

John M. Last

# SLOVNÍK EPIDEMIOLOGIE

*Skrátený preklad tretieho vydania*

*Preložil*

Prof. MUDr. Juraj Červenka, CSc

*Recenzenti*

Doc. MUDr. Anna Egnerová, CSc  
MUDr. Eleonóra Fabiánová, CSc  
Doc. MUDr. Margareta Sulcová, CSc

---

*Preklad a vydanie tejto knihy bolo sponzorované USAID v rámci kontraktu medzi  
Environmental Policy and Institutional Strengthening IQC a Harvard Institute for  
International Development*

John M. Last

# SLOVNÍK EPIDEMIOLOGIE

*Skrátený preklad tretieho vydania*

Preložil: Prof. MUDr. Juraj Červenka, CSc

Recenzenti:

doc. MUDr. Anna Egnerová, CSc  
MUDr. Eleonóra Fabiánová, CSc  
doc. MUDr. Margaréta Šulcová, CSc

---

*Preklad a vydanie tejto knihy bolo sponzorované USAID v rámci kontraktu medzi  
Environmental Policy and Institutional Strengthening IQC a Harvard Institute for  
International Development*

## Niektoré často používané akronymy

- ACE** = American College of Epidemiology (Americké kolégium pre epidemiológiu)
- ACHR** = Advisory Committee on Health Research (WHO) (Poradná komisia pre zdravotnícky výskum /SZO/)
- ADEF** = Association des Épidémiologistes de Langue Française (Spoločnosť frankofónnych epidemiológov)
- AIDS** = Acquired immunodeficiency syndrome (syndróm získanej nedostatočnosti imunity)
- ANOVA** = Analysis of variance (analýza variácie, variačná analýza)
- APHA** = American Public Health Association (Americká spoločnosť pre verejné zdravotníctvo)
- CDC** = Centers for Disease Control and Prevention (of the United States Public Health Services) (Strediská pre prevenciu chorôb a pre boj proti nim /Verejnozdravotníckych služieb Spojených štátov/)
- CFR** = Crude fertility rate, Case fatality rate (fertilita /ale aj/ smrtnosť)
- CIOMS** = Council for International Organizations of the Medical Sciences (Rada medzinárodných organizácií pre lekárske vedy)
- COPHC** = Community-oriented primary health care (primárna zdravotnícka starostlivosť zameraná na komunitu /obec, obvod, zariadenie, závod/)
- DALYs** = Disability-adjusted life years (roky života štandardizované na invaliditu)
- DFLE** = Disability-free life expectancy (očakávané dožitie bez invalidity)
- DSM-IV** = *Diagnostic and Statistical Manual*, 4th ed. (of the American Psychiatric Association) (Diagnostický a štatistický manuál, 4. vydanie /Americkéj psychiatrickej spoločnosti/)
- EC, EU** = European Community, European Union (Európske spoločenstvo, Európska únia)
- ELISA** = Enzyme.-linked immunosorbent assay (imunisorbenčný experiment viazaný na enzým, heterogénny imunoexperiment)
- EIS** = Epidemic Intelligence Service (US) (Epidemiologická „spravodajská“ služba /US/)
- ENEE** = European Network for Education in Epidemiology (Európska sieť zariadení pre výuku epidemiológie)
- EPA** = Environment Protection Agency (Agentúra pre ochranu prostredia)
- EPI** = Expanded programme on immunization (WHO/UNICEF) (Rozšírený imunizačný program /SZO/UNICEF/)
- EUPHA** = European Public Health Association (Európska verejnozdravotnícka spoločnosť)
- GDP** = Gross Domestic Product (hrubý domáci produkt)
- GEENET** = Global Environmental Epidemiological Network (celosvetová sieť zariadení pre environmentálnu epidemiológiu)
- GNP** = Gross National Product (hrubý národný produkt)
- GOBI/FFF** = Growth monitoring, oral rehydration, breast feeding, immunization, family planning, food production, female education (WHO/UNICEF/World Bank) (monitorovanie rastu, perorálna rehydrácia, nadávanie, imunizácia, plánovanie rodiny, výroba potravín, vzdelanosť žien /SZO/UNICEF, Svetová banka/)
- GPA** = Global Programme on AIDS (WHO) (Svetový program boja proti AIDSu /SZO/)
- HFA** = Health for All (Zdravie pre všetkých do roku 2000)
- HIV** = Human Immunodeficiency Virus (vírus ľudskej imunodeficiencie)
- IARC** = International Agency for Research on Cancer (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)



**ICD-10** = International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Rev. (10- revízia Medzinárodnej štatistickej klasifikácie chorôb a príbuzných zdravotných problémov /MKCh-10/)

**ICIDH** = International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (Medzinárodná klasifikácia poškodení, invalidity a obmedzení (postihnutí, „hendikepov“))

**ICRC** = International Commission of Red Cross, Red Crescent (Medzinárodná organizácia Červeného kríža resp. Červeného polmesiaca)

**IEA** = International Epidemiological Association (Medzinárodná epidemiologická spoločnosť)

**IGO** = Intergovernmental organization (e.g. UN agencies) (Medzivládna organizácia /napríklad agentúry Spojených národov/)

**IMR** = Infant Mortality Rate (dojčenská úmrtnosť)

**IND** = International Nomenclature of Diseases (Medzinárodná nomenklatúra /názvoslovie/ chorôb)

**INSERM** = Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (France) (Národný ústav zdravia a lekárskeho výskumu /Francúzsko/)

**ISEE** = International Society for Environmental Epidemiology (Medzinárodná spoločnosť pre environmentálnu epidemiológiu)

**IUPAC** = International Union of Pure and Applied Chemistry (Medzinárodná únia pre „čistú“ a aplikovanú chémiu)

**KAP** = Knowledge, attitudes, practice (of contraception) (Poznatky, postoje a prax /antikoncepcie/)

**MMR** = Maternal mortality rate (materská úmrtnosť)

**MMWR** = *Morbidity and Mortality Weekly Reports* (Týždenné správy o chorobnosti a úmrtnosti)

**MRC** = Medical Research Council (UK, Canada and other countries) (Lekárska vedecká rada /Spojené kráľovstvo, Kanada a ďalšie krajiny/)

**NCHS** = National Center for Health Statistics (US) (Národné centrum pre zdravotnícku štatistiku /USA/)

**NGO** = Nongovernmental organization (mimovládna organizácia)

**NHANES** = National Health and Nutrition Examination Survey (of NHCS) (Národná štúdia skúmania zdravia a výživy /pod vedením NCHS/)

**NHMRC** = National Health and Medical Research Council (Australia) (Národná vedecká rada pre zdravie a zdravotnícky výskum /Austrália/)

**NIH** = National Institutes of Health (US) (Národné zdravotné ústavy /USA/)

**NIOSH** = National Institute for Occupational Safety and Health (US) (Národný ústav bezpečnosti a zdravia pri práci /USA/)

**ODA** = Official development assistance (oficiálna rozvojová výpomoc)

**OECD** = Organization for Economical Co-Operation and Development (Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj)

**OPCS** = Office for Population Censuses and Surveys (UK) (Úrad pre sčítanie ľudu a populačné prehľady/Spojené kráľovstvo/)

**PAHO** = Pan-American Health Organization (Panamerická zdravotnícka organizácia /oblastná úradovňa SZO pre Ameriky/)

**PATH** = Programme for Appropriate Technology in Health (Program primeranej technológie pre zdravotníctvo)

**PHC** = Primary Health Care (primárna zdravotná starostlivosť)

**PMR** = Perinatal Mortality Rate (perinatálna úmrtnosť)



**PYLL** = Potential years of life lost (počet potencionálne stratených rokov života)  
**QALE** = Quality-adjusted life expectancy (očakávané dožitie štandardizované na kvalitu života)  
**QALYs** = Quality-adjusted life years (roky života štandardizované na kvalitu)  
**RCT** = Randomized Controlled Trial, Randomized Clinical Trial (randomizovaný kontrolovaný experiment /ale aj/ randomizovaný klinický experiment)  
**REVES** = Réseau Espérance de Vie en Santé (/International/ Network on health expectancy) (Medzinárodná sieť zariadení zapodievajúcich sa očakávaným dožitím)  
**SEE** = Sociedad Española de Epidemiología (Španielska epidemiologická spoločnosť)  
**SEER** = Surveillance, epidemiology and end results (a program of the US National Cancer Institute) (Surveillance, epidemiológia a konečné výsledky /program Národného ústavu USA pre rakovinu/)  
**SER** = Society for Epidemiological Research (Spoločnosť pre epidemiologický výskum)  
**UICC** = Unione International Contre le Cancer (International Union for the Control of Cancer) (Medzinárodná únia boja proti rakovine)  
**UNDP** = United Nations Development Programme (Rozvojový program Spojených národov)  
**UNEP** = United Nations Environmental Programme (Program Spojených národov pre prostredie)  
**UNFPA** = United Nations Funds for Population Activities (Fondy Spojených národov pre aktivity obyvateľstva)  
**UNHCR** = United Nations High Commission for Refugees (Vysoká komisia Spojených národov pre utečencov)  
**UNICEF** = United Nations Children's Fund (Detský fond Spojených národov)  
**USPHS** = United States Public Health Service (Verejnozdravotná služba Spojených štátov)  
**WER** = *Weekly Epidemiological Record* (published by WHO) (Týždenný epidemiologický záznam /výkaz/ /publikovaný Svetovou zdravotníckou organizáciou/)  
**WHA** = World Health Assembly (Valné zhromaždenie Svetovej zdravotníckej organizácie)  
**WHO** = World Health Organization (Svetová zdravotnícka organizácia)  
**YPLL** = Years of potential life lost (počet stratených rokov potenciálneho života)  
**ZPG** = Zero population growth (nulový nárast populácie)

## A

**Abortion rate** (potratovosť, výskyt potratov) - odhad ročného počtu potratov na 1000 žien vo fertilnom veku (zvyčajne vo veku od 15 do 44 rokov).

**Abortion ratio** (podiel /proporcia/ potratov) - odhad počtu potratov na 100 živonarodených detí v danom roku.

**Abscissa** (súradnica „x“, abscisa) - pri grafickom znázornení - vzdialenosť bodu P na horizontálnej osi (súradnici) „x“ od osi „y“. Pozri tiež AXIS, GRAPH, ORDINATE.

**Absolute poverty level** (úroveň absolútnej chudoby) - úroveň príjmov, ktorá nestačí na zabezpečenie primeraného stravovania - z nutričného hľadiska - a na uspokojenie základných požiadaviek nenutričnej povahy. (Prameň: UNICEF).

**Absolute risk** (absolútne riziko) - pozorovaná alebo vypočítaná pravdepodobnosť výskytu určitého javu v danej populácii - na rozdiel od relatívneho rizika. Niekedy sa tento termín (názov) nesprávne používa ako synonymum pre ATTRIBUTABLE FRACTION (priznateľnú frakciu), EXCESS RISK alebo RISK DIFFERENCE.

**Accelerated failure-time model** (model zrýchleného času zlyhania) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Acceptable risk** (priateľné riziko) - riziko, ktoré vyvoláva minimálne škodlivé účinky alebo riziko, pri ktorom prospešnosť prevažuje nad potenciálnymi poškodeniami. Epidemiologické štúdie poskytli údaje na vypočítanie rizika spojeného s mnohými zdravotníckymi zákrokmi (procedúrami, postupmi) a tiež s expozíciou v povolani alebo v prostredí. Tieto údaje sa používajú napríklad v analýzach vykonávaných cieľom klinického rozhodovania (CLINICAL DECISION ANALYSIS).

**Acceptance sampling** (Syn.: **stop-or-go sampling**) (dvojstupňový výber, výber podľa akceptancie) - metodika výberu, ktorá si vyžaduje rozdelenie celkovej populácie do skupín alebo súborov, podľa toho, ako resp. kedy prejde určitý špecifikovaný časový bod (napríklad dosiahnutie určitého veku); - potom nasleduje výber jednotlivcov z jednotlivých zvolených (vybraných) skupín.

**Accident** (nehoda, úraz) - nepredvídaný jav, ktorý často vedie k poraneniu (telesnému poškodeniu, traume) napríklad v doprave, na pracovisku, v domácnosti alebo pri rekreácii. Epidemiologické štúdie poukázali na to, že sa riziko nehody (úrazu) dá často predpovedať, a v dôsledku toho sa dá tiež nehodám (úrazom) predchádzať.

**Accuracy** (presnosť) - stupeň reprezentovania skutočnej hodnoty sledovaného atribútu - na základe merania alebo odhadu.

**Acquaintance network** („siet“ osôb, od ktorých možno „získať“ prenosné (infekčné) ochorenie - /Pozn. prekl.: v slovenčine nezvyklý termín/ - skupina osôb, u ktorých je možný priamy kontakt alebo iný styk s prameňom pôvodcu nákazy a u ktorých sa - vzhľadom na stupeň ich vedomostí, správania sa a sociálnych interakcií - dajú očakávať určité zdravotné následky. Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION (prenos nákazy).

**Acquired immunodeficiency syndrome** (Syn.: **acquired immune deficiency syndrome - AIDS**) (syndróm získanej nedostatočnosti /poruchy/ imunity - AIDS) - konečné štádium infekcie vyvolanej vírusom ľudskej nedostatočnosti imunity (HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS - HIV), definované ako osobitný syndróm v roku 1981. Definícia *surveillance*<sup>1</sup> sa vzťahuje na osoby, ktoré javia v absolútnych hodnotách menej ako 200 CD4+ T-lymfocytov na  $\mu$ l alebo proporciu CD4+ T-lymfocytov (spomedzi všetkých lymfocytov) nižšiu ako 14%, a to v spojení s ktorýmkoľvek z 26 klinických stavov (oportúnne infekcie, Kaposiho sarkóm, tzv. „wasting syndrome“, pľúcna Tbc, recidivujúca pneumónia, invazívny karcinóm cervixu atď.).

Medzi oportúnne alebo indikátorové ochorenia spojené s AIDS patria tiež niektoré protozoárne alebo parazitárne infekcie, najmä pneumónia vyvolaná *Pneumocystis carinii* a toxoplazmóza; niektoré infekcie vyvolané hubami, najmä kandidóza ezofagu, trachey, bronchov alebo pľúc a kryptokokóza postihujúca najmä centrálny nervový systém; bakteriálne infekcie vyvolané najmä niektorými mykobaktériami vrátane *Mycobacterium tuberculosis*, ale aj vírusové infekcie, a to predovšetkým cytomegalovírus a herpes simplex. Napokon sa môžu vyskytnúť tiež zhubné novotvary, predovšetkým Kaposiho sarkóm, ďalej lymfóm, ktorý sa svojou lokalizáciou obmedzuje na mozog a invazívny karcinóm krčku matrice.

<sup>1</sup> Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults, *MMWR* 1992, 41:RR-17.

**Active life expectancy** (očakávané dožitie - v zmysle aktívneho /aktívne prežitého/ života). Pozri DISABILITY-FREE LIFE EXPECTANCY.

**Activities of daily living (ADL) scale** (stupnica činností patriacich do každodenného /bežného/ života). Stupnica, ktorú vypracovali Katz a spol.<sup>1</sup> cieľom hodnotenia fyzickej validity/invalidity (zdravia/choroby). Používa sa na meranie (stanovenie) výsledkov intervencií pri rozličných chronických invalidizujúcich ochoreniach resp stavoch - ako napríklad pri artritíde. Stupnica sa opiera o výsledky odpovedí na otázky týkajúce sa pohyblivosti (mobility), spôsobilosti vykonávať starostlivosť o seba samého, držať sa v čistote atď. Ide o prvú škálu (stupnicu) takéhoto druhu; podnes sa však už publikovali ďalšie, najčastejšie spresnené variácie stupnice ADL.

<sup>1</sup> Katz, S, Ford, AB, Moskowitz, RW, Jackson, BA, Jaffe, MV. Studies of illness in the aged: The index of ADL, a standardized measure of biological function. *JAMA* 1963;185:914-919.

**Actuarial rate** (aktuársky /poisťovnícky/ ukazovateľ) - pozri FORCE OF MORTALITY.

**Actuarial table** (aktuárska /poisťovnícka/ tabuľka) - pozri LIFE TABLE

**Acute** (akútny)

1) týkajúci sa momentálneho účinku na zdravie, krátkotrvajúci. Tento výraz sa niekedy voľne používa v zmysle „závažný“ ale aj „naliehavý“.

2) týkajúci sa expozície, a to krátkotrvajúcej ale intenzívnej, alebo iba krátkodobej; niekedy sa týmto výrazom špecificky rozumie krátkotrvajúca expozícia o vysokej intenzite. Pozri tiež CHRONIC.

**Adaptation** (adaptácia) - dedičný komponent fenotypu, ktorý priaznivo prispieva k prežitiu alebo k úspešnosti reprodukcie. Proces, ktorým sa organizmus prispôsobuje (adaptuje) podmienkam prostredia.

**Additive model** (aditívny model) - model, v ktorom sa prejavuje spojený („sčítaný“) účinok viacerých faktorov ako súčet účinkov vyvolaných ktorýmkoľvek z týchto jednotlivých faktorov za neprítomnosti ostatných faktorov. Napríklad ak faktor „X“ pridáva k riziku „x“% za neprítomnosti faktora „Y“ a ak faktor „Y“ pridáva k riziku „y“% v neprítomnosti faktora „X“, konštatuje aditívny model, že oba faktory spolu prispievajú k riziku hodnotou „X+y“%. Pozri tiež INTERACTION, LINEAR MODEL, MATHEMATICAL MODEL, MULTIPLICATIVE MODEL.

**Adjustment** (adjustácia, úprava, štandardizácia) - sumarizačná štatistická procedúra (postup), pri ktorej sa porovnávajú a berú do úvahy účinky diferencií medzi populáciami cieľom minimalizácie týchto účinkov - a to pomocou štatistických metód. Príkladmi sú adjustácia (štandardizácia) pomocou analýzy regresie a samotná štandardizácia. Štandardizácia sa často vykonáva resp. používa pri pomerných číslach (ukazovateľoch) a relatívnych rizikách, najmä, ak máme do činenia s rozličnými vekovými rozdeleniami jednotlivých porovnávaných populácií. Matematické metódy, ktoré sa najčastejšie používajú, na adjustovanie (štandardizáciu) pomerných čísiel kvôli existujúcim rozdielnostiam čo do veku, sú priama a nepriama štandardizácia.



**Adult literacy rate** (proporcía gramotnosti dospelých) - percento osôb 15-ročných a starších, ktorí vedú čítať a písať (Prameň: UNICEF).

**Adverse reaction** (nepriaznivá reakcia, nežiaduci účinok, neželaná reakcia) - neželaný alebo nežiaduci následok preventívneho, diagnostického alebo terapeutického postupu (intervencie, zásahu, zákroku). Pozri tiež SIDE EFFECT.

**Aetiology, aetiologic** (etiológia, etiologický). Pozri ETIOLOGY, ETIOLOGIC.

**AGE** (vek) - Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) odporúča definovať vek v kompletných časových jednotkách (sekundách, minútach, dňoch - počnúc dňom narodenia označeným ako nula - týždňoch, mesiacoch, rokoch).

**Age dependency ratio** (pomerné číslo závislosti na veku). Pozri DEPENDENCY RATIO.

**Agent (of disease)** (pôvodca /vyvolávateľ/ ochorenia) - faktor ako napríklad mikroorganizmus, chemická látka alebo forma žiarenia, ktorého prítomnosť, excesívna prítomnosť alebo (pri chorobách z deficiencie) relatívna neprítomnosť, je pre vznik /výskyt/ ochorenia podstatný. Ochorenie môže byť vyvolané jediným ágensom, niekoľkými na sebe nezávislými alebo alternatívnymi ágensmi (z ktorých musí byť aspoň jeden prítomný) alebo komplexom dvoch alebo viacerých faktorov, ktorých kombinovaná (spojená, súčasná) prítomnosť je pre vývin (vznik) ochorenia nevyhnutná. Pozri tiež CAUSALITY, NECESSARY CAUSE.

**Age-period-cohort analysis** (kohortová analýza podľa veku). Pozri COHORT ANALYSIS.

**Age-sex-pyramid** (pyramída populácie) - pozri tiež POPULATION PYRAMID.

**Age-sex register** (register veku a pohlavia) - zoznam všetkých pacientov alebo klientov lekárskej ordinácie alebo ambulancie, resp. zdravotníckeho zariadenia klasifikovaný podľa veku (dátumu narodenia) a pohlavia; poskytuje menovateľový údaj na výpočet pomerných čísel podľa veku a pohlavia.

**Age-specific fertility rate** (vekovošpecifická fertilita /plodnosť/) - počet pôrodov, ku ktorým došlo za špecifikované (určité) obdobie u žien špecifikovanej vekovej skupiny, delený počtom osobo-rokov, ktoré za dané obdobie prežili ženy rovnakej vekovej skupiny. Ak sa vekovošpecifická fertilita vyratúva za kalendárny rok, delí sa pritom zvyčajne počet pôrodov u žien špecifikovanej vekovej skupiny celkovým počtom žien rovnakého veku k 1. júlu daného roka, t.j. t.zv. stredným stavom.

**Age-specific rate** (vekovošpecifické pomerné číslo, napríklad vekovošpecifická chorobnosť) - pomerné číslo, ktoré sa týka špecifickej vekovej skupiny. Čitateľ i menovateľ sa týkajú rovnakej skupiny.

Príklad:

$$\text{Vekovošpecifická úmrtnosť vo veku 25-34} = \frac{\text{Počet úmrtí obyvateľov vo veku 25-34r. v danej oblasti za rok}}{\text{Priemerný ročný (k 1.7.) počet obyvateľov vo veku 25-34 v danej oblasti v danom roku}} \times 10\,000$$

Násobiteľ (zvyčajne 100.000 alebo 1.000.000) sa volí tak, aby pomerné číslo vyjadrovalo vhodné (zrozumiteľné, pochopiteľné) číslo.

**Age standardization** (štandardizácia podľa veku) - postup na štandardizáciu pomerných čísel (ukazovateľov), napríklad úmrtnosti, cieľom minimalizácie účinkov rozdielov vekového zloženia - pri porovnávaní pomerných čísel z rozličných populácií. Pozri tiež ADJUSTMENT, STANDARDIZATION.

**Aggregation bias (Syn.: ecological bias)** (ekologický bias). Pozri ECOLOGICAL FALLACY  
**Aging of the population** (starnutie populácie) - demografický odborný termín označujúci vzostup početnosti starších osôb v populácii v priebehu času. Nutne to neznamená zvýšenie (predĺženie) očakávaného dožitia a ani to, že „ľudia žijú dlhšie ako v minulosti“. V minulosti bol hlavným determinantom starnutia populácie pokles narodenosti (pôrodnosti): ak sa narodí menej detí ako v minulých rokoch, výsledkom - pri absenciu zvyšovania úmrtnosti v starších vekových skupinách - bude nárast proporcie starších osôb v populácii. V rozvinutých spoločnostiach však sa tu stáva faktorom aj meniac sa mortalita. K ďalšiemu menšiemu zníženiu úmrtnosti môže dôjsť v priebehu prvej polovice života, a v dôsledku toho začína dochádzať k znižovaniu úmrtnosti v tretej a štvrtej štvrtine života, čo taktiež napokon vedie k zvyšovaniu proporcie starších osôb (v dôsledku uplatnenia účinku uvedenej príčiny).

**AIDS-related complex (ARC)** (komplex v súvislosti s AIDS, „AIDS-related complex“) - zoskupenie príznakov/znakov, ktoré sa vyskytujú u niektorých prípadov infekcie HIV, vrátane dvoch alebo viacerých z nasledujúcich: horúčka  $>38^{\circ}\text{C}$ , strata telesnej hmotnosti, perzistujúce hnačky, únavnosť, lymfadenopatia, nočná potivosť, anémia, leukopénia, trombocytopénia, znížený počet CD4 T-buniek.

**Airborne infection** (nákaža prenášaná vzduchom, kvapôčková infekcia) - mechanizmus prenosu infekčného agensu pomocou prachových častíc, alebo „jadier kvapiek“ slizničných sekrétov (najmä z nosohltanu) suspendovaných vo vzduchu. Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION.

**Algorithm** (algoritmus) - systematický proces, ktorý pozostáva z usporiadanej sekvencie (následnosti) krokov, pričom každý krok závisí od výsledku predchádzajúceho kroku. Tento odborný termín sa často používa na popis štruktúrovaného procesu, napríklad v súvislosti s programovaním na počítači alebo pri plánovaní zdravotníctva. Pozri tiež DECISION TREE.

**Algorithm, clinical (Syn.:clinical protocol)** (klinický algoritmus, klinický protokol) - explicitný opis krokov, ktoré treba urobiť v rámci starostlivosti o pacienta za špecifikovaných okolností. Tento prístup využíva logiku vetvenia a všetky príslušné (relevantné, pertinentné) údaje, a to tak o pacientovi ako aj z epidemiologických a iných prameňov, so zreteľom dospieť k záverom resp. rozhodnutiam, ktoré vedú k maximálnej prospešnosti (účinnosti v pozitívnom zmysle) pri súčasnom podstupe minimálneho rizika.

**Allele** (alel) - alternatívne formy génu, ktorý na chromozóme obsadzuje rovnaké miesto.

**Alma-Ata Declaration** (Deklarácia z Alma-Aty). Pozri HEALTH FOR ALL, PRIMARY CARE.

**Alpha error** (chyba /omyl/ alfa). Pozri ERROR, TYPE 1.

**Alpha level** (úroveň alfa). Pozri SIGNIFICANCE.

**Ambient** (okolité prostredie, okolie) - okolie; pričom sa myslí sa prostredia, v ktorom sa dané (pozorované) javy odohrávajú.

**Ames test** (Amesov test) - bioexperiment na úseku mutagenézy, pri ktorom sa ako objekt používajú baktérie a ktorého cieľom je zistiť a vyhľadávať potenciálne mutagénne látky.

**Analysis of variance (ANOVA)** (variačná analýza, analýza variancie) - štatistická metodika, ktorá izoluje a hodnotí príspevky kategoricky nezávislých premenných veličín k variabilite priemeru hodnôt kontinuálnej závislej premennej (veličiny). Pozorovania sa klasifikujú podľa jednotlivých kategórií, a to pre každú nezávislú premennú veličinu a rozdiely medzi kategóriami čo do priemerných hodnôt závislej premennej veličiny sa testujú na štatistickú významnosť.

**Analytic study** (analytická štúdia) - štúdia naplánovaná na skúmanie závislostí, často tiež zdanlivých (predpokladaných) alebo hypotetických kauzálnych vzťahov. Analytická štúdia sa zvyčajne zapodieva identifikáciou alebo meraním účinkov rizikových faktorov alebo účinkov špecifických expozícií na stav zdravia. Je to opak deskriptívnej štúdie (DESCRIPTIVE STUDY),

ktorá hypotézy netestuje. Častými typmi analytických štúdií sú transversálne (CROSS-SECTIONAL STUDIES), kohortové (COHORT STUDIES) a retrospektívne (CASE.CONTROL STUDIES) štúdie. V analytickej štúdii možno jednotlivcov zo študovanej populácie klasifikovať podľa prítomnosti alebo neprítomnosti (alebo budúceho vývinu) špecifického ochorenia alebo podľa „atribútov“, ktoré môžu ovplyvňovať výskyt ochorení. Tieto atribúty môžu byť vek, etnická príslušnosť, pohlavie, prítomnosť ďalších chorôb, genetické, biochemické a fyziologické charakteristiky, ekonomické postavenie, zamestnanie /povolanie/, bývanie a rozličné aspekty kvality prostredia a tiež osobného správania sa. Pozri tiež RESEARCH DESIGN.

**Anecdotal evidence** („anekdotický“ /t.j. náhodne získaný/ dôkaz) - dôkaz odvodený z opisu niektorých prípadov ochorenia alebo javov a nie zo systematicky zozbieraných údajov podrobených štatistickému testovaniu. „Anekdotické“ dôkazy treba prijímať opatrne, niekedy sa však dajú použiť pri formulovaní pracovných hypotéz.

**Animal model** (zvierací model, model s použitím zvierat) - štúdia vykonaná na populácii laboratórnych zvierat, pričom sa využívajú podmienky analogické s ľudskými podmienkami, aby sa tak dali modelovať procesy, ktoré by sa dali porovnať s procesmi, ku ktorým skutočne dochádza v ľudských populáciách. Pozri tiež EXPERIMENTAL EPIDEMIOLOGY.

**Antagonism** (antagonizmus) - opak synergizmu (SYNERGISM). Ide o situáciu, v ktorej je spojený (kombinovaný) účinok dvoch alebo viacerých faktorov menší než samotný (izolovaný) účinok jedného z uvedených faktorov. V prípade bioexperimentu (BIOASSAY) sa tento odborný termín dá použiť v situácii, za ktorej sa špecifický efekt dostaví v dôsledku expozície jednému z dvoch faktorov, nie však v dôsledku súčasnej expozície obojím týmto faktorom.

**Anthropometry** (antropometria) - metóda, ktorá sa zapodieva meraním veľkosti (výšky), hmotnosti a proporcií ľudského tela.

**Anthrophilic (adj.)** (antropofilný /prídavné meno/) - týka sa náchylnosti (afinity) hmyzu živiť za na ľuďoch - v prípade neprítomnosti zvieracích hostiteľov.

**Antibody** (protilátka) - molekula bielkoviny vytvorená v dôsledku expozície „cudzorej“ (cudzorodej) alebo „vonkajšej“ látke, napríklad invadujúci mikroorganizmus „zodpovedný“ za infekciu alebo následok aktívnej imunizácie. Môže tiež byť prítomná ako výsledok pasívneho prenosu z matky na dieťa, a to pomocou imunoglobulínov a pod. Protilátka sa vyznačuje spôsobilosťou viazať sa špecificky na cudzorodú látku (antigén), ktorá vyvolala jej vznik, čím vlastne vytvára mechanizmus ochrany proti infekčnej chorobe. Protilátky majú veľký epidemiologický význam, pretože ich koncentrácia (titer) sa dá merať u jednotlivcov a v dôsledku toho i v danej populácii. Pozri tiež SEROEPIDEMIOLOGY.

**ANTIGEN** (antigén) - látka (proteín, polysacharid, glykolipid, tkanivový transplantát), ktorá je spôsobilá indukovať (navodiť) špecifickú imunitnú odpoveď. K vpraveniu antigénu do organizmu môže dôjsť „inváziou“ infikujúcich mikroorganizmov, ale aj v dôsledku imunizácie, inhalácie, ingescie atď.

**Antigenic drift** (antigénny „drift“ /posun/) - ide pritom o „evolučné“ zmeny, ku ktorým dochádza v molekulárnej štruktúre DNA/RNA mikroorganizmov počas ich pasáže z jedného „hostiteľa“ (Pozn. Prekl.: termín „hostiteľ“ sa v tejto knižke často používa namiesto termínu „prameň pôvodcu nákazy“ a „infikovaný organizmus“) na druhého. Môže ísť o dôsledok rekombinácie, zničenia niektorých alebo pridania iných génov, „bodových“ mutácií alebo niekoľkých z uvedených javov súčasne. Tento proces sa preštudoval na bežných vírusoch, predovšetkým na víruse chrípky<sup>1</sup>. Vedie k alterácii resp. zmene (zvyčajne pomalej, no progredujúcej) antigénnej skladby a v dôsledku toho tiež imunitných odpovedí jednotlivcov a skupín (populácií) na dané mikroorganizmy. Pozri tiež ANTIGENIC SHIFT.



<sup>1</sup> Palese P, Young JF Variation of influenza A, B and C viruses. *Science* 1982;215:1468-1473.

**Antigenic shift** (antigénny „šift“ /presun/) - mutácia, t.j. náhla zmena molekulárnej štruktúry DNA/RNA mikroorganizmov najmä vírusov, ktorá vedie k produkcii (tvorbe) nových kmeňov mikroorganizmov. Hostitelia, ktorí boli v minulosti exponovaní iným kmeňom, javia iba malú alebo žiadnu získanú imunitu. O antigénnom „šifte“ sa predpokladá, že je vysvetlením pre vznik a výskyt kmeňov vírusu chrípky typu A zviazaných s rozsiahlymi epidémiami a s pandemickým šírením vírusu. Antigénny „šift“ je zodpovedný za vnímavosť hostiteľskej populácie voči novému kmeňu vírusu chrípky. Pozri tiež ANTIGENIC DRIFT.

**Antigenicity (Syn.:immunogenicity)** (antigénnosť, antigenita) - spôsobilosť ágensov vyvolať v hostiteľovi systémovú alebo lokálnu imunologickú reakciu.

**APACHE** (Hodnotenie fyziologického a chronického zdravia) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Apgar score** (Apgarovej skóre) - Zložený ukazovateľ používaný na hodnotenie stavu novorodencov podľa numerických „skóre“ (0-2) pre frekvenciu pulzu, dýchanie, svalový tonus, farbu kože a odpovede na stimuláciu. Skófre vypracovala Virginia Apgar (1909-1974), americká pediatrička/anesteziologička. Nízke skóre je spojené s nepriaznivou prognózou.

**Arbovirus** (arbovírusy) - skupina taxonomicky odlišných zvieracích vírusov, ktoré spája epidemiologická koncepcia, t.j. prenos medzi hostiteľskými organizmami stavovcov prostredníctvom krv cicajúcich (hematofágnych) článkonožcov, ako komárov, kliešťov, piesočných múch a pakomárov. Odborný termín vznikol kontrakciou názvu *arthropod-borne virus*.

Interakcia arbovírusov, hostiteľského stavovca a vektora-článkonožca poskytuje tejto skupine infekcií osobitné epidemiologické charakteristiky. Pozri VECTOR-BORNE INFECTION, kde sú definície odborných termínov používaných na popis uvedených charakteristík.

**Area sampling** (výber v oblasti, výber podľa oblasti) - výberová metóda, ktorú možno použiť v prípade, že nie je známy celkový počet obyvateľstva. Celú oblasť, v ktorej sa má výber vykonať, možno rozdeliť do podoblastí, napríklad pomocou mriežky na mape vytvárajúcou štvorčeky reprezentujúce určité územie. Tieto územné podoblasti sa očísľujú a z nich sa urobí výber pomocou tabuliek náhodných čísiel. V závislosti od okolností sa populácia zvyčajne najprv zráta a až potom sa vykoná druhé štádium výberového pokračovania.

**Arithmetic mean** (aritmetický priemer) - súčet všetkých hodnôt zo skupiny meraní (v súbore) delený ich počtom.

**Artificial intelligence** (umelá inteligencia) - odvetvie vedy o počítačoch, ktoré sa snaží o duplikovanie funkcií ľudskej inteligencie. Jednou z aplikácií je diagnostika, kde sa počítačové programy opierajú o údaje získané z epidemiologických analýz na základe chorobopisov alebo iných klinických záznamov.

**Ascertainment** (zistenie, potvrdenie) - proces stanovovania toho, čo sa deje v populácii alebo sledovanej skupine osôb, napríklad zloženie domácnosti alebo rodiny, potvrdzovanie výskytu špecifických ochorení (známe tiež pod názvom aktívne vyhľadávanie prípadov /aktívne vyhľadávanie chorých/).

**Ascertainment bias** (bias pri zisťovaní, stanovovaní) - systematická chyba pri snahe o reprezentáciu všetkých skupín prípadov alebo osôb zastúpených vo výberovom súbore. Toto neželané ovplyvnenie (bias) môže vzniknúť v dôsledku zdrojov, z ktorých dané osoby prichádzajú (napríklad zo špecializovanej kliniky), ďalej v dôsledku diagnostického procesu ovplyvneného kultúrou, obyčajmi alebo idiosynkráziami, alebo - ako je tomu pri genetických štúdiách - v dôsledku štatistickej pravdepodobnosti pri výbere z veľkých alebo malých rodín.

**Assay** (štúdia, pokus, experiment) - kvantitatívne alebo kvalitatívne vyhodnotenie nebezpečnej látky, resp. aj výsledky takéhoto vyhodnotenia.

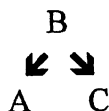
**Association (Syn.: correlation /statistical/ dependence, relationship)** (závislosť, súvislosť, korelácia, vzťah) - štatistická závislosť medzi dvomi alebo viacerými javmi, charakteristikami alebo inými premennými veličinami. Korelácia je prítomná, ak pravdepodobnosť výskytu určitého javu alebo určitej charakteristiky alebo kvanta určitej premennej veličiny závisí od výskytu jedného alebo viacerých iných javov, od prítomnosti jednej alebo druhej inej charakteristiky alebo od množstva jednej alebo viacerých iných premenných veličín. Korelácia medzi dvomi premennými veličinami sa označuje ako pozitívna (kladná), ak stúpanie hodnôt jednej premennej veličiny prebieha súbežne so stúpaním hodnôt druhej premennej veličiny. Pri negatívnej korelácii sprevádza stúpanie hodnôt jednej premennej veličiny klesanie hodnôt druhej premennej veličiny. Korelácia môže byť náhodná alebo môže byť dôsledkom rozličných ďalších okolností; prítomnosť korelácie však ešte neznamená príčinnú súvislosť. Ak sa termín *association* (súvislosť) obmedzuje na situácie, pri ktorých je vzťah medzi dvomi premennými veličinami štatisticky významný, stávajú sa termíny *statistical association* (štatistická súvislosť /závislosť/) a *statistically significant association* (štatisticky významná súvislosť /závislosť/) tautologickými. Pri praktickom používaní týchto výrazov však zriedkakedy dochádza k úplne presnému vymedzeniu týchto pojmov. Výrazy *association* (súvislosť) a *relationship* (vzťah, korelácia) sa často používajú *promiscue*. Korelácie možno zásadne rozdeliť do dvoch skupín, a to symetrické („nie príčinné“) a asymetrické čiže príčinné.

**Association, asymmetrical (Syn.: asymmetrical relationship)** (asymetrická korelácia, asymetrická závislosť, asymetrický vzťah, príčinná súvislosť) - hlavnými podmienkami asymetrických vzťahov sú smer a čas. Nezávislá premenná veličina „X“ musí vyvolať zmeny hodnôt závislej premennej veličiny „Y“. „Príčinná“ premenná veličina musí predchádzať „svoj“ účinok. Pravdepodobnosť skutočnej príčinnej korelácie sa zvyšuje prítomnosťou určitých kritérií, avšak absolútne podstatným kritériom je iba to, že príčina musí predchádzať následok. Pozri HILL'S CRITERIA. Pozri tiež CAUSALITY, EVANS'S POSTULATES, HENLE-KOCH POSTULATES.

**Association, direct** (priama súvislosť, priama korelácia, priama závislosť, priamy vzťah) - priama závislosť, t.j. nie prostredníctvom známej tretej premennej veličiny - t.j.:  $A \rightarrow B$ . Týka sa iba príčinnosti.

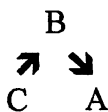
**Association, indirect causal** (nepriama príčinná súvislosť, nepriama závislosť). Tu rozoznávame dva druhy:

1. Súvislosť faktora C s ochorením A je iba preto, že oba súvisia so spoločným základným faktorom B.



Zmeny faktora C nevyvolajú zmenu vo frekvencii výskytu ochorenia A, ak alterácia C neovplyvní faktor B. Cieľom vyhnutia sa omylom v dôsledku alternatívneho významu termínu *indirect association* (nepriama závislosť), by sa tento druh závislosti mal nazývať „sekundárnou závislosťou“.

2. Súvislosť faktora C s ochorením A prostredníctvom intermediálneho alebo intervenujúceho faktora B.



Zmeny faktora C vyvolajú zmeny frekvencie výskytu ochorenia A. Kvôli zabráneniu omylov (nedorozumení), by sa tento druh závislosti mal nazývať „nepriamou príčinnou závislosťou“.

**Association, spurious** (nepravá závislosť, súvislosť) - termín, ktorému sa podľa možnosti treba vyhnúť a ktorý rozliční autori používajú s rozličným významom. Môže pritom ísť o umelú, náhodnú, mýlnu, sekundárnu alebo nepričinnú (nekauzálnu) súvislosť, ku ktorej došlo náhodou, v dôsledku biasu, chybou kontroly „vonkajších“ premenných veličín atď.

**Association, symmetrical** (symetrická závislosť, súvislosť) - závislosť nie je príčinná, ak je symetrická, ako vo vete  $F=MA$  ( $F$ = sila,  $M$ =hmotnosť /krát/  $A$ =zrýchlenie). Tu ide o nepričinné (nekauzálne) vyjadrenie matematickej korelácie (závislosti, vzťahu) medzi fyzikálnymi veličinami: silou, hmotou a urýchlením. Ak sa zmení jedna strana rovnice, musí sa zmeniť aj druhá strana rovnice, aby sa udržala rovnováha (platnosti vety).

Hoci epidemiológovia majú najčastejšie záujem o asymetrické konštatovanie, ktoré majú určitý smer, môžu aj symetrické rovnice byť pre nich užitočné. Napríklad možno prevalenciu vyjadriť v termínoch incidencie a trvania ochorenia pomocou jednoduchej rovnice  $P=I \times D$  ( $P$ =prevalencia,  $I$ =incidencia,  $D$ =trvanie). Ak sú dve z týchto veličín známe, možno tretiu z nich ľahko vypočítať. Pozri tiež SYMMETRICAL RELATIONSHIP.

**Assortative mating** (výber páru) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Asymetrical association** (asymetrická závislosť) - pozri ASSOCIATION, ASYMMETRICAL.

**Asymptotic** (asymptotický) - týka sa limitujúcej hodnoty, napríklad závislej premennej veličiny, ak sa hodnota nezávislej premennej veličiny blíži k nule alebo k nekonečnu. Pozri LARGE SAMPLE METHOD.

**Asymptotic curve** (asymptotická krivka) - krivka, ktorá sa približuje k nule (nekonečnu), nedosiahne ju (ho) však nikdy, napríklad exponenciálna alebo reciproká exponenciálna krivka.

**Asymptotic method** (asymptotická metóda) - pozri LARGE SAMPLE METHOD.

**Attack rate** (chorobnosť, zvyčajne chorobnosť na akútne ochorenie) - kumulatívna incidencia (výskyt) infekcie v skupine osôb pozorovaných počas epidémie po určité obdobie.. Toto „pomerné číslo“ (ukazovateľ) možno stanoviť empiricky identifikáciou jednotlivých klinických prípadov ochorenia resp. pomocou séroepidemiológie (sérológie použitej v epidemiológii). Pretože jeho časová dimenzia nie je istá alebo sa o nej rozhodlo arbitrárne, nemalo by sa vlastne ani považovať za relatívne (pomerné) číslo. Pozri tiež INFECTION RATE, MASS ACTION PRINCIPLE, REED-FROST MODEL, SECONDARY ATTACK RATE.

**Attributable benefit** (atributabilná /priznateľná/ prospešnosť)- antonym výrazu *attributable risk*; termín, ktorý možno použiť, ak expozícia vedie skôr k prospechu (úžitku) ako ku škode (poškodeniu).

**Attributable fraction (AF)** (Syn.: attributable proportion) (priznateľná, atributabilná frakcia /Syn.: priznateľná proporcia/) - Termín, ktorý sa niekedy používa na vyjadrenie atributabilnej frakcie celkovej populácie a niekedy na vyjadrenie atributabilnej frakcie spomedzi exponovaných. Pozri tiež ATTRIBUTABLE FRACTION (EXPOSED) a ATTRIBUTABLE FRACTION (POPULATION).

**Attributable fraction (exposed)** (priznateľná /atributabilná/ frakcia exponovaných) - Atributabilná frakcia exponovaných pri danom výsledku, expozičnom faktore a populácii je tá proporcia, o ktorú treba incidenciu u exponovaných znížiť, ak by sa eliminovala expozícia.

**Attributable fraction (population)** (priznateľná /atributabilná/ frakcia populácie) - Atributabilná frakcia populácie pri danom výsledku, expozičnom faktore a populácii je tá proporcia, o ktorú treba incidenciu v populácii znížiť, ak by sa eliminovala expozícia.

**Attributable number** (atributabilný /priznateľný/ počet) - Je to počet nových prípadov (výsledkov, javov), ktoré možno pripísať určitej expozícii. Tento ukazovateľ možno vyjadriť vzorcom:

$$AN = \frac{I_e - I_u}{N_e}$$



„I<sub>e</sub>“ predstavuje incidenciu u exponovaných, „I<sub>u</sub>“ incidenciu u neexponovaných a „N<sub>e</sub>“ počet exponovaných osôb v populácii. Predpokladá sa, že iné príčiny než tá, ktorá sa sklúma, majú rovnaký účinok na exponovaných i na neexponovaných.

**Attributable risk** (priznateľné /atributabilné/ riziko) - pomerné číslo vyjadrujúce počet ochorení alebo iného výsledku u exponovaných jednotlivcov, ktorý možno pripísať (priznať) danej expozícii. Toto meradlo sa odvodzuje odčítaním pomerného čísla (proporcie) výsledku (zvyčajne ide o incidenciu alebo o mortalitu) u neexponovaných osôb od pomerného čísla (proporcie) u exponovaných jednotlivcov. Predpokladá sa, že iné príčiny ako je tá, ktorá je predmetom pozorovania, mali na exponované a neexponované osoby rovnaký účinok. Bohužiaľ sa tento odborný termín používa na označenie celého radu odlišných pojmov. Preto by sa súčasne s jeho používaním mala venovať čo najväčšia pozornosť jeho presnej definícii.

**Attributable risk (exposed)** (atributabilné /priznateľné/ riziko exponovaných).

**Attributable risk (population)** (atributabilné riziko populácie).

**Attributable risk percent** (percento atributabilného rizika) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Attributable risk percent (exposed)** (percento atributabilného rizika exponovaných) - Atributabilná frakcia exponovaných vyjadrená ako percento. Pozri tiež ATTRIBUTABLE FRACTION (EXPOSED).

**Attributable risk percent (population)** (percento atributabilného rizika populácie) - Atributabilná frakcia populácie vyjadrená ako percento. Pozri tiež ATTRIBUTABLE FRACTION (POPULATION).

**Attribute** (atribút) - kvalitatívna charakteristika jednotlivca (osoby) alebo problému.

**Audit** (audit) - skúmanie alebo kontrola na stanovenie, do akej miery je ochorenie (stav), proces alebo výkonnosť v súlade so stanovenými štandardmi alebo kritériami. Hodnotenie alebo kontrola akéhokoľvek aspektu starostlivosti o zdravie cieľom stanovenia jeho kvality. Audity možno vykonávať cieľom preskúmania poskytovania zdravotnej starostlivosti, súladu s normami, odpovedí komunity (spoločnosti), úplnosti záznamov atď. Pozri tiež HEALTH SERVICES RESEARCH.

**Australia antigen** (austrálsky antigén) - povrchový antigén vírusu hepatitídy typu B (HBsAg; nazýva sa „austrálskym“ preto, že bol poprvý raz identifikovaný u austrálskeho domorodca. HBsAg je BIOMARKEROM prevalencie infekcie vyvolanej vírusom hepatitídy typu B.

**Autonomy, respect for** (ohľad /zreteľ/ na autonómiu) - v etike ide o princíp rešpektovania ľudskej dôstojnosti a o právo jednotlivca rozhodovať samostatne o veciach. V epidemiologickej praxi a v epidemiologickom výskume ide o ústrednú koncepciu informovaného súhlasu (INFORMED CONSENT). Môže byť v rozpore s potrebou chrániť populáciu pred identifikovaným rizikom, napríklad pred rizikom spojeným s možnosťou ochoriť na nákazlivú chorobu a s potrebou prístupu k zdravotným údajom a informáciám umožňujúcim identifikáciu určitej osoby. Pozri tiež CONFIDENTIALITY, PRIVACY.

**Autopsy data** (pitevné údaje) - údaje o pitvaných zomretých, napríklad kvôli štúdiu prirodzeného priebehu ochorenia alebo trendov frekvencie výskytu určitej choroby. Pitvy sa však vykonávajú na nie náhodne vybraných zomretých osobách v populácii, a preto nálezy z nich možno zovšeobecňovať iba s veľkou dávkou opatrnosti.

**Average** (priemer) - vyrovnanie rozdielností všetkých členov súboru (série). Vo vedeckej práci ide, zjednodušene povediac, o aritmetický priemer. V každodennej praxi ide o priemer celkový, obyčajný resp. normálny. Vo všeobecnosti „priemerná“ hodnota reprezentuje alebo sumarizuje relevantnú charakteristiku série (súboru) hodnôt. V tomto zmysle sem patria tiež ďalšie ukazovatele, a to medián a modus. V obmedzenejšej miere „priemer“ zhrnuje

(vyjadruje jediným číslom) všetky hodnoty súboru, ako napríklad pri výpočte aritmetického alebo geometrického priemeru. V bežnom používaní sa pod „priemerom“ zvyčajne rozumie aritmetický priemer.. Pozri tiež MEASURES OF CENTRAL TENDENCY.

**Average life expectancy** (očakávané dožitie) - pozri EXPECTATION OF LIFE.

**Axis** (os)

1. Jedna z dimenzií grafického znázorňovania. Dvojrozmerný graf má dve osi, a to horizontálnu os „x“ a vertikálnu os „y“. Matematicky môže ísť aj o viac ako dve osi a grafy sa niekedy rysujú s treťou dimenziou; oko však nemôže percipovať viac ako tri dimenzie.

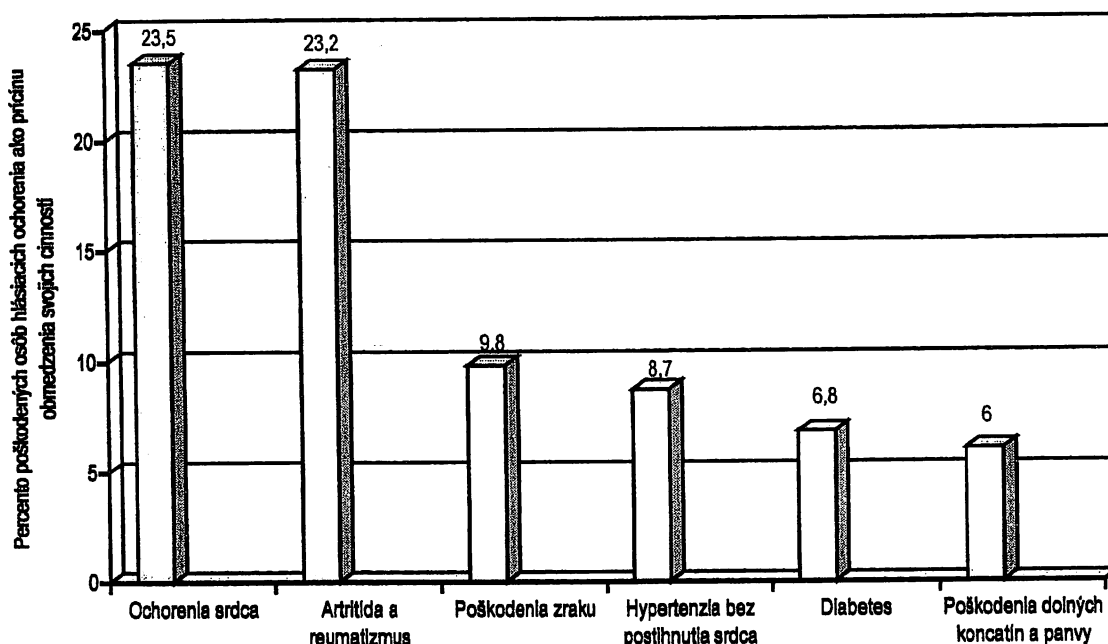
2. V NOZOLÓGII sa os klasifikácie rovná koncepcnej štruktúre, napríklad topografickej, psychologickkej, sociologickej. Medzinárodná klasifikácia chorôb napríklad je multiaxiálna; primárna os je topografická (t.j. systémy organizmu resp. orgánové systémy); sekundárne osi sa týkajú etiológie, manifestnosti ochorenia, detailnej lokalizácie postihnutia atď.

## B

**Background level, rate** (základná hladina, hladina pozadia) - koncentrácia, často nízka, v ktorej sú nejaká látka resp. agens prítomné resp. v akej sa niekedy vyskytne alebo sa prejaví určitý jav, a to v určitom čase a na určitom mieste; platí to, pravda, za predpokladu neprítomnosti sledovaného (skúmaného) špecifického rizika alebo skupiny rizík. Príkladom je základná hodnota (hladina) prirodzeného (bežného) výskytu rozličných foriem ionizujúceho žiarenia, ktorému sme všetci neprerušite vystavení.

**Bar diagram** (stĺpcový diagram, stĺpčekový graf) - grafická metóda znázorňovania pretržitých (diskrétnych) údajov usporiadaných tak, že každé pozorovanie pripadne do niektorej ale iba jedinej kategórie hodnôt danej premennej veličiny. Frekvencie (častosti) sa značia na jednej osi a kategórie premennej veličiny na druhej osi. Frekvencie v každej zo skupín pozorovania sú reprezentované výškou (dĺžkou) príslušného stĺpčeka. Pozri tiež HISTOGRAM.

Príklad:



Stĺpcový diagram (graf). Obmedzenie aktivity podľa vlastného hlásenia ochorenia. Z publikácie: Susser, Watson, Hopper, 1985.

**Barrier method** (bariérová metóda) - antikoncepčná metóda, ktorá stavia medzi spermiiu a vajíčko fyzikálnu bariéru.

**Barycentric coordinates** (barycentrické koordináty) Pozri PROFILE PLOT.

**Baseline data** (základné údaje) - súbor údajov zozbieraných (nahromadených) na začiatku štúdie.

**Basic reproductive rate ( $R_0$ )** (základná reprodukčnosť) - meradlo (*Pozn. prekl.: u nás málo používané*) priemerného počtu infekcií vyvolaných infikovaným jednotlivcom v začiatočnom štádiu epidémie, keď sú prakticky všetky (fakultatívne) kontakty vnímavé (niektorí autori používajú pre tento ukazovateľ symbol  $Z_0$ ).

**Baud** (jednotka rýchlosti baud) - jednotka rýchlosti elektronického transferu údajov; 1 baud = 1 bit za sekundu.



**Bayes' theorem** (Bayesov teorém) - Ide o teorém v teórii pravdepodobnosti, ktorý sa v epidemiológii používa na odhad pravdepodobnosti výskytu choroby v skupine ľudí javiacich určité charakteristické znaky, a to na základe celkového výskytu danej choroby a pravdepodobnosti výskytu uvedených znakov u zdravých a chorých jednotlivcov. Tento teorém sa najčastejšie aplikuje v klinickej analýze rozhodovania, kde sa používa na odhad pravdepodobnosti výskytu určitej diagnózy podľa prítomnosti niektorých príznakov alebo podľa výsledkov niektorých testov.

**Behavioral epidemic** (behaviorálna epidémia, „epidémia“ správania sa) - epidémia, ktorú možno pripísať sile sugescie alebo kultúrou stanovenému spôsobu správania sa (na rozdiel od invadujúcich mikroorganizmov alebo fyzikálnych činiteľov). Ako príklad sa uvádzajú stredoveké tanečné „mánie“, epidémie masového omdlievania alebo krčovitých pohybov („epidémie hystérie“), masová panika alebo aj „epidemické“ vlny módy resp. nadšenia pre niečo. „Nákazlivá“ povaha správania sa závisí nielen od prenášania určitého typu správania sa z človeka na človeka ale aj od skupinového (masového, kolektívneho) efektu (ako je tomu napríklad s fajčením, požívaním alkoholu alebo drog). Behaviorálne epidémie možno niekedy ťažko odlíšiť od výskytu organických chorôb (prípadne môžu tieto organické choroby komplikovať) ako napríklad v prípade kontaminácie prostredia toxickou látkou.

**Behavioral risk factor** (behaviorálny rizikový faktor) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Benchmark** (punc, pečať, biľag) - slangový výraz - niekedy znamená najlepšiu alebo najviac želateľnú hodnotu premennej veličiny. Vzhľadom na nepresnosť jeho významu sa používanie tohto termínu neodporúča.

**Benefit** (prospešnosť, užitočnosť) - výhoda alebo zlepšenie rezultujúce z určitého zákroku (zásahu, intervencie).

**Benefit-cost ratio** (pomer prospešnosti /užitočnosti, blahodarnosti/ k vynaloženým nákladom) - pomer čistej skutočnej hodnoty merateľnej prospešnosti k vynaloženým nákladom (COSTS). Kalkulácia pomeru prospešnosti k nákladom sa používa na stanovenie ekonomickej uskutočniteľnosti alebo úspešnosti programu.

**Bernoulli distribution** (Bernoulliho rozdelenie početnosti) - rozdelenie pravdepodobností spojených (zviazaných) s dvomi navzájom sa vylučujúcimi a vyčerpávajúcimi výsledkami, ako napríklad úmrtie alebo prežitie. Bernoulliho premenná veličina má iba dve možné hodnoty - napríklad smrť alebo prežitie. Pozri tiež BINOMIAL DISTRIBUTION (binomické rozdelenie početnosti).

**Berkson's bias** (Berksonov bias).

**Bertillon classification** (Bertillonova klasifikácia /Bertillonovo triedenie/).

**Beta error** (See ERROR, TYPE II) (CHYBA BETA, /pozri ERROR TYPE II)

**Bias** („bias“ (Pozn. prekl.: výraz „bias“ je už v slovenčine vžitý), neželané, nežiaduce ovplyvnenie) - odklon výsledkov alebo inferencií (záverov, úsudkov) od skutočnosti, resp. procesy, ktoré vedú k takýmto odklonom (odchýlkam). Akýkoľvek trend prejavujúci sa pri zbere, rozbere, interpretácii, publikácii alebo kontrole údajov, ktorý vedie k záverom, ktoré sa systematicky odlišujú od skutočnosti. Uvádzame niektoré spôsoby, ako môže dôjsť k odchýlkam (odklonom) od skutočnosti:

1. Systematická (jednostranná) variabilita meraní oproti skutočným hodnotám (synonym: systematický bias, systematická chyba /odchýlka/).
2. Variabilita súhrnových (sumarizačných) štatistických meradiel (priemery, proporcie, miery korelácie atď.) oproti ich skutočným hodnotám - ako výsledok systematickej variability meraní, prípadne iných chýb pri zbere údajov alebo závad (chýb) pri plánovaní a pri analýze štúdie.

3. Odchýlky inferencií (záverov, vyvodenia dôsledkov) od skutočnosti ako výsledok nedostatkov (chýb) pri plánovaní štúdie, zbere údajov alebo pri ich analýze resp. pri interpretácii výsledkov pozorovaní.

4. Tendencia procedúr (pri plánovaní štúdie, zbere údajov, analýze, interpretácii, revízii /kontrola/ alebo publikácii) dávať výsledky alebo viesť k záverom, ktoré sa odchyľujú od skutočnosti.

5. Predsudok, ktorý vedie pri štúdiu k vedomému alebo neúmyselnému výberu postupov, ktoré sa v určitom smere odlišujú od skutočnosti alebo ktoré vedú k jednostrannosti (pri interpretácii výsledkov).

Výraz *bias* nutne neznamená imputáciu predsudku alebo nejakého iného subjektívneho faktora - ako napríklad želanie experimentátora dosiahnuť určitý výsledok. V tom spočíva rozdiel oproti konvenčným zvyklostiam, že sa zaujatosť (nežiaduco ovplyvnený názor) označuje ako *bias*.

Zatiaľ sa definoval veľký počet rozličných biasov.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sackett DL, Bias in analytic research (bias v analytickom výskume). *J Chronic Dis* 1979;32:51-63.

**Bias, ascertainment** (zist'ovanie biasu) - Pozri ASCERTAINMENT BIAS.

**Bias in assumption** (Syn.: **conceptual bias**) (bias v dôsledku mylného predpokladu) - chyba, ku ktorej dochádza v dôsledku nesprávneho uplatnenia logiky alebo nesprávnych predpokladov zo strany pozorovateľa. Nesprávne závery pri vysvetľovaní vzťahov medzi premennými veličinami. Príklad: Po správnom stanovení spôsobu prenosu cholery sa John Snow (v 19. storočí) mýlne domnieval, že žltá zimnica sa prenáša podobným spôsobom. Z hľadiska faktorov určujúcich spôsob prenosu vírusu žltej zimnice by tu bola bývala zastaraná „miazmatická“ teória vhodnejšia.

**Bias in autopsy series** (bias vyplývajúci zo súboru pitvaných) - systematická chyba rezultujúca zo skutočnosti, že počet pitvaných reprezentuje výberový súbor získaný spomedzi všetkých úmrtí nie náhodným výberom.

**Berkson's bias** (BERKSONOV BIAS)

**Bias due to confounding** (bias v dôsledku skreslenia, zohľadnenia zavádzajúceho faktora, zmiešania heterogénnych údajov) - pozri CONFOUNDING.

**Bias, design** (bias pri plánovaní) - pozri DESIGN BIAS.

**Bias, detection** (odhalenie biasu) - pozri DETECTION BIAS.

**Bias due to digit preference** (bias v dôsledku uprednostňovania určitých číslíc) - pozri DIGIT PREFERENCE.

**Bias in handling outliers** (bias v dôsledku nevyradenia extravagantných hodnôt) - chyba, ktorá vzniká v dôsledku nevyradenia nezvyčajne (extrémne) vysokej alebo nezvyčajne (extrémne) nízkej hodnoty, ktorá sa vyskytla v malom súbore alebo na druhej strane v dôsledku vyradenia nezvyčajných (extravagantných) hodnôt, ktoré mali byť zaradené.

**Bias, information** (Syn.: **observational bias**) (informačný bias, bias vyplývajúci z pozorovaní) - pozri INFORMATION BIAS.

**Bias due to instrumental error** (bias v dôsledku chyby /meracieho/ prístroja) - systematická chyba v dôsledku nesprávnej kalibrácie, nepresnosti meracích inštrumentov, kontaminovaných reagensov, nesprávneho riedenia alebo zmiešania reagensov.

**Bias of interpretation** (bias vzniknutý pri interpretácii) - chyba, ku ktorej dochádza z inferencií a z úvah (neprimeraných dedukcií). Prameňmi takýchto chýb sú: 1) nespôsobilosť pozorovateľa zvážiť každú interpretáciu, ktorá je v súlade s faktami a zhodnotiť hodnovernosť každej z interpretácií a 2) nesprávne spracovanie prípadov, ktoré tvoria výnimky, resp., ktoré nie sú v súlade s nejakým všeobecne platným záverom.

**Bias, interviewer** (bias pozorovateľa) - pozri INTERVIEWER BIAS.

**Bias, „lead-time“** (časový bias) - pozri LEAD TIME BIAS a tiež ZERO TIME SHIFT.

**Bias length** (bias vyplývajúci z dĺžky /trvania/) - pozri LENGTH BIAS.

**Bias, measurement** (bias vyplývajúci z merania) pozri MEASUREMENT BIAS,

**Bias, observer** (bias pozorovateľa) - pozri OBSERVER BIAS a tiež OBSERVER VARIATION.

**Bias in the presentation of data** (bias pri prezentácii údajov) - chyby v dôsledku nepravidelností (odklonov, odchýliek) spôsobených preferenciou určitých číslíc (DIGIT PREFERENCE), neúplnými údajmi, nesprávnou metodikou alebo nepresnosťou merania alebo v dôsledku všeobecne nízkej úrovne vyšetrojúceho laboratória.

**Bias in the publication** (bias vzniknutý pri publikovaní) - pozri PUBLICATION BIAS.

**Bias of an estimator** (bias odhadujúceho) - rozdiel medzi očakávanou hodnotou odhadnutého parametra a skutočnou hodnotou tohože parametra. Pozri tiež UNBIASED ESTIMATOR.

**Bias, recall** („spomienkový“ bias, bias v dôsledku „spomienky“) - pozri RECALL BIAS.

**Bias, reporting** (neželaným spôsobom ovplyvnené /biasované/ hlásenie) - pozri REPORTING BIAS.

**Bias, response** (neželaným spôsobom ovplyvnené odpovede) - pozri RESPONSE BIAS.

**Bias, sampling** (bias pri výbere) - pozri SAMPLING BIAS.

**Bias due to withdrawals** (bias v dôsledku vyradenia, odstúpenia, straty z dohľadu) - rozdiel medzi skutočnou hodnotou a hodnotou zaznamenanou v štúdiu - vzhľadom na charakteristiky tých subjektov, ktorí sa rozhodli štúdiu opustiť.

**Bias workup** (bias pri laboratórnom spracovaní) - pozri WORKUP BIAS.

**Bills of mortality** (periodické správy o úmrtnosti v Londýne)..

**Bimodal distribution** (bimodálne /dvojvrcholové/ rozdelenie početnosti) - rozdelenie s dvomi miestami vysokej frekvencie hodnôt, medzi ktorými leží miesto o nízkej frekvencii hodnôt. Dvojvrcholové rozdelenie početnosti.

**Binary variable** (binárna premenná veličina) - premenná veličina, ktorá má iba jednu z dvoch možných hodnôt, a to „zapnutý“ alebo „vypnutý“, prípadne „0“ alebo „1“.

**Binomial distribution** (binomické rozdelenie početnosti) - rozdelenie pravdepodobnosti spojené s dvomi vzájomne sa vylučujúcimi výsledkami, napríklad prítomnosť alebo neprítomnosť klinického alebo laboratórneho príznaku, či úmrtie alebo prežitie. Ide o rozdelenie pravdepodobnosti počtu výskytov binárneho javu v súbore „n“ nezávislých pozorovaní. Binomické rozdelenie početnosti sa používa na modelovanie ukazovateľov kumulatívnej incidencie (CUMULATIVE INCIDENCE) a prevalencie (PREVALENCE RATE). Bernoulliho rozdelenie je osobitným prípadom binomického rozdelenia, kde  $n=1$ .

**Bioaccumulation** (bioakumulácia) - progresívny nárast množstva alebo koncentrácie chemickej látky v organizme alebo v niektorom orgáne alebo niektorom tkanive, ak proporcia príjmu prevyšuje proporciu exkrécie (vylučovania) z organizmu. (prispôbené podľa IUPAC Glossary).

**Bioassay** (biologický experiment) - kvantitatívne vyhodnotenie potencie (mohutnosti účinku) určitej látky zisťovaním jej účinkov na tkanivá, bunky, živé experimentálne zvieratá alebo ľudí.

Biologickým experimentom môže byť metóda priameho odhadu relatívnej potencie určitej substancie (látky), pričom sa subjekty zadeľujú do jednej z dvoch (alebo viacerých) skupín. Dávka prípravku (substancie), ktorá práve ešte postačuje na vyvolanie špecifickej odpovede, sa zmeria a potom sa vykoná odhad priemerných dávok z dvoch (alebo viacerých) súborov. Pri tejto metóde možno použiť ako „odpoveď“ napríklad aj úmrtie subjektu.

Nepriama metóda (používa sa častejšie) si vyžaduje štúdium vzťahu medzi veľkosťou dávky a veľkosťou kvantitatívnej odpovede, ktorá je ňou vyvolaná.

„**Biological age**“ (biologický vek) - atribút tkaniva organizmu, ktorý je v patogenéze relevantný, napr. „vek“ tkaniva prsníka, ktorý sa vyvinie po puberte v pomere k riziku výskytu rakoviny prsníka.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pike MC, Krailo MD, Henderson BE et al.: „Hormonal“ risk factors, „breast tissue age“ and the age-incidence of breast cancer. *Nature*, 1983;303:767-770.

**Biological plausibility** (biologická plauzibilita) - kritérium, podľa ktorého je pozorovaná, predpokladaná alebo zdanlivá kauzálna korelácia v súlade so súčasnými biologickými alebo medicínskymi poznatkami. Takýto úsudok treba používať opatrne, pretože by inak mohlo dôjsť k hamovaniu vývinu nových poznatkov, ktoré nie sú v súlade s existujúcim poznaním.

**Biological transmission** (biologický prenos) - pozri VECTOR-BORNE INFECTION.

**Biomagnification** (biologické zväčšovanie, biologické zväčšenie).

**Biomarker, Biological marker** (biomarker, biologický marker) - bunkový alebo molekulárny indikátor expozície, účinku na zdravie alebo vnímavosti. Biomarkery možno použiť na meranie vnútornej dávky, biologicky účinnej dávky, včasnej biologickej odpovede, ale aj poruchy štruktúry alebo funkcie resp. vnímavosti. Pozri tiež MOLECULAR EPIDEMIOLOGY.

**Biometry** (biometria) (doslovne: meranie života) - aplikácia štatistických metód na štúdium numerických údajov získaných pri pozorovaní biologických javov.

**Biostatistics** (biologická štatistika) - aplikácia štatistiky (STATISTICS) na biologické problémy. Mnohí vedci v biomedicínskych odboroch rozumejú pod týmto termínom špecifickú aplikáciu štatistiky na medicínske problémy (skutočná náplň tohto termínu je však oveľa širšia).

**Birth certificate** (rodný list) - úradný, zákonný (oficiálny) doklad zaznamenávajúci podrobnosti o živonarodenom dieťati, t.j. zvyčajne meno a priezvisko, dátum a miesto narodenia, identitu rodičov a niekedy tiež ďalšie informácie ako napríklad pôrodnú hmotnosť. Rodný list predstavuje základ vitálnej štatistiky narodení a pôrodnosti (narodenosti) pre administratívu resp. správnu jurisdikciu a pre „čitateľové“ údaje o dojčenskej (kojeneckej) úmrtnosti a pre niektoré ďalšie ukazovatele vitálnej štatistiky.

**Birth cohort** (kohorta narodených) - pozri COHORT.

**Birth cohort analysis** (kohortová analýza narodených) - pozri COHORT ANALYSIS.

**Birth interval** (interval medzi jednotlivými pôrodnami /narodeniami/) - interval medzi ukončením jedného plný čas trvajúceho tehotenstva a ukončením ďalšieho tehotenstva (ťarchavosti).

**Birth order** (poradie narodenia detí) - poradové číslo daného živonarodeného dieťaťa vo vzťahu ku všetkým predchádzajúcim živonarodeným tej istej matke. V dôsledku toho 4 znamená v poradí štvrté živonarodené dieťa, ktoré sa narodilo tej istej matke. Prísna demografická definícia sa dá uvoľniť do tej miery, že sa pod týmto termínom rozumejú všetky pôrody, t.j. pôrody živonarodených i mŕtvonarodených detí. Ešte voľnejšie sa tento termín používa v zmysle poradie súrodencov podľa veku - počnúc najstarším v rodine.

**Birthrate** (pôrodnosť, narodenosť) - sumárny ukazovateľ odvodený z počtu živonarodených v danej populácii za dané obdobie, zvyčajne za kalendárny rok.

$$\text{Pôrodnosť} = \frac{\text{Počet živonarodených v populácii obývajúcej danú oblasť za kalendárny rok}}{\text{Priemerný počet obyvateľov v danej oblasti v strede toho istého kalendárneho roku}} \times 1\,000$$

Demografi nazývajú tento ukazovateľ „*crude birthrate*“ (hrubá pôrodnosť, hrubá narodenosť, „neupravená“ pôrodnosť).

**Birth weight** (pôrodná hmotnosť, hmotnosť pri narodení) - hmotnosť dojčaťa zaznamenaná v čase narodenia - v niektorých krajinách sa zaznamenáva aj do oficiálneho rodného listu. Nízka pôrodná hmotnosť (*LBW = low birth weight*) je hmotnosť nižšia ako 2.500g. Veľmi nízka pôrodná hmotnosť (*VLBW = very low birth weight*) je hmotnosť nižšia ako 1.500g. Ultranižka pôrodná hmotnosť (*ULBW = ultralow birth weight*) je nižšia ako 1.000g. Vysoká hmotnosť vzhľadom na gestačný vek (*LGA = large for gestational age*) je pôrodná hmotnosť vyššia ako v 90. percentile. Priemerná hmotnosť vzhľadom na gestačný vek (*AGA = average weight for gestational age*). (Synonymum: primeraná alebo adekvátna hmotnosť). Je to pôrodná hmotnosť medzi 10. a 90. percentilom. Malý vzhľadom na gestačný vek (*SGA = small for gestation age*). (Synonymum: na svoj vek malý) znamená pôrodnú hmotnosť pod 10. percentilom.

**Bit** (bit) - akronym pre binárne číslo; signál v náuke o počítačoch. Pozri tiež **BYTE**.

„**Black box**“ (čierna skrinka) (žargónový výraz) - Metóda vyvodzovania záverov z danej problematiky alebo jej študovania, pričom sa neopisujú, nevysvetľujú a azda ani nepochopia použité metódy a procedúry. Diskusia a závery vyplývajú iba z pozorovaných empirických vzťahov a nestanovujú sa podrobné predpoklady o mechanizmoch, ktoré prispeli k transformácii „vstupu“ a „výstupu“ vo vnútri organizmu („čierna skrinka“).

**Blind(ed) study** (Syn.: **masked study**) (štúdiá vykonaná naslepo /Syn.: maskovaná štúdiá/) - štúdiá pri ktorej pozorovatelia a pozorovaní (subjekty, sledované osoby) nepoznajú skupinu, do ktorej sú zaradení - ako napríklad pri experimente alebo pri sledovaní populácie, z ktorej jednotlivé sledované subjekty pochádzajú alebo ako pri neexperimentálnej štúdií, kde ani pozorovateľ a ani subjekt „nevedia“ o zaradení (nie sú o zaradení informovaní); vtedy hovoríme o dvojitej skúške naslepo („*double blind*“). Ak sa štatistická analýza robí taktiež „v neinformovanosti“ ohľadne skupiny, do ktorej jednotlivé subjekty patria, hovoríme o trojitom pokuse naslepo („*triple /treble/ blind*“). Úsilie o „oslepenie“ subjektov a pozorovateľov - t.j. úsilie o to, aby nepoznali nič, čoho poznanie by mohlo viesť do štúdie *bias* - má za cieľ elimináciu možných účinkov takýchto biasov. Na zabránenie nesprávneho použitia slova „slepý“ dávajú niektorí autori prednosť výrazu „maskovaný“ (*masked*) (Pozn. prekl. U nás sa výraz „maskovaný“ prakticky nepoužíva).

**Blocked randomization** (bloková randomizácia) - pozri **STRATIFIED RANDOMIZATION**.

**Blot, Western, Northern, Southern** („Western blot“, „Northern blot“, „Southern blot“ - v slovenčine sa /medzi odborníkmi/ používa prakticky iba anglická verzia tohto termínu) - rozličné testy využívajúce elektroforézu, zoradovanie do párov podľa nukleovej kyseliny resp. interakciu bielkovinných protilátok cieľom detekcie a identifikácie vzoriek DNA (DNK) alebo RNA (RNK). Southern blot, ktorý má názov po svojom objaviteľovi E. Southernovi sa používa na identifikáciu špecifického segmentu DNA vo vzorke. Molekulárni biológovia nazvali viariácie tohto testu podľa svetových strán na kompase. Northern blot deteguje a identifikuje vzorky RNA. Western blot je t.č. v širokom používaní na testovanie infekcie HIV.

**Body burden** (zaťaženie organizmu) - celkový objem určitej látky prítomnej v organizme.

**Body mass index** (Syn.: **Quetelet's index**) (Index telesnej hmotnosti) (Syn.: Queteletov index) - antropometrická miera (meradlo), ktorá sa definuje ako hmotnosť v kilogramoch delená štvorcem výšky v metroch. Táto miera navrhnutá belgickým vedcom L.A.J. Quételetom (1796-1857) je v tesnej korelácii so špecifickou hmotnosťou organizmu resp. s hrúbkou kožnej krkvy (riasy), v tomto ohľade je však výhodnejšia ako „**PONDERAL INDEX**“ (index hmotnosti).

**Bonferroni correction** (Bonferroniho korektúra) - pozri **MULTIPLE COMPARISON TECHNIQUES**.



**Breakpoint** („bod zlomu“) - v epidemiológii helmintóz je to kritická priemerná záťaž helmintami v rámci komunity, kde je frekvencia množenia helmintov na udržanie ich plynulej reprodukcie príliš nízka. Ak hodnota prekračujúca „bod zlomu“ záťažnosti helmintami znamená to, že záťaž helmintami bude narastať, kým sa dosiahne rovnovážny stav. Hodnota nižšia alebo rovnajúca sa „bodu zlomu“ znamená, že záťaž helmintami bude progresívne klesať.

**Byte** (bajt) - skupina susediacich bitov, najčastejšie 4, 6 alebo 8, ktoré fungujú ako jednotka na uloženie do pamäti a na manipuláciu (spracovanie) údajov v počítači. Pozri tiež BIT.

*(Pozn. prekl.: V súčasnosti sa používa iba 8 bitov)*

## C

**Caliper matching** (zaradovanie podľa meradla) - pozri MATCHING.

**Cancer register** (rakovinový register) - Pozri REGISTER.

**Carcinogen** (karcinogén) - agens (látka), ktorý (ktorá) môže vyvolať rakovinu. Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny (*International Agency for Research of Cancer* (IARC)) klasifikuje karcinogény takto:

1. *Dostatočný dôkaz*. Zistenie pozitívnej kauzálnej relácie (závislosti, súvislosti, vzťahu) medzi expozíciou a výskytom ochorenia.

2. *Obmedzený dôkaz*. Zistenie pozitívnej závislosti medzi expozíciou určitému ágensu, a účinkom, na ktoré sa môže vzťahovať určitá hodnovernosť čo do kauzálnej interpretácie, pričom však nemožno vylúčiť náhodu, bias alebo „*confounding*“ (zmiešavanie, popletenie, mylne predpokladaný faktor, mätenie, zavádzanie).

3. *Inadekvátny dôkaz*. Dostupné štúdie postrádajú želateľnú kvalitu, konzistenciu alebo štatistickú výpovednosť („silu“), a preto nedovoľujú urobiť závery ohľadne prítomnosti alebo neprítomnosti kauzálnej korelácie (závislosti, vzťahu).

4. *Dôkaz svedčiaci pre nedostatok (chýbanie) karcinogénnosti*. Niektoré adekvátne vykonané štúdie s plným počtom dávok agensu, o ktorých je známe, že im osoby boli exponované, sú vzájomne konzistentné čo do absencie (chýbania) pozitívnej korelácie medzi expozíciou agensu a výskytom sledovaného druhu rakoviny - a to pri každej úrovni expozície.

Všeobecné vyhodnotenie: Berúc do úvahy všetky dôkazy resp. náznaky, zadeľujeme agensy do niektorej z nasledujúcich kategórií:

*Skupina 1* - agens je pre ľudí karcinogénny.

*Skupina 2* - v jednom extrémе je dôkaz karcinogénnosti pre človeka prakticky dostatočný (skupina 2A; pravdepodobne karcinogénny); v druhom extrémе neexistujú údaje o karcinogénnom vplyve na človeka, existujú však experimentálne dôkazy karcinogénnosti (skupina 2B, fakultatívne karcinogénny).

*Skupina 3* - agens sa nedá klasifikovať ako karcinogén pre človeka.

*Skupina 4* - agens pravdepodobne nie je pre ľudí karcinogénny.

**Carcinogenesis** (karcinogenéza) - proces, v priebehu ktorého rakovina vzniká. Molekulárna epidemiológia vysvetľuje aspekty tohto procesu. Rozoznávame tu niekoľko štádií:

*Začiatok* („*initiation*“) - primárny krok indukcie tumoru; ireverzibilná transformácia procesov regulácie rastu bunky, pričom sa vytvára potenciál neregulovaného rastu, zvyčajne v dôsledku genetického poškodenia alebo prostredníctvom účinku chemického alebo fyzikálneho karcinogénu.

*Podpora* (*prispenie*) („*promotion*“) - druhé štádium, počas ktorého pomocný (podporný, prispievajúci) agens indukuje bunke abnormálny spôsob delenia.

*Progresia* („*progression*“) - prechod pôvodne postihnutých buniek do fázy neregulovaného rastu a do invazívnosti, často s metastázami a s morfológickými zmenami v rakovinových bunkách.

**Carrier** (nosič) - osoba alebo zviera, v organizme ktorých sa prechováva špecifický infekčný agens za neprítomnosti poznateľného klinického ochorenia, pričom tento organizmus je (a ostáva) potenciálnym prameňom pôvodcu nákazy. Nosičstvo (stav nosičstva) sa tiež môže vyskytnúť u jednotlivca, u ktorého infekcia ostala po celý čas svojho priebehu inaparentná (známe pod názvom „zdravé“ alebo asymptomatické nosičstvo) alebo počas inkubačného obdobia (inkubačného času), rekonvalescencie a v postrekonvalescenčnom období - u osoby s klinicky zjavným ochorením (inkubačné nosičstvo resp. rekonvalescenčné nosičstvo). Stav nosičstva môže trvať krátko alebo dlhšie, alebo i trvalo (dočasné čiže prechodné a trvalé čiže chronické nosičstvo).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prispôsobené podľa Benenson A.S., ed. *Control of Communicable Disease in Man*, 15th ed. Washington, DC: American Public Health Association.

**Carrying capacity** (únosná kapacita, kapacita únosnosti) - odhad maximálneho počtu osôb, ktoré „unesie“ štát, oblasť alebo zemeguľa.

**Case** (prípád ochorenia) - v epidemiológii ide o osobu zo sledovanej populácie, u ktorej sa zistilo určité ochorenie, porucha zdravia alebo skúmaný patologický stav. Na identifikáciu prípadu ochorenia (stručne: prípadu) možno použiť rozličné kritériá, ako napríklad jednotlivo stanovené lekárske diagnózy, registre a hlásenia, vybrané údaje z chorobopisov, z prehľadov údajov o celkovej populácii, zo skrínungu (vyhľadávacieho vyšetrenia) populácie a z hlásení určitých porúch ako napríklad aj zo stomatologických záznamov. Epidemiologická definícia „prípadu“ nemusí byť rovnaká ako bežne používaná (zvyčajná) klinická definícia.

**Case, autochthonous** („autochtónny“ prípad /Pozn. prekl.: u nás pre takýto prípad užívame výraz „endemický“/) - v epidemiológii infekčných chorôb (malárie) ide o prípad miestnej proveniencie. Doslovne: „prípád sa „zrodil“ tam, kde sa vyskytol“.

**Case-case study** (štúdiá ochorení s určitou charakteristikou alebo bez nej/Pozn. prekl.: v slovenčine ide o nezvyklé pomenovanie/) - štúdiá, v rámci ktorej sa prípady so špecifickou charakteristikou, ako napríklad s génovou mutáciou, porovnávajú s inými prípadmi rovnakého ochorenia no bez uvedenej charakteristiky - cieľom identifikácie etiologických faktorov, ktoré sú špecifické pre podsúbor prípadov s danou charakteristikou.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Taylor JA: Oncogenes and their application in epidemiologic studies. *Am J Epidemiol* 1989;130:6-13.

**Case-cohort study** (kohortová štúdiá prípadov ochorenia) - takáto analytická. štúdiá porovnáva anamnézu výskytu prípadov určitého sledovaného ochorenia s anamnézou výskytu u súboru prežívajúcich neochorených osôb v rámci tej istej kohorty, porovnávajúc tak prípady ochorenia a „neochorenia“ po celú dobu prežívania.<sup>1</sup> Kohortová štúdiá prípadov ochorenia má výhodu úspornosti spočívajúcej v použití súboru rovnakej (tej istej) kohorty. V protiklade s tým je „NESTED CASE CONTROL STUDY“ (retrospektívna štúdiá nahromadených prípadov ochorenia) - kde sa prípady ochorenia a kontroly pochádzajúce z tej istej kohorty nemusia nutne porovnávať po celú dobu prežívania alebo longitudinálneho sledovania.

<sup>1</sup> Wacholder S, Boivin JF. External comparison with the case-cohort design. *Am J Epidemiol* 1987; 126:1198-1209.

**Case, collateral** („kolaterálny prípad“ - Pozn. prekl.: v slovenčine nezvyklé resp. nepoužívané označenie) - prípad ochorenia, ktorý sa vyskytne v bezprostrednom susedstve prípadu, ktorý bol predmetom epidemiologického skúmania; termín používaný najmä v boji proti malárii, ekvivalentný s výrazom „contact“ (kontakt /Pozn. prekl.: správnejšie: podozrivý z nákazy/) - ktorý sa všeobecne používa v epidemiológii infekčných chorôb.

**Case comparison study** (štúdiá porovnávania prípadov ochorenia) - pozri CASE CONTROL STUDY.

**Case compeer study** (štúdiá prípadov a osôb s obdobnými charakteristikami - /Pozn. prekl.: veľmi voľne preložené - v slovenčine nie je takýto výraz bežný/) - pozri CASE CONTROL STUDY.

**Case control study** (Syn.: case comparison study, case compeer study, case history study, case referent study, retrospective study) (/Pozn. prekl.: v slovenčine najčastejšie: retrospektívna štúdiá/, porovnávacia štúdiá prípadov ochorenia, štúdiá prípadov s obdobnými charakteristikami, anamnestická štúdiá, štúdiá Prípád/kontrola, referenčná štúdiá ochorení - zriedkavo používané termíny) - pozorovacia epidemiologická štúdiá osôb s daným ochorením (alebo inou výslednou premennou veličinou) a primeranej (vhodnej) kontrolnej (porovnávacej, referenčnej) skupiny osôb, ktoré toto ochorenie nemajú (naň netrpia). Závislosť určitého atribútu ochorenia sa skúma porovnávaním ochorených a neochorených

osôb vzhľadom na častosť, s ktorou je daný atribút u ochorených a u neochorených prítomný, alebo, ak ide o kvantitatívnu premennú veličinu, úroveň (množstvo, intenzitu) daného atribútu v oboch skupinách (resp. v každej skupine, ak ich je viac). Skrátka, expozícia podozrievanému rizikovému faktoru v anamnéze sa porovnáva medzi jednotlivými „prípadi“ a „kontrolami“, ktoré sa podobajú čo do takých základných ukazovateľov (charakteristík) ako vek, pohlavie, u ktorých sa však dané (sledované) ochorenie alebo stav nevyskytuje.

Takúto štúdiu možno nazvať „retrospektívnu“ preto, že sa začína začiatkom ochorenia a „pozerá sa späť“ na predpokladané kauzálne faktory (jednoduchšie: 1. Začína sa v prítomnosti, pričom je už výsledok (napríklad ochorenie) známy a 2. „Pozerá sa do minulosti, a to v snahe zistiť príčinu). Prípady ochorenia a ich kontroly možno v rámci „*case control study*“ nahromadiť tiež „prospektívne“; znamená to, že sa každý nový prípad ochorenia diagnostikuje, zaznamenáva a zaraďuje do štúdie: Ničmenej aj takýto druh štúdie možno nazývať „retrospektívnu“, pretože sa po zistení výsledku (výskytu ochorenia) „pozerá späť“ do minulosti cieľom zistenia príčiny. Termíny „*prípady*“ a „*kontroly*“ sa niekedy používajú na opis subjektov v rámci randomizovaného kontrolovaného experimentu (RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL), pritom sa však nemá používať výraz „*case control study*“ (Pozn. prekl.: v slovenčine prichádza takáto dilema sotva do úvahy).

**Case fatality rate** (smrtnosť /Pozn. prekl.: Pozor! Rozhodne nie úmrtnosť!/) -proporcia (zvyčajne percento) prípadov ochorenia na špecifickú chorobu, ktoré sa v priebehu špecifikovaného obdobia skončia úmrtím postihnutej osoby.

$$\text{Smrtnosť (zvyčajne sa vyjadruje v \%)} = \frac{\text{Počet úmrtí na danú chorobu (za určité časové obdobie)}}{\text{Počet diagnostikovaných prípadov ochorenia na tú istú chorobu (za to isté časové obdobie)}} \times 100$$

Táto definícia môže viesť k paradoxnej situácii, že za dané obdobie zomrie na danú chorobu viac osôb ako ich za to isté obdobie ochorelo. Napríklad otrava chemickou látkou, ktorá účinkuje pomaly ale je pritom nezadržateľne (nevyhnutne) smrteľná, môže za relatívne krátky čas postihnúť veľa jednotlivcov. No, k úmrtiam dochádza až o pár rokov neskôršie, čo sa môže stať aj vtedy, ak po dobu zopár rokov nieto nových ochorení. Preto treba pri kalkulácii smrtnosti vziať do úvahy skutočnosť, že dimenzia času môže byť variabilná: časový interval môže byť krátky, zahŕňa napríklad iba dobu hospitalizácie. Môže však mať aj dlhšie trvanie - napríklad jeden rok alebo aj dlhšie. Termín *smrtnosť* preto v niektorých prípadoch možno nahradiť vhodnejším termínom *proporcia prežitia (preživších)* alebo tu možno použiť tabuľky dožitia. Pozri tiež ATTACK RATE, SURVIVORSHIP STUDY.

**Case history study** (anamnestická štúdie - /Pozn. prekl.: termín sa v slovenčine málo používa/).

1. Synonym pre CASE CONTROL STUDY (retrospektívnu štúdiu).

2. V klinickej medicíne, chorobopis („case report“) alebo správa o súbore pacientov.

**Case, imported** (importovaný prípad ochorenia) - v epidemiológii infekčných chorôb (malárie) ide o prípad zavlečený do určitej oblasti po zemi, po mori alebo lietadlom - na rozdiel od prípadu ochorenia akvirovaného v mieste (lokálne, autochtónne).

**Case, indigenous** (indigénny, nezavlečený, endemický prípad ochorenia) - v epidemiológii infekčných chorôb (napr. malárie) ochorenie, ktoré postihne osobu bývajúcu v danej oblasti.

**Case, induced** (indukovaný prípad ochorenia - /Pozn. prekl.: výraz, ktorý sa v slovenčine vyskytuje zriedkavo/) - v epidemiológii malárie ide o ochorenie, ktoré sa vyskytlo u osoby,

ktorej sa dostalo transfúzie krvi obsahujúcej malarické parazity. Termín možno zovšeobecniť na iné ochorenia, ktoré možno prenášať infikovanou (IPon. prekl.: správnejšie: kontaminovanou) krvou, napríklad infekciu HIV, hepatitídu typu C.

**Case referent study** Pozri CASE CONTROL STUDY.

**Catastrophe theory** (teória katastrofy) - odvetvie matematiky, ktoré sa zapodieva veľkými zmenami celého systému, ktoré môžu rezultovať z malých zmien niektorej kritickej premennej veličiny systému.

**Catchment area** (spádové územie) - oblasť, z ktorej pochádzajú klienti (resp. pacienti) alebo, kde sa nachádzajú zdravotnícke zariadenia. Takúto oblasť možno presne ale i nepresne definovať.

**Causality** (príčinnosť, kauzalita) - vzťah príčiny k účinku (následku), ktorý vyvoláva. Väčšia časť epidemiológie sa zapodieva kauzalitou, pričom treba rozlišovať medzi niekoľkými typmi (druhmi) príčin. Pritom sa však musí zdôrazniť, že samotný epidemiologický dôkaz (alebo náznak) nepostačuje na stanovenie príčinnosti, hoci na druhej strane môže - na základe prítomnosti určitých okolností (podmienok) - poskytovať závažné indície.

Príčinu nazývame „nutnou“ vtedy, ak vždy nutne musí takáto príčina predchádzať sledovaný účinok. Tento účinok nemusí byť jediným výsledkom iba jednej príčiny. Príčina sa označuje ako „postačujúca“, ak nevyhnutne začína alebo vyvoláva sledovaný účinok. Ktorákoľvek daná príčina môže byť „nutná“, „postačujúca“, „nutná i postačujúca“ alebo „ani nutná ani postačujúca“. Tieto možnosti sa vysvetľujú nižšie.

Štyri podmienky, za ktorých môže nezávislá premenná veličina „X“ vyvolať jav „Y“:

	premenná „X“ môže vyvolať jav „Y“	
	„X“ je nutné	„X“ je postačujúce
1.	+	+
2.	+	-
3.	-	+
4.	-	-

1. „X“ je potrebné a postačujúce na vyvolanie „Y“. Tak „X“ ako aj „Y“ sú vždy spoločne prítomné a nič okrem „X“ nie je nutné na vyvolanie „Y“;  $X \rightarrow Y$ . Napríklad vírus osýpok je potrebný na vyvolanie osýpok u neimunizovaného jednotlivca alebo v neimunizovanej populácii.

2. „X“ je síce potrebné, nie je však vždy postačujúce na vyvolanie „Y“. To znamená, že „X“ musí byť prítomné, keď je prítomné „Y“, avšak „Y“ nie je vždy prítomné, ak je prítomné „X“. Nejaký ďalší faktor (faktory) tu musí (musia) byť taktiež prítomný (prítomné);  $X$  a  $Z \rightarrow Y$ . *Mycobacterium tuberculosis* je nutnou príčinou tuberkulózy, nie je však vždy postačujúcou príčinou bez „prispenia“ chudoby, podvýživy, stiesneného bývania a pod.

3. „X“ nie je nutné ale postačujúce na vyvolanie „Y“. „Y“ je prítomné, ak je prítomné „X“, ale „X“ môže ale nemusí byť (nutne) prítomné, ak je prítomné „Y“, pretože „Y“ má iné príčiny a môže sa vyskytnúť aj bez „X“. Napríklad zväčšenie sleziny môže mať niekoľko osobitných (separovaných) príčin, ktoré medzi sebou nie sú spojené;  $X \rightarrow Z$ ;  $Z \rightarrow Y$ . Rakovinu pľúc môžu vyvolať fajčenie cigariet, azbestové vlákna alebo plynný radon.

4. „X“ nie je ani nutné (nevyhnutné) ani postačujúce na vyvolanie „Y“. Opäť - „X“ môže a nemusí byť prítomné, ak je „Y“ prítomné. Za takýchto podmienok však, ak je „X“ prítomné spoločne s „Y“, musí byť prítomný súčasne tiež určitý ďalší faktor. Tu pôsobí „X“ ako prispievajúca príčina vyvolania „Y“ - za určitých kauzálnych sekvencií;  $X$  a  $Z \rightarrow Y$ ;  $W$  a



Z→Y. Takéto vzťahy (korelácia) a logika kauzálnej inferencie sa vysvetľujú v publikácii *Causal inference*<sup>1</sup> a v Susserovej publikácii<sup>2</sup>. Pozri tiež HILL'S CRITERIA.

<sup>1</sup> Roithman KJ, ed. *Causal inference*. Chestnut Hill, MA: Epidemiology Resources, 1988.

<sup>2</sup> Susser MW. What is the cause and how do we know one? *Am. J. Epidemiol* 1991;133:635-648.

**Causation of disease, factors in** (príčiny ochorenia - faktory pôsobiace naň) - rozlišujú sa nasledujúce (navzájom sa však nevylučujúce) faktory:

*Predispozičné faktory* sú také, ktoré pripravujú, senzitivizujú, podmieňujú alebo iným spôsobom vytvárajú situáciu ako napríklad úroveň imunity alebo stav vnímavosti, pričom hostiteľ javí tendenciu reagovať špecifickým spôsobom na agens vyvolávajúci ochorenie (chorobu), na osobnú interakciu (zásah), environmentálny (prostred'ový) stimul alebo na špecifický podnet. Príklady sú vek, pohlavie, rodinný stav, početnosť rodiny, úroveň vzdelania, predchádzajúce ochorenia, súčasná prítomnosť iného ochorenia, závislosť, pracovné prostredie a postoj čo do využívania zdravotníckych služieb. Tieto faktory môžu byť „potrebné (nutné)“, no zriedkakedy sú „postačujúce“ na vyvolanie sledovaného javu.

*Umožňujúce faktory* sú tie, ktoré uľahčujú manifestáciu ochorenia, postihnutia, choroby alebo využívanie služieb, alebo tiež naopak, ktoré uľahčujú uzdravenie, udržiavanie alebo posilňovanie zdravia alebo primeranejšie (účelnejšie) využívanie zdravotníckych služieb. Príkladmi sú príjmy, zdravotné poistenie, výživa, klimatické pomery, bývanie, systémy podpory osoby a dostupnosť zdravotníckej starostlivosti. Tieto faktory síce môžu byť „nutné“, zriedkakedy však bývajú „postačujúce“ na vyvolanie sledovaného javu (ochorenia, príznaku, stavu).

*Urýchľujúce faktory* („precipitating factors“) sú také, ktoré sú spojené so zjavným („definite“) začiatkom choroby, ochorenia, úrazu, behaviorálnej odpovede alebo priebehu akcie (činnosti). Jeden z faktorov je zvyčajne dôležitejší a zrejmejšie poznateľný ako iné faktory - ak ide o účasť viacerých faktorov - a môže byť často považovaný za „nutný“. Príkladmi sú expozícia špecifickej chorobe, masívnosť infikujúceho mikroorganizmu, droga, škodlivina (noxa), fyzikálna trauma, osobná interakcia (zásah), stimul v povolani (v práci) alebo „nové“ (náhle) uvedomenie si niečoho resp. získanie nových poznatkov.

*Posilňujúce faktory* sú tie, ktoré prispievajú k pokračovaniu (progresii) alebo k agravácii prítomnej choroby, ochorenia, invalidity, poškodenia, postoja, spôsobu správania sa, alebo priebehu akcie (činnosti). Môžu javiť tendenciu k repetitívnosti (opakovaniu sa), rekurentnosti (recidivovaniu) alebo k perzistencii (pretrvávaniu) a môžu - ale nutne nemusia - byť rovnaké alebo podobné ako faktory kategorizované ako predispozičné, umožňujúce alebo urýchľujúce. Príkladmi sú opakovaná expozícia určitému škodlivému stimulu (za neprítomnosti príslušnej imunitnej odpovede) ako napríklad infekčný činiteľ, určitý druh práce, domácnosť, medziľudské prostredie, prítomnosť finančných podnetov alebo protipodnetov, osobné uspokojenie alebo znepokojenie.

**Causes of death** (príčiny úmrtia /smrti/ - pozri DEATH CERTIFICATE).

**Cause-deleted life table** (tabuľky dožitia s vynechaním určitých príčin úmrtia) - tabuľka dožitia konštruovaná s použitím údajov o úmrtnosti zníženej v dôsledku eliminácie rizika zomretia na určitú špecifikovanú príčinu. Používa sa najčastejšie pri výpočte očakávaného dožitia, ku ktorému by došlo v prípade eliminácie jednej alebo viacerých príčin smrti.

**Cause-specific rate** (ukazovateľ podľa špecifickej príčiny) - pomerné číslo (ukazovateľ), ktorý špecifikuje javy ako napríklad úmrtie podľa ich príčin.

**Censoring** („cenzúra“ - /Pozn. prekl.: v slovenčine sa tento termín zriedkakedy používa/)

1. Strata subjektov v rámci longitudinálnej („follow-up“) štúdie zo sledovania (z „dohľadu“); výskyt sledovaného javu u takýchto subjektov je po uplynutí určitého času neistý - ak sa už

dovtedy daný jav nevyskytol, a nie je známe, či sa sledovaný jav (u „strateného“ /vyradeného/ subjektu) následne (neskoršie, po „strate z dohľadu“) neobjaví. Takéto subjekty sa označujú ako „cenzurované“. Napríklad v longitudinálnej prospektívnej štúdií, v ktorej je sledovaným výsledkom infarkt myokardu, sa jednotliviec, ktorý nedostal infarkt ale zahynul v rámci leteckej katastrofy v šiestom roku sledovania, kvalifikuje ako cenzurovaný v roku č. 6, pretože sa nedá zistiť, či by bolo uňho došlo k infarktu myokardu v niektorom neskoršom roku. Tu išlo o cenzurovanie v dôsledku uplatnenia iného rizika. Ďalšími druhmi „cenzurovania“ sú „strata z dohľadu“ alebo (predčasné) ukončenie štúdie. Skúmanie údajov vzhľadom na ich cenzurovanie si vyžaduje použitie špeciálnych analytických metód ako je napríklad analýza podľa tabuliek dožitia („*life table analysis*“).

2. Pozorovania s neznámymi hodnotami z jedného konca rozdelenia početnosti, ku ktorým dochádza mimo rámca prahu meraných hodnôt. „Zľava cenzurované“ údaje pochádzajú z „dolného“ konca (nízkych) hodnôt, kdežto „sprava cenzurované“ údaje pochádzajú z „horného“ konca (vysokých) hodnôt daného rozdelenia početnosti.

**Census** (cenzus, sčítanie ľudu) - ide o sčítanie populácie (obyvateľstva, ľudu), ktoré bolo pôvodne zavedené kvôli zdaňovaniu a odvodom na vojenskú službu. Staroveké civilizácie ako napríklad rímska vykonávali cenzusy; Ježiš Nazaretský sa narodil v Betleheme, pretože Panna Mária a Svätý Jozef sa tam odobrali kvôli účasti na rímskom cenzuse. Vyčíslenie obyvateľstva pomocou cenzusu zvyčajne zachycuje identitu všetkých osôb vo všetkých bydliskách a tiež ich vek alebo dátum narodenia, pohlavie, zamestnanie, pôvod podľa štátnej príslušnosti alebo národnosti, ďalej rodinný stav, zárobok a vzťah k hlave rodiny (domácnosti), no tiež informáciu o mieste bydliska (adrese). Zachycujú sa tiež ďalšie informácie ako napríklad vzdelanie (gramotnosť) alebo údaje o zdraví (ako napríklad trvalá invalidita). „Census *de facto*“ zaeľhuje osoby podľa ich pobytu v čase sčítania. „Census *de jure*“ zaeľhuje jednotlivcov (osoby) podľa ich zvyčajného (stáleho) bydliska v čase sčítania.

**Centile** (centil). Pozri QUANTILE.

**Cessation experiment** („abstinenčný“ experiment) - kontrolovaná štúdia s cieľom vyhodnotiť ukončenie expozície riziku ako napríklad osobného návyku (zlozvyku), o ktorom sa predpokladá, že má (alebo by mohol mať) etiologický význam.

**Chart** (karta) - lekársky spis (prípadne karta, záznam) pacienta. Pozri tiež INFORMATION SYSTEM; MEDICAL RECORD.

**Chemoprophylaxis** (chemoprofylaxia) - podanie chemikálie, vrátane antibiotík, cieľom prevencie infekcie alebo zábrany progredovania infekcie do aktívneho manifestného ochorenia.

**Chemotherapy** (chemoterapia) - použitie chemickej látky na liečbu klinicky diagnostikovaného ochorenia alebo na obmedzenie jeho ďalšieho postupu (vývinu).

**Child death rate** (detská úmrtnosť /I/) - počet úmrtí detí do veku 1-4 rokov v danom kalendárnom roku na 1000 detí tejže vekovej skupiny. Ide o vhodnú mieru záťaže („burden“), ktorú predstavujú preventabilné infekčné choroby pre detskú populáciu.

**Child mortality rate** (Syn.: **Under-5 mortality rate**) (detská úmrtnosť /II/) (Syn.: Úmrtnosť detí mladších ako 5.-ročných) - UNICEF definuje tento ukazovateľ ako počet úmrtí detí, ktoré ešte nedosiahli vek 5 rokov, a to za jeden kalendárny rok. Tento ukazovateľ sa vyjadruje ako pomerné číslo na 1000 živonarodených detí „spriemerovaných“ za uplynulých 5 rokov. Tomuto ukazovateľu sa dáva prednosť pred detskou úmrtnosťou /I/, ktorá sa ťažšie stanovuje v komunitách, kde sa nedá presne zistiť vek malých detí (Pozn. prekl.: na Slovensku to neprichádza do úvahy).

**Child nutrition, measures of** (meradlá stavu výživy dieťaťa) - UNICEF definuje niekoľko aspektov stavu výživy dojčiat a detí:

**Výrazná podvýživa („stunting“)** - meradlo malnutricie čo do prívodu proteínov/energie, ktorá sa vzhľadom na vek prejavuje nízkou hmotnosťou, resp. nedosiahnutím očakávaného telesného vývinu (vzrastu).

**„Podváha“** (nízka hmotnosť) („*underweight*“) - kombinované meradlo proteín/energetickej malnutricie dieťaťa, ktorá sa prejavuje nízkou hmotnosťou vzhľadom na dosiahnutý vek.

**„Wasting“** (Pozn. prekl.: tento termín sa používa aj v slovenčine) - meradlo proteín/energetickej malnutricie, ku ktorej dochádza, ak je hmotnosť dieťaťa signifikantne nižšia, ako by sa očakávalo - podľa údajov z referenčnej populácie. Ide o ukazovateľ akútnej („*current*“, priebežnej) malnutricie.

**Chi-square ( $\chi^2$ ) distribution** (chí-kvadrátové rozdelenie početnosti) - o chí-kvadrátovom rozdelení premennej veličiny pri „K“ stupňoch voľnosti hovoríme, ak je toto rozdelenie podobné ako rozdelenie súčtu štvorcov K-hodnôt nezávislej, náhodnej premennej veličiny, pričom ide o normálne rozdelenie početnosti, kde aritmetický priemer = 0 a variancia (t.j. štvorec smerodajnej odchýlky) = 1.

**Chi-square ( $\chi^2$ ) test** (chí-kvadrátový test) - štatistický test spočívajúci na porovnávaní testovaných údajov s chí-kvadrátovým rozdelením početnosti. Najstaršie a najčastejšie používané chí-kvadrátové testy slúžili na zistenie, či sú distribúcie pochádzajúce z dvoch alebo viacerých populácií navzájom odlišné. Tieto testy zvyčajne pracujú so zráateľnými údajmi (údajmi kvalitatívnych hodnôt) a môže pri nich ísť o porovnanie súborov pochádzajúcich zo sledovanej populácie s teoreticky očakávanou distribúciou (rozdelením početnosti).

**Chronic** (chronický)

1. Týka sa stavu zdravia (resp. chorobného stavu), ktorý pretrváva po dlhý čas.
2. Týka sa expozície - pretrvávajúcej alebo dlhodobej, často s osobitným zreteľom na nízkou intenzitu určitého ukazovateľa.
3. Podľa US National Center for Health Statistics sa „chronický“ definuje ako trvajúci dlhšie ako 3 mesiace.

**Chronobiology** (chronobiológia) - štúdium biologických procesov, ktoré sa vyznačujú periodicitou, napríklad cirkadiánnym rytmusom, menštruačným cyklom a pod.

**Class** (trieda, kategória) - termín, ktorý sa užíva v teórii rozdelenia početnosti. Celkový počet pozorovaní hodnôt určitej premennej veličiny možno zaradiť do skupín (tried) podľa konvenčného (dohodnutého) rozdelenia, najmä so zreteľom na to, aby sa uľahčila následná analýza väčšieho množstva údajov. Takýmto spôsobom stanovené skupiny nazývame *triedami*. Hodnoty premennej veličiny stanovujúce hornú a dolnú hranicu triedy sa nazývajú *medzami triedy* (triednymi medzami) a intervalu medzi nimi hovoríme *triedny interval*, pričom frekvenciu (výskyt) daného javu v rámci danej triedy nazývame *triednou frekvenciou*. Pozri tiež SET.

**Class interval** (triedny interval) - rozdiel medzi hodnotami hornej a dolnej medze triedy..

**Classification** (Syn.: **categorization**) (klasifikácia /Syn.: kategorizácia/) - zaraďovanie do vopred určených (stanovených) tried na základe zistenej spoločnej charakteristiky (zistených spoločných charakteristík). Ide o prostriedok na zaraďovanie jednotlivých faktov (údajov, meraní) do určitých skupín. V ideálnom prípade sa klasifikácia charakterizuje tým, že je 1) prirodzená - jednotlivé triedy (skupiny) zodpovedajú prirodzenosti javu, ktorý sa klasifikuje, 2) vyčerpávajúca - každý člen súboru „zapadne“ do niektorej (ale iba do jednej) z tried (skupín) systému, 3) použiteľná - klasifikácia má praktický význam, 4) jednoduchá - počet jednotlivých tried nie je excesívny (príliš vysoký) a 5) konštruktívna - súbor tried možno konštruovať pomocou preukázateľne jednoduchšej procedúry (postupu).

**Classification of disease** (klasifikácia chorôb) - usporiadanie (zadelenie, zatriedenie) chorôb do skupín, ktoré sa vyznačujú spoločnými charakteristikami. Klasifikácia má svoj význam v úsilí o štandardizáciu a tým tiež o porovnateľnosť (komparabilitu) pri metódach prezentácie údajov o úmrtnosti a chorobnosti pochádzajúcich z rozličných prameňov. Každá choroba (stav) dostáva pritom osobitné numerické označenie. Ako príklad uvádzame INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES (ICD) (Medzinárodná klasifikácia chorôb - ICD /Pozn. prekl.: táto skratka sa užíva tiež v slovenčine/ a INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF HEALTH PROBLEMS IN PRIMARY CARE (ICHPPC) (Medzinárodná klasifikácia zdravotných problémov, ktoré sa vyskytujú v primárnej starostlivosti o zdravie).

**Class, social** (sociálna trieda) (Pozn. prekl.: v minulosti bol tento termín nepoužívaný, ba zaznávaný) - metóda sociálnej stratifikácie obyvateľstva napríklad podľa stupňa vzdelania, zárobku alebo postavenia v zamestnaní. Pozri tiež SOCIOECONOMIC CLASSIFICATION.

**Clinical decision analysis** (analýza klinického rozhodovania) - aplikácia „DECISION ANALYSIS“ (analýzy rozhodovania) v klinických podmienkach, a to cieľom aplikácie epidemiologických alebo iných údajov o pravdepodobnosti výsledkov za okolností, že sa dajú urobiť alternatívne rozhodnutia, napríklad chirurgický zákrok alebo medikamentózna liečba ischémie myokardu. Analýza klinického rozhodovania berie do úvahy tri aspekty rozhodovania: výber (opcie /voľby/, ktoré sú k dispozícii pacientovi), pravdepodobnosť (pravdepodobný výsledok jednotlivých volieb /opcií/) a hodnota (kvantitatívne vyjadrenie želateľnosti /prospešnosti/ jednotlivých výsledkov)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Plume SK, Choices, chances, values. Ann Thorac Surg 1992;53:373.

**Clinical ecology** (klinická ekológia) - štúdium environmentálnej senzibility (citlivosti na vplyvy prostredia).

**Clinical epidemiologist** (klinický epidemiológ /Pozn. prekl.: na Slovensku je ich, žiaľ, ešte málo) - lekár, ktorý prakticky vykonáva klinickú epidemiológiu.

**Clinical epidemiology** (klinická epidemiológia) - epidemiologické štúdie vykonávané v klinických podmienkach zvyčajne samotnými klinikmi, pričom sú predmetom štúdia (ich) pacienti. Paul<sup>1</sup> definoval tento termín ako „Manželstvo kvantitatívnej koncepcie používanej v epidemiológii pri štúdiu výskytu chorôb v populácii s problémami, s ktorými sa stretávame v klinickej medicíne“.<sup>2</sup> Jeníček<sup>3</sup> prízvukuje, že podstatným rysom klinickej epidemiológie je zameranie sa na inferenciu. Klasická epidemiológia sa snaží o identifikáciu príčin a o meranie rizík ochorenia. Klinická epidemiológia využíva informácie (resp. metódy) klasickej epidemiológie v snahe pomôcť klinickej medicíne pri rozhodovaní pri identifikovaných prípadoch ochorenia. Rozdiel medzi klinickou epidemiológiou a „CLINICAL DECISION ANALYSIS“ (analýzou klinického rozhodovania) spočíva v tom, že epidemiológ pracuje s definovanou populáciou. Analýzu klinického rozhodovania možno aplikovať aj na súbory o malých počtoch členov ako napríklad na sériu klinických prípadov, ba dokonca na údaje o jedinom pacientovi (pozri N-OF-ONE STUDY). V niektorých akademických strediskách sa môže adjektívum „klinický“ použiť aj na opis (označenie) iných disciplín. Tak napríklad *klinická ekonómia* je aplikácia analytických metód prospešnosti vynaložených nákladov (*cost-benefit*) a účinnosti vynaložených nákladov (*cost-effectiveness*) v klinických podmienkach.

<sup>1</sup> Paul JR: *Clinical epidemiology J Clin Invest* 1938; 17:539-541.

<sup>2</sup> Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EF, *Clinical Epidemiology - the Essentials*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1982.

<sup>3</sup> Jeníček M, Cléroux R. *Épidémiologie clinique (Clinométrie)*. Ste- Hycinthe, Que: Edisem, 1985.

**Clinical trial** (Syn.: **therapeutical trial**) (klinický experiment; /Syn.: terapeutický experiment/) - výskumná činnosť pozostávajúca zo zavedenia skúšaného (testovaného) režimu

pre určité osoby cieľom vyhodnotenia účinnosti a bezpečnosti uvedeného režimu. Termín prešiel od prvého použitia u ľudí bez zabezpečenia akejkoľvek kontrolnej skupiny širokým rozpätím významov - až po presne naplánovaný a prísne uskutočňovaný experiment zahrnujúci testovanie a kontrolné merania ako aj randomizáciu (náhodný výber). Rozlišuje sa niekoľko fáz klinického experimentu:

1. *fáza experimentu*. Bezpečnosť a farmakologický profil. Prvé zavedenie „kandidátskej“ vakcíny („kandidáta na vakcínu“) alebo liečiva do širokého používania v ľudskej populácii cieľom stanovenia bezpečnosti a spôsobu („mechanizmu“) účinku. V experimentoch s liečivami sa môže v rámci tejto fázy uplatniť štúdium dávkovania i spôsobu podávania. Experimenty v rámci 1. fázy (experimenty prvej fázy, prvofázové experimenty) sa zvyčajne vykonávajú na ľudských dobrovoľníkoch o počte menšom ako 100.

2. *fáza experimentu* (druhofázový experiment). Tu ide o pilotnú štúdiu účinnosti („*efficacy*“). Je to počiatkový experiment na skúmanie účinnosti - zvyčajne na 200 až 500 ľudských dobrovoľníkoch. Ak sa experimentuje s vakcínou, zameriava sa pozornosť na imunogenitu (imunogénnosť), ak sa experimentuje s liečivom, je predmetom skúmania jeho bezpečnosť a účinnosť v porovnaní s inými existujúcimi (už predtým používanými) režimami resp. liečivami. Zvyčajne, nie však vždy, sa experimentálne a kontrolné subjekty zaraďujú do štúdie (experimentu) podľa náhodného výberu.

3. *fáza experimentu* (tret'ofázový experiment). Tu ide o extenzívny klinický experiment. Táto fáza má za cieľ úplné vyhodnotenie bezpečnosti a účinnosti. Robí sa na väčších súboroch (tisícoch) dobrovoľníkov, zvyčajne zaradených do študijných a kontrolných skupín na základe náhodného výberu, pričom môže ísť aj o „multicentrický“ experiment (t.j. experiment vykonávaný /súčasne/ na viacerých, prípadne aj značne odľahlých pracoviskách súčasne).

4. *fáza experimentu* (štvrtofázový experiment). Pokiaľ ide o liečivo, sa táto fáza uskutočňuje po schválení (registrácii) liečiva na distribúciu alebo predaj zo strany národného (celoštátneho) orgánu oprávneného povoľovať registráciu liečiva. Štvrtá fáza experimentu môže zahŕňať tiež výskum zameraný na zisťovanie špecifického farmakologického účinku, na zisťovanie výskytu (incidencie) nepriaznivých účinkov (reakcií) alebo na stanovenie účinkov liečiva za podmienok jeho dlhodobého používania. Pri 4. fáze experimentu sa požaduje etická kontrola - nie však pri rutínnej postmarketingovej „surveillance“ (POSTMARKETING SURVEILLANCE).

**Closed cohort** (uzavretá kohorta). Populácia, členstvo v ktorej sa začína v určitom stanovenom čase (časovom bode) alebo výskytom definovaného javu a končí sa po objavení sa výsledku štúdie alebo ukončením „eligibility“ (oprávnenosti, správnosti zaradenia) členstva v danej kohorte. Príkladom je populácia žien v čase pôrodu za účelom stanovenia úrovne vitality plodu (živonarodenca, mŕtvonarodenca).

**Cluster** (nahromadenie, „klastre“). Nahromadenie relatívne nezvyčajných (zriedkavých) javov alebo ochorení v mieste resp. v čase, a to v počte, o ktorom panuje názor alebo sa dá predpokladať, že ich výskyt je vyšší, ako by sa očakávalo v prípade, že by išlo iba o dielo náhody.<sup>1</sup> Zdanlivé „klastre“ ochorení sa často vyskytujú na základe mylných dôkazov (pozri „*ANECDOTAL EVIDENCE*“) a tu treba zdôrazniť, že epidemiológ alebo bioštatistik musia vynaložiť veľa úsilia na predloženie dôkazu o existencii skutočného „klastra“.

<sup>1</sup> National Conference on Clustering of Health Events. *Am J Epidemiol* 1990; 132:1 (Suppl) S1-S202.

**Cluster analysis** (analýza nahromadenia, „klastrová“ analýza). Súbor štatistických metód používaných na zadelenie (zatriedenie) hodnôt premenných veličín alebo pozorovaní do podskupín, ktoré majú medzi sebou tesné vzťahy (súvislosti).

**Clustering** (Syn.: *disease cluster, time cluster, time-place cluster*) (nahromadenie, „klastrovanie“ /Syn.: nahromadenie ochorení, nahromadenie v čase, nahromadenie v čase a priestore/). Skupina tesne súvisiacich ochorení alebo iných javov vzťahujúcich sa k stavu zdravia, ktorá má dobre definované charakteristiky rozdelenia početnosti vo vzťahu k miestu alebo k času alebo k obom (uvedeným charakteristikám). Tento termín sa normálne používa na opisovanie agregácie (nahromadenia) relatívne zriedkavých javov alebo ochorení ako napríklad leukémie, mnohopočetnej sklerózy a pod.

**Cluster sampling** („hniezdový“ výber, výber celej skupiny, prípadne komunity) - metóda výberu, pri ktorom každá vybraná jednotka predstavuje skupinu osôb (napríklad všetky osoby v paneláku, škole, závode, rodine, dedine atď.) a nie iba jednotlivcov.

**Code** (kód) - numerický resp. alfabetický systém klasifikácie informácií, napríklad diagnostických kategórií.

**Code of conduct** (kódex správania sa) - formálne stanovenie pravidiel želateľného správania sa, ktorých dodržiavanie sa očakáva od vedeckých pracovníkov i od praktikov. Za porušenie takéhoto správania možno ukladať pokuty (trestné sankcie). Príkladmi sú Hippokratova prísaha, Norimberský kódex, Helsinská deklarácia, podľa ktorých sa uskutočňuje výskum na ľudských subjektoch. Pozri tiež GUIDELINES.

**Coding** (kódovanie) - prevod informácií, napríklad odpovedí v rámci dotazníkov, do numerických kategórií určených pre vstup do systému spracovania údajov.

**Coefficient of concordance** (koeficient súladu /konkordancie/) - meradlo súladu viacerých tried alebo kategórií.

**Coefficient of variation** (koeficient variácie, variačný koeficient) - pomer smerodajnej odchýlky k priemeru. Táto miera má význam iba vtedy, ak sa premenná veličina meria pomocou stupnice pomerných čísiel (podielov). Pozri MEASUREMENT SCALE.

**Coherence** (koherencia, súvislosť) - rozsah, v ktorom je hypotetická príčinná súvislosť kompatibilná s predtým vyslovenou (existujúcou) teóriou a s doterajšími poznatkami.<sup>1</sup> Biologická koherencia si vyžaduje kompatibilitu s biologickými poznatkami, ktoré možno odvodiť zo štúdií na rozličných zvieracích druhoch alebo na človeku.

<sup>1</sup> Susser MW. What is the cause and how do we know one? Am J Epidemiol 1991; 133:635-648.

**Cohort** (from Latin *cohors, warriors, the tenth part of a legion*) (*kohorta*) (z latinského slova „*cohors*“, útvaru bojovníkov o počte jednej desatiny rímskej légie; v kohorte išlo o bojovníkov, ktorí boli súčasne nasadení do boja)

1. Časť populácie narodenej v určitom období a identifikovanej časom (obdobím) narodenia, čo znamená, že jej charakteristiky (napríklad príčiny úmrtia a počty prežívajúcich osôb) možno sledovať, zisťovať (stanovovať) a hodnotiť k časovým bodom (resp. intervalom) vo veku, do ktorého sa daná kohorta dostáva.

2. Termín „kohorta“ sa rozšíril na opísanie akejkoľvek označenej (určitej) skupiny osôb, ktoré sa sledovali po dobu určitého časového intervalu, ako je tomu v kohortovej štúdií (COHORT STUDY) (prospektívnej štúdií).

**Cohort analysis** (kohortová analýza, analýza kohorty) - tabelácia a analýza morbidity a mortality podľa veku danej špecifickej skupiny osôb (kohorty) identifikovanej v určitom časovom intervale a sledovanej počas ich postupu do ďalšieho veku, a to po dobu ich celého života. Za niektorých okolností, napríklad pri štúdiu migrujúcich populácií, možno kohortovú analýzu účinnejšie vykonať podľa trvania pobytu migrantov v danej krajine (oblasti) ako podľa roku narodenia - so zreteľom na koreláciu stavu zdravia alebo úmrtnosti s trvaním expozície.

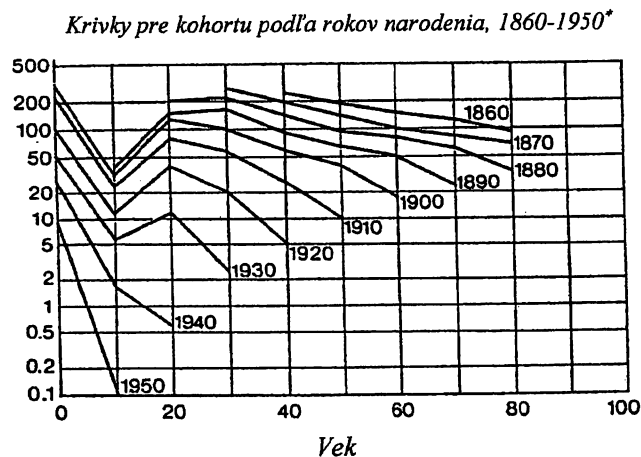
**Cohort effect** (kohortový účinok, efekt kohorty) pozri GENERATION EFFECT.



**Cohort incidence** (kohortová incidencia, incidencia v kohorte) - pozri INCIDENCE.

**Cohort slopes** (sklony /zvažovania/ kohôrt) - usporiadanie údajov tak, že keď sa nanesú na graf, spájajú úsečky jednotlivé body, ktoré predstavujú vekovošpecifické ukazovatele pre jednotlivé segmenty populácie tej istej generácie podľa narodenia (pozri diagram). Tieto sklony predstavujú zmeny ukazovateľov postupom veku počas života celej kohorty.

Nasleduje graf:



\* Čiara pre každý rok predstavuje pôrodnosť (narodenosť) podľa vekových skupín pre osoby narodené v danom roku.

Kohortové sklony. Úmrtnosť na tuberkulózu v po sebe nasledujúcich generáciách podľa roku narodenia; úmrtnosti na tuberkulózu podľa veku, Spojené štáty, 1900-1960, na 100.000 obyvateľov, Z publikácie autorov Susser, Watson, Hopper, 1985.

**Cohort study** (Syn.: **concurrent, follow-up, incidence, longitudinal, prospective study**) (kohortová štúdia, štúdia kohorty) (Syn.: priebežná, dlhodobá, incidenčná, longitudinálna, prospektívna štúdia - (Pozn. prekl.: ide tu o mätúce a neidentické pojmy, ktoré treba vždy presne definovať, aby nedošlo k nedorozumeniu) - analytická metóda epidemiologickej štúdie, pomocou ktorej možno definovať podsúbory definovanej populácie, ktoré sú, boli alebo v budúcnosti môžu byť v rozličnej miere exponované alebo neexponované faktoru alebo faktorom, u ktorých sa „hypotetizuje“ pravdepodobnosť výskytu danej choroby alebo iného výsledku. Hlavným rysom kohortovej štúdie je pozorovanie veľkých počtov jednotlivcov (súborov) po dlhé obdobie (vyjadrované zvyčajne v rokoch) za súčasného porovnávania incidencie v jednotlivých skupinách, ktoré sa líšia napríklad čo do úrovne expozície. Alternatívne výrazy pre kohortovú štúdiu, napríklad „follow-up“, longitudinálna alebo prospektívna štúdia uvádzajú základnú charakteristiku metódy pozorovania populácie po dobu dostatočného počtu „osobo-rokov“ cieľom získania spoľahlivých hodnôt incidencie alebo úmrtnosti v skupinách alebo podskupinách populácie. V štúdiu zvyčajne ide o veľké skupiny populácie, prípadne uskutočňovanie štúdie prebieha po dlhú dobu (roky) alebo ide o oba uvedené druhy štúdií.

**Cointervention** (kointervencia, spoluintervencia) - v randomizovanom kontrolovanom experimente (RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL) ide o aplikáciu dodatočných diagnostických alebo terapeutických postupov na členov tak experimentálnej ako aj kontrolnej skupiny.

**Cold chain** (studená reťaz, studený reťazec, sústavné chladenie, neprerušované primerané chladenie /produktov ako napríklad očkovacích látok/) - systém ochrany proti účinku vyšších teplôt prostredia pre termolabilné vakcíny alebo iné aktívne biologické prípravky. V prípade porušenia reťazca chladenia sa uvedené preparáty inaktivujú a príslušné imunizačné resp. iné

procedúry sa stávajú neúčinnými. Zachovanie chladiaceho reťazca je integrálnou súčasťou rozšíreného programu imunizácie (EXPANDED PROGRAMME ON IMMUNIZATION) Svetovej zdravotníckej organizácie, resp. organizovanej hromadnej imunizácie v tropických krajinách.

**Collinearity** (kolineárnosť) - veľmi vysoká korelácia medzi premennými veličinami.

**Colonization** (kolonizácia). Pozri INFECTION.

**Commensal** (komezál) - doslovne: spoločne sa stravujúci („jediaci za tým istým stolom“); organizmus, ktorý žije neškodným spôsobom v čreve. Pozri tiež XENOBIOTIC.

**Common source epidemic** (Syn.: **common vehicle epidemic**) (epidémia zo spoločného prameňa pôvodcu nákazy (Syn.: epidémia, pri ktorej je vehikulum spoločné /Pozn. prekl.: výraz uvedený ako synonymický je nesprávny a u nás sa nepoužíva synonymicky/).

**Common vehicle spread** (šírenie pomocou spoločného vehikula) - prenos choroboplodného zárodku (infikujúceho patogénu, toxickej chemikálie a pod.) - prenos choroboplodného agensu (infekčného patogénu, toxickej chemikálie a pod.) z prameňa ktorý je spoločný (Pozn. prekl.: autor tu nerozoznáva medzi prenosom a šírením) pre tých, ktorí akvirujú chorobu. Spoločnými vehikulami (správne: faktormi prenosu) sú vzduch, voda, potraviny, injikované látky. Legionelóza je príkladom šírenia (správne: prenosu) vzduchom, ktorý prešiel cez klimatizačné zariadenie kontaminované kauzálnym mikroorganizmom. Ochorenie vyvolané HIV a vírusom hepatitídy typu B alebo C sa môže šíriť medzi narkomanmi pomocou spoločného „vehikula“ vo forme kontaminovaných ihál alebo striekačiek. Cholera a ďalšie choroby prenášané vodou sa šíria spoločným „vehikulom“, ktoré predstavuje kontaminovaná voda. Hlavnými spôsobmi šírenia pomocou kontaminovaných potravín jasne sumarizoval anonymný autor (pravdepodobne Sir Andrew Balfour) v práci *Memoranda on Medical Diseases in Tropical and Subtropical Areas*<sup>1</sup> publikovanej britským Ministerstvom vojny v rokoch 1914-1918 (a počas neskorších vojen často novelizovanej) takto: „nepozorní nosiči, kontakty, najmä kuchári, špinavá pitná voda, prach zo zaschnutých výkalov a ich repulzívna regurgitácia, nebezpečné kvapky a zašpinené nožičky múch živiacich sa výkalmi resp skazené (zahnívajúce) potraviny“.

<sup>1</sup> London: HMSO, 1915, 1946, etc.

**Communicable disease** (Syn.: **infectious disease**) (infekčná, nákazlivá, prenosná, chytľavá choroba) - ochorenie vyvolané špecifickým infekčným agensom alebo jeho toxickými produktmi, ku ktorému dochádza v dôsledku uskutočnenia prenosu príslušného agensu alebo jeho produktov (výmeny látok) z infikovanej osoby, zvierat'a alebo rezervoára (Pozn. prekl.: v slovenčine pod pojmom „rezervoár“ rozumieme prameň pôvodcu nákazy v podmienkach prírodného ohniska nákazy) na vnímavého jednotlivca („hostiteľa“), a to priamo alebo nepriamo prostredníctvom intermediálneho rastlinného alebo živočíšneho hostiteľa, vektora (Pozn. prekl.: bez vysvetlenia! Ide o článkonožca, ktorý sa mechanickým alebo biologickým spôsobom zúčastňuje na uskutočnení prenosu) alebo neživého prostredia. Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION.

**Communicable period** (nákazlivé obdobie, správnejšie: obdobie nákazlivosti) - časový interval, počas ktorého možno infekčný agens preniesť priamo alebo nepriamo z infikovanej osoby na inú osobu, z infikovaného zvierat'a na človeka alebo z infikovanej osoby na zviera, vrátane účasti článkonožcov (časový interval v ktorom možno uskutočniť prenos nákazy).. Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION.

**Community** (komunita, obec, spoločnosť osôb) - skupina jednotlivcov organizovaných do jednotky alebo prejavujúcich (javiacich) niektoré spoločné rysy alebo spoločné záujmy. Voľne: lokalita alebo spádové územie populácie, v prospech ktorej sa poksytujú zdravotnícke služby, alebo ešte širšie: štát, národ, obyvateľstvo alebo politický územný celok.

**Community diagnosis** (diagnóza v rámci komunity) - proces hodnotenia stavu zdravia komunity, vrátane nahromadenia údajov vitálnej štatistiky alebo inej zdravotnej štatistiky ako aj informácií o determinantoch zdravia (stave zdravia) - ako napríklad prevalencia fajčenia tabaku - a tiež skúmanie závislostí (korelácií) týchto determinantov a zdravia v špecifikovanej komunite. Týmto termínom možno tiež označiť nálezy získané takýmito diagnostickými procesmi. Diagnostika v rámci komunity môže byť súhrnná (sumarizujúca) alebo sa môže obmedziť na špecifické stavy zdravia, determinanty alebo podskupiny. J.N. Morris<sup>1</sup> identifikoval diagnózu v rámci komunity ako jedno z možných použití epidemiológie.

<sup>1</sup> Morris JN: The uses of epidemiology. *Br Med J* 1955; 2:395-401.

**Community health** (zdravie komunity). Pozri PUBLIC HEALTH.

**Community medicine** (komunitná /komunálna/ medicína) - štúdia zdravia a choroby v populácii žijúcej v špecifikovanej komunite. Cieľom (účelom) tu je identifikovať zdravotné problémy a potreby, identifikovať prostriedky, ktorými tieto potreby možno uspokojiť a vyhodnotiť rozsah, v rámci ktorého sa uvedené potreby uspokojujú. Medicínska prax sa taktiež zapodieva skôr komunitami (alebo špecifikovanými populáciami) ako iba jednotlivcami. Sem patria vyššieuvedené prvky (elementy) ako aj organizácia a poskytovanie zdravotnej starostlivosti na úrovni komunity (alebo špecifikovanej časti populácie).

**Community-oriented primary health care** (primárna /prvotná/ zdravotná starostlivosť orientovaná na komunitu). Integrácia komunálnej medicíny s primárnou zdravotnou starostlivosťou o jednotlivcov.<sup>1</sup> Praktický lekár prvotnej zdravotnej starostlivosti (lekár prvej línie) alebo skupina (tím) zdravotníckych pracovníkov zodpovedá za poskytovanie zdravotnej starostlivosti tak na úrovni jednotlivca ako aj na úrovni komunity alebo populácie.

<sup>1</sup> Institute of Medicine: *Community-Oriented Primary Care*, Vols 1 and 2. Washington DC: National Academy Press.

Pozri tiež PUBLIC HEALTH; SOCIAL MEDICINE.

**Community trial** (experiment v rámci komunity) - experiment, v ktorom je jednotkou, ktorej sa dostane prevencie alebo terapie, celá komunita alebo skupina podľa administratívneho podrozdelenia (obec a pod.). Príkladmi sú experimenty s fluoridáciou pitnej vody alebo prevencia ochorenia srdca v Severnej Karélii (Fínsko) a v Kalifornii. Pozri tiež CLINICAL TRIAL.

**Comorbidity** (chorobnosť na ďalšiu chorobu) - ochorenia (ochorenia), ktoré sa vyskytujú u účastníka štúdie - ešte okrem sledovanej choroby (javu).

**Comparison group** (skupina na porovnanie, porovnávacía, /kontrolná/ skupina) - skupina, s ktorou sa porovnáva sledovaná skupina. Zvyčajne synonymická s kontrolnou skupinou.

**Competing cause** („konkurenčná“ /“konkurujúca“/ príčina) - ak dôjde k zriedkavému výskytu predtým častého ochorenia, stávajú sa iné príčiny ochorenia prominentnejšími. Tieto ďalšie príčiny označujeme ako „konkurenčné“ (v slovenčine zriedkavo používaný výraz) príčiny. U mladých dospelých napríklad bývali pneumónie a ďalšie infekčné choroby až do polovice 20. storočia častou príčinou úmrtia. Úspešnosť boja proti nim vyniesla do popredia niektoré „konkurujúce“ príčiny úmrtia ako napríklad malígne novotvary a samovraždy.

**Competing risk** („konkurenčné“ riziko) - jav, ktorý zbaví subjekt vystavenosti tomu riziku, ktoré má za následok sledovaný výsledok. Napríklad v štúdiu o fajčení a rakovine pľúc môže ísť o subjekt, ktorý zomrie na koronárnu chorobu srdca a logicky nie je ďalej vystavený riziku rakoviny pľúc - v takom prípade je „konkurenčným“ rizikom koronárna choroba srdca.

**Completed fertility rate** (ukončená /kompletná/ fertilita) - počet živonarodených detí prepočítaný na jednu ženu zo sledovanej kohorty žien, a to ku koncu obdobia fertility každej z nich.

**Completing the clinical picture** (dokončenie klinického obrazu) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Completion rate** (kompletnosť údajov) - proporcia alebo percent osôb v rámci štúdie („SURVEY“), od ktorých sú k dispozícii kompletne údaje vhodné na analýzu. Pozri tiež RESPONSE RATE.

**Composite index** (zložený ukazovateľ) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Compression of morbidity** („stlačená“ chorobnosť) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Computer** (počítač) - programovateľné elektronické zariadenie, ktoré možno použiť na uchovávanie a spracúvanie údajov za účelom plnenia stanovených funkcií. Dvomi základnými komponentmi počítača sú „hardware“, t.j. vlastné elektronické zariadenie („telo“) a „software“, t.j. inštrukcie resp. programy používané na vykonanie príslušných funkcií („rozum“). Náuka o počítačoch vytvorila rozsiahly vlastný jazyk (jazyky) na opis samotných počítačov (základný, mikro-, digitálny, analógový atď.) a rozpracovala tiež všetky aspekty príslušného procesu (postupov). Väčšinu termínov používaných v tejto oblasti definujú A.J. Meadows, M. Gordon a A. Singleton.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Dictionary of New Information Technology*. London: Century 1982.

**Computer virus** (počítačový vírus) - sám sa replikujúci program počítača spôsobilý „infikovať“ iné programy a šíriť sa pomocou spájania údajov na ďalšie počítače, spôsobujúce poškodenie alebo dokonca zničenie súborov údajov.

**Concordance** (konkordancia, zhoda) - páry alebo skupiny jednotlivcov rovnakého fenotypu. V štúdiách dvojčiek ide o jav (resp. stav), pri ktorom obe dvojčky vykazujú určitý charakteristický znak (rys).

**Concordant** (konkordantný) - výraz používaný v štúdiu dvojčiat (TWIN STUDY) na opis dvojčiek, pričom obe dvojčky vykazujú určitý znak (rys).

**Concurrent study** (súbežná štúdia) - Pozri COHORT STUDY.

**Conditional probability** (podmienená pravdepodobnosť) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Confidence interval** (CI) (interval spoľahlivosti) - vypočítaný interval o danej pravdepodobnosti, napríklad 95%, s ktorou sa skutočná hodnota premennej veličiny ako priemer, proporcia alebo ukazovateľ nachádza v rámci (v rozpätí) daného intervalu.

**Confidence limits** (medze spoľahlivosti) - horná a dolná medza intervalu spoľahlivosti.

**Confidentiality** (dôvernosť, confidencialita údajov) - povinnosť nezverejňovať určité informácie. Právo osoby utajiť informácie o sebe samej pred inými osobami. Informácie obsiahnuté v zdravotníckych záznamoch, registroch prípadov ochorenia a iných súborov údajov a databázach sú zvyčajne dôverné - a od epidemiológov sa požaduje, aby si žiadosťou získali povolenie prístupu k takýmto údajom. Môže tu ísť napríklad o tzv. informovaný súhlas („INFORMED CONSENT“) od osoby, na ktorú sa záznamy vzťahujú alebo o vyžiadanie povolenia dozornej komisie niektorej ustanovizne („INSTITUTIONAL REVIEW BOARD“). Epidemiológovia sú povinní zachovať dôverný ráz informácií, ktorých sa im počas štúdie dostáva. Pozri tiež PRIVACY.

**Conflict of interests** (konflikt záujmov) - „kompromis“ proti objektívnosti určitej osoby, v ktorej záujme je kontrola výsledku štúdie zo strany kolegov rovnakého zamerania. Dochádza k nemu, ak by osoba mohla gñfinančne alebo inak ťažiť z niektorého aspektu štúdie (napríklad povýšenie alebo postavenie v zamestnaní).

**Confounding** (mýlne použitie, „spletenie“, „popletenie“, nesprávne použitie, nesprávne zaradenie, „nevylúčenie“ faktora) - (Z latinského „confundere“ = zmiešať, zliať)

1. Situácia, pri ktorej sa neoddelili účinky dvoch rozličných procesov. Skreslenie skutočného účinku expozície danému riziku, ku ktorému došlo v dôsledku pôsobenia iných (ďalších) faktorov, ktoré mohli ovplyvniť výsledok.

2. Vzťah - medzi účinkami dvoch alebo viacerých kauzálnych faktorov pozorovaný v súbore údajov - ktorý je taký, že pri ňom nemožno logicky separovať (oddeliť, izolovať) ten faktor, ktorý účinok v skutočnosti spôsobil (resp. k nemu prispel).

3. Situácia, za ktorej sa skresľuje meradlo účinku expozície riziku v dôsledku súvislosti expozície s inými faktormi (faktorom), ktorý ovplyvňuje študovaný výsledok (dôsledok, následok).

**Confounding variable, confounder** („mýliaca“ /“pletúca“/ premenná veličina; „konfundujúca“ premenná veličina, „konfundér“) - premenná veličina, ktorá môže vyvolať sledovaný výsledok alebo mu zabrániť (nie je to intermediálna premenná) a je v korelácii so sledovaným faktorom. Ak nie je možné vykonať štandardizáciu vzhľadom na elimináciu konfundujúcich premenných veličín, nedajú sa ich účinky odlíšiť od účinkov sledovaných faktorov. Ak sa urobí štandardizácia na ktorýkoľvek faktor, ktorý je čiastočne spôsobený expozíciou a okrem toho tiež súvisí s výsledkom, môže dôjsť k biasu. Viac sa dočítate v publikácii Weinberger CR: „Towards a clearer definition of confounding“. *Am J Epidemiol* 1993; 137:1-8.

**Consanguine** (pokrvný príbuzný) - týka sa spoločného predka v rámci niekoľkých predchádzajúcich generácií.

**Consistency** (konzistencia, dôslednosť, stálosť)

1. Tesná konformita nálezov z rozličných súborov, strát („strátum“ = vrstva) alebo populácií - v rozličnom čase a za rozličných (odlišných) okolností (podmienok) alebo medzi štúdiami vykonanými rozličnými pozorovateľmi a rozličnou metodikou. Konzistenciu možno skúmať aj pri zisťovaní modifikácie účinnosti. Konzistencia výsledkov opakovaných štúdií je závažným kritériom posudzovania kauzality (príčinnosti).

2. V štatistike sa o odhadcovi hovorí, že je konzistentný, ak sa pravdepodobnosť jeho odhadov približuje k skutočnej hodnote tým viac, čím je súbor (počet členov v ňom) väčší.

**Contact (of an infection)** („kontakt“ infekcie - v slovenčine hovoríme, že ide o osobu podozrivú z nákazy) - osoba alebo zviera, ktoré boli v takom vzťahu k infikovanej osobe alebo zvieratú alebo ku kontaminovanému prostrediu, v ktorom mali príležitosť (možnosť) získať infekciu (Pozn. Prekl.: Definícia je dosť komplikovaná a nevýstižná - pozri v nasledujúcom hesle).

**Contact, direct** („priamy kontakt“ /Pozn. prekl.: kontakt = fyzický /hmotný/dotyk a môže byť len priamy/) -- spôsob prenosu infekcie z infikovaného „hostiteľa“ (prameňa pôvodcu nákazy) na vnímavého „hostiteľa“. K priamemu kontaktu dochádza, ak sa dotýkajú pokožky alebo sliznice ako pri podávaní rúk, bozkávaní alebo pohlavnom styku. Pozri tiež CONTAGION; TRANSMISSION OF INFECTION.

**Contact, indirect** („nepriamy kontakt“ - /Pozn. Prekl.: taký vlastne ani neexistuje/) - spôsob prenosu infekcie prostredníctvom predmetov („FOMITES“) alebo vektorov. Vektory môžu byť mechanické (napríklad smetiskové muchy /muchy domáce/) alebo biologické (časť životného cyklu pôvodcu nákazy prebieha v organizme takýchto vektorov /najčastejšie článkonožcov/). Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION.

**Contact, primary** (primárny kontakt) - osoba(y) v „priamom“ styku alebo v „epidemiologickej súvislosti“ s prípadom ochorenia na infekčnú chorobu.

**Contact secondary** (sekundárny kontakt) - osoba(y) v kontakte alebo v „súvislosti“ (sic!) s primárnym kontaktom (Pozn. prekl.: hmlistá definícia!).

**Contagion** (kontágium - v súčasnosti málo používaný výraz) - prenos infekcie kontaktom, šírením (rozptylom) kvapôčiek alebo kontaminovanými predmetmi („FOMITES“). Ide o spôsoby prenosu, ako ich špecifikoval Fracastorius (1484-1553) vo svojom diele *De Contagione* (1546). V súčasnosti sa termín používa trochu voľnejšie, ale obmedzuje sa zvyčajne na infekciu sprostredkovanú „priamym kontaktom“.

**Contagious** (nákazlivý, chytľavý) - „prenášaný kontaktom“; v bežnej reči (?) „vysokoinfekčný“ (Pozn. prekl.: použitie takéhoto výrazu by zahmlňovalo skutočnosť, pretože „kontagiózný“ znamená iba „nákazlivý“ a nie do akej miery nákazlivosti /o akú intenzitu nákazlivosti/ pritom ide).

**Containment** (udržiavanie, udržiavanie pod kontrolou) - koncepcia „regionálnej eradikácie“ infekčnej choroby navrhnuté poprvý raz Soperom v roku 1949. (Pozn. prekl.: u nás sa tento termín používal oveľa skoršie, nevedno však, kto je jeho autorom) na elimináciu (Pozn. prekl.: eradikácia ≠ eliminácia! /“radix“ po latinsky = koreň, kdežto „limen“ = hranica/) v prípade pravých kiahní (varioly).<sup>1</sup> Udržiavanie celosvetovo rošírenej infekčnej choroby pod kontrolou si vyžaduje celosvetové koordinované úsilie, aby sa krajiny, ktoré dosiahli prerušenie reťaze prenosov, nereinfikovali po importe zo susedných (Pozn. prekl.: aj z iných než susedných) endemických krajín (resp., aby sa do nich choroba - podľa našej terminológie - opäť nezavliekla).

<sup>1</sup> Pan American Health Organization, OSP, CE7, W-15, Washington DC, 1949.

**Contamination** (kontaminácia)

1. Prítomnosť infekčného ágensu na povrchu tela; ale tiež na odevu, posteľnej bielizni, osobnej bielizni, na hračkách, chirurgických nástrojoch alebo obväzovom materiáli alebo na iných neživých predmetoch alebo látkach vrátane vody, mlieka a potravín. Znečistenie („pollution“) sa odlišuje od kontaminácie („contamination“) týka sa prítomnosti „ofenzívnych“ nie však nutne „infekčných“ látok v prostredí (Pozn. prekl.: nie celkom jasné resp. nezrozumiteľné!). Kontaminácia povrchu tela nemusí znamenať nosičstvo. Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION.

2. Situácia, ktorá existuje v podmienkach populácie sledovanej kvôli jednej chorobe alebo jedného faktora, ak sú tiež prítomné iná choroba alebo iný faktor, ktoré modifikujú výsledky štúdie. V randomizovanom kontrolovanom experimente (RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL) ide o náhodnú (neúmyselnú) aplikáciu experimentálnej procedúry na členov kontrolnej skupiny alebo o náhodné (neúmyselné) neaplikovanie danej procedúry na členov experimentálnej skupiny.

**Contingency table** (kontingenčná tabuľka) - tabelárna skrížená klasifikácia údajov usporiadaná tak, že sa subkategorie jednej charakteristiky uvádzajú horizontálne (v riadkoch) a subkategorie druhej charakteristiky sa uvádzajú vertikálne (v stĺpcoch). Testy závislosti medzi charakteristikami v stĺpcoch a v riadkoch sa tak dajú ľahko vykonať. Najjednoduchšou kontingenčnou tabuľkou je štvorpoľová tabuľka čiže tabuľka „2x2“. Kontingenčné tabuľky možno rozšíriť aj tak, že obsahujú niekoľko dimenzií alebo klasifikácií.

**Contingent variable** (kontingentná premenná veličina) - pozri INTERMEDIATE VARIABLE.

**Continuing source epidemic (outbreak)** (pokračovanie epidémie z jedného /toho istého/ prameňa pôvodcu nákazy) - epidémia, v ktorej k novým prípadom ochorenia dochádza po dlhý čas, čo poukazuje na perzistenciu prameňa choroby (Pozn. prekl.: tento termín sa hodí skôr pre rozvojové krajiny - u nás prakticky neprichádza do úvahy).

**Continuous data, continuous variable** (kontinuálne údaje, kontinuálna premenná veličina, nepretržitá premenná) - údaje (o premennej veličine) s potenciálne nekonečným počtom kontinuálne možných hodnôt. Údaje predstavujú kontinuálnu (nepretržitú) premennú veličinu sú napríklad výška, hmotnosť, výdaj enzýmov a pod.



**Contraceptive prevalence rate** (prevalencia používanosti antikoncepčných prostriedkov) - percento vydatých žien vo fertilnom veku, ktoré samotné alebo ktorých manželia používajú akúkoľvek formu antikoncepcie, či už modernú alebo tradičnú. (Prameň: UNICEF).

**Control** (kontrola, boj proti niečomu /napríklad infekčnej chorobe/)

1. Regulácia, obmedzenie, korekcia, navrátenie do normálneho stavu.
2. Termín sa aplikuje na veľa infekčných a na niektoré neinfekčné choroby, pričom *kontrola* tu znamená prebiehajúce operácie alebo programy zamerané na znižovanie incidencie resp. prevalencie, prípadne na elimináciu takýchto chorôb.
3. Používa sa vo výrazoch „*case control study* (retrospektívna štúdia)“ a „*randomized control(led)* (kontrolovaná s náhodným výberom) *trial*“, pričom „*kontrola*“ znamená osobu (osoby) v zaradené do porovnáwanej skupiny, ktorá je od sledovanej (experimentálnej) skupiny odlišná čo do výskytu ochorenia alebo zadelenia do určitého (liečebného) režimu
4. V štatistike znamená *kontrola* štandardizovanie alebo zohľadnenie zovňajších (prípadne „vedľajších“) vplyvov alebo výsledkov pozorovaní..
5. Termínom „*control variable*“ (kontrolná premenná veličina) máme na mysli nezávislú, inú ako hypotetickú premennú veličinu, ktorá však má potenciálny účinok na závislú premennú veličinu a podrobuje sa kontrole pomocou (prostredníctvom) analýzy.

**Control group, controls** (kontrolná skupiny, kontroly) - subjekty, s ktorými sa v rámci retrospektívnej štúdie, randomizovaného kontrolovaného experimentu alebo pri ďalších druhoch epidemiologických štúdií vykonáva porovnávanie. Výber vhodných kontrol je pre validitu (platnosť, hodnovernosť) epidemiologických štúdií podstatný (a veľa sa už o ňom popísalo<sup>1,2</sup>).

<sup>1</sup> Schlesselman JJ. *Case-Control Studies*. New York: Oxford University Press, 1973.

<sup>2</sup> Wacholder S, Mc Laughlin JK, Silverman DT, Mandel JS: Selection of controls in case control studies: I. Principles. *Am J Epidemiol* 1992; 135:1019-1028.

-----: Selection of controls in case-control studies. II Types of controls and III. Design options. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 1029-1041 and 1042-1050.

**Control, historical** (historické kontroly) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Controls, hospital** (nemocničné kontroly) - osoby použité na porovnanie, ktoré pochádzajú z nemocničnej populácie. Nemocničné kontroly sú často prameňom (zdrojom) selekčného biasu (SELECTION BIAS).

**Control, matched** (vybraná kontrola) - kontroly, ktoré sú vybrané tak, aby boli podobné študovanej (sledovanej) skupine, resp. prípadom ochorenia čo do prítomnosti sledovanej charakteristiky. Niektorými často používanými a porovnávanými premennými veličinami sú vek, pohlavie, etnická (rasová, národnostná) príslušnosť a socioekonomický stav (postavenie). Pozri tiež MATCHING.

**Control, neighbourhood** (susedné kontroly) - osoby použité na porovnanie, ktoré bývajú (žijú) v rovnakej lokalite ako prípady ochorenia, a v dôsledku toho pripomínajú samotné prípady čo do environmentálnych alebo socioekonomických kritérií.

**Controls, siblings** (súrodenci ako kontrola) - osoby použité na kontrolu sú súrodencami prípadov ochorenia a patria do tej istej genetickej skupiny.

**Coordinates** (kordináty) - v dvojrozmernom grafe ide o hodnoty na ordináte a na abscise (na osi „y“ a „x“), ktoré stanovujú umiestnenie alebo polohu (súradnice) určitého bodu.

**Cordon sanitaire** (sanitárny kordón) - bariéra postavená okolo ohniska nákazy. Používa sa najmä pri izolácii chorých na ochorenia ohrozujúce život a ich kontaktov z ostatnej spoločnosti. Výraz má dnes najmä historický (prípadne, v prenesenom zmysle slova politický) význam.

**Correlation** (korelácia, závislosť, súvislosť) - stupeň, v akom sa premenné veličiny spoločne (súčasne) menia.

**Correlation coefficient** (koeficient korelácie resp. závislosti) - meradlo závislosti, ktoré poukazuje na stupeň (tesnosť) lineárnej závislosti dvoch premenných veličín. Hodnota tohto koeficientu predstavovaného symbolom „ $r$ “ kolíše medzi +1 a -1. Ak  $r=+1$ , ide o úplnú pozitívnu koreláciu, pri ktorej sa hodnoty závislej premennej menia priamo zo zmenami nezávislej premennej veličiny. Ak sa  $r=-1$ , ide o úplnú negatívnu lineárnu závislosť medzi oboma predmetnej veličiny (pri pozitívnej korelácii hodnoty premenných „ $y$ “ a „ $x$ “ stúpajú alebo klesajú spoločne, pri negatívnej korelácii hodnoty premenných „ $y$ “ súpajú, ak hodnoty „ $x$ “ klesajú a naopak). Toto meradlo možno zovšeobecniť na kvantifikáciu stupeň (tesnosť) lineárnej korelácie medzi jednou premennou veličinou a niekoľkými ďalšími - vtedy ide o koeficient mnohopočetnej regresie („*multiple regression coefficient*“).

**Correlation, nonsense** (nezmyselná korelácia) - napríklad súčasné zvýšenie prípojov na internet a spotreba pohonných hmôt alebo iné nelogické sociálne, ekonomické alebo technologické zmeny, ktoré prebiehajú súčasne s incidenciou s tým nesúvisiacej choroby.

**Cost-benefit analysis** (analýza prospešnosti vynaložených nákladov) - táto forma analýzy sa snaží o stanovenie nákladov na určitú činnosť a ich účinnosti alebo o porovnanie podobných (obdobných) alternatívnych činností na stanovenie pomerného stupňa dosiahnutia želaných cieľov alebo výsledkov. Preferovaná činnosť alebo alternatíva je spojená s požiadavkou vynaloženia najmenších nákladov na vytvorenie požadovanej úrovne efektívnosti alebo dosiahnutia maximálnej efektívnosti pri danej výške nákladov. V oblasti starostlivosti o zdravie sa merajú výsledky v termínoch (ukazovateľoch, kategóriách) stavu zdravia.

**Cost-efficiency analysis** (analýza účinnosti podľa vynaložených nákladov). Táto forma analýzy má za cieľ stanoviť účinnosť určitej činnosti alebo porovnať podobné alternatívne činnosti cieľom stanovenia pomerného stupňa, v ktorom sa nimi dosiahnu naplánované ciele alebo výsledky. Preferuje sa taká činnosť resp. alternatíva, ktorá požaduje najnižšie náklady alebo sa vyznačuje najvyššou účinnosťou pri danej (prípadne rovnakej) úrovni nákladov. Na úseku zdravotnej starostlivosti sa výsledky merajú resp. vyjadrujú v termínoch stavu zdravia.

**Cost-utility analysis** (analýza nákladov podľa ich užitočnosti) forma ekonomického hodnotenia, pri ktorej sa vyjadrujú výsledky alternatívnych procedúr v termínoch jedinej jednotky miery spočívajúcej na utilite /užitočnosti/. Širokopoužívanou mierou spočívajúcou na užitočnosti je „QUALITY ADJUSTED LIFE YEAR“ (rok života /prežitia) štandardizovaný vzhľadom na kvalitu života).

**Covariate** (kovariáta, spoločne prítomná ďalšia premenná veličina) - premenná veličina, ktorá v rámci štúdie prípadne pôsobí prediktívne čo do dosiahnutia sledovaného výsledku. Kovariáta môže byť v priamom záujme štúdie alebo môže byť konfundujúcou (mýliacou) premennou veličinou alebo modifikátorom účinku.

**Coverage** (zabezpečenosť - napríklad zaočkovanosť) - miera rozsahu, v ktorom poskytované služby kryjú potenciálnu potrebu takýchto služieb v rámci komunity. Vyjadruje sa ako proporcia (zlomok), kde je v čitateli počet poskytnutých služieb a v menovateli je počet prípadov, v ktorých by sa tieto služby mali (resp. boli mali) poskytnúť.

Príklad:

$$\text{Ročná pôrodnická zabezpečenosť v danej komunite} = \frac{\text{Počet pôrodov, ktoré odviezol gynekológ alebo kvalifikovaná pôrodná asistentka}}{\text{Očakávaný počet pôrodov v priebehu roka v danej komunite}}$$

**Cox model** (Coxov model) - pozri PROPORTIONAL HAZARDS MODEL.

**Criterion** (kritérium) - princíp (zásada) alebo štandard, podľa ktorého sa niečo posudzuje. Pozri tiež STANDARD.

**Critical appraisal** (kritické hodnotenie) - aplikácia zákonov dokazovania pri štúdiu hodnotenia validity údajov, kompletnosti (povinného) hlásenia, metód a procedúr (postupov), záverov, súladu so štandardmi etiky atď. Zákony dôkazov sa podľa okolností menia. Pozri tiež HIERARCHY OF EVIDENCE.

**Critical population size** (kritický rozsah /početnosť/ populácie) - teoreticky minimálna hostiteľská populácia, ktorá je potrebná na udržanie infekčného agensu (na uskutočnenie nepretržitej reťaze prenosu infekcie). Tento počet sa mení v závislosti od agensu a demografických, sociálnych a environmentálnych podmienok (hygieny, vonkajšej teploty atď.) - a v prípade infekcií prenášaných vektormi ide o podmienky potrebné na prežitie a rozmnožovanie *species* vektora.

**Critical period, critical time window** (Syn.: etiologically relevant exposure period) (kritické obdobie, kritické časové okno - Pozn. prekl.: tento výraz sa u nás zriedkakedy používa) (Syn.: etiologicky relevantné obdobie expozície) - obdobie, v ktorom je expozícia kauzálnemu faktoru relevantná (resp. rozhodujúca) pre vyvolanie ochorenia.

**Cronbach's alpha** (Crohnbachova alfa) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Cross-cultural study** (štúdia osôb patriacich do viacerých kultúr) - štúdia, v rámci ktorej sa porovnávajú populácie s rozličnými kultúrnymi tradíciami.

**Cross-design synthesis** (syntéza údajov so zreteľom na nové stratégie v USA) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Cross infection** (skrížená infekcia) - ak sa osoba trpiaca na jednu nákazu nakazí inou nákazou. Nie je to synonymum nozokomiálnych nákaz, ktoré sa vyskytujú v zdravotníckych zariadeniach. Ku skríženým infekciám môže dôjsť kdekoľvek, napríklad v hromadných ubytovniach, kasárňach, škole a na pracovisku.

**Cross-level bias** (skrížený bias) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Crossover design** (štúdia skríženého porovnávania) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Cross-product ratio** - pozri ODDS RATIO.

**CROSS-SECTIONAL STUDY** (Syn.: disease frequency survey, prevalence study) - transverzálna (prierezová) štúdia (Syn.: prieskum frekvencie ochorenia, štúdia prevalencie) - ide o štúdiu, ktorá skúma koreláciu (vzťah) medzi chorobami (alebo inými charakteristikami súvisiacimi so zdravím) a ďalšími sledovanými premennými veličinami, ktoré sa vyskytujú v definovanej populácii v definovanom časovom období. Prítomnosť alebo neprítomnosť ochorenia a prítomnosť alebo neprítomnosť ďalších premenných veličín (ich úroveň dá niekedy vyjadriť kvantitatívne) sa stanovujú pre každého člena sledovanej populácie (súboru) alebo v jednom jej zástupcovi v určitom čase. Vzťah (korelácia) medzi premennou veličinou a ochorením možno skúmať (merať): 1) v termínoch prevalencie choroby v rozličných populačných skupinách (súboroch) definovaných vzhľadom na prítomnosť alebo neprítomnosť (úroveň) premenných veličín a 2) v termínoch prítomnosti alebo neprítomnosti (alebo úrovne, hodnoty, intenzity) premenných veličín u chorého (pacienta) - v porovnaní s neochorenými osobami. Pamätajte, že transverzálna štúdia zvyčajne pojednáva skôr o prevalencii ako o incidencii. Časový sled (sekvencia, následnosť) príčiny a následku (účinku) sa pomocou transverzálnej štúdie nedá vždy stanoviť. Pozri tiež MORBIDITY SURVEY.

**Crude death rate** (neupravená /"hrubá", „surová“/ úmrtnosť) - Pozri DEATH RATE.

**Cumulative death rate** (kumulatívna úmrtnosť) - proporcia zomrevších (umretých) z danej skupiny osôb v priebehu špecifikovaného časového intervalu. Môže sa týkať všetkých úmrtí alebo úmrtí na špecifické príčiny. Ak nie je longitudinálne sledovanie („follow-up“) všetkých osôb kompletne, vyžaduje si správny odhad hodnoty tohto ukazovateľa nasadenie metód, ktoré používajú „cenzorovanie“ („CENSORING“). Výraz treba odlíšiť od FORCE OF MORTALITY.

**Cumulative incidence, cumulative incidence rate** (kumulatívna incidencia) - počet alebo proporcia zo skupiny (súboru) osôb, u ktorých sa vyskytne začiatok ochorenia alebo javu spojeného so zdravím za určité časové obdobie (interval). Tento interval je zvyčajne pre všetkých členov danej skupiny rovnaký, ale, čo do celoživotnej incidence sa môže od osoby k osobe líšiť - a to bez rozdielu veku.

**Cumulative incidence ratio** (ukazovateľ kumulatívnej incidence) - pomer kumulatívnej incidence u exponovaných ku kumulatívnej incidencii u neexponovaných.

**Cusum** (kumulatívny súčet - ide o skratku zloženú zo slov „cumulative sum“) - akronym pre kumulatívny súčet (série /súboru/ pozorovaní. Ide o užitočný spôsob demonštrovania zmeny trendu alebo smeru série pozorovaní (súboru)<sup>1</sup>. Kalkulácia sa začína referenčnou (numerickou) hodnotou, t.j. očakávanou priemernou hodnotou merania. Tak, ako sa zaznamenáva každé nové meranie, odčíta sa od neho referenčné číslo (hodnota) a ku kumulatívne súčtu dospejeme tak, že každú následnú diferenciu pripočítame. Tento kumulatívny súčet sa nazýva „cusum“.

<sup>1</sup> Alderson M: *An Introduction to Epidemiology*. 2nd ed. London: Macmillan, 1983.

**Cut point** (hraničný bod, kritický bod) - arbitrárne zvolený bod alebo hodnota v usporiadanom poradí hodnôt, ktorý sa používa na oddelenie resp. na zadelenie celkov do jednotlivých častí. Zvyčajne oddeľuje hraničný bod rozdelenie početností na časti, ktoré sa arbitrárne označujú ako prekračujúce určité rozpätie, ktoré sa považuje za normálne. Napríklad hraničným bodom 85, 90, 95 sa oddeľujú normálne hodnoty tlaku krvi od patologických.

**Cyclicality, seasonal** (sezónna cykličnosť, sezonalita) - každoročné cykly incidence na sezónnom podklade. Niektoré akútne infekčné choroby, či už sa vyskytujú častejšie ako zriedkavo, vrcholia v určitom ročnom období a dosahujú minimum výskytu o 6 mesiacov neskôr (resp. v „opačnej“ sezóne). Začiatok niektorých príznakov niektorých chronických ochorení taktiež vykazujú túto amplitudínalnu cyklicitu. Demografické javy ako sobášnosť a narodenosť ako aj úmrtnosť na všetky príčiny a niektoré špecifické príčiny javia tiež (niekedy) sezónnu cykličnosť (sezonalitu).

**Cyclicality, secular** (sekulárna cykličnosť) - výkyvy incidence choroby po dobu dlhšiu ako jeden rok. Napríklad v prípade značnej proporcie neimunizovaných detí v populácii majú osýpky tendenciu javiť dvojročný cyklus vysokej a nízkej incidence. Empirické pozorovania sekulárnych a sezónnych cyklov infekčných chorôb boli podkladom teórie epidémií, napríklad „MASS ACTION PRINCIPLE“ (princíp masovej akcie). Masové imunizačné programy s následným zvýšením celkovej odolnosti vylúčili veľa takýchto cyklov.

**Cyst count** (počet cýst) - Pozri WORM COUNT.

## D

**Daly** („daly“) - Pozri DISABILITY-ADJUSTED LIFE TABLES.

**Data** (údaje, dáta) - „zbierka“ (súbor) jednotlivých informácií.

**Database** (databáza) - usporiadaný („organizovaný“) súbor údajov alebo zbierka súborov (záznamov), ktoré sa dajú použiť na špecifické ciele.

**Data cleaning** („vyčistenie“ údajov) - proces vylučovania (vyraďovania) niektorých informácií z nekompletných, inkonzistentných záznamov alebo irelevantných informácií zozbieraných v priebehu štúdie alebo inej formy epidemiologického sledovania, a to ešte pred započatím analýzy. Môže tu ísť o vylúčenie (vyraďenie) informácií, ktoré by skreslili výsledky, ak by sa vyvinulo úsilie o „redigovanie“ (spracovanie) týchto informácií a o ich následné zaradenie do analýzy - čím by sa do štúdie mohol zaviesť bias. Fakt, že sa prišlo k „vyčisteniu“ údajov, treba popri všetkých výsledkoch štúdia analyzovaných údajov vždy spomenúť. Pozri tiež RAW DATA.

**Data processing** (spracovanie /spracovávanie/ údajov) - konverzia jednotlivých informácií do formy, ktorá umožňuje ich uchovávanie (ukladanie), opravovanie a analýzu. Epidemiologické údaje možno transferovať na dierne štíty (*Pozn. prekl.: dnes už zastarané*), na štatistické karty (*Pozn. prekl.: zastarané*) alebo priamo do elektronickej pamäte s pomocou počítača. Tento výraz sa používa voľne a vo všeobecnosti znamená štatistickú analýzu údajov pomocou počítačového programu.

**Data dredging** (žargónový výraz pre dodatočnú úpravu údajov) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Death certificate** (úmrtný list) - úradný záznam (dokument, doklad) z oblasti vitálnej štatistiky podpísaný úradným alebo inak licencovaným (hodnoverným) lekárom alebo iným povereným zdravotníckym pracovníkom, ktorý do uvedeného dokladu uvádza príčinu smrti (úmrtia), meno zosnulého, jeho pohlavie, dátum narodenia, miesto pobytu (bydlisko, adresu), miesto úmrtia a odpoveď na otázku, či bol zosnulý pred smrťou v lekárskej starostlivosti. Ďalej možno ešte uviesť zamestnanie, miesto narodenia a prípadne tiež ďalšie informácie. Bezprostredná príčina smrti sa zaznamenáva ako prvá, potom sa uvádzajú okolnosti (ochorenia, stavy) prispievajúce k tejto bezprostrednej príčine smrti; nakoniec sa uvádza základná príčina smrti. Základná príčina sa označuje príslušným kódom a tabeluje sa (zaraduje sa do tabuliek) v oficiálnych publikáciách o špecifickej úmrtnosti podľa príčin. Ďalšie závažné ochorenia možno taktiež osobitne zaznamenať, ako napríklad spôsob úmrtia: prirodzené, náhodné, násilné. Najdôležitejšími rubrikami úmrtného listu sú základná a priama príčina úmrtia(smrti). Uvedené príčiny sa definujú v 10. Revízií INTERNATIONAL STATISTICAL CLASSIFICATION OF DISEASES AND RELATED HEALTH PROBLEMS (ICD-10) (Po slovensky: MKCH-10 - Medzinárodná štatistická klasifikácia chorôb a príbuzných zdravotných problémov) takto:

**Príčiny smrti:** Príčiny smrti, ktoré sa zapisujú do lekárskeho svedectvá o príčine smrti (úmrtného listu), sú všetky choroby, chorobné stavy alebo úrazy, ktoré alebo viedli alebo prispeli k úmrtiu a tiež okolnosti úrazu alebo násilia, v dôsledku ktorých k zraneniu resp. poškodeniu došlo.

**Základná príčina smrti.** Základná príčina smrti je 1) choroba alebo úraz (poranenie) ktoré iniciovali sled javov vedúcich k úmrtiu alebo 2) okolnosti nehody (úrazu) alebo násilia, ktoré smrteľné poškodenie spôsobili.

Osobné identifikačné informácie ako miesto narodenia, meno rodičov (dievčenské meno matky), dátum narodenia a osobné identifikačné čísla sa v súlade s niektorými legislatívami taktiež zaradujú do úmrtného listu. Tieto osobitné informácie umožňujú vykonať celý rad

„RECORD LINKAGE“ STUDIES (štúdie spájania /zo spájaných/ záznamov). Pozri tiež INTERNATIONAL FORM OF MEDICAL CERTIFICATE OF CAUSES OF DEATH.

**Death rate** (úmrtnosť) - odhad proporcie (percenta) populácie, ktorá zomiera (zomrela, zomrie) v priebehu špecifikovaného obdobia. Čitateľ zlomku tvorí počet osôb umretých v priebehu uvedeného obdobia (napr. roka). Menovateľom je stredný stav (počet) obyvateľov (populácie), ktorý sa zvyčajne odhaduje k stredu kalendárneho roka (t.j. k 01.07.). Úmrtnosť populácie sa zvyčajne vypočítava podľa nasledujúceho vzorca:

$$\text{Úmrtnosť} = \frac{\text{Počet úmrtí za určité obdobia}}{\text{Počet osôb vystavených riziku úmrtia za to isté obdobia}} \times 10^n$$

Tento ukazovateľ je odhadom počtu osobo-rokov, t.j. úmrtnosť za  $10^n$  osobo-rokov. Ak je tento ukazovateľ nízky, poslúži tiež ako dobrý odhad kumulatívnej úmrtnosti. Tento ukazovateľ sa nazýva tiež hrubou („nevyčistenou“) úmrtnosťou („*crude death rate*“).

**Death registration area** (spádové územie registrácie úmrtí) - zemepisná oblasť, za ktorú sa vykonáva zber údajov o úmrtiach (a tam tiež často publikuje).

**Decision analysis** (analýza rozhodovania) - odvodzuje sa od OPERATIONS RESEARCH (operačný výskum) a od GAME THEORY (teórie hier) a zahŕňa identifikáciu všetkých dostupných zmien a potenciálnych výsledkov každého zo série rozhodnutí (rozhodovaní) so zreteľom na aspekty starostlivosti o pacienta - t.j. diagnostické postupy, terapeutické režimy, prognostické očakávania. Epidemiologické údaje zohrávajú veľkú úlohu pri stanovovaní pravdepodobností výsledkov po každej voľbe príslušného rozhodnutia. Každá možnosť voľby (opcie) sa nanáša na „DECISION TREE“ (rozhodovací „strom“, „strom“ /vetvenie/ rozhodovania) a na každej vetve alebo na každom „rozhodovacom uzlíku“ sa uvádzajú pravdepodobnosti každého výsledku, ktorý sa dá takto vopred odhadnúť. Strom rozhodovania teda pre tých, čo zodpovedajú za starostlivosť o pacienta, opisuje („núka“) dostupné voľby a súčasne tiež uvádza pravdepodobnosti jednotlivých výsledkov nasledujúcich po tej-ktorej voľbe činnosti alebo stratégie na úseku starostlivosti o pacienta. Relatívna hodnota každého výsledku sa má podľa možnosti charakterizovať ako prospešnosť alebo kvalita života - napríklad pravdepodobnosť očakávaného dožitia alebo života bez invalidity, čo sa často uvádza ako „QUALY“.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pauker SG, Kassirer JP. Decision analysis. N Engl J Med 1987; 316: 250-258.

**Decision tree** (rozhodovací „strom“, strom rozhodovania) - alternatívne voľby vyjadrené v kvantitatívnych termínoch (hodnotách). Tieto voľby sú k dispozícii v každom štádiu procesu uvažovania o danom probléme. Môžu sa spájať s vetvami a usporiadať v hierarchickej sekvencii konštrukcie stromu. Rozhodovací strom je grafickým inštrumentom používaným v analýze rozhodovania („*decision analysis*“), v rámci ktorej sa séria vybraných rozhodnutí prejavuje ako vetvy a príslušné výsledky ako ďalej rozvetvené vetvičky.. Rozhodnutia a eventuality sa prezentujú v tom poradí, v akom k nim dochádza. „Križovatka“, kde treba urobiť rozhodnutie, sa nazýva „uzol rozhodnutia“ („*decision node*“).

**Deduction** (dedukcia) - oprávnený argument prechádzajúci od všeobecného k osobitnému (odvodenie, dedukcia).

**Degrees of freedom (df)** (stupne voľnosti /SV/) - počet nezávislých porovnaní, ktoré medzi členmi súboru možno vykonať. Táto významná koncepcia štatistického testovania sa celkom stručne nedá definovať. Týka sa množstva nezávislých príspevkov k rozdeleniu (distribúcii) výberu (ako napríklad rozdelenie  $\chi^2$ -ové, t-rozdelenie alebo /Fisherovo/ F-rozdelenie). V



kontingenčnej tabuľke je to počet riadkov mínus jedna násobený počtom stĺpcov mínus jedna, ako napríklad  $(/2-1/x/2-1/) = 1 \times 1 = 1$ .

**Delphi method** (metóda Delfi) - opakovaná „cirkulácia“ otázok a odpovedí medzi jednotlivými členmi panelu expertov. Otázky a odpovede sa pri každom kole kladenia otázok postupne spresňujú. Podľa možnosti by identita jednotlivých členov panelu nemala byť navzájom známa.

**Demand (for health services)** (dopyt po zdravotníckej starostlivosti, dopyt po službách) - ochota alebo spôsobilosť vyhľadať, využívať a v niektorých podmienkach zaplatiť poskytované služby. Niekedy sa delí ďalej na vyslovenú /vyjadrenú/ požiadavku („*expressed demand*“) (čo sa prakticky rovná používaniu) a na potenciálnu požiadavku čiže potrebu („*potential demand*“ alebo „*need*“).

**Demographic transition** (demografický prechod) - prechod z vysokej do nízkej fertility (resp. mortality) v krajine, o ktorej bolo v minulosti známe, že v nej dochádza k technologickým premenám resp. k industrializácii. Tento ukazovateľ sa do značnej miery týka gramotnosti a postavenia žien.

**Demographic trap** (demografická pasca) - „predikát“ populácie, ktorá prekročila únosnú kapacitu svojho lokálneho alebo regionálneho ekosystému a už nestačí dovážať potraviny alebo iné nevyhnutné potreby:<sup>1</sup> Populácia „lapaná“ do demografickej pasce sa stáva závislou od potravinovej pomoci zvonka alebo jej príslušníci musia emigrovať ako environmentálni utečenci, alebo nastanú oba uvedené prípady. Ďalším častým východiskom je konflikt.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Population growth and ecological deterioration - the demographic trap, in *From Alma Ata to the Year 2000; reflections at the mid-point*. Geneva: WHO, 1988; pp. 31-34.

<sup>2</sup> Last JM: War and the demographic trap. *Lancet* 1993, 342:508-509.

**Demography** (demografia) - štúdium populácií, najmä vzhľadom na ich veľkosť (početnosť) a hustotu, fertilitu, mortalitu, rast, rozdelenie podľa veku, migráciu a vitálnu štatistiku a na interakciu všetkých uvedených faktorov so sociálnymi a ekonomickými podmienkami.

**Demonstration model** (model na demonštráciu) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli..

**Denominator** (menovateľ) - dolná časť zlomku (pod zlomkovou čiarou) používaná na výpočet pomerného čísla. Populácia (alebo „skúsenosť“ populácie vystavenej riziku) pre výpočet ukazovateľa (pomerného čísla) vyjadrená napríklad v osobo-rokoch alebo míľach (kilometroch) na jedného cestujúceho atď.. Pozri tiež čitateľ (NUMERATOR).

**Density of population** (hustota obyvateľstva) - demografický termín označujúci počet osôb prepočítaný na príslušnú plochu (priestor) (napríklad na 1 km<sup>2</sup>).

**Density sampling** (výber podľa „hustoty“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Dependency ratio** (podiel /ekonomicky/ „závislých“ osôb) - pomer detí a starcov v populácii a všetkých ostatných obyvateľov, t.j. číselný pomer ekonomicky inaktívnych k ekonomicky aktívnym. „Deti“ sa zvyčajne definujú do dovŕšenia 15. roku života a starci po dovŕšení 65. roku života.

**Dependent variable** (závislá premenná veličina)

1. Premenná veličina, ktorej hodnota v rámci štúdie závisí od účinku druhej (t.j. nezávislej) premennej veličiny. Manifestáciu alebo výsledok variability závislej premennej sa snažíme vysvetliť vplyvom (účinkom) nezávislej premennej veličiny (prípadne nezávislých premenných veličín).

2. V štatistike je závislou premennou tá, ktorej hodnotu (hodnoty) možno predpovedať pomocou regresnej rovnice (rovnice regresnej priamky).

Pozri tiež INDEPENDENT VARIABLE.

**Descriptive study** (deskriptívna /opisná/ štúdia) - štúdia, ktorá sa zaoberá iba opisom (deskripciou) existujúcich rozdelení hodnôt premenných veličín - bez ohľadu na kauzálne alebo iné hypotézy. Protikladom deskriptívnej je analytická štúdia (ANALYTIC STUDY). Príkladom je štúdia zdravia v komunite, ktorá sa zvykne používať na zistenie stavu zdravia populácie v rámci komunity. Deskriptívne štúdie, napríklad spracovanie údajov z registru rakoviny možno použiť na meranie rizík, ale aj na analýzu resp. na vytváranie hypotéz atď.

**Design** (plán, dizajn) - Pozri RESEARCH DESIGN.

**Design bias** (bias plánovania) - rozdiel medzi skutočnou hodnotou a výslednou hodnotou získanou v rámci chybné naplánovanej štúdie. Príkladmi sú nekontrolované štúdie, kde nemožno navzájom oddeliť dva alebo viac postupov (skreslenie, „confounding“) alebo aj štúdie uskutočnené s nedostatočne definovanými populáciami alebo s nevhodnými kontrolnými skupinami.

**Design effect** (efekt plánovania) - Ide o bias nálezov štúdie, ktorý možno pripísať spôsobu naplánovania štúdie. Je to špecifická forma biasu pripísateľného medzitriednej korelácii - pri klastrovom výbere („cluster sampling“). Účinok pri klastrovom výbere je podiel variance výberu a variance vypočítanej z jednoduchej náhodne vybranej vzorky rovnakého rozsahu.

**Design variable** (plánovaná premenná veličina)

1. Sledovaná premenná (veličina), ktorej distribúciu v jednotlivých subjektoch stanovuje pozorovateľ.

2. V štatistike ide o premennú, ktorá nadobúda hodnotu „1“ na označenie členstva v určitej kategórii alebo hodnotu „0“ resp. hodnotu „-1“ na označenie „nečlenstva“ v danej kategórii. Používa sa predovšetkým pri variačnej analýze (ANALYSIS OF VARIANCE).

**Desmoterie medicine** (väzenská medicína) - lekárska prax v podmienkach väzenia. Infekčné choroby väzňov sa stali od začiatku epidemického výskytu HIV (AIDS) a v dôsledku prieniku ilegálneho intravenózneho užívania drog epidemiologicky závažnými. Tento termín navrhli Tauxe a Patterson<sup>1</sup> a má pôvod v gréckom slove *desmoterion* = väzenie.

<sup>1</sup> Tauxe RB, Patterson CB: A word about prisons: „desmoterie“. *N Engl J Med* 1988, 317:1669-1670.

**Detection bias** (detekčný bias) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Determinant** (determinant, determinanta, určujúci faktor) - ľubovoľný faktor, jav alebo charakteristika, resp., iná definovateľná entita, ktoré prinášajú (navodia) zmenu stavu zdravia alebo inú definovanú charakteristiku. Pozri tiež CAUSALITY.

**Diagnosis** (diagnóza) - proces stanovenia stavu zdravia a faktorov, ktoré sú za uvedený stav „zodpovedné“. Diagnózu možno aplikovať na jednotlivca, rodinu, skupinu alebo komunitu. Termín sa používa tak na proces stanovenia (určenia) diagnózy ako aj na proces nájdenia (zistenia) diagnózy. Pozri tiež DISEASE LABEL

**Diagnosis-related group (DRG)** (vlastne: skupina príbuzných diagnóz) - klasifikácia hospitalizovaných pacientov podľa diagnostiky a intenzity potrebnej starostlivosti. Termín (rutinne) používajú poisťovacie spoločnosti v USA na vypracovanie stupníc dávok poistencov.

**Diagnostic index** (diagnostický index) - systém zaznamenávania diagnóz, ochorení alebo problémov (sťažností) pacientov alebo klientov v súkromnej lekárskej praxi alebo v zariadení zdravotníckych služieb - zvyčajne vrátane identifikačných informácií (meno, dátum narodenia, pohlavie) a dátumov vyšetrení (ošetrení, prehliadok).

**Diagnostic and Statistical Manual (DSM)** (diagnostický a štatistický /psychiatrický - USA/ manuál) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Differential** (diferenciál - Pozn. prekl.: v slovenčine sa tento termín používa zriedkavo) - rozdiely vykázané v tabuľkách zdravotníckych a vitálnych štatistik - podľa veku, pohlavia

alebo nejakého ďalšieho faktora. Vekové diferenciály sú rozdielmi zistenými pomocou tabelácií (znázornení pomocou tabuliek) na ukazovateľoch vekových skupín, kdežto diferenciály podľa pohlavia sú rozdiely hodnôt ukazovateľov medzi mužmi a ženami, príjmové diferenciály sú rozdiely medzi určitými kategóriami príjmov (zárobkov) atď.

**Digit preference** (dať prednosť určitej číslici) - preferencia niektorých čísiel na zaokrúhľovanie hodnôt meraní. Poznáme zaokrúhlenie k najbližšiemu celému číslu, prípadne k najbližšej „5-ke“ alebo „0-ke“, alebo, ak ide o týždne:, k „7-ke“ a „14-ke“ atď. Toto môže viesť k variabilite pozorovateľa (OBSERVER VARIATION), teda k biasu, alebo sa môže stať atribútom niektorého respondenta (respondentov) v štúdiu.

**Dimensionality** (dimenzionalita) - počet dimenzií, t.j. skalárnych kvantít potrebných na presné opísanie elementu z vektorového priestoru.

**Direct adjustment, Direct standardization** (priama štandardizácia) Pozri STANDARDIZATION.

**Direct obstetrical death** (úmrtie v priamej súvislosti s pôrodom) - pozri MATERNAL MORTALITY.

**Directionality** (smerovanie)

1. Všeobecný termín zamerania inferencie štúdie<sup>1</sup>, t.j. či ide o retrospektívnu alebo prospektívnu štúdiu.
2. Znak vzťahu (súvislosti) medzi premennými veličinami. Koeficienty korelácie sú smerovacími mierami závislosti, pretože znak sa mení v závislosti od zmeny hodnoty jednej z premenných veličín.

<sup>1</sup> Kramer MS, Boivin JF. Towards an „unconfounded“ classification of epidemiologic research design. *J Chronic Dis* 1987; 40:683-688.

**Directives** (smernice) - pozri GUIDELINES.

**Disability** (invalidita) - dočasné alebo trvalé zníženie schopnosti človeka „fungovať“ (konať resp. pracovať). Pozri tiež INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF IMPAIRMENTS, DISABILITIES AND HANDICAPS for the official WHO definition.

**Disability-adjusted life years (DALYS)** (roky života /dožitia/ štandardizované na invaliditu) („DALYS“) - meradlo záťaže, ktorú spôsobuje daná choroba v definovanej populácii a účinnosti intervencií. „DALYS“ sa používajú ako alternatíva ku „QUALYS“ a považujú sa za validný indikátor zdravia populácie.<sup>1</sup> Zakladajú sa na štandardizácii očakávaného dožitia („LIFE EXPECTANCY“) a umožňujú pomocou oficiálnych štatistík vykonať odhady dlhodobej invalidity. Ich súčasné použitie však môže byť obmedzené, pretože potrebné údaje niekedy nie sú dostupné alebo neexistujú. Okrem toho táto koncepcia vyžaduje kontinuálny prechod medzi ochorením a invaliditou a úmrtím - čo nie je všeobecne prijímané so súhlasom, najmä zo strany komunity osôb postihnutých invaliditou. Pozri tiež DISABILITY-FREE LIFE EXPECTANCY.

<sup>1</sup> World Bank World Development Report 1993, *Investing in Health*.

**Disability-free life expectancy** (Syn.: active life expectancy) (očakávané dožitie bez invalidity /Syn.: očakávané dožitie v aktivite/) - priemerný počet rokov bez invalidity, ktorý sa u jednotlivca očakáva za predpokladu, že súčasné úmrtnosť a invalidnosť budú pokračovať v rovnakej miere (ostanú konštantné).<sup>1</sup> Je to štatistická abstrakcia spočívajúca na existujúcich (súčasných) hodnotách úmrtnosti alebo na (súčasných) prevalenciách vekovo-špecifickej invalidity alebo na vekovošpecifických ukazovateľoch ukončenia invalidity.

<sup>1</sup> Mathers CD, Robine JM, Wilkins R: Health expectancy indicators; Recommendations for terminology, in Mathers CD, Robine JM, McCallum J, eds. *Proceedings of Seventh Meeting of the International Network on Health Expectancy (REVES)*, Canberra: Aust Inst. Health Welfare, 1994.

**Discordant** (diskordant) - ± vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Discount rate** (diskontný ukazovateľ, diskontný pomer) - miera nákladov, prospešnosti a výsledkov so zreteľom na čas. Táto miera predpokladá, že peniaze (a zdravie) majú v súčasnosti vyššiu hodnotu ako tomu bude niekedy v budúcnosti. Tento termín sa používa najmä v ekonomike a v klinickej analýze rozhodovania (CLINICAL DECISION ANALYSIS).

**Discrete data** (pretržité, nespojité, diskontinuálne údaje) - údaje (zvyčajne celé čísla), ktoré možno usporiadať do prirodzených alebo umelo vytvorených skupín alebo súborov hodnôt - na rozdiel od údajov, u ktorých nedochádza k prirodzeným intervalom (hraniciam, medziam) medzi jednotlivými hodnotami a ktoré sa nazývajú kontinuálnymi alebo nepretržitými (spojitými).

**Discriminant analysis** (diskriminačná analýza) - analytická štatistická metóda používaná pre diskrétno (nespojité, pretržité) závislé premenné veličiny, ktorá sa zapodieva separáciou súborov pozorovaných hodnôt a pridelovaním nových hodnôt. Môže sa niekedy použiť namiesto regresnej analýzy. Kendall a Buckland<sup>1</sup> toto označujú ako „diskriminačnú analýzu“ a opisujú ju ako pravidlo pridelovania hodnôt jednotlivcom z dvoch alebo viacerých diskrétnych populácií cieľom korekcie údajov o populáciách - s pokiaľ možno najmenšími chybami klasifikácie.

<sup>1</sup> Kendall MG, Buckland WR. *A Dictionary of Statistical terms*, 4th ed. London: Longman, 1982.

**Disease** (choroba, ochorenie) - opak zdravia, keď nejaká telesná funkcia celkom nefunguje. V angličtine existuje viac synonymov: *disease* (choroba), *illness* (ochorenie), *sickness* (choroba, ochorenie), ktoré sa medzi sebou navzájom ľahko zamieňajú, pričom sa však nepovažujú za úplne synonymné. Susser<sup>1</sup> navrhol ich nasledujúce používanie:

„Disease“ je fyziologicky/psychologická dysfunkcia.

„Illness“ je subjektívny stav podľa pocitu osoby, ktorá si uvedomuje, že sa necíti dobre (že je chorá).

„Sickness“ je stav sociálnej dysfunkcie, t.j. „rozpoloženie“ (postavenie), v ktorom sa jednotliviec cíti byť, ak je chorý. (Pozn. prekl.: V slovenčine sa odporúča rozlišovať medzi chorobou ako nozologickou jednotkou vo všeobecnosti a medzi ochorením ako jednotlivým určitým prípadom výskytu choroby. Napríklad týfus vo všeobecnosti je choroba (nozologická jednotka), ale jednotlivý prípad týfu nazývame ochorením).

**Disease frequency survey** (štúdia frekvencie výskytu choroby) - Pozri CROSS-SECTIONAL STUDY; MORBIDITY SURVEY.

**Disease label** (označenie choroby) - identita ochorenia, na ktoré pacient trpí. Môže to byť názov (meno) presne definovanej poruchy identifikovanej arzenálom (sadou) testov a stanovení pravdepodobnosti na základe zváženia resp. záverov o tom, ktorá zo všetkých možností je najpravdepodobnejšia alebo na základe posudku expertov.

**Disease mapping** (mapovanie choroby) - metóda znázorňovania rozdelenia choroby (prípadov ochorenia) v priestore - používa sa najčastejšie v epizootológii (Pozn. prekl.: nesprávne: veterinárnej epidemiológii). Mapy chorôb môžu vykazovať približné čísla (numerické hodnoty) alebo ukazovatele (t.zv. choropletické mapy /CHOROPLETHIC MAPS/).

**Disease odds ratio** (relatívna pravdepodobnosť ochorenia) - pozri ODDS RATIO.

**Disease, preclinical** (preklinické štúdium ochorenia, predklinické ochorenie) - ochorenie, ktoré ešte nevykazuje nijaké príznaky, pretože sa tieto ešte nevyvinuli. Pozri tiež INAPPARENT INFECTION.

**Disease registry** (register choroby) - Pozri REGISTER, REGISTRY.

**Disease, subclinical** (subklinické ochorenie) - ochorenie, pri ktorom možno ochorenie odhaliť iba pomocou osobitných testov; pritom sa však ochorenie neprejavuje spontánnymi špecifickými znakmi alebo symptómami.

**Disease taxonomy** (taxonómia chorôb) - pozri TAXONOMY OF DISEASE.

**Disinfection** (dezinfekcia) - usmrtenie infekčných agensov mimo organizmu v dôsledku ich priameho vystavenia (expozície) účinku chemických alebo fyzikálnych činiteľov (agensov). Prieběžná dezinfekcia uplatňuje dezinfekčné opatrenia čo najskôr po vylúčení infekčného materiálu z organizmu infikovanej osoby, resp., po znečistení predmetov takýmito „infekčnými“ výlučkami, pričom sa má všetok osobný kontakt s takýmito výlučkami alebo predmetmi obmedziť na minimum ešte pred začatím dezinfekcie.

Konečná dezinfekcia je aplikácia dezinfekčných opatrení v životnom prostredí pacienta po uskutočnení jeho hospitalizácie alebo po jeho úmrtí, resp., ak prestane byť prameňom nákazy, alebo, keď sa iné (ďalšie) izolačné praktiky v nemocnici ukončili. Konečná dezinfekcia sa v praxi vykonáva zriedkavo - zvyčajne postačuje konečné čistenie (očista), doplnené vetraním a slnením priestorov, nábytku, postele a bielizne. Dezinfekcia je potrebná iba pri chorobách, ktoré sa prenášajú „nepriamym kontaktom“ (nepriamo). Parná sterilizácia a spaľovanie bielizne sa praktikuju iba v prípade výskytu moru a antraxu<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Benenson AS, ed. *Control of Communicable Diseases in Man*, 15th ed. Washington DC: American Public Health Association 1990.

**Disinfestation** (dezinfestácia /Pozn. prekl.: v slovenčine zodpovedá ešte viacerým čiastkovým výrazom: *dezinfestácia, deratizácia, dezanimalizácia*/) - akýkoľvek fyzikálny alebo chemický postup slúžiaci na zničenie alebo odstránenie obtiažnych drobných zvieracích foriem, najmä článkonožcov a hlodavcov z ľudských príbytkov alebo z povrchu ľudského tela, resp. z prostredia jednotlivca alebo domácich zvierat. Dezinfestácia zahŕňa odvrátenie zamerané proti *pediculus humanus humanus*, šatovej vši (aj *Pediculus vestimenti*). Synonymami sú výrazy: „*disinsection*“ a „*disinsectation*“ - pravda, pokiaľ ide iba o hmyz.

**Distribution** (distribúcia, rozdelenie početnosti) - úplný súčet (suma) frekvencií hodnôt alebo kategórií meraní vykonaných u skupiny osôb. Rozdelenie nás informuje o tom, koľko alebo aké percento z danej skupiny vlastní (vykazuje) tú-ktorú hodnotu (resp. patrí do daného /jednotlivého/ rozpätia hodnôt) - spomedzi všetkých hodnôt, ktoré môže kvantitatívnym meraním zistiť.

**Distribution-free method** (metóda bez distribúcie) - metóda, ktorá nezávisí od formy prítomnej distribúcie.

**Distribution function** (distribučná funkcie) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli..

**DMF** („decayed“, „missing“, „filled“ - stomatologická skratka pre počet poškodených, stratených alebo zaplombovaných zubov) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Dominant** (dominantný) - v genetike ide o alely, ktoré úplne manifestujú svoj fenotyp, ak je tento v heterozygotnom stave prítomný. Protikladom je recesívny (RECESSIVE).

**Dose-effect relationship** (vzťah dávka-účinnok) - vzťah medzi dávkou (t.j. množstvom, trvaním, koncentráciou) a veľkosťou graduovaného účinku u jednotlivca alebo v populácii.

**Dose-response relationship** (vzťah dávka-odpoveď) - vzťah pri ktorom je zmena množstva, intenzity alebo trvania expozície spojená so zmenou - či už ide o nárast alebo o úbytok - rizika objavenia sa špecifikovaného výsledku.

**Dot chart, dot plot** (bodový diagram) - znázornenie (nanesenie) jednotlivých hodnôt súboru. Os „x“ predstavuje kategórie pretržitej (nespojitej) premennej veličiny a os „y“ hodnoty znázorňuje hodnoty jednotlivých pozorovaní.

**Double-blind trial** (dvojitý pokus naslepo) - procedúra pridelovania do študijnej a kontrolnej skupiny „naslepo“ a „slepé“ hodnotenie výsledku, ktorý má byť bez biasu (takého biasu, ktorý by mohol vziť z toho, že je známe, do ktorej skupiny boli jednotlivci zaradení). „Dvojitý“ („double“) sa týka oboch strán, teda tak pozorovateľov, ktorí sú v styku so subjektami a tiež samotných subjektov v študijnej a kontrolnej skupine. Pozri tiež BLIND(ED) STUDY; RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL.

**Doubling time** (obdobie /doba/ zdvojnásobenia) - priemerný čas, ktorý je potrebný na zdvojnásobenie počtu populácie.

**Drift** (drift) - pozri GENETIC DRIFT; SOCIAL DRIFT.

**Droplet nuclei** („jadrá kvapiek“) - druh partikul (výlučkov), ktoré zohrávajú úlohu pri uskutočnení kvapôčkovej infekcie a ktoré sa zúčastňujú na šírení infekcie vzduchom. Jadrá kvapiek (kvapočiek). Ideo malé partikuly (1-10 $\mu$  v priemere), ktoré predstavujú (vysušené) rezíduá kvapočiek. Tvorí sa alebo 1) vyparením kvapočiek vykašľaných alebo vykýchanych do vzduchu alebo 2) v dôsledku aerosolizácie infekčného materiálu. Pozri tiež TRANSMISSION OF INFECTION.

**Dropout** (vypadnutie, vyradenie /zo štúdie/) - osoba zaradená do štúdie, ktorá sa stane nedostupnou (nedosažiteľnou) alebo nevhodnou na ďalšie longitudinálne sledovanie, napríklad „stratí sa z dohľadu“ v dôsledku neschopnosti alebo neochoty alebo nevhodnosti zostať v štúdiu. Výskyt „vypadnutí“ (vyradení) môže viesť k biasovaniu výsledku štúdie.

**Dummy variable** (mylná premenná, náhradná premenná) - pozri INDICATOR VARIABLE.

**Dynamic population** (dynamická populácia) - populácia, ktorá získava a stráca členov. Všetky prirodzené populácie sú dynamické. Pozri tiež POPULATION DYNAMICS; STABLE POPULATION.



## E

„e“ ako symbol základu prirodzených alebo Napierových logaritmov a definovaný matematicky ako súčet exponenciálnej série.  $e=2,71828...$

**Early warning system** (systém včasného varovania) - v rámci surveillance danej choroby ide o špecifickú procedúru, ktorá čo najskoršie odhalí každú odchýlku od zvyčajnej alebo bežne („normálne“) pozorovanej frekvencie určitého javu. Napríklad rutinné monitorovanie počtov úmrtí na pneumóniu a chrípku vo veľkých amerických mestách sa používa ako včasný varovný systém na identifikáciu epidémií chrípky. V rozvojových krajinách je zmena priemernej hmotnosti detí včasným varovným signálom podvýživy.

**E-book** (knihá „E“) - ± vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Eclosion** (eklózia - entomologický výraz) - vyľahnutie sa imága (dospelého hmyzu) z puzdra kukly, larvy z vajíčka (výraz opisujúci životné štádiá vektorov-hmyzu).

**Ecological analysis** (ekologická analýza) - analýza spočívajúca na údajoch nahromadených (zozbieraných) a zaradených do skupín. K chybám pri inferencii (robení /vyvodzovaní/ záverov) môže dôjsť, pretože sa jednak môžu vytvoriť „umelé“ korelácie alebo na druhej strane môže dôjsť k ich maskovaniu v dôsledku procesu agregácie.

**Ecological correlation** (ekologická korelácia) - korelácia, pri ktorej sa sledujú jednotky populácie a nie jednotlivci. Takto zistené (nájdené) korelácie nemusia platiť pre jednotlivých členov danej populácie. Pozri tiež ECOLOGICAL FALLACY.

**Ecological fallacy** (Syn.: **aggregation bias, ecological bias**) (ekologický „klam“, ekologická mylnosť /Syn.: **agregačný bias, ekologický bias**)

1. Bias, ku ktorému môže dôjsť, pretože asociácia (závislosť, korelácia) pozorovaná medzi premennými na úrovni agregátu nepredstavuje nutne asociáciu (koreláciu), ktorá existuje tiež na úrovni jednotlivca.

2. Chyba v inferencii (pri robení /vyvodzovaní/ záverov) v dôsledku neschopnosti rozlíšiť dve odlišné úrovne organizácie (usporiadania).<sup>1</sup> Korelácia medzi premennými veličinami na základe skupiny (ekologických) charakteristík sa nutne nereprodukuje medzi premennými spočívajúcimi na jednotlivých charakteristikách. Asociácia pozorovaná na jednej úrovni môže na druhej úrovni vymiznúť alebo i naopak. Príklad: na základe výsledkov z niekoľkých štúdií sa na ekologickej úrovni zistila korelácia medzi kvalitou pitnej vody a úmrtnosťou na ochorenia srdca. Bolo by ekologickým omylom inferovať (vyvodit'; urobiť záver) z tohto samotného, že expozícia vode o určitej tvrdosti nutne ovplyvňuje šance jednotlivca získať srdcovú chorobu alebo dokonca na ňu zomrieť.

<sup>1</sup> Greenland S, Robins J: Ecologic studies - Biases, misconceptions and counter-examples. *Am J Epidemiol* 1994; 139:747-771

**Ecological study** (ekologická štúdia) - štúdia, v ktorej sú jednotkami analýzy skôr populácie alebo skupiny ľudí ako jednotlivci. Príkladom je štúdium asociácie (korelácie, závislosti) medzi mediánom zárobku a úmrtnosťou na rakovinu v administratívnych jurisdikčných (politických) územných celkoch ako sú štáty alebo oblasti.

**Ecology** (ekológia) - štúdium vzťahov medzi živými organizmami a ich prostredím. „*Human ecology*“, t.j. ľudská ekológia resp ekológia človeka znamená štúdium skupín ľudí a ich ovplyvnenosť environmentálnymi faktormi, vrátane sociálnych faktorov a faktorov vyplývajúcich zo správania sa.

**Ecosystem** (ekosystém) - život rastlín a živočíchov posudzovaný (hodnotený) vo vzťahu k environmentálnym faktorom, ktoré ho ovplyvňujú. V špeciálnom prípade ide o základnú ekologickú jednotku zahrnujúcu v definovanej oblasti živé organizmy a neživé elementy, ktoré vzájomne na seba pôsobia. Táto oblasť môže byť ľubovoľných rozmerov, od kvapky vody z rybníka až po celú biosféru.



**Effect** (účinnosť, efekt) - výsledok pôsobenia príčiny. V epidemiológii ide často o synonymum výrazu EFFECT MEASURE (miera /meradlo/ účinku).

**Effectiveness** (účinnosť, efektívnosť, efektívnosť, platnosť /Pozn. prekl.: V anglosaskej epidemiologickej terminológii treba rozlišovať medzi výrazmi „effectiveness“, „efficiency“ a „efficacy“ - bude o tom nižšie reč/) - štandardný epidemiologický výraz (termín) zavedený A.L. Cochranom (1900-1988). Efektívnosť je miera rozsahu, do ktorého špecifická intervencia, procedúra, režim alebo poskytnutá služba v rutinných podmienkach plnia tie úlohy (javia taký účinok), aké majú v špecifikovanej populácii plniť (aký sa „očakáva“)<sup>1</sup>. Treba odlišovať od výrazov EFFICACY a EFFICIENCY.

<sup>1</sup> Cochrane A.L. *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services*. London: Nuffield Provincial Hospital Trust, 1972.

**Effect measure** (miera /meradlo/ účinku /účinnosti/) - kvantitatívna miera, ktorou sa meria účinok určitého faktora na frekvenciu alebo na riziko vzniku výsledného stavu zdravia (napríklad ochorenia). Atributabilné frakcie takýchto mier /meradiel/: merajú percento (proporciu, podiel) prípadov ochorenia v dôsledku pôsobenia určitého faktora. Ďalej sú to zistené rozdiely rizika a chorobnosti, ktorými sa meria, koľko rizika alebo aký počet ochorení treba započítať navrh pôsobenia daného faktora. A napokon: ukazovateľ rizika a proporcie ochorení, ktoré merajú kvantum, ktorým daný faktor znásobuje riziko alebo výskyt ochorení (chorobnosť).

**Effect modifier** (Syn.: conditional variable, moderator variable) (modifikátor účinku) /Syn.: podmienená premenná, moderujúca premenná/) - faktor, ktorý modifikuje účinok sledovaného predpokladaného (resp. domnelého) kauzálneho faktora. Napríklad vek je modifikátorom účinku pre veľa chorôb. Stav imunity (zaočkovanosť) je modifikátorom účinku vyplývajúceho z následku expozície patogénnym mikroorganizmom. Modifikáciu efektu možno detegovať menením zvoleného opatrenia týkajúceho sa sledovaného faktora pri jednotlivých zistených hladinách iného faktora. Pozri tiež CAUSALITY, FACTORS IN; INTERACTION.

**Effective population size** (efektívna veľkosť /početnosť/ populácie) - priemerný počet jednotlivcov v populácii, ktorá svojimi gémi prispieva do nasledujúcej generácie.

**Effective sample size** (efektívna veľkosť /rozsah/ výberového súboru) - veľkosť výberového súboru po výpadkoch, úmrtiach a ďalších špecifických vylúčeníach v porovnaní s pôvodným výberovým súborom (vzorkou).

**Efficacy** („efficacy“ - /Pozn. prekl.: v slovenčine niet iného výrazu ako „účinnosť“ resp. „efektívnosť“/) - rozsah, v ktorom špecifická intervencia, procedúra, režim alebo poskytovaná služba za ideálnych podmienok dáva prospešný (priaznivý) výsledok (Pozn. prekl.: je teda „efficient“ a súčasne „effective“ (pozri tam). Za ideálnych podmienok sa stanovenie „efficacy“ opiera o výsledky randomizovaného kontrolovaného experimentu (RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL).

**Efficiency** (efektívnosť, hospodárnosť, užitočnosť):

1. Účinky alebo výsledky dosiahnuté vzhľadom na úsilie a vyjadrené v termínoch peňazí (nákladov), prostriedkov, vykonanej práce a času. Rozsah, v ktorom sa prostriedky použité (vynaložené) na poskytnutie špecifickej intervencie, procedúr, režimu alebo služieb o známej „efficacy“ a „efficiency“ minimalizujú. Ekonomické (hospodárske) opatrenie (alebo rozsah vynaložených prostriedkov), ktoré je potrebné na vykonanie (splnenie) procedúry o známej „efficacy“ a „efficiency“.

2. V štatistike ide o relatívnu presnosť, s ktorou určitý plán štúdie alebo estimátor odhadne hodnotu sledovaného parametra.

**Egg count** (počet vajíčok) - pozri WORM COUNT.

**Eligibility criteria** (kritériá „eligibility“, zaraditeľnosti,) - jednoznačné konštatovanie o podmienkach, za ktorých sa osoby zaraďujú do epidemiologickej štúdie:(napríklad do retrospektívnej štúdie) alebo do randomizovaného kontrolovaného experimentu.

**Elimination** (eliminácia) - zníženie prenosu ochorení na vopred stanovenú nízku úroveň; napríklad elimináciu tuberkulózy ako verejnozdravotného problému definovala SZO (1991) ako zníženie prevalencie na úroveň nižšiu ako jeden prípad ochorenia na 1 milión obyvateľov. (Pozn. prekl.: „eliminácia“ je nepresný výraz, už len preto, že aj latinské slovo „limes“ /hranica/ alebo „limen“ /prah/ nemá v uvedenom kontexte jednoznačný význam). Porovnajte s výrazom ERADICATION (OF DISEASE).

**E-mail** (elektronická pošta, e-mail). Pozri INFORMATION SUPERHIGHWAY.

**Emerging pathogens** („vynárajúce sa“ patogény, objavujúce sa /znovu/ patogény, „nové“ patogény, „hroziace“ patogény) - tento termín opisuje rad infekčných mikroorganizmov, ktoré sa v nedávnom čase dostali do zvýšenej pozornosti klinikov, infektológov a epidemiológov. Niektoré z nich ako ľudský vírus nedostatočnosti imunity (HIV), *Borrelia burgdorferi* (vyvoláva Lymesku horúčku) a hantavírusy už majú podrobne definované epidemiologické vlastnosti. Epidemiologické štúdie môžu bezpochyby objasniť príčiny a naznačiť protiopatrenia proti mnohým takýmto patogénom, či už sú vskutku „nové“, t.j., že ide o novovzniknuté (resp. novoobjavené alebo novoizistené) mikroorganizmy alebo o už dávno existujúce „staré“ mikroorganizmy, o ktorých sa však len nedávno zistilo, že sú spôsobilé infikovať ľudí alebo, ktoré sa opätovne dostali do stredobodu pozornosti lekárov.

**Empirical** (empirický) - založený na priamej skúsenosti, t.j. na pozorovaniach alebo na experimente a nielen na púhych úvahách.

**Emporiatics** (emporiatika) - špecializácia cestovnej medicíny (so zreteľom najmä na tropickú medicínu).

**Encounter** (stret, stretnutie) - osobné stretnutie zdravotníckeho pracovníka s pacientom (klientom). Návšteva (vyhľadanie) lekára.

**Endemic disease** (endemická choroba) - stála prítomnosť choroby alebo infekčného ágensu v danej zemepisnej oblasti alebo v danej skupine populácie. Výraz možno aplikovať tiež na „normálnu“, zvyčajnú („bežnú“) prevalenciu danej choroby v takej oblasti alebo skupine ľudí. (Pozn. prekl.: *Endemická /podľa terminológie užíwanej u nás/ je taká choroba, ktorá sa za „normálnych okolností“ v danej oblasti a v danom čase vyskytuje - čiže je tu „doma“ /pričom úroveň výskytu nie je v tejto definícii prvoradá/. Chorobu, ktorá sa v danej populácii, v danom mieste a v danom čase „normálne“ nevyskytuje /môže však byť sem zavlečená/, nazývame „exotickou“). Pozri tiež HOLOENDEMIC DISEASE; HYPERENDEMIC DISEASE.*

**Endobiotics** (endobiotiká) - edogénne látky, ktoré sa v organizme metabolizujú prejavujúc pritom nepriaznivé účinky na zdravie - napríklad vývin rakoviny. Kontrast: XENOBIOTIC.

**End results** (konečné výsledky) - pozri OUTCOMES.

**Environment** (prostredie) - všetko, čo obklopuje jednotlivca. Prostredie možno rozdeliť na fyzikálne, chemické, biologické, sociálne, kultúrne atď. Ktorékoľvek z nich alebo všetky môžu vplývať na stav zdravia populácií.

**Environmental epidemiology** (epidemiológia prostredia, environmentálna epidemiológia) - štúdium účinku fyzikálnych, chemických a biologických faktorov vonkajšieho prostredia na ľudské zdravie.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Environmental Epidemiology*. Washington, DC: National research Council, Vol 1, 1991; Vol 2, 1995.

**Environmental Health Criteria Document** (Dokument o environmentálnych zdravotných kritériách) - oficiálna publikácia obsahujúca prehľad existujúcich poznatkov o chemikáliách, druhoch žiarenia atď., ako aj ich identifikovateľných bezprostredných a dlhodobých účinkoch

na zdravie. Environmentálne kritériá zostávajú Svetová zdravotnícka organizácia (SZO = WHO /World Health Organization/), Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny (IARC) a veľa národných agentúr, ako napríklad Národný ústav bezpečnosti a zdravia pri práci (NIOSH) v USA.

**Environmental Health Impact Assessment** (hodnotenie vplyvu prostredia na zdravie) - konštatovania (zistenia) o prospešných (priaznivých) alebo škodlivých účinkoch na zdravie alebo o rizikách vzhľadom na expozíciu prostrediu resp. vzhľadom na následnú zmenu prostredia. Takéto konštatovania môžu vyplývať z výsledkov epidemiologických resp. toxikologických štúdií o rizikách pre zdravie zo strany prostredia (resp. sa môžu na výsledky takýchto štúdií odvolávať).

**Environmental hypersensitivity** (environmentálna precitlivenosť, hypersenzitivita voči prostrediu) - nepresne definovaný, vskutku ani možno neexistujúci stav, ktorý sa pripisuje expozícii veľmi malým množstvám chemikálií alebo iných agensov, ktoré sa vyskytujú v mestských podmienkach.

**Environmental tobacco smoke (ETS)** (tabakový dym v prostredí /"ETS"/) - ide o zamorenie prostredia tabakovým dymom („pasívne fajčenie“). ETS je potvrdeným karcinogénom.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Environmental Protection Agency: *Respiratory Health Effects of passive Smoking: Lung Cancer and other Disorders*. Washington DC: Office of Health and Environmental Assessment, 1992.

**Epidemic** (epidémia). Výskyt (viacerých alebo mnohých) prípadov rovnakého ochorenia, špecifického správania sa v súvislosti so zdravím alebo iných javov spojených so stavom zdravia v komunite alebo v oblasti, v množstve, ktoré zrejme prevyšuje normálne „očakávanie“. Komunita alebo oblasť a obdobie, v ktorom sa prípady vyskytujú, sú pritom presne špecifikované. Počet prípadov svedčiacich pre to, že ide o epidémiu, býva rozličný podľa agensu a tiež podľa veľkosti a typu exponovanej populácie. Zohľadňujú sa tiež ochorenia, ku ktorým došlo v minulosti alebo aj chýbanie predchádzajúcej expozície, ako aj čas a definované miesto výskytu ochorení. Epidemičnosť sa preto odvodzuje od zvyčajnej frekvencie danej choroby v tej istej oblasti, a to u špecifikovanej populácie a v tom istom období roka. Jediný prípad infekčnej choroby, ktorá bola dlho neprítomná alebo prvá „invázia“ (zavlečenie) choroby, ktorá bola predtým neznáma v danej oblasti, si vyžaduje okamžité hlásenie a kompletne vyšetrenie v teréne. Dva takéto prípady, o ktorých sa zistilo, že sú v časovej a miestnej súvislosti, už stačia na to, aby poukazovali na existenciu epidémie.

Tento výraz možno použiť tiež na opísanie epidémií u populácií zvierat alebo rastlín (*Pozn. prekl.: Podľa slovenskej terminológie ide v ostatných dvoch citovaných prípadoch neide o „epidémiu“ ale o epizootiu resp. o epifyciu*). Pozri tiež EPIZOOTIC; EPORNITIC.

**Epidemic, common source** (Syn.: **common vehicle epidemic, holomiantic disease**) (epidémia zo spoločného prameňa) - epidémia, ku ktorej došlo v dôsledku expozície skupiny osôb určitému škodlivému účinku, ktorý je spoločný pre všetkých členov (príslušníkov) skupiny. Ak je expozícia krátka a prakticky simultánna, prejavia (manifestujú) sa všetky prípady ochorenia počas jedného inkubačného času danej choroby (t.zv. „bodová“ epidémia /*Pozn. prekl.: podľa anglosaskkej terminológie*/).

**Epidemic curve** (epidemická krivka, krivka priebehu epidémie) - grafické znázornenie rozdelenia počtu prípadov podľa časového začiatku jednotlivých ochorení.

**Epidemic intelligence service (EIS)** („epidemická 'výzvedná' služba“) - výukový a praktický program vypracovaný Alexom Langmuierom (1951) v dnešnom CDC, Atlanta za účelom vyšetrovania epidémií s nezvyčajnými charakteristikami.

**Epidemic, Mathematical model of** (matematický model epidémie) - pozri MATHEMATICAL MODEL.

**Epidemics, History of** (história epidémií, dejiny epidémií, epidemiologický dejepis) - účinnok chorôb na priebeh dejín je pre epidemiológov i historikov fascinujúci. Začína sa to od biblického moru, Hippokrata, epidémie (opísanej Tukydidom), ktorá postihla Atéňanov počas Peloponézskej vojny v roku 429 pred n.l. Ďalej, napríklad osýpky alebo kiahne zavlečené do Ameriky Európanmi porazili Aztékov a Inkov. Dyzentéria prispela počas druhej Svetovej vojny k porážke Rommelovej armády v Afrike atď.

**Epidemic, point source** („bodová“ /okamžiková/ epidémia) - pozri EPIDEMIC, COMMON SOURCE.

**Epidemic threshold** (epidemický prah, prah /možnosti vzniku/ epidémií) - počet alebo „hustota“ vnímavých, keď môže dôjsť k epidémii. Podľa princípu masovej akcie („*mass action principle*“) je epidemický prah recipročnou hodnotou parametru prenosu infekcie („*infection transmission parameter*“). (Pozn. prekl.: v slovenčine zriedkavo používaný termín).

**Epidemiologic transition theory** (teória epidemiologického prechodu) - ± vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Epidemiologist** (epidemiológ) - lekár-špecialista v odbore epidemiológie (Pozn. prekl.: anglický výraz „*epidemiologist*“ sa niekedy plne nekryje so slovenským významom názvu „*epidemiológ*“).

**Epidemiology** (epidemiológia) - štúdium (rozšírenia ako aj) rozdelenia a determinantov stavov a javov spojených so zdravím v špecifikovaných populáciách a tiež aplikácia výsledkov tohto štúdia na kontrolu zdravotníckych problémov (na boj proti chorobám s hromadným výskytom). Štúdium v rámci epidemiológie pozostáva zo surveillance, pozorovaní, testovania hypotéz, analytického výskumu a z experimentu. „Rozdelenie“ sa týka analýzy času, miesta a skupín postihnutých osôb. „Determinantami“ sú ktorékoľvek fyzikálne, biologické, sociálne, kultúrne a behaviorálne faktory, ktoré majú vplyv na zdravie. „Stavy a javy spojené so zdravím“ sú choroby (ochorenia), príčiny smrti, návyky ako fajčenie, reakcie na preventívne režimy a poskytovanie ako aj využívanie zdravotníckej starostlivosti. „Špecifikované populácie“ sa vyznačujú identifikovateľnými charakteristikami ako napríklad presnými počtami. „Aplikácia účinných metód na podporu boja proti chorobám (“kontroly“ chorôb)“ objasňuje cieľ epidemiológie - podporovať, chrániť a obnovovať zdravie.

Existuje veľa definícií epidemiológie.<sup>1</sup> Za ostatných 50 rokov sa tieto definície rozšírili z infekčných chorôb na všetky choroby a javy, ktoré v populáciách súvisia so stavom zdravia

<sup>1</sup> Pozri tiež: Červenka J et al., *Epidemiológia*, Osveta, Martin 1985.

**Epidemiology, analytic** (analytická epidemiológia) - pozri ANALYTIC STUDY.

**Epidemiology, descriptive** (deskriptívna /opisná/ epidemiológia) - štúdium výskytu choroby alebo inej charakteristiky spjenej so zdravím v ľudských populáciách. Vo všeobecnosti ide o pozorovania vzťahu medzi ochorením (chorobou) a základnými charakteristikami ako sú vek, pohlavie, etnikum, zamestnanie resp. sociálna kategória. Predmetom záujmu je tiež zemepisná lokalizácia študovanej populácie. Hlavné charakteristiky v rámci deskriptívnej epidemiológie sa dajú zaradiť do nasledujúcich kategórií: populácia (osoby, ľudia), miesto a čas. Pozri tiež OBSERVATIONAL STUDY.

**Epidemiology, experimental** (experimentálna epidemiológia) - pozri EXPERIMENTAL EPIDEMIOLOGY.

**Episode** (epizoda) - obdobie, počas ktorého zdravotný problém alebo ochorenie pretrváva - t.j. od začiatku do konca. Pozri tiež ENCOUNTER.

**Epidemic** (epornícia) - hromadný výskyt ochorení u vtákov.

**Equipoise** (neistota priaznivého alebo nepriaznivého výsledku) - ± vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Eradication (of disease)** (eradikácia /choroby/) - ukončenie (definitívne prerušenie) „reťaze“ prenosov infekcie (z prameňa pôvodcu nákazy na vnímavú osobu) v dôsledku „exterminácie“ (Pozn. prekl.: „exterminácia“ doslovne znamená „popravu, zničenie, vyhladenie“) infekčného agensu pomocou procedúr surveillance a ďalších epidemiologických opatrení („containment“ - zabránenie šíreniu) Napríklad eradikácia pravých kiahní bola výsledkom spoločného úsilia epidemiológov z celého sveta pri uskutočňovaní surveillance a aktívneho boja proti tejto chorobe (Pozn. prekl.: SZO vysoko ocenila záslužnú prácu šiestioch slovenských epidemiológov pri zvládnutí tohto problému). Eradikácia malárie - zatiaľ iba v regionálnom meradle - sa úspešne uskutočnila vo viacerých oblastiach a v niektorých krajinách sa zdá byť veľmi pravdepodobná úspešná eradikácia osýpok. Niekedy sa na opísanie eradikácie chorôb ako osýpok z veľkej zemepisnej oblasti alebo administratívnych územných celkov používa výraz *eliminácia* („*elimination*“). SZO (WHO) stanovila v roku 1992 nasledujúcu definíciu eradikácie: Eradikácia choroby znamená dosiahnutie stavu, keď sa ďalšie prípady ochorenia už nikde (na svete) nevyskytujú a pokračovanie vo vykonávaní protipatrení sa preto stáva zbytočným. Kiahne sa v celosvetovom meradle eradikovali v roku 1977. Súčasným „kandidátmi“ na eradikáciu sú poliomyelitída a drakunkulóza<sup>1</sup>.

Pozri tiež ELIMINATION.

<sup>1</sup> WHO *Weekly Epidemiological Record* 1990; 65:48:369-376.

**Error** (chyba, omyl)

1. Nesprávny (chybný, mylný, „falošný“) alebo nesprávne pochopený (resp. interpretovaný) výsledok získaný zo štúdií alebo z experimentu.
2. Náhodná chyba je dôsledkom tej časti variability merania, ktorá zrejme nesúvisí s iným meraním alebo s inou premennou veličinou - v takomto prípade ide zrejme iba o dielo náhody.
3. Systematická chyba má často zistiteľný zdroj, napríklad nepresný merací nástroj (prístroj) alebo nepresnú charakteristiku, t.j. „že sa neustále mylí“ v určitom (tom istom) smere. Pozri tiež BIAS.

**Error, type I (Syn.: alpha error)** (chyba alfa, chyba typu I) - chyba, ktorá sa prejavuje odmietnutím skutočnej (pravej) nulovej hypotézy, t.j. konštatovaním, že diferenciacia existuje, keď v skutočnosti neexistuje. Pozri tiež SIGNIFICANCE; STATISTICAL TEST.

**Error, type II (Syn.: beta error)** (chyba beta, chyba typu II) - chyba, v dôsledku ktorej sa neodmietne nesprávna (mylná, „falošná“) nulová hypotéza, t.j., ak sa konštatuje, že diferenciacia neexistuje, keď v skutočnosti existuje. Pozri tiež POWER STATISTICAL TEST.

**Estimate** (odhad) - meranie alebo konštatovanie o hodnote určitej kvantitaty možno označiť ako odhad, ak je o ňom známe alebo, ak sa o ňom predpokladá alebo, ak existuje podozrenie, že obsahuje (inkorporuje) určitý stupeň chyby (omylu).

**Estimator** (estimátor) - v štatistike je to funkcia na výpočet odhadov určitého parametra na základe pozorovaných údajov.

**Ethics** (etika) - odvetvie filozofie, ktoré sa zapodieva rozlišovaním správneho od nesprávneho - s morálnymi dôsledkami ľudského konania. Etické princípy vládnu v epidemiológii rovnako ako vo všetkých činnostiach človeka. Etické témy sa môžu objaviť tiež v epidemiologickej praxi a v epidemiologickom výskume a zahŕňujú napríklad tiež informovaný súhlas, dôvernosť údajov, rešpektovanie ľudských práv a vedeckú integritu. Epidemiológovia a ďalší odborníci vypracovali smernice etického uskutočňovania epidemiologických štúdií.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Bankowski Z., Bryant JH, Last JM, eds. *Ethics and Epidemiology: International Guidelines*. Geneva: CIOMS/WHO, 1991.

<sup>2</sup> Fyerweather WE, Higginson J, Beauchamp TL, eds.. *Ethics in Epidemiology*. New York: Pergamon Press, 1991 (also *J Clin Epidemiol* 1991; 44, suppl. 1).



**Ethic (Ethical) review committee** (etická kontrolná komisia) - pozri INSTITUTIONAL REVIEW BOARD.

**Ethnic group** (etnická skupina) - sociálna skupina charakterizovaná určitými sociálnymi a kultúrnymi tradíciami, udržiavaná vo vnútri skupiny z generácie na generáciu, majúcej spoločnú históriu a pôvod a zmysel pre identifikovanie sa so skupinou. Členovia skupiny majú charakteristické znaky čo do ich spôsobu života, rovnaké skúsenosti a často spoločné genetické „dedičstvo“. Uvedené charakteristiky sa môžu odrážať v stave ich zdravia a v ich postihnutosti chorobami. Pozri tiež RACE.

**Etiology** (etiológia) - veda o príčinách o príčinnosti. V bežnej reči sa pod týmto termínom rozumie príčina (príčinnosť). Pozri tiež CAUSALITY; PATHOGENESIS.

**Evaluation** (zhodnotenie, vyhodnotenie) - Proces, ktorý sa snaží čo najsystematickejšie a najobjektívnejšie stanoviť relevantnosť, účinnosť a dopad činností so zreteľom na ich vytýčené ciele. Pri hodnotení rozlišujeme niekoľko druhov (typov) ako napríklad hodnotenie štruktúry, procesov a výsledkov. Pozri tiež CLINICAL TRIAL, EFFECTIVENESS, EFFICACY, EFFICIENCY, HEALTH SERVICES RESEARCH, PROGRAM EVALUATION AND REVIEW TECHNIQUES, QUALITY OF CARE.

**Evans's postulates** (Evansove postuláty) - rozšírenie biomedicínskych poznatkov viedlo k revízii Henle-Kochových postulátov Alfred Evans<sup>1</sup> vypracoval nasledujúce postuláty na základe Henle-Kochovho modelu:

1. Prevalencia ochorení by mala byť u osôb exponovaných predpokladanej príčine signifikantne vyššia ako u kontrolných osôb, ktoré nie sú (neboli) exponované.
2. Expozícia hypotetickej (predpokladanej) príčine by mala byť častejšia u chorých ako u zdravých kontrol - za predpokladu, že sú všetky ostatné riziká a faktory rovnaké.
3. Incidencia ochorenia by mala byť u osôb exponovaných hypotetickej príčine signifikantne vyššia ako u neexponovaných - ako to ukazujú výsledky prospektívnych štúdií.
4. Ochorenie by malo nasledovať po expozícii hypotetizovanému kauzálnemu agensu, a to s normálnym alebo s log-normálnym rozdelením inkubačného času.
5. Po expozícii predpokladanému agensu (choroboplodnému činiteľu) nasleduje spektrum (rozličné intenzity) odpovedí hostiteľov v zmysle biologického gradientu - od mierneho až po ťažký priebeh ochorenia.
6. Merateľnosť hostiteľovej odpovede po expozícii predpokladanej príčine by mala vykazovať vysokú pravdepodobnosť - v porovnaní s tými, ktorí ju pred expozíciou nejavili (napríklad, protilátky, rakovinné bunky) - alebo, ak merateľná odpoveď bola prítomná pred expozíciou, by sa jej kvantita (titer) mala po expozícii zväčšiť. Takýto druh odpovede by mal byť u neexponovaných osôb zriedkavý.
7. Experimentálna reprodukcia by sa mala dať uskutočniť u zvierat alebo ľudí primerane exponovaných predpokladanej príčine väčšmi ako u neexponovaných. Takáto expozícia môže byť dobrovoľná (u dobrovoľníkov), experimentálne navodená v laboratóriu alebo sa môže uskutočniť v dôsledku regulácie prirodzenej expozície.
8. Eliminácia alebo modifikácia predpokladanej príčiny by mala znižovať incidenciu (napríklad atenuácia vírusu, odstránenie dechta z cigariet).
9. Prevencia alebo modifikácia „hostiteľovej“ odpovede na expozíciu predpokladanému agensu by malo znižovať alebo eliminovať výskyt choroby (napríklad imunizácia, lieky na zníženie hladiny cholesterolu, špecifický transferový faktor lymfocytov pri rakovine).
10. Všetky vzťahy a nálezy by mali dávať biologický a epidemiologický zmysel.

<sup>1</sup> Evans AS: Causation and disease: The Henle-Koch postulates revisited. *Yale J Biol Med* 1976; 49:175-195.

**Evidence-based medicine** (medicína založená na dôkazoch) - proces získavania relevantných informácií z medicínskej literatúry - cieľom riešenia špecifického klinického problému. Pozri CRITICAL APPRAISAL, HIERARCHY OF EVIDENCE.

**Exact method** (presná metóda) - štatistická metóda spočívajúca na skutočnej, t.j. „presnej“ pravdepodobnosti rozdelenia študovaných údajov - nielen aproximácia napríklad k normálnemu alebo chí-kvadrátovému rozdeleniu početnosti. Napríklad Fisherov presný test.

**Exact test** (presný test) - štatistický test spočívajúci na skutočnom (aktuálnom) nulovom rozdelení pravdepodobností a nie iba o normálnu aproximáciu. Najčastejšie používaným presným testom je Fisher-Irwinov test pre štvorpoľové tabuľky.

**Excess rate among exposed** (zvýšená chorobnosť exponovaných) - pozri RATE DIFFERENCE.

**Expanded programme on immunization** (rozšírený program imunizácie /očkovania/) - súčasť programu na dosiahnutie „Zdravia pre všetkých v roku 2000“ - pod záštitou SZO (WHO), UNICEF a ďalších medzinárodných a bilaterálnych humanitárnych agentúr. Je to program imunizácie proti záškrtu, tetanu, osýpkam, čiernemu kašľu, detskej obrne a tuberkulóze, ktorý sa realizuje s osobitným zreteľom na rozvojové krajiny.

**Expansion of morbidity** („rozpínavosť“ chorobnosti) - s nárastom očakávaného dožitia stúpa prevalencia dlhodobých chronických ochorení, najmä u starších osôb. Mentálne poruchy ako demencia sú toho príkladom.<sup>1</sup> Je to opak pojmu „kompresie“ morbidity („compression of morbidity“). Oba javy môžu spoločne existovať v tej istej populácii, pričom sa niektoré poruchy môžu javiť menej častý, iné zasa častejší výskyt.

<sup>1</sup> Kramer JM. The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities. *Acta Psychiatr Scand* 1980; 62 (suppl 285): 382-397.

**Expectation of life** (Syn.: **life expectancy or expectation**) (očakávané dožitie) - priemerný počet „očakávaných“ rokov, ktorých sa daný jednotlivец dožije daného veku - za predpokladu, že bežná (priemerná) úmrtnosť bude naďalej pretrvávajúť. Ide o štatistickú abstrakciu založenú na existujúcich vekovo-špecifických úmrtnostiach.

**Očakávané dožitie v čase narodenia ( $e_0$ ):** Priemerný počet rokov, ktorých dožitie sa „očakáva“ u novorodenca za predpokladu pretrvávania súčasných trendov úmrtností. Odpovedá celkovému počtu rokov, ktorých dožitie možno od danej kohorty narodených očakávať, delenému počtom detí v tejže kohorte. Očakávané dožitie v čase narodenia sčasti závisí od mortality počas prvého roku života (dojčenskej úmrtnosti); je preto nižšie v chudobných ako v bohatých krajinách - vzhľadom na vyššiu dojčenskú a detskú úmrtnosť v chudobných krajinách.

**Očakávané dožitie v danom veku, veku „x“ ( $e_x$ )** je priemerný počet ďalších rokov, ktorých by sa osoba vo veku „x“ dožila, ak by naďalej platili súčasné hodnoty úmrtnosti, a to podľa vekovo-špecifických úmrtností pre daný rok.

Očakávané dožitie je hypotetickým meradlom a ukazovateľom súčasných podmienok zdravia a úmrtnosti. Nie je to pomerné číslo (*rate*“).

**Experiment** (experiment, pokus) - štúdia, v ktorej pozorovateľ zámerne (úmyselne) mení jeden alebo viac faktorov, a to za kontrolovaných podmienok a cieľom skúmania účinku vykonanej zmeny (vykonaných zmien).

**Experimental epidemiology** (experimentálna epidemiológia) - v modernej terminológii sa tento termín často kladie na roveň *randomizovanému kontrolovanému experimentu* (RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL). Klinickým štúdiám alebo štúdiám spočívajúcim na sledovaní komunity prináleží výraz „*experimentálny*“ alebo „*kvázi (quasi) experimentálny*“ iba vtedy, ak možno ich podmienky počas priebehu štúdií modifikovať. Pozri tiež ANIMAL MODEL.

**Experimental study** (experimentálna štúdia) - ide o štúdiu, ktorej podmienky sú pod priamou kontrolou pozorovateľa (experimentátora). V epidemiológii tu ide o štúdiu, pre ktorú sa populácia vyberá (volí) na plánované sledovanie (experimentovanie) s uplatnením režimu, ktorého účinky v experimentálnej skupine sa porovnávajú s výsledkami iného režimu v kontrolnej skupine. Cieľom vylúčenia biasu musia byť členovia experimentálneho a kontrolného súboru porovnateľní - s výnimkou režimu, ktorý sa u nich (na nich) aplikuje. Zaradovanie jednotlivcov do experimentálnej a kontrolnej skupiny sa v ideálnom prípade vykonáva pomocou randomizácie. V randomizovanom kontrolovanom experimente sa všetci jednotlivci zaradujú do štúdie podľa pravidiel náhodného výberu. Pri niektorých experimentoch, napríklad pri fluoridácii pitnej vody, sa zaradujú do experimentálnej a do kontrolnej skupiny (nie však náhodným výberom) celé komunity.

**Explanatory study** (vysvetľovacia štúdia) - štúdia, ktorej hlavným cieľom je vysvetliť (a nielen popísať) určitú situáciu izoláciou ( resp. identifikáciou) účinkov špecifických premenných veličín a zabezpečiť pochopenie príslušných mechanizmov účinku. Pozri tiež PRAGMATIC STUDY.

**Exposed** (exponovaný, vystavený účinku niečoho /určitého faktora, určitej príčiny/) - v epidemiológii ide o exponovanú skupinu (alebo prosto o „exponovaných“), ktorej členovia boli vystavení predpokladanej sledovanej príčine choroby alebo stavu zdravia, alebo vlastnia (javia, vykazujú) charakteristiku, ktorá je determinantom sledovaného výsledku (účinku na zdravie).

**Exposure** (expozícia, vystavenie niečomu)

1. Proximita resp. kontakt s prameňom agensu choroby, ktorý umožňuje efektívny prenos pôvodcu nákazy alebo škodliviny.
2. Množstvo (stupeň intenzity, hladina) faktora, ktorému boli skupina alebo jednotlivci vystavení. Niekedy tu treba rozlišovať dávku, t.j. množstvo, ktoré prechádza do organizmu alebo sa s ním dostáva do interakcie.
3. Veľká časť expozícií môže byť skôr prospešná ako škodlivá - napríklad expozícia účinku imunizačných prípravkov.

**Exposure assessment** (hodnotenie expozície) - proces odhadovania koncentrácie alebo intenzity, trvania a frekvencie expozícií určitému agensu, ktoré môžu mať vplyv na zdravie (na základe IUPAC Glossary).

**Exposure control** (kontrola expozície) - pozri HAZARD IDENTIFICATION.

**Exposure limit** (najvyššia povolená hladina expozície, medza expozície) - všeobecný názov definujúci regulovanú hladinu (úroveň, intenzitu) expozície, ktorú neslobodno prekročiť (na základe IUPAC Glossary).

**Exposure-odds ratio** (pomerné číslo /podiel/ expozície) - Pozri ODDS RATIO.

**Exposure ratio** (ukazovateľ /podiel/ expozície) - pomer proporcií exponovaných sledovanému rizikovému (alebo ochrannému) faktoru v skupine prípadov ochorenia a v kontrolnej skupine - v rámci retrospektívnej štúdie (CASE CONTROL STUDY).

**Expressivity** (expresivita) - v genetike rozsah, v ktorom sa určitý gén exprimuje.

**Extrapolate, extrapolation** (extrapolovať, extrapolácia) - predpovedanie hodnôt premennej mimo rozpätia skutočne pozorovaných hodnôt. Tiež výsledná predpoveď (predikcia). Pozri tiež INTERPOLATE.

**Extremal quotient** (extrémny kvocient) - podiel proporcií v zemepisnej oblasti s najvyšším pomerným počtom chirurgických zákrokov a v zemepisnej oblasti s najnižším pomerným počtom chirurgických zákrokov.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kazandjian VA. The extremal quotient as a measure of variation in the rate of surgical procedures. *Health Serv Res* 1989; 24: 665-684.

**Extrinsic incubation period** („vonkajší“ inkubačný čas) - čas potrebný na vývin choroboplodného zárodku (agensu) v organizme vektora, a to od momentu vniknutia agensu až do momentu, keď sa vektor stáva „infekčným“. Pozri tiež INCUBATION PERIOD; VECTOR-BORNE INFECTION.

## F

**F-distribution (Syn.: variance ratio distribution)** (rozdelenie F, rozdelenie podľa variancie) - rozdelenie pomeru dvoch nezávislých kvantít (veličín), z ktorých obe sú rozdelené tak ako variancia v normálne rozdelených súboroch. Názov „F“ je na počesť R.A. Fishera (1890-1962), ktorý prvý opísal toto rozdelenie.

**F<sub>1</sub> („F one“)** (F<sub>1</sub>) - termín používaný v genetike na opísanie prvej generácie.

**Factor (Syn.: determinant)** (faktor, činiteľ; /Syn.: determinant, determinanta/)

1. Jav, charakteristika alebo iná definovateľná entita, ktorá spôsobuje zmenu stavu zdravia alebo iný definovateľný výsledok. Pozri tiež CAUSALITY, CAUSATION OF DISEASE, FACTORS IN.
2. Synonym pre (kategorickú) nezávislú premennú veličinu alebo presnejšie: nezávislú premennú veličinu použitú na identifikáciu - pomocou numerických kódov - členstva (príslušnosti) v kvalitatívne rozličných (odlišných) skupinách. Možno tu implikovať kauzálnu úlohu, ako na príklad pri konštatovaní, že „preľudnenie bytov je faktorom v prenose (šírení) chorôb“, kde „preľudnenie“ (preplnenie bytov) predstavuje vyšší (nežiaduci) stupeň faktora „obývania“ (obsadenia bytov).

**Factor analysis** (faktorová analýza) - súbor štatistických metód na analýzu korelácií medzi niekoľkými premennými veličinami cieľom odhadu počtov fundamentálnych (základných) dimenzií, podľa ktorých sa riadia pozorované údaje a cieľom opisu resp. zmerania týchto dimenzií.

**Factorial design** (faktorový dizajn) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**False negative** (mylne negatívny, nesprávne negatívny, „falošne“ negatívny) - negatívny výsledok testu u takého subjektu, ktorý v skutočnosti vlastní (vykazuje, javí) sledovaný (testovaný, meraný, skúmaný) atribút. Napríklad: označenie chorej osoby podľa výsledku skriningu za zdravú. Pozri tiež SCREENING; SENSITIVITY AND SPECIFICITY.

**False positive** (mylne pozitívny, nesprávne pozitívny, „falošne“ pozitívny) - pozitívny výsledok testu u takého subjektu, ktorý v skutočnosti nevlastní (nejaví) sledovaný (testovaný, meraný, skúmaný) atribút. Napríklad označenie zdravej osoby podľa výsledku skriningu za chorú. Pozri tiež SCREENING, SENSITIVITY AND SPECIFICITY.

**Familial disease** (rodinná choroba) - choroba, ktorá javí tendenciu rodinného výskytu. Rodinný výskyt choroby sa môže prejavíť v dôsledku genetickej transmisie, intrafamiliárneho prenosu infekcie alebo kultúrnych zvyklostí, interakcií v rámci rodiny alebo spoločnej expozície členov rodiny, vrátane expozície rovnakému životnému prostrediu.

**Family** (rodina) - skupina dvoch alebo viacerých osôb, ktoré spájajú pokrvný pôvod, adoptívne alebo manželské resp. podobné (ekvivalentné, rovnocenné) legálne zväzky. Rodina môže zahŕňať aj členov, ktorí nemajú spoločnú domácnosť, ale sú s členmi rodiny pokrvne príbuzní, sú v adoptívnom alebo manželskom resp. ekvivalentnom zväzku. Epidemiologické štúdie sa môžu zapodievať členmi rodiny alebo členmi domácnosti alebo členmi obytnej jednotky.

**Family, extended** (rozšírená rodina) - skupina osôb zahrnujúca členov niekoľkých generácií osôb spojených pokrvnými, adoptívnymi, matrimoniálnymi alebo ekvivalentnými zväzkami.

**Family contact disease** (kontaktné ochorenie v rodine) - ochorenie, ku ktorému dôjde medzi členmi rodiny napríklad pracovníka, ktorý je exponovaný účinku toxického látky ako napríklad azbestového prachu, „prinesie“ túto látku domov na svojom tele, resp. na svojom šatstve, čím prispeje k expozícii ďalších členov rodiny.

**Family, nuclear** (jadro rodiny, jadrová rodina) - skupina osôb pozostávajúca z jednej alebo maximálne dvoch generácií - zvyčajne ide o manžela, manželku a deti - spojená pokrvne, adoptívne alebo matrimoniálne, prípadne inými ekvivalentnými zväzkami.

**Family of classifications** (rody, triedy, kategórie triedenia) - Konferencia o 10. revízii Medzinárodnej štatistickej klasifikácie chorôb a príbuzných zdravotných problémov (MKCh-10) odporučila - v súvislosti so stavom zdravia - prijať koncepciu kategórií („family“) chorôb alebo klasifikácií. Takáto kategória („family“) pozostáva z trojmiestnej základnej klasifikácie ICD, z jej krátkeho tabelárneho zoznamu a zo štvormiestnej klasifikácie MKCh. Sem patria aj laické hlásenia a ďalšie zdravotnícke informačné systémy zriadené na komunitnej základni, ďalej adaptácie špecializované na onkológiu, psychiatriu a pod., ako aj ďalšie klasifikácie súvisiace so stavom zdravia (ICIDH, procedúry, dôvody vyhľadania lekárskej starostlivosti) a tiež Medzinárodná nomenklatúra chorôb (IND) („*International Nomenclature of Diseases*“). (Pozn. prekl.: Slovenské znenie MKCh-10 vyšlo pod názvom *Medzinárodná štatistická klasifikácia chorôb a príbuzných zdravotných problémov* vo vydavateľstve Osveta v roku 1994).

**Family study** (rodinná štúdia, štúdia rodiny) - epidemiologická štúdia rodiny alebo skupiny rodín. Tento termín sa používa na opis surveillance rodinných skupín, napríklad v prípade výskytu tuberkulózy. V oblasti genetiky sa pozorujú rodiny, ktoré vykazujú nezvyčajné charakteristiky, a to cieľom stanovenia, či sa sledovaná charakteristika v určitých rodinách hromadí - a keď áno, tak prečo.

**Farr's laws of epidemics** (Farrove epidemické zákony, Farrove zákony o epidémiách /z roku 1840/) - † vysvetlenie (máplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Fatality rate** (smrtnosť, letalita, fatalita) - percento úmrtí pozorovaných v určitej skupine (súbore) osôb postihnutých jednorazovým náhlym javom, napríklad u obetí katastrofy. Tomuto termínu sa treba (v angličtine) radšej vyhnúť, pretože ho možno popliesť s termínom „CASE FATALITY RATE“ (Pozn. prekl.: a to je v slovenskej terminológii opäť „smrtnosť“).

**Feasibility study** (štúdia vykonateľnosti) - predbežná štúdia (zvyčajne nevelkého rozsahu) na stanovenie praktickej vykonateľnosti (uskutočniteľnosti) navrhnutého zdravotníckeho programu alebo procedúry, alebo aj väčšia štúdia vykonaná cieľom zhodnotenia faktorov ktoré môžu realizáciu štúdie ovplyvniť. Pozri tiež PILOT INVESTIGATION STUDY.

**Fecundity** (fekundita, plodnosť) - spôsobilosť produkovať živých potomkov.

**Female-male gap** (medzera medzi počtom žien a mužov) - súbor národných (celoštatných), regionálnych alebo ďalších odhadov - napríklad o stave zdravia alebo o gramotnosti, kde sa všetky počty osôb ženského pohlavia vyjadrujú v percentách z príslušného počtu osôb mužského pohlavia (muži=100%). (Prameň: UNICEF).

**Fertility** (fertilita, plodnosť) - skutočná produkcia živého potomstva. Mŕtvonarodené deti, odumretia fetov a aborty sa do miery fertility populácie nezapočítavajú. Pozri tiež GRAVIDITY; PARITY.

**Fertility ratio** (ukazovateľ fertility, podiel fertility) - meradlo fertility populácie, ktoré reštringuje (obmedzuje, znižuje) numerický údaj v menovateli na početnosť ženskej populácie príslušného (konvenčného) fertillného veku. Ukazovateľ fertility sa vypočítava takto:

$$\text{Pomer (podiel) fertility} = \frac{\text{Počet dievčat vo veku mladšom ako 15 rokov}}{\text{Počet žien vo veku od 15 do 49 rokov}} \times 1\,000$$

(Nezamieňať so všeobecnou fertilitou („general fertility rate“)!).

**Fetal death** (Syn.: stillbirth) (narodenie mŕtveho dieťaťa) - úmrtie, ku ktorému dôjde skoršie ako sa uskutoční úplné vypudenie alebo extrakcia produktu koncepcie (počatia), t.j. plodu z tela matky - bez ohľadu na trvanie tehotenstva. Smrť opisuje skutočnosť, že fetus po takomto oddelení od tela matky nedýchal a nevykazoval nijaké známky života, ako napríklad tlkot



srdca, pulzáciu pupočníka alebo jednoznačné pohyby vôľou ovládaného svalstva. Definuje sa rozlične: ako úmrtie po 20. resp. 28. týždni tehotenstva (podľa legislatívy) - čo môže byť na prekážku pri medzinárodnom porovnávaní. Konferencia SZO (WHO) o 10. revíziu Medzinárodnej klasifikácie chorôb (ICD-10 = MKCh-10) odporúča nemeniť definíciu fetálneho úmrtia (mŕtvonarodenosti). Pozri tiež LIVE BIRTH.

**Fetal death certificate (Syn.: certificate of stillbirth)** (svedectvo o mŕtvonarodení) - vitálny záznam vyhotovený cieľom registrácie fetálneho úmrtia alebo narodenia mŕtveho dieťaťa.

**Fetal death rate (Syn.: stillbirth rate)** (mŕtvonarodenosť). Počet fetálnych úmrtí za rok vyjadrený ako proporcia z celkového počtu narodených (živonarodení plus mŕtvonarodení) v tom istom kalendárnom roku.

$$\text{Mŕtvonarodenosť} = \frac{\text{Počet fetálnych úmrtí v roku}}{\text{Počet mŕtvonarodených plus počet živonarodených v tom istom roku}} \times 1000$$

Všimnite si, že menovateľ zlomku je vyšší ako pri „*fetal death ratio*“ (pomer počtu mŕtvonarodených k počtu živonarodených) a že je preto mŕtvonarodenosť nižšia ako pomer počtu mŕtvonarodených k počtu živonarodených.

**Fetal death ratio** (podiel počtu mŕtvonarodených k počtu živonarodených) - ide o pomerné číslo so zreteľom na počet živonarodených a definuje sa ako:

$$\text{Pomer mŕtvonarodených k živonarodeným} = \frac{\text{Počet mŕtvonarodených (fetálnych úmrtí) v roku}}{\text{Počet živonarodených v tom istom roku}} \times 10000$$

(Dá sa vyjadriť ako hodnota na 1000).

**Field survey** (terénna štúdia) - plánovaný zber údajov „v teréne“, t.j. zvyčajne od nehospitalizovaných osôb zo všeobecnej (základnej) populácie. Ide o metódu stanovenia vzťahu medzi dvomi alebo viacerými premennými veličinami v populácii získavaním informácií z existujúcich zdrojov (nielen záznamov ale aj vyjadrení ľudí o tom, ako sa cítia, alebo, čo sa im prihodilo /stalo/). Pozri tiež CROSS-SECTIONAL STUDY.

**Fisher's exact test** (Fisherov presný test) - test na meranie asociácie (závislosti) pri použití štvorpoľovej kontingenčnej tabuľky „2x2“, ktorý spočíva na presnej hypergeometrickej distribúcii početností v rámci uvedenej tabuľky.

**Fishing expedition** („rybárska výprava“, hľadanie námetov na štúdie) - exploratívna štúdia cieľom zistenia resp. nájdenia oporných (záchytných) bodov alebo návodov (vodidiel, námetov) pre ďalšie štúdie. Hoci tento termín niekedy vyznieva pejoratívne, predsa sa používa na hľadanie oporných bodov pri riešení epidémií chorôb ohrozujúcich život. Nedávnym príkladom boli počiatkové pozorovania a vyšetrovania prípadov ochorenia na „legionársku chorobu“ (legionelózu).

**Fitness** (fitnes, zdatnosť, pohoda) - tento výraz má špecifický význam vo viacerých oblastiach spojených s epidemiológiou.

1. V populačnej genetike ide o mieru relatívneho dožitia a úspešnej reprodukcie daného fenotypu alebo podskupiny populácie.
2. V podpore zdravia a pri hodnotení zdravotného rizika znamená fyzická pohoda („*fitness*“) súbor atribútov súvisiacich so schopnosťou vykazovať fyzickú činnosť, ktoré osoba musí mať

alebo si ich musí získať. Intelektuálnu a emocionálnu zdatnosť možno tiež opísať a do istej miery aj zmerať.

**Fixed cohort** (fixovaná kohorta) - kohorta, ktorej členovia sú „fixovaní“ tým, že sú pri určitom definovanom jave prítomní („zero time“ = „čas nula“). Príkladom takejto kohorty je obyvateľstvo prítomné v Hirošime v momente explózie atómovej bomby. Pozri tiež CLOSED COHORT.

**Flow diagram** (Syn.: **logic model**) (názorný diagram vývinu /Syn.: logický model/) - diagram pozostávajúci z „blokov“ spojených šípkami predstavujúcimi jednotlivé kroky procesu. Algoritmus, ktorý sa používa v analýze rozhodovania. Modelové diagramy vývinu majú celý rad možných použití ako napríklad pri výbere, nábore a stratách členov súboru (z dohľadu) - pri plánovaní a uskutočňovaní štúdie.

**Focus of infection** (ohnisko nákazy) - v epidemiológii malárie je to definovaná a ohraničená lokalita, v ktorej sú prítomné epidemiologické faktory potrebné na prenos: ľudská komunita (populácia), prameň pôvodcu nákazy, populácia vektora a primerané environmentálne podmienky. Tento termín možno aplikovať na ďalšie infekčné choroby (*Pozn. prekl.: V slovenskej odbornej terminológii sa výraz „ohnisko nákazy“ bežne používa v zmysle označenia miesta, kde je prítomný prameň pôvodcu nákazy; ohnisko je ohraničené časovo - pokiaľ sa v ňom nachádza prameň pôvodcu nákazy a miestne - čo je dané možnosťou uskutočnenia prenosu nákazy*).

**Follow-up** (longitudinálne sledovanie) - longitudinálne (v priebehu času) pozorovanie jednotlivca, skupiny alebo vopred definovanej populácie, ktorej primerané charakteristiky sa zhodnocujú cieľom zisťovania zmien stavu zdravia alebo premenných veličín súvisiacich so stavom zdravia.

**Follow-up study** (longitudinálna štúdia)

1. Štúdia, v ktorej sa jednotlivci alebo celá populácia, ktorí boli vybraní na základe expozície alebo „neexpozície“ riziku alebo ktorým sa dostalo špecifickej preventívnej alebo terapeuticko-procedúry alebo ktorí javia určitú charakteristiku, sledujú cieľom vyhodnotenia výsledku expozície, aplikovanej procedúry alebo účinku charakteristiky, napríklad vo forme výskytu ochorenia.

2. Synonym pre kohortovú štúdiu (COHORT STUDY).

**Fomites** (singular, **fomes**) (kontaminované predmety) - predmety (faktory prenosu) prostredníctvom ktorých sa uskutočňuje prenos infekcie na ďalšie osoby - pretože tieto predmety boli kontaminované patogénnymi mikroorganizmami. Ako príklady poslúžia kontaminované vreckovky, poháre, kľučky dverí, odev a hračky.

**Force of morbidity** (Syn.: **Hazard rate, instantaneous incidence density, instantaneous incidence rate, person-time incidence rate**) (sila morbidity) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Force of mortality** (Syn.: **actuarial death rate**) (sila mortality /Syn.: *aktuárska t.j. poisťovnícka mortalita*) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Forecasting** (predpoveď) - metóda na odhad toho, čo sa stane v budúcnosti, ktorá spočíva na extrapolácii existujúcich trendov (demografických, epidemiologických atď.). Môže byť menej užitočná ako konštrukcia scenára („SCENARIO BUILDING“) - ktorá je pružnejšia. Príklad: extrapolácia trendov mortality na koronárnu chorobu srdca začiatkom 60. rokov v USA naznačovala, že sa mortalita bude stále zvyšovať, zatiaľčo v skutočnosti začala čoskoro klesať.

**Fortuitous relationship** (náhodný vzťah) - vzťah, ku ktorému dôjde náhodou a nevyžaduje si ďalšie vysvetľovanie.

**Forward survival estimate** (predbežný odhad prežitia /dožitia/) - postup na odhadnutie vekového rozdelenia k niektorému neskoršiemu dátumu pomocou časovej projekcie pozorovanej vekovej distribúcie do budúcnosti. Tento postup využíva proporcie preživších - často získané z modelových tabuliek dožitia.

**Fourfold table** (štvorpoľová tabuľka) - pozri CONTINGENCY TABLE.

„**Fourth world**“ („štvrtý svet“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Fractals** (fraktály) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Fragile data** (fragilné /"krehké"/ údaje) - údaje odvodené z dobre naplánovanej štúdie, ktoré síce nedosahujú úroveň štatistickej významnosti, dospievajú však k neočakávaným resp. dôležitým (významným) výsledkom. Alternatívne ide o údaje z nedostatočne naplánovanej štúdie, ktoré vedú k závažným záverom. Ide o termín, ktorému sa radšej vyhýbajme.

**Framingham study** (Framinghamská štúdia) - pravdepodobne najznámejšia kohortová štúdia srdcových chorôb. Od r. 1949 sa skupiny obyvateľov Framinghamu, Massachusetts, podrobujú sledovaniu podľa rizikových faktorov súvisiacich s výskytom srdcových chorôb, resp. hodnoteniu výsledkov takýchto ochorení.

**Frequency** (častosť, frekvencia, početnosť, výskyt) - pozri OCCURRENCE.

**Frequency distribution** (rozdelenie početnosti) - pozri DISTRIBUTION.

**Frequency matching** (frekvencia zoradovania do párov) - pozri MATCHING.

**Frequency polygon** (frekvenčný polygón, mnohoúhelník častôt) - grafické znázornenie distribúcie spájaním bodov, z ktorých každý leží na abscise v strede triedy (intervalu, triedneho intervalu, stĺpika), pričom sa výškou na ordináte znázorňuje frekvencia.

**Function** (funkcia) - kvalita, rys (črta) alebo skutočnosť, ktorá je v takom vzťahu s inou charakteristikou, že od nej závisí, prípadne sa mení s jej zmenou.

**Funnel plot** (lievikovitý diagram) (*Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii nepoužívaný výraz*) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

## G

**Gaussian distribution** (Gaussovo rozdelenie početností /pravdepodobností/, normálne rozdelenie) - pozri NORMAL DISTRIBUTION.

**Game theory** (teória hier) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Gatekeeper** („vrátnik“, „privierač /otvárač/ dverí“) - osoba alebo systém vykonávajúci selektívnu reguláciu alebo kontrolu prístupu do zariadení zdravotníckej starostlivosti.

**Gay** (homosexuál). Devastujúci účinok choroby spôsobenej HIV na členov komunity homosexuálov v niektorých veľkomestách urýchlil realizáciu epidemiologických štúdií, ktoré objasnili veľa detailov prirodzeného priebehu AIDSu a viedli k efektívnej zdravotnej výchove zameranej na boj proti tejto epidémii.

**Gender** (pohlavie, rod). Gramaticky sa tento termín používa na označenie podstatného mena (osoby, zvierat'a alebo predmetu) ako mužský, ženský a stredný. V anglicky hovoriacej časti sveta znamená v súčasnosti „gender“ celok kultúrne stanoveného povedomia, postoja a názorov o mužoch a ženách - resp. niekedy tiež o ich sexuálnej orientácii. Tento zvyk (obyčaj) môže byť politicky správny alebo je formou toho, čo Fowler<sup>1</sup> nazýva „džentilizmom“ (t.j. „slušným“ výrazom) („genteelism“). Keď výraz „gender“ v záhlaví štatistickej tabuľky nahradzuje sémanticky správne slovo, ako napríklad pohlavie (*sex*), je to neobvyklé pre čitateľov, ktorých materinský jazyk používa tri rody, ktoré nutne nie sú spojené s pohlavím jednotlivca (napríklad v nemčine „*das Mädchen*“ = dievča).

<sup>1</sup> Fowler HW, *Modern English Usage*, 2nd Ed., Revised and edited by Sir Ernest Gowers, Oxford and New York: Oxford University Press 1965.

**Gene** (gén) - sekvencia DNA, ktorá kóduje určitý bielkovinný produkt alebo ktorá reguluje iné gény. Gény sú biologickou bázou dedičnosti, ktoré v chromozómoch obsadzujú presne určené miesta.

**Gene pool** (génová podstata, génový „pool“) - súhrn všetkých génov, ktoré vlastní reproduktívny člen populácie.

**General fertility rate** (celková fertilita, všeobecná fertilita, celková plodnosť) - spresnené meradlo fertility (presnejšie ako hrubá /v štatistickom zmysle „nevyčistená“ resp. neupravená/) pôrodnosť. Menovateľ sa obmedzuje na počet žien vo fertilnom veku (t.j. vo veku 15-44 resp. 15-49 rokov). Definuje sa ako:

$$\text{Celková (všeob.) fertilita} = \frac{\text{Počet živonarodených v danej oblasti za daný rok}}{\text{Počet žien vo veku 15-44 v tej istej oblasti v strede daného roku}} \times 1000$$

Horný vekový limit fertility je podľa väčšiny legislatív 44 rokov.

**Generation effect** (Syn.: **cohort effect**) (efekt generácie, generačný účinok, efekt kohorty, kohortový účinok) - variabilita zdravotného stavu, ku ktorej dochádza pôsobením rozličných kauzálnych faktorov, ktorým je kohorta narodených v populácii exponovaná - napríklad vplyvy prostredia a spoločenské zmeny. Každá nasledujúca (ďalšia, neskoršie narodená) kohorta je exponovaná vplyvom daného prostredia, ktorého trvanie koinciduje s dĺžkou života danej kohorty.

**Generation time** (generačný čas, generačné obdobie) - interval medzi získaním infekcie a najvyššou infekciozitou (nákazlivosťou, kontagiozitou) „hostiteľa“. Platí to tak pre klinické prípady ochorenia ako aj pre inaparentné infekcie.

Pri prenose infekcie z osoby na osobu sa stanovuje interval medzi jednotlivými prípadmi ochorenia pomocou „generačného času“ (*Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii sa tento pojem málo používa*). Pozri SERIAL INTERVAL. Pozri tiež INCUBATION PERIOD.

**Genetic drift** (genetický „drift“ /posun/) - náhodná variabilita frekvencie génov z generácie na generáciu; pozoruje sa najčastejšie v (počtom) malých populáciách. Označuje sa tak aj proces evolúcie v dôsledku náhodnej štatistickej fluktuácie genetickej kompozície populácie.

**Genetic engineering** (genetické inžinierstvo) - manipulácia genómu živého organizmu.

**Genetic epidemiology** (genetická epidemiológia) - vedná disciplína, ktorá sa zapodieva etiológiou a rozdelením chorôb ako aj bojom proti nim v skupinách príbuzných a tiež dedičnými príčinami chorôb obyvateľstva. Patrí sem tiež štúdium úlohy, ktorú zohrávajú genetické faktory a ich interakcie s environmentálnymi faktormi pri výskyte chorôb v ľudských populáciách. Toto štúdium zaznamenalo po uvedení MOLEKULÁRNEJ EPIDEMIOLOGIE (MOLECULAR EPIDEMIOLOGY) prudký vývin.

**Genetic linkage** (genetické spájanie) - jednotlivé gény obsadzujú určité miesta v chromozómoch, pričom každý pár chromozómov pochádza z jedného i druhého rodiča. Ak sú dva gény blízko seba v patričnom páre chromozómov, majú tendenciu byť spoločne dedené. O takýchto génoch hovoríme, že sú spojené, a tomuto javu hovoríme „genetické spojenie“ (*“genetic linkage“*).

**Genetic penetrance** (genetická penetrancia, genetický prienik) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Genetics** (genetika) - odvetvie biológie, ktoré sa zapodieva dedičnosťou a variabilitou jednotlivých členov určitého druhu. Jedným z jej odborov je populačná genetika, ktorá má styčné plochy s epidemiológiou. To je tiež dôvod zaradovania niektorých genetických pojmov do tohto slovníka.

**Genome** (genóm) - súbor (súhrn) všetkých génov, ktoré vlastní jednotlivec.

**Geographic pathology** (**Syn.: medical geography**) (zemepisná patológia /Syn.: medicínska geografia/) - komparatívne štúdium krajín resp. špecifikovaných oblastí so zreteľom na variabilitu morbidity resp. mortality. Cieľom takéhoto štúdia je demonštrovanie (preukázanie, dokázanie), že určité variácie sú spôsobené (vyvolané) rozdielmi zemepisného prostredia.

**Geometric mean** (geometrický priemer) - pozri MEAN, GEOMETRIC.

**Gestational age** (gestačný vek) - je vek plodu rátaný od momentu jeho počatia. Pretože však presný čas počatia býva zriedkakedy známy, ráta sa začiatok gestácie od prvého dňa poslednej normálnej menštruácie. Gestačný vek sa vyjadruje v úplných (ukončených) dňoch alebo v úplných (ukončených) týždňoch. Napríklad o príhodách, ku ktorým došlo 280-286 dní po začiatku poslednej normálnej menštruácie, sa hovorí, že sa vyskytli v 40. gestačnom týždni. Niektoré špecifické variácie so zreteľom na gestačný vek: *Nedonosenosť* („predčasnosť“): menej ako 37 ukončených týždňov (t.j. menej ako 359 dní). *Donosenosť* („načas“): Od 37 do menej ako 42 ukončených týždňov (t.j. 259-293 dní). *Prenosenosť*: 42 alebo viac týždňov (t.j. 294 alebo viac dní).

**Global burden of disease** (záťaž, ktorú spôsobuje určitá choroba v celosvetovom meradle) - ukazovateľ straty rokov života v zdraví v dôsledku choroby - meraný a vyjadrovaný v „DISABILITY ADJUSTED LIFE YEARS“ („DALYS“) („rokoch života štandardizovaných so zreteľom na invaliditu“). (Prameň: World Bank: *World Development Report*, 1993).

**Glover phenomenon** (Gloverov fenomén) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Goal** (cieľ) - žiaduci („vytúžený“) stav, ktorý by sa mal dosiahnuť vo špecifikovanom časovom intervale. Pozri tiež TARGET.

„Gold standard“ („zlatý štandard“) - ide o žargónový výraz pre metódu, procedúru resp. meradlo, ktoré sa všeobecne prijímajú ako najlepšie spomedzi dostupných možných. „Zlatý štandard“ sa často porovnáva s novou metódou.

**Gompertz-Makeham formula** (Gompertz-Makehamov vzorec) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Gonadotropic cycle** (gonádotropný cyklus) - úplný cyklus ovariálneho vývinu u komárov (alebo iného druhu hmyzu-vektora) od času nacicania sa krvi do času kladenia plne vyvinutých vajčiek.

**Goodness of fit** (vhodnosť, primeranosť, zhodnosť) - stupeň zhody („pasovania“) medzi empiricky pozorovaným rozdelením a matematickým resp. teoretickým rozdelením.

**Goodness of fit test** (test dobrej zhody) - štatistické testovanie hypotézy, že údaje sa zozbierali pomocou náhodného výberu alebo že sa generovali (že pochádzajú) z populácie, ktorá sleduje určitú teoretickú distribúciu alebo sa riadi podľa určitého modelu. Najčastejšie používané takéto testy sú chí-kvadrátové testy.

**Gradient of infection** („gradient“ infekcie, infekčný gradient) - variabilita odpovedí hostiteľa na infekciu - od inaparentnej infekcie až po ochorenie so smrteľným priebehom.

**Graph** (graf) - vizuálne znázornenie vzťahov medzi premennými veličinami. Hodnoty jednej premennej veličiny sa nanášajú na horizontálnu os „x“ (abscisu) a hodnoty druhej premennej veličiny na vertikálnu os „y“ (ordinátu). Vizuálne dvojrozmerné možno graficky znázorniť tiež vzťahy medzi tromi premennými veličinami. Vzťah (závislosť, korelácia) medzi „x“ a „y“ môžu byť lineárne, exponenciálne, logaritmické atď. Pozri tiež AXIS, ABSCISSA, ORDINATE. „Graf“ je tiež deskriptívnym termínom pre histogramy, stĺpcové diagramy atď.

**Gravidity** (gravidita) - v anglosaskej terminológii znamená počet (prirodzene alebo neprirodzene ukončených) tehotností, ku ktorým u ženy došlo. (Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii „gravidita“ = tehotenstvo, ťarchavosť).

**Gray literature** („šedá“ /t.j. oficiálne nepublikovaná/ literatúra) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Gross reproduction rate** („hrubá“ reproduktibilita, „hrubá“ reprodukčnosť) - priemerný počet detí ženského pohlavia, ktoré by žena mala, ak by sa dožila konca obdobia svojej fertility, a ak by sa v jednotlivých častiach tohto obdobia „riadila“ podľa vekovošpecifickej fertility, a to pri daných percentách narodených podľa pohlavia. Tento ukazovateľ poskytuje náhradné meradlo za fertilitu (pri chýbaní údajov o mortalite). Pozri tiež NET REPRODUCTION RATE.

**Growth rate of the population** (ukazovateľ rastu populácie) - meradlo rastu populácie (ak nedochádza k migrácii, resp. , ak sa migrácia neráta) obsahujúce aj pripočítanie novorodencov do populácie a odčítanie úmrtí z populácie. Výsledok, známy pod názvom „prirodzený prírastok“ („natural rate of increase“), sa vypočítava takto:

$$\frac{\text{Počet živonarodených za rok} - \text{Počet úmrtí za rok}}{\text{Počet obyvateľov k 1.7. daného roku}} \times 1\,000$$

Alternatívne ide o rozdiel medzi všeobecnou („hrubou“) narodenosťou (*crude birth rate*) a všeobecnou („hrubou“) úmrtnosťou (*crude death rate*)

**Guidelines** (smernice) - formálne konštatovanie o definovanej úlohe alebo funkcii (resp. opis uvedených pojmov). Príklady: smernice klinickej praxe, smernice na aplikáciu preventívnych skríningových postupov, smernice etického správania v epidemiologickej praxi a vo výskume.<sup>1</sup> Na rozdiel od uvedeného „CODE OF CONDUCT“ (kódex správania sa, zákonník správania sa) striktné stanovuje predpisy, ktoré sa musia dodržať - v opačnom prípade môže

nasledovať trest (pokuta, rozličné kárne opatrenia a pod.). V terminológii Európskeho spoločenstva sú „*direktívy*“ silnejšie ako „*odporúčania*“, ktoré sú zasa „silnejšie“ ako „*smernice*“. V Severnej Amerike „*guidelines*“ normálne znamenajú „*smernice*“.

<sup>1</sup> McDonald CJ, Overhage JM: Guidelines you can follow and can trust: An ideal and an example. JAMA 1994; 271: 872-873.

**Guttman scale** (Guttmanova stupnica) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli..



## H

**Hackett spleen classification** (Hackettova klasifikácia sleziny) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Half-life** (polčas, polčas rozpadu) - časový interval, v rámci ktorého dôjde k poklesu koncentrácie určitej látky o 50%.

**Halo effect** („haló“ efekt, „haló“ účinok)

1. Účinok (zvyčajne blahodarný /priaznivý/), ktorý má pri príležitosti návštevy zdravotníckeho zariadenia správanie, pozornosť a starostlivosť poskytovateľa zdravotnej starostlivosti na pacienta - bez ohľadu na to, aké medicínske procedúry alebo služby sa pri tejto príležitosti poskytujú. Pozri tiež PLACEBO, PLACEBO EFFECT.

2. Vplyv pozorovateľovej percepcie (vnímania) charakteristiky sledovaného jednotlivca (pacienta) (nielen podľa sledovanej resp. študovanej charakteristiky) alebo vplyv pozorovateľovho zapamätania alebo poznania nálezov zistených pri niektorej z predchádzajúcich príležitostí (návštev).

**Handicap** (postihnutie, „hendikep“, nevýhoda) - zníženie schopnosti osoby plniť svoju sociálnu úlohu, ako následok poškodenia („IMPAIRMENT“), inadekvátneho (nedostatočného) výcviku alebo iných obmedzujúcich okolností. So zreteľom na deti sa tento termín používa zvyčajne v súvislosti s prítomnosťou postihnutia alebo iných okolností, ktoré pravdepodobne prekážajú v normálnom raste a vývine alebo v schopnosti učiť sa (vzdelávať sa). Pozri tiež INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF IMPAIRMENT, DISABILITIES AND HANDICAPS, kde sa uvádza oficiálna definícia SZO (WHO).

**Handicap-free life expectancy** (očakávané dožitie bez postihnutia) - je to priemerný počet rokov, ktorý sa „očakáva“, že jednotlivec dožije bez postihnutia - za predpokladu, že bežná charakteristika (úroveň) mortality a postihnutosti ostane nezmenená.<sup>1</sup> Pozri tiež DISABILITY-FREE LIFE EXPECTANCY, HEALTH EXPECTANCY.

<sup>1</sup> Mathers CD, Robine JM, Wilkins R. Health expectancy indicators; Recommendations for terminology, in Mathers CD, Robine JM, McCallum J, eds. *Proceedings of Seventh Meeting of the International Network on Health Expectancy* (REVES). Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, 1994

**Haphazard sample** (náhodná, ľubovoľná vzorka resp súbor vybraný „námatkovo“ /náhodne/ alebo „naverímboha“) - „neuvážený /náhodný/“, nezámerný, nesystematický výber skupiny jednotlivcov do štúdie, bez ohľadu na to, či reprezentujú populáciu, z ktorej pochádzajú. Slovo „náhodný“ („haphazard“ = „voslep“, „naverímboha“) tu znamená selekciu (výber) na základe zmiešania kritérií ako sú vhodnosť, (jednoduchá) uskutočniteľnosť, prístupnosť, časovosť a pod. Takéto súbory sa nehodia na zovšeobecňovania (generalizáciu), pretože pravdepodobnosť toho, do akej miery reprezentujú základnú populáciu, nie je známa.

**Hardy-Weinberg law** (Hardyho-Weinbergov zákon) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Harmonic mean** (harmonický priemer) - pozri MEAN, HARMONIC.

**Hawthorne effect** (Hawthorneho účinok, efekt) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Hazard** (nebezpečenstvo/riziko/) - faktor alebo expozícia, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť stav zdravia. Synonym pre riziko („RISK“).

**Hazard identification** (identifikácia rizika) - pozri RISK ASSESSMENT.

**Hazard rate** (Syn.: **force of morbidity, instantaneous incidence rate**) (sila morbidity) -: teoretické meradlo rizika výskytu určitého javu ako napríklad úmrtia, nového ochorenia v určitom čase „t“ definovanom matematicky ako limit, ak sa „ $\Delta t$ “ (*delta-t*) blíži nule, t.j.

pravdepodobnosti, že jednotlivec, ktorý je v čase „ $t$ “ zdravý ochorie do času „ $t + \Delta t / \text{delta-}t$ “; delenej „ $\Delta t / \text{delta-}t$ “).

**Health** (zdravie) - Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) opísala pojem „zdravie“ v preambule svojej Konštitúcie z roku 1948 ako „Stav úplnej fyzickej, mentálnej a sociálnej pohody - a nielen neprítomnosť (absencia) choroby alebo oslabenia“.

Existuje veľa ďalších definícií zdravia: Jedna z nich znie: „Stav charakterizovaný anatomicou, fyziologickou a psychologickou integritou, schopnosťou samostatne plniť rodinné, pracovné a komunitné (spoločenské) úlohy, schopnosťou vyrovnávať sa s fyzickým, biologickým, psychologickým a sociálnym stresom, pocitom pohody („dobrého cítenia sa“) a stavom bez rizika ochorenia a predčasného úmrtia.

Zdravie tiež možno definovať ako stav rovnováhy medzi človekom a jeho fyzikálnym, biologickým a sociálnym prostredím, teda ako stav ktorý je kompatibilný s plnou funkčnou aktivitou.

(Pozn. prekl.: anglický výraz „health“ znamená v slovnéčine nielen „zdravie“ ale aj „zdravotníctvo“, „zdravotnícky“ a „zdravotný“).

**Health for all** („HFA“, „Zdravie pre všetkých“) - cieľ zdravotníckej starostlivosti zakotvený do Deklarácie z Alma Aty (1978). Interpretuje sa ako cieľ, ktorý sa má dosiahnuť v roku 2000 alebo ako „slogan“ (heslo) resp. ako aspirácie, ktoré možno realizovať uskutočnením sústavného poskytovania primárnej zdravotnej starostlivosti všetkým obyvateľom sveta, vo všetkých krajinách a oblastiach.

**Health-adjusted life expectancy** (očakávané dožitie štandardizované na zdravie) - očakávané dožitie vyjadrené v dožitých rokoch štandardizovaných so zreteľom na kvalitu života. Pozri HEALTH EXPECTANCY.

**Health behaviour** (zdravé správanie, primerané správanie so zreteľom na zachovanie zdravia, zdravotnícke uvedomenie) - kombinácia poznatkov, praktík a postojov, ktoré spoločne prispievajú k motivácii na uskutočňovanie činností, ktoré treba vykonávať so zameraním na zachovanie zdravia. Zdravé správanie môže podporiť a zachovať dobré zdravie, avšak na druhej strane, ak je správanie škodlivé, ako príklad sa vudádzanie fajčenie tabaku, môže sa stať determinantom choroby. Túto kombináciu poznatkov, praktík a postojov opísali a analyzovali mnohí autori, najmä Becker.<sup>1</sup> Pozri tiež ILLNESS BEHAVIOUR.

<sup>1</sup> Becker MH, ed. *The Health Belief Model and Personal Health Behaviour*. Thorofare NJ: Slack, 1974.

**Health care** (zdravotná /zdravotnícka/ starostlivosť) - služby poskytované jednotlivcom alebo komunitám zo strany pracovníkov zdravotníckych služieb alebo zdravotníckych profesií, ktorých cieľom je podpora, udržiavanie, monitorovanie alebo obnovenie zdravia. Zdravotnícka starostlivosť (starostlivosť o zdravie) sa neobmedzuje iba na lekársku starostlivosť, ktorá sa zapodieva terapeutickou činnosťou poskytovanou lekárom alebo vykonávanou pod jeho dozorom. Tento termín sa niekedy používa v rozšírenom význame, t.j. aj v zmysle „samo-starostlivosti“ o zdravie.

**Health education** (zdravotná výchova, zdravotnícka osвета) - proces, prostredníctvom ktorého sa jednotlivci i skupiny ľudí učia správať sa takým spôsobom, ktorý vedie k podpore, udržiavaniu alebo k obnoveniu zdravia.

**Health expectancy** (očakávané dožitie) - priemerný očakávaný interval času (roky, mesiace, týždne, dni), ktorý jednotlivec dožije (prežije) v danom stave zdravia za predpokladu, že bežné (súčasnú) charakteristiky úmrtnosti a stavu zdravia (zdravotného stavu populácie) budú pretrvávajúť. Štatistická abstrakcia, ktorá spočíva na existujúcich vekovošpecifických úmrtnostiach a vekovošpecifických prevalenciách zdravotného stavu alebo na vekovošpecifických prechodoch medzi stavmi zdravia.<sup>1</sup> *Očakávané dožitie v zdraví* („health

*expectancy*") je všeobecný termín, ktorý platí pre ktorúkoľvek skupinu (triedu) ukazovateľov (indikátorov). Špecifické očakávané dožitia v zdraví spočívajú na stavoch zdravia definovaných ICIDH v rámci koncepcií poškodenia, disability (invalidity, neschopnosti) alebo hendikepu (postihnutia). Príkladmi sú DISABILITY-FREE LIFE EXPECTANCY, HANDICAP-FREE LIFE EXPECTANCY.

<sup>1</sup> Robine JM, Mathers CD, Bucquet D. Distinguishing Health Expectancies and Health-Adjusted Life Expectancies. *Am J Public Health* 1993; 83: 797-798.

**Health index** (index zdravia) - numerický údaj o stave zdravia danej populácie, ktorý sa vypočítava podľa osobitného vzorca. Komponentmi tohto vzorca môžu byť dožičenská úmrtnosť, incidencia určitých chorôb alebo iné indikátory (ukazovatele) zdravia.

**Health indicator** (indikátor /ukazovateľ/ /stavu/ zdravia) - premenná veličina, ktorá je vhodná na priame meranie, resp. ktorá vyjadruje stav zdravia osôb žijúcich v určitej komunite. Príkladmi sú: dožičenská úmrtnosť, incidencia na základe hlásených prípadov ochorenia, počet dní pracovnej neschopnosti atď. Tieto miery možno použiť ako komponenty pri kalkulácii patričného indexu /ukazovateľa/ zdravia („*health index*“).

**Health promotion** (podpora zdravia) - proces umožňujúci jednotlivcom i populácii vytvárať podmienky pre udržiavanie resp. zlepšovanie zdravia a kontroly nad ním. Zapodieva sa populáciou ako celkom, a to v kontexte každodenného života človeka, no nezapodieva sa iba osobami vystavenými riziku špecifických chorôb - zameriavajúc sa tiež na účinnok determinantov resp. „príčin“ zdravia.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> World Health Organization: *Ottawa Charter for Health Promotion*. Geneva: WHO, 1986.

**Health risk appraisal (HRA)** (Syn.: **health hazard appraisal /HHA/**) (zhodnotenie /posúdenie/ zdravotného rizika /“HRA“/) - generický názov (termín), ktorý sa aplikuje na metódy opisu šancí (pravdepodobností) jednotlivca ochoriť alebo zomrieť na niektoré vybrané príčiny. Existuje tu veľa dostupných verzií, ktoré majú niekoľko charakteristík spoločných: Začínajúc od priemerného rizika úmrtia jednotlivca podľa veku a pohlavia, sa uvádza zohľadnenie rozličných životných štýlov a fyzikálnych faktorov, či sa jednotlivec nachádza v nadpriemernom alebo v podpriemernom riziku úmrtia na najčastejšie príčiny smrti - opäť podľa príslušného veku a pohlavia.. Všetky metódy tiež udávajú, aké zníženie rizika možno dosiahnuť modifikáciou niektorého z kauzálnych faktorov (ako napríklad fajčenia cigariet), čo je prípadne tiež v silách toho-ktorého jednotlivca.

Predpokladom využitia takýchto metód je, že sa informácie o rozsahu daných charakteristík, návykov a zdravotných praktík, ktoré ovplyvňujú budúcnosť jednotlivca, uplatnia v poradníckej činnosti pre pacientov.

**Health services** (zdravotnícke služby, služby zdravotnej starostlivosti, zdravotníctvo) - služby, ktoré poskytujú profesionálni (odborní) pracovníci zdravotníckych služieb alebo ktoré poskytujú iné osoby pod ich vedením, a to cieľom podpory, udržiavania alebo obnovovania (znovuzískavania) zdravia. Zdravotnícke služby majú okrem osobnej starostlivosti o zdravie na starosti tiež opatrenia na ochranu zdravia, na podporu zdravia a na prevenciu chorôb.

**Health services research** (výskum zdravotníckych služieb) - integrácia epidemiologických, sociologických, ekonomických a ďalších analytických disciplín do komplexného štúdia zdravotníckych služieb. Výskum zdravotníckych služieb sa zvyčajne zapodieva vzťahmi medzi potrebami, dopytom, poskytovaním, využívaním a výsledkami zdravotníckych služieb. Cieľom výskumu zdravotníckych služieb je vyhodnocovanie ich účinnosti; pritom sa rozlišuje medzi niekoľkými zložkami:

Vyhodnocovanie *štruktúry* sa zapodieva prostriedkami, zariadeniami a personálom.

Vyhodnocovanie *procesu* sa zapodieva problémami súvisiacimi s tým kde, kto a ako poskytuje zdravotnícke služby.

Vyhodnocovanie *výstupov* (výsledkov, „output“) sa zapodieva množstvom a druhmi poskytovaných zdravotníckych služieb.

Vyhodnocovanie *výsledku* sa zapodieva docieľenými výsledkami zdravotnej starostlivosti, t.j. či osoby, ktorá využíva zdravotnícke služby, získavajú merateľný prospech (výhody) ako predĺženie obdobia prežitia alebo zníženie invalidity.

**Health statistics** (zdravotnícka štatistika) - nahromadené údaje opisujúce a vypočítavajúce atribúty, javy, správanie, služby, prostriedky, výsledky alebo náklady v súvislosti so zdravím, chorobou a zdravotníckymi službami. Získané údaje musia pochádzať zo štúdií, zdravotných záznamov a administratívnych dokumentov. Vitálna štatistika (VITAL STATISTICS) je súčasťou zdravotníckej štatistiky.

**Health status** (stav zdravia, zdravotný stav) - úroveň (stupeň), na ktorej je osoba schopná „fungovať“ po stránke fyzickej, emocionálnej, sociálnej, a to s pomocou systému zdravotníckej starostlivosti alebo bez nej. Porovnaj s QUALITY OF LIFE.

**Health status index** (index /ukazovateľ/ stavu zdravia resp. zdravotného stavu) - súbor meraní vypracovaný cieľom detekcie krátkodobých fluktuácií (výkyvov, odchýliek) stavu zdravia členov danej populácie. Tieto merania sa týkajú fyzikálnych funkcií, emočnej pohody, aktivít každodenného života, pocitov atď. Väčšina indexov si vyžaduje použitie starostlivo zostavených otázok naplánovaných viac so zreteľom na fakty ako na hmlisté dohady. Výsledky sa zvyčajne vyjadrujú kvantitatívne (numericky) a celkové „skóre“ poskytuje profil zdravia resp. pohody daného jednotlivca.

**Health survey** (zdravotnícka štúdia) - štúdia naplánovaná cieľom získavania informácií o stave zdravia populácie. Môže byť opisná (deskriptívna), exploratívna (zistovacia, „objavná“, prieskumná) alebo vysvetľujúca (explikatívna). Pozri tiež MORBIDITY SURVEY, CROSS-SECTIONAL STUDY.

**Health systems research** (výskum zdravotných systémov, výskum systémov zdravotníctva) - koordinované štúdium (sledovanie) determinantov zdravia (výživa, bývanie, zamestnanosť, vzdelanie atď.) ako aj faktorov priamo spojených so zdravím - ako je používanie (využívanie) a fungovanie zdravotníckych služieb. Tento termín popularizuje SZO (WHO).

**Healthy worker effect** (efekt zdravého pracovníka) - fenomén, ktorý sa pôvodne zistil a sledoval v štúdiách chorôb z povolania. Pracovníci (zamestnanci) zvyčajne vykazujú nižšie všeobecné hodnoty úmrtnosti ako základná (celková, všeobecná) populácia., pretože ťažko chorí a chronicky invalidní bývajú zo zamestnania vylúčení (resp. nebývajú zamestnaní). Úmrtnosť základnej (celkovej) populácie sa môže stať na porovnanie nevhodnou, ak sa tento efekt nezohľadní.

**Healthy years equivalents (HYES)** (ekvivalenty zdravých rokov, ekvivalenty rokov prežitých v zdraví) - meradlo kvality života so zreteľom na zdravie, ktoré pozostáva zo dvoch sád preferencií - jedna sada sa týka preferencie jednotlivca čo do počtu prežitých rokov resp. trvania života a druhá sada sa týka preferencie stavu zdravia.

**Hebdominal mortality rate** (týždenná úmrtnosť) - úmrtnosť počas prvého týždňa života - v menovateli vzorca pre výpočet tohto ukazovateľa je počet živonarodených v danom roku.

**Henle-Koch postulates** (Henleho-Kochove postuláty, Kochove postuláty) - poprvý raz formulované Henlem a upravené Robertom Kochom (1877/1882). Koch stanovil, že tieto postuláty musia byť splnené pred uznaním existencie kauzálneho vzťahu medzi „bakteriálnym parazitom“ alebo pôvodcom ochorenia a danou chorobou.

1. Agens, a to izolovaný v čistej kultúre, musí byť prítomný v každom prípade ochorenia.
2. Agens sa nespája v prípadoch diagnostikovaného ochorenia na inú chorobu.
3. Izolovaný agens musí byť spôsobilý „reprodukovať“ (vyvolať) ochorenie na experimentálnom zvierati.

4. Agens sa musí dať zistiť (izolovať) z organizmu, ktorého ochorenie sa vyvolalo experimentálne.

Pozri tiež CAUSALITY, EVANS' S POSTULATES, HILL' S CRITERIA.

**Herd immunity** (kolektívna imunita, ohnisková imunita) - imunita skupiny osôb alebo celej komunity. Odolnosť skupiny proti invázii a „šíreniu“ (*Pozn. prekl.: ide skôr o množenie resp. rozmnožovanie /v slovenskej epidemiologickej terminológii infekčných chorôb znamená pojem „šírenie“ šírenie nákazy v populácii/*) infekčného agensu spočíva na odolnosti značnej proporcie jednotlivých členov danej populácie. Odolnosť je produktom počtu vnímavých a pravdepodobnosti, že sa vnímaví jednotlivci dostanú do styku s infikovanou osobou (s prameňom pôvodcu nákazy). Rezistencia (odolnosť) populácie voči „invázii“ a „šíreniu“ infekčného agensu sa teda opiera o špecifickú imunitu vysokej proporcie populácie voči špecifickému vyvolávateľovi. Proporcija populácie, ktorej imunita je žiaduca, sa mení (kolíše) podľa jednotlivých agensov, charakteristík prenosu, proporcionálneho rozdelenia odolných a vnímavých osôb a ďalších (napríklad environmentálnych) faktorov.

**Herd immunity treshold** (prah kolektívnej /ohniskovej/ imunity) - proporcia imúnnych osôb v populácii pri danej incidencii infekčnej choroby.<sup>1</sup> Tento vzťah možno vyjadriť matematicky ako:

$$H = 1 - 1/R_0 = (R_0 - 1)/R_0 = (rT - 1)/rT,$$

kde „H“ je prah ohniskovej (kolektívnej) imunity, „R<sub>0</sub>“ je základná reprodukateľnosť (BASIC REPRODUCTION RATE), „r“ je parameter prenosu („TRANSMISSION PARAMETER“) a „T“ je celkový počet populácie.

(*Pozn. prekl.: termín má skôr teoretický význam a málokedy sa v praxi používa*).

**Heteroscedasticity** (heteroscedasticita) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Heuristic method** (heuristická metóda) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Hibernation** (hibernizácia, prezimovanie) - prežívanie vektorov-článkonožcov počas chladného obdobia roka.

**Hierarchy of evidence** (hierarchia dôkazov, poradie dôkazov podľa významu) - kvalitu epidemiologických dôkazov vyhodnotila osobitná Kanadská pracovná skupina pre periodické vyšetovanie zdravia<sup>1</sup> a Pracovná skupina preventívnych služieb Spojených štátov<sup>2</sup> ako základný predpoklad, ktorý sa aplikuje v rámci ich odporúčaní o skriningových a preventívnych intervenciách. Triedy dôkazov sú nasledujúce:

I: Dôkaz na základe výsledkov aspoň jedného riadne naplánovaného randomizovaného kontrolovaného experimentu.

II-1: Dôkaz na základe výsledkov dobre naplánovaných a uskutočnených kontrolovaných experimentov bez randomizácie.

II-2: Dôkaz (náznak) na základe dobre naplánovaných a uskutočnených kohortových alebo retrospektívnych analytických štúdií - podľa možnosti z viacerých centier alebo výskumných skupín.

II-3: Dôkaz získaný z výsledkov viacerých časových radov, s intervenciou alebo bez nej; no, „dramatické“ (presvedčujúce) výsledky z nekontrolovaných experimentov (napríklad prvé použitie penicilínu v 40. rokoch) taktiež patria do tejto skupiny.

III: Posudky (mienky, expertízy, stanoviská, názory) renomovaných autorít vypracované na základe klinických skúseností, deskriptívnych štúdií alebo správ komisií expertov.

Úplná vedecká striktnosť sa vždy nedá dosiahnuť. Napríklad randomizovaný kontrolovaný experiment alebo kohortová štúdia by mohli byť neetické alebo aj neuskutočniteľné.

<sup>1</sup> Report of the Task Force on the Periodic Health Examination. *Can Med Assoc J* 1979; 121: 1193-1254.

<sup>2</sup> *Guide to Clinical Preventive Services; Report of the U.S. Preventive Services Task Force*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1989.

**Hill's criteria of causation** (Hillove kritériá príčinnosti) - prvé úplné stanovenie epidemiologických kritérií kauzálnych súvislostí sa pripisuje britskému bioštatistikovi Sirovi Austinovi Bradfordovi Hillovi<sup>1</sup> (1897-1991), no k ich formulácii prispeli aj iní autori<sup>2</sup>. Kritériá kauzálnej (príčinnej) súvislosti (závislosti, korelácie) medzi faktorom a chorobou sú:

1. *Konzistencia* (pretrvávajúce, stálosť, konzistentnosť): Asociácia (závislosť) je v prípade opakovania štúdií za rozličných okolností a pri použití rozličných metód konzistentná (pretrvávajúca, stála, nemenná).

2. *Sila* („strength“): Sila sa definuje pomocou veľkosti (úrovne, intenzity) rizika meraného primeranými (vhodnými) štatistickými testami.

3. *Špecifičnosť*: O nej hovoríme, ak špecifický účinok spôsobuje (vyvoláva) iba jediná predpokladaná príčina.

4. *Vzťah dávka-odpoveď*: Zvýšená úroveň expozície (čo do množstva, intenzity alebo čo do času /trvania/) zvyšuje riziko.

5. *Časová závislosť*: Expozícia vždy predchádza výsledku. Toto je jediné absolútne nutné kritérium.

6. *Biologická plauzibilita*: Závislosť (asociácia) je v súlade so súčasne platným (prijatým) ponímním patobiologických procesov. Toto kritérium treba aplikovať s opatnosťou.

7. *Koherencia*: Závislosť (asociácia) musí byť kompatibilná s existujúcou teóriou a poznatkami.

8. *Experiment*: Stav (ochorenie, jav, fenomén) možno alterovať (napríklad zabrániť mu alebo zmierniť jeho prejavy resp. priebeh aplikáciou primeraného (vhodného) experimentálneho režimu.

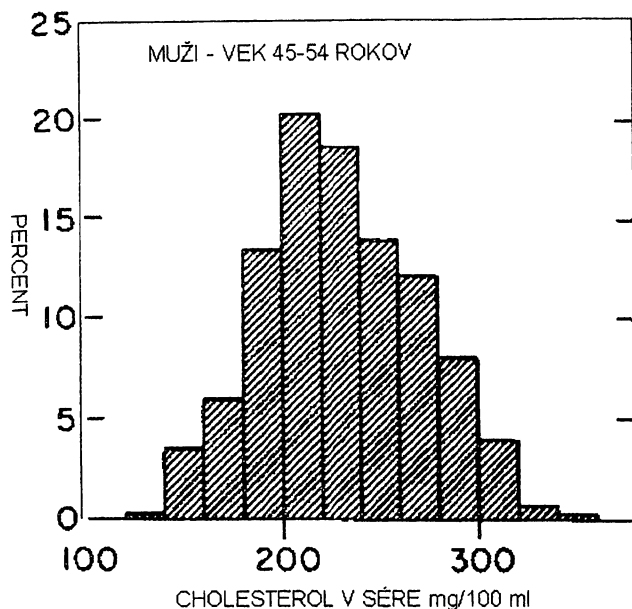
<sup>1</sup> Hill AB. The environment and the disease. *Proc R Soc Med* 1965; 58: 295-300.

<sup>2</sup> Susser MW. What is the cause and how do we know one? A grammar for pragmatic epidemiology. *Am J Epidemiol* 1991; 133: 635-648.

**Histogram, histogramme** (histogram) - grafická prezentácia rozdelenia početnosti premennej veličiny. Pravoúhelníky narysované tak, aby ich základne ležali na horizontálnej lineárnej stupnici (abscise), aby ich reprezentovali jednotlivé (rovnako veľké) intervaly, pričom sú výšky týchto pravoúhelníkov (na ordináte) úmerné k frekvenciám hodnôt v medziach (rozpätí) každého príslušného intervalu. Pozri tiež BAR DIAGRAM.

**Historical cohort study (Syn.: historical prospective study, nonconcurrent prospective study, prospective study in retrospect)** (historická kohortová štúdia) - kohortová štúdia vykonaná rekonštrukciou údajov o osobách v priebehu času alebo v rozličných časových úsekoch resp. časových bodoch v minulosti. Táto metóda využíva existujúce (dostupné) záznamy o zdraví alebo iných relevantných aspektoch populácie z minulosti a stanovuje súčasný (alebo následný, resp. v budúcnosti predpokladaný /časove/ nasledujúci) stav členov tej istej populácie - so zreteľom na sledované ochorenie alebo sledovaný stav zdravia. Pre podskupiny populácie sa musia dať definovať rozličné hladiny (úrovne) expozície sledovanému riziku (rizikovému faktoru). V historických kohortových štúdiách sa často používa spájanie záznamov („RECORD LINKAGE“)

**Historical control** (historická kontrola) - kontrolné subjekty, od ktorých sa v minulosti vykonával zber údajov, sa zaraďujú do práve študovanej skupiny. Vzhľadom na rozdiely v expozícii atď., môže použitie údajov od historických kontrolných subjektov viesť k biasovaniu analýz.



Histogram. Distribúcia hodnôt cholesterolu v sére u mužov vo veku 45-54 rokov.

**Hogben number** (Hogbenovo číslo) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Holoendemic disease** (holoendemická choroba) - choroba, u ktorej sa vysoká úroveň prevalencie začína v útlom veku a ktorá teda postihuje najmä detskú populáciu. Vedie to k akémusi stavu rovnováhy, ktorý sa prejavuje tým, že dospelá populácia vykazuje príznaky ochorenia oveľa zriedkavejšie ako detská populácia. V mnohých komunitách je malária holoendemickou chorobou.

**Holomiantic infection** (holomiantická infekcia) - pozri COMMON SOURCE EPIDEMIC.

**Homoscedasticity** (homoscedasticita) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Hospital-acquired infection** (nemocničná nákaza, nákaza získaná v zdravotníckom zariadení, nozokomiálna nákaza) - pozri NOSOCOMIAL INFECTION.

**Hospital discharge abstract system** (systém výňatkov z prepúšťacích správ z nemocníc) - abstrakcia „minimálneho“ počtu údajov z chorobopisov za účelom vypracovania sumárnej štatistiky o hospitalizovaných pacientoch.

**Hospital inpatient enquiry (HIPE)** (tabelácia údajov o hospitalizovaných pacientoch /Anglicko a Wales/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Hospital separation** (štatistika o prepúšťaní z nemocnice /bez ohľadu na to, či pacient opúšťa nemocnicu živý alebo mŕtvy/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Host** („hostiteľ“, prameň pôvodcu nákazy, postihnutý organizmus) (Pozn. prekl.: v anglosaskej odbornej literatúre sa termín „host“ čiže „hostiteľ“ používa takmer výlučne v zmysle slovenského výrazu „prameň pôvodcu nákazy“. V tomto preklade sa pre „prameň pôvodcu nákazy“ bude často používať termín „hostiteľ“).

1. Človek alebo iný živý organizmus, vrátane vtákov a článkonožcov, ktorý - za prirodzených podmienok - „prechováva“ resp. „poskytuje prístrešie“ infekčnému agensu. Niektoré protozoárne organizmy a helminty postupne prechádzajú štádiami svojho vývinu v alternatívnych hostiteľoch rozličných druhov. Hostitelia (hostitele), v ktorých parazit dosahuje zrelosť (dospelosť) alebo prekonáva svoje sexuálne štádium, sú primárnymi resp. definitívnymi hostiteľmi. Transportujúci hostiteľ je nosič, v ktorom mikroorganizmus ostane nažive, neprechádza však nijakým stupňom vývinu.<sup>1</sup>



2. V epidemiologickom kontexte môže byť „hostiteľom“ populácia alebo skupina (členovia populácia). Relevantné biologické, sociálne a behaviorálne charakteristiky tejto skupiny sa nazývajú „hostiteľskými faktormi“ (*Pozn. prekl.: tento termín je v slovenskom názvosloví nezvyčajný*).

<sup>1</sup> Benenson AS, ed. *Control of Communicable Diseases in Man*, 15th ed. Washington, DC: American Public Health Association, 1990.

**Host, definitive** (definitívny hostiteľ) - v parazitológii ide o hostiteľa, v ktorom dochádza k pohlavnému dozrievaniu parazita. V prípade malárie je to komár.

**Host, intermediate** (medzihostiteľ) - v parazitológii ide o hostiteľa, v ktorého organizme sa uskutočňuje vývin nepohlavných foriem parazita. V prípade malárie je to človek alebo iné stavovce (cicavce, vtáky).

**Household** (domácnosť) - jedna alebo viac osôb, ktoré obývajú. byt resp. rodinný dom alebo hromadnú ubytovňu), t.j. miesto, ktoré poskytuje prístrešie na pobyt a tiež miesto na varenie, umývanie, pranie a spanie. Môže, no nemusí ísť vždy o rodinu, ktorá toto miesto obýva. Tento termín sa používa tiež na opis bytovej jednotky, v ktorej osoba býva (žije).

**Household sample survey** (štúdia vzoriek domácností) - štúdia osôb žijúcich vo vybranej vzorke (súbore) domácností. V mnohých prípadoch tu ide o prednostne využívanú metódu získavania údajov na zdravotnícke ale aj ďalšie účely. Domácnosti možno vybrať (voliť) niektorým z viacerých možných spôsobov, napríklad ako nahromadenie („cluster“, „klaster“) alebo pomocou náhodných čísiel spomedzi očíslovaných domácností (bytových jednotiek). Štúdie možno vykonať s využitím osobného pohovoru, telefonicky, prípadne vyplnením (zopovedaním) otázok na vopred pripravených dotazníkoch. Uvedená metóda sa používa tak v rozvojových krajinách ako aj v krajinách priemyselného sveta.

**Human blood index** (index ľudskej krvi) - proporcia vektorov (spomedzi hmyzu), u ktorej sa zistilo, že obsahuje ľudskú krv.

**Human development index (HDI)** (index vývinu človeka) - komplexný index spájajúci indikátory predstavujúce tri dimenzie - dĺžka života (očakávané dožitie v čase narodenia), vzdelanie (gramotnosť dospelých a priemerný počet rokov školskej dochádzky) a príjmy (skutočný hrubý domáci produkt („GDP“ = „gross domestic product“) na osobu v paritných dolároch kúpnej sily). (Zdroj: World Bank).

**Human ecology** (ekológia človeka) - pozri ECOLOGY.

**Human immunodeficiency virus (HIV)** (ľudský vírus nedostatočnosti imunity) - patogénny mikroorganizmus „zodpovedný“ za syndróm získanej nedostatočnosti imunity (AIDS). Ide o retrovírus, ktorý je zodpovedný za ochorenia spôsobené HIV a ktorý je prenosný krvou, sérom, spermou, tkanivami, telesnými tekutinami. Hlavné dva typy HIV-1 a HIV-2 napádajú T-(„helper“ - pomocné) lymfocyty, „kompromitujú“ imunitné odpovede na mikroorganizmy, ktoré bývajú zdravým imunitným systémom zlikvidované. Vírus je imunologicky nestabilný, avšak produkuje protilátky, ktoré možno zistiť pomocou testov Western Blot a Elisa, a to z krvi, séra, spermy, slín atď.

**Hyperendemic disease** (hyperendemická choroba, choroba s hyperendemickým výskytom) - choroba, ktorá v populácii konštantne javí vysokú incidenciu resp. prevalenciu a postihuje všetky vekové skupiny prakticky rovnako.

**Hypergeometric distribution** (hypergeometrické rozdelenie) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Hypothesis** (hypotéza)

1. Predpoklad získaný na základe pozorovaní alebo úvahou, ktorý vedie k predikciám (predpovediam).

2. Akýkoľvek domnelý (pomyslený /pokiaľ možno: odôvodnený/) výrok vo forme, ktorú možno testovať (overiť, potvrdiť alebo vyvrátiť).  
Pozri tiež NULL HYPOTHESIS..

## I

**Iatrogenic disease** (jatrogénna choroba, ochorenie spôsobené lekárom alebo iným zdravotníckym pracovníkom) - ochorenie rezultujúce z profesnej činnosti lekára alebo z profesnej aktivity iných zdravotníckych pracovníkov.

**ICD** (Medzinárodná klasifikácia chorôb - MKCh) - Pozri INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES.

**Iceberg phenomenon** (fenomén vrcholu /špičky/ ľadovca) - tá proporcia ochorení, ktorá ostáva nepoznaná, nezaznamenaná alebo nezachytená - napriek diagnostickým snahám lekárov a zavedenej surveillance zo strany komunity - sa nazýva „ponorenou /neviditeľnou/ časťou ľadovca“. Detegovaná resp. diagnostikovaná časť sa nazýva „špičkou /vrcholom/ ľadovca“. „Ponorená“ časť pozostáva z medicínsky neošetrených, ale aj z lekárskej opatrených, no nesprávne diagnostikovaných a z diagnostikovaných, no nehlásených (nevidovaných) prípadov.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Last JM. The iceberg. *Lancet* 1963; 2: 28-31.

**ICHPPS** (ICHPPS) - pozri INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF HEALTH PROBLEMS IN PRIMARY CARE.

**Identification number, identifying number** (identifikačné číslo, rodné číslo) - určité (a jedinečné) číslo pridelené každému jednotlivcovi pri narodení (alebo pri inej závažnej príležitosti). Pozri tiež HOGBEN NUMBER; SOUNDEX NUMBER.

**Idiosyncrasy** (idiosynkrázia) - vo „farmakoepidemiológii“ to znamená abnormálnu, niekedy geneticky determinovanú reakciu, ktorá sa prejavuje po podaní liečiva (prípravku).

**Illness** (ochorenie, pocit choroby) - subjektívny stav alebo pocit ochorenej osoby (*Pozn. prekl.: v slovenčine znamená „ochorenie“ tiež individuálny prípad manifestácia choroby*).

**Illness behaviour** (chorobné správanie sa) - správanie sa osoby ako odpoveď na nenormálne „telesné signály“. Takéto správanie sa ovplyvňuje spôsob, akým osoba „monitoruje“ činnosť svojho organizmu, definuje a interpretuje svoje príznaky (pocity), vykonáva remediálne aktivity (lieči sa) a využíva systém starostlivosti o zdravie. Pozri tiež HEALTH BEHAVIOUR.

**Immission** (imisia) - koncentrácia znečisťujúcej látky v prostredí - ako výsledok emisií a disperzií (výraz je často synonymný s expozíciou) (*Pozn. prekl.: v poslovenčenej terminológii znamená „imisia“ tiež „zasunutie“ resp. „vsunutie“*). Zdroj: IUPAC Glossary).

**Immunity, acquired** (získaná imunita) - odolnosť získaná „hostiteľom“ v dôsledku predchádzajúcej expozície účinku prirodzeného patogénu alebo (pre „hostiteľa“) cudzorodej látky, ako napríklad imunita voči osýpkam po predchádzajúcej infekcii vírusom osýpok.

**Immunity, active** (aktívna imunita) - odolnosť, ktorá sa vyvinula ako odpoveď na stimulus vyvolaný antigénom (infekčným agensom alebo vakcínou) a zvyčajne charakterizovaná prítomnosťou protilátok vyprodukovaných „hostiteľom“.

**Immunity, natural** (prirodzená imunita) - druho-odeterminovaná inherentná odolnosť voči choroboplodnému zárodku, napríklad odolnosť človeka proti moru hydiny.

**Immunity, passive** (pasívna imunita) - imunita vyvolaná protilátkami vytvorenými v inom „hostiteľovi“ a protilátkami prirodzene získanými v dojčenskom veku od vlastnej matky alebo umelo podaním prípravku obsahujúceho hotové protilátky (antisérum alebo imúnny globulín).

**Immunity specific** (špecifická imunita) - stav zmenenej spôsobilosti „odpovedať“ na špecifickú látku nadobudnutej imunizáciou alebo prekonaním prirodzenej infekcie. Takto získaná ochrana chráneného jednotlivca proti niektorým chorobám (napríklad proti osýpkam alebo ovčím kiahňam) pretrváva doživotne.

**Immunization** (imunizácia) - ochrana vnímavých jednotlivcov proti infekčným chorobám podaním živého modifikovaného agensu (ako proti žltej zimnici), suspenzie usmrtených mikroorganizmov (ako proti čiernemu kašľu) alebo oslabeného toxínu (ako proti tetanu). V

niektorých prípadoch možno podaním protilátok vo forme imúnneho globulínu (imunoglobulínu) docieľiť dočasnú (krátkodobú) imunizáciu.

**Immunogenicity** (imunogénnosť, imunogenita /Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii by sa nemal používať výraz: „immunogenicita“) - spôsobilosť infekčného agensu indukovať (navodiť) špecifickú imunitu.

**Impact factor** (faktor účinku) - v scientometrii („*scientometrics*“) meradlo včasnosti a frekvencie citácií článku publikovaného určitým autorom vo vedeckom časopise resp. zo strany rozličných autorov v periodikách, ktoré sú uvedené v „Science Citation Index“ (SCI) a v „Social Sciences Citation Index“ (SSCI).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Garfield E. Uses and misuses of citation frequency. *Current Contents* 1985; 43: 3-9.

**Impact fraction** (frakcia účinku) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Impairment** (poškodenie) - fyzický alebo mentálny defekt na úrovni orgánového systému alebo orgánu. Pozri tiež INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF IMPAIRMENTS, DISABILITIES AND HANDICAPS, kde sa uvádzajú oficiálne definície SZO (WHO).

**Inapparent infection** (Syn.: **subclinical infection**) (inaparentná infekcia /Syn.: subklinická infekcia/) - prítomnosť infekcie u „hostiteľa“ bez výskytu poznateľných (zistiteľných) klinických znakov alebo príznakov. Tento termín má svoj význam v epidemiológii, pretože takto infikované osoby („hostitelia“), napriek tomu, že sa cítia dobre, môžu byť „tichým“ alebo inaparentným šíriteľom („diseminátorom“ - Pozn. prekl.: ide o termín, ktorý je v slovenčine neobvyklý) infekčného agensu. Pozri tiež DISEASE, PRECLINICAL DISEASE, SUBCLINICAL DISEASE, VECTOR-BORNE INFECTION.

**Inception cohort** (incepcná kohorta) - skupina jednotlivcov identifikovaných pre následnú štúdiu vo včasnom, uniformnom (rovnakom) bode (štádiu) špecifikovaného stavu zdravia (ochorenia) alebo ešte pred rozvinutím ochorenia. Pozri tiež BASELINE DATA.

**Inception rate** (incidencia nových prípadov ochorenia) - proporcia novovzniknutých prípadov ochorenia v populácii. Tento termín sa používa zásadne pre krátkotrvajúce ochorenia ako sú akútne respiračné infekcie. Epidemiológovia používajú tento termín preto, lebo celoročná incidencia takýchto ochorení môže aj prekročiť počet obyvateľov vystavených riziku.

**Incidence** (Syn.: **incident number**) (incidencia) - počet nových ochorení alebo počet osôb, ktoré ochoreli v určitej populácii za určité časové obdobie.<sup>1</sup> Všeobecnejšie: počet nových javov, napríklad ochorení v definovanej populácii za určité obdobie. Termín incidencia sa niekedy resp. často používa vo forme pomerného čísla (INCIDENCE RATE).

<sup>1</sup> Prevalence and incidence, *WHO Bull* 1966; 35: 783-784.

**Incidence density** (hustota incidencia) - prepočítaná incidencia vyjadrená ako osobo-čas (v „osobočasových“ jednotkách). Niekedy sa používa na výpočet ukazovateľa rizika. Pozri FORCE OF MORBIDITY.

**Incidence density ratio (IDR)** (pomer hustôt incidencie) - podiel (pomer) dvoch hustôt incidencie. Pozri tiež RATE, RATIO.

**Incidence rate** (incidencia /ako pomerné číslo resp. ukazovateľ/) - frekvencia, s akou sa v populácii objavujú nové ochorenia (javy, príhody, epizódy). V čitateli zlomku je počet nových prípadov, ktoré sa vyskytli v danom časovom období a v menovateli je počet členov populácie vystavených riziku v tom istom časovom období. Tento ukazovateľ sa niekedy vyjadruje ako „osobo-čas“. Incidencia - tak, ako sa najčastejšie používa vo verejnozdravotníckej praxi - sa vypočítava podľa nasledujúceho vzorca:

$$\frac{\text{Počet nových prípadov za špecifikované obdobie}}{\text{Počet osôb vystavených riziku za to isté obdobie}} \times 10^n$$

V dynamickej populácii (DYNAMIC POPULATION) je menovateľom priemerný počet obyvateľstva (stredný stav populácie), často odhadovaný ako počet obyvateľov v prostriedku (k 1. júlu) príslušného kalendárneho roku. Ak je toto pomerné číslo nízke - ako tomu býva pri mnohých chronických chorobách - je tento ukazovateľ tiež dobrým odhadom kumulatívnej incidencie. Pri longitudinálnych štúdiách bez „CENSORING-u“ sa incidencia vypočítava delením počtu nových prípadov počiatočným počtom osôb v sledovanej kohorte. Je to ekvivalent kumulatívnej incidencie v danom období. Ak sa počet nových prípadov za špecifikované obdobie delí súčtom osobo-časových jednotiek za všetky osoby vystavené riziku v tom-ktorom období, výsledkom bude incidencia vyjadrená v osobo-čase.

**Incidence study** (štúdia incidencie) - pozri COHORT STUDY.

**Incident number** (incidencia) - pozri INCIDENCE.

**Incubation period** (inkubačný čas, inkubačné obdobie, obdobie inkubácie)

1. Časový interval medzi „inváziou“ (vniknutím infekčného agensu do makroorganizmu) a objavením sa prvých príznakov daného ochorenia. Pozri tiež LATENT PERIOD.

2. V organizme vektora ide o obdobie (časový interval) medzi vstupom (vniknutím) infekčného agensu do organizmu vektora (článkonožca) a časom, kedy sa vektor stáva „infekčným“, t.j. prenos infekčného agensu z vektora na nového finálneho hostiteľa sa stáva možným („externý inkubačný čas“ = *extrinsic incubation period*).

**Independence** (nezávislosť) - hovoríme, že dva javy sú navzájom nezávislé, ak výskyt jedného sa nijakým spôsobom nedá predpovedať podľa výskytu druhého. Dve premenné (veličiny) sú navzájom nezávislé, ak je distribúcia hodnôt jednej rovnaká pre ľubovoľné (ktorékoľvek, všetky) hodnoty druhej premennej. Nezávislosť je antonymom závislosti.

**Independent variable** (nezávislá premenná veličina)

1. Pozorovaná alebo meraná charakteristika, ktorá sa „podozrieva“ („hypotetizuje“) z ovplyvňovania určitého javu alebo prejavu (manifestácie) závislej premennej veličiny v rámci sledovaných vzťahov. Znamená to, že nezávislá premenná veličina nie je ovplyvňovaná daným javom alebo prejavom, môže však spôsobovať (vyvolávať, zapríčiňovať) jav alebo prejav, resp. prispievať k jeho výskytu.

2. V štatistike sa pod nezávislou premennou (veličinou) rozumie jedna spomedzi (možno) viacerých premenných veličín, ktoré sa v regresnej rovnici javia ako argumenty.

**Index** (index, ukazovateľ) - v epidemiológii a príbuzných disciplínach sa pod týmto termínom zvyčajne rozumie numerická stupnica, t.j. súbor čísiel odvodených (získaných) zo série (súboru) pozorovaní hodnôt špecifikovaných (určitých) premenných veličín. Príkladmi sú početné rozdielnosti ukazovateľov stavu zdravia, „skórovacie“ (kvantitatívne vyhodnocovacie) systémy na označenie závažnosti alebo štádia priebehu rakoviny, výskytu srdcových šelestov, mentálnej retardácie atď.

**Index case** (prvý prípad, indexový prípad) - prvý prípad ochorenia v rodine alebo inej definovanej skupine osôb, ktorý pozorovateľ (pri vyšetrowaní epidémie) zistil (našiel). Pozri tiež PROPOSITUS.

**Index group (Syn.: Index series)** (indexová skupina, indexový súbor)

1. V experimente ide o skupinu, ktorej sa dostáva experimentálneho režimu.

2. V retrospektívnej štúdií ide o prípady ochorenia.

3. V kohortovej štúdií ide o skupinu exponovaných jednotlivcov.

**Indicator variable** (indikátorová premenná veličina) - v štatistike ide o premennú (veličinu), ktorá nadobúda jednu z dvoch možných hodnôt, pričom jedna (zvyčajne 1) udáva prítomnosť a druhá (zvyčajne 0) udáva neprítomnosť sledovaného javu. Používa sa najmä pri regresnej analýze (analýze regresie).

**Indirect adjustment** (nepriama štandardizácia) - pozri STANDARDIZATION.

**Indirect obstetric death** (úmrtnosť v nepriamej súvislosti s pôrodom) - pozri MATERNAL MORTALITY.

**Indirect costs** (nepriame náklady) - hodnota vynaložených (vydaných) prostriedkov. Nepriame náklady v súvislosti s morbiditou vyplývajú zo zníženej pracovnej výkonnosti, z času strateného pri prijímaní zdravotnej starostlivosti (napr. vyčkávanie v ordináciách) resp. zo strát produktivity.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Rice D. Estimating the costs of illness. *Am J Public Health* 1967; 57: 424-439.

**Individual variation** (individuálna variabilita) - rozoznávajú sa tu dva druhy variability:

1. *Intraindividuálna variabilita* (variabilita vo vnútri jednotlivca): Variabilita biologických premenných (veličín) vo vnútri tohože jednotlivca - v závislosti od okolností ako sú napríklad fázy jednotlivých biorytmov resp. prítomnosti alebo neprítomnosti emočného stresu. Tieto premenné veličiny nemávajú presnú hodnotu ale vyznačujú sa skôr určitým rozpätím. Príkladmi sú diurnálna variabilita telesnej teploty, kolísanie tlaku krvi, hodnoty krvného cukru atď.

2. *Interindividuálna variabilita* (variabilita medzi jednotlivcami) Variabilita medzi jednotlivcami - je to termín v epidemiológii veľmi často používaný.

**Induction** (indukcia) - akákoľvek metóda logickej analýzy, ktorá postupuje od podrobností (detailov) k zovšeobecňovaniu (generalizácii). Do domény indukcie patria koncepčne „osvietené“ nápady a prelomy ako aj obyčajná štatistická inferencia. Protikladom je *dedukcia*. Pozri Medawar PB. *Induction and Intuition in Scientific Thought*. Philadelphia: American Philosophical Society, 1969.

**Induction period** (obdobie indukcie) - obdobie, ktoré „potrebuje“ špecifická príčina, aby vyvolala ochorenie. Presnejšie ide o časový interval medzi začiatkom pôsobenia kauzálneho faktora a začiatkom ochorenia. Tak napríklad prejde veľa rokov medzi mutáciami navodenými (pravdepodobne) radiáciou a objavením sa leukémie. Toto obdobie potom nazývame indukčným obdobím (obdobím indukcie) radiogénnej leukémie. Pozri tiež CARCINOGENESIS, INCUBATION PERIOD, LATENT PERIOD.

**Industrial hygiene** (priemyselná hygiena, hygiena práce) - vedná disciplína a prax, ktoré sa zapodievať poznávaním, hodnotením a kontrolou faktorov pracovného prostredia alebo stresov vznikajúcich na pracovisku (pri práci) a spôsobilých vyvolať ochorenia, zhoršenie stavu zdravia, narušenie pohody alebo významný diskomfort a pracovnú neefektívnosť (neúspešnosť v práci, zníženie výkonnosti) pracovníkov alebo u iných osôb v rámci komunity. Alternatívne ide o profesiu (postavenie v zamestnaní), ktorá predvída (predpokladá, pozná) zdraviu škodlivé podmienky práce a bojuje proti nim - za účelom prevencie (zábrany) ochorení u pracovníkov. Pozri tiež OCCUPATIONAL HEALTH.

**Inequalities in health** („nerovnosti“ čo do stavu zdravia) - prakticky všeobecný jav variability (premenlivosti) ukazovateľov zdravia (dojčenská úmrtnosť, úmrtnosť matiek, mortalita a incidencia značného počtu chorôb atď.) súvisiacich so socio-ekonomickým postavením.

**Infant mortality rate (IMR)** (dojčenská úmrtnosť) - meradlo ročnej proporcie úmrtí detí, ktoré ešte nedovršili prvý rok svojho života. V menovateli príslušného zlomku sa nachádza počet živonarodených detí v tom istom roku. Definuje sa takto:

$$\text{Dojčenská úmrtnosť} = \frac{\text{Počet úmrtí detí, ktoré ešte nedovršili prvý rok svojho života za jeden rok}}{\text{Počet živonarodených detí v tom istom kalendárnom roku}} \times 1\,000$$

Toto číslo sa považuje za jeden z vhodných ukazovateľov (indikátorov) úrovne zdravia určitej komunity.

**Infectibility** (infektibilita, infikovateľnosť) - charakteristika alebo stav „hostiteľa“, v ktorom sa tento môže infikovať. (Pozn. prekl.: *ide vlastne o vnímavosť*). Pozri tiež INFECTIOUSNESS, INFECTIVITY.

**Infection (Syn.: colonization)** (infekcia /Syn.: kolonizácia/) - vzniknutie a vývin alebo rozmnožovanie infekčného agensu v organizme človeka alebo zvieratá. Infekcia a infekčná choroba nie sú synonymami tohto výrazu; výsledok infekcie môže byť inaparentný alebo manifestný. Prítomnosť živého infekčného činiteľa (agensu) na povrchu tela sa nazýva „infestácia“ (napríklad zavšivenie, svrab) (Pozn. prekl.: „infekcia“ a „infestácia“ sú v slovenskej terminológii dva jasne odlišné pojmy). Prítomnosť živých mikroorganizmov na neživých predmetoch nie je infekcia ale *kontaminácia*. Pozri tiež INAPPARENT INFECTION, TRANSMISSION OF INFECTION.

**Infection, gradient of** (gradient infekcie) - rozpätie („diapazon“) manifestácií ochorenia odrážajúcich (intenzitnú) odpoveď „hostiteľa“ na pôsobenie infekčného agensu - od úmrtia až po inaparentnú infekciu. Frekvencia jednotlivých manifestácií je rozličná podľa špecifických infekčných chorôb. Napríklad infekcia človeka vírusom besnoty sa vždy končí smrťou, no u drvivej väčšiny osôb postihnutých v detstve hepatitídou typu A javí sa táto ako mierne, ba aj subklinické ochorenie.

**Infection, latent period of** (obdobie latencie infekčnej choroby) - čas medzi začiatkom infekcie a prvým vylučovaním (exkréciou) agensu.

**Infection, subclinical** (subklinická infekcia). Pozri INAPPARENT INFECTION.

**Infection rate** (infekčnosť) - incidencia alebo počet manifestných plus inaparentných infekcií (pri aplikácii séroepidemiologických testov).

**Infection transmission parameter (r)** (parameter prenosu infekcie „r“) - proporcia možných kontaktov medzi infekčnými prípadmi ochorenia a vnímavými osobami, ktorá vedie k vzniku nových infekcií...

**Infectious disease** (infekčná choroba) - pozri COMMUNICABLE DISEASE.

**Infectiousness** (infekciozita, infekcióznosť, kontagiozita, nákazlivosť, infekčnosť) - charakteristika choroby, ktorá sa vyjadruje relatívnu ľahkosť resp. obtiažnosť, s ktorou sa choroba prenáša na ďalších „hostiteľov“. Prenos kvapôčkovou infekciou napríklad je „infekčnejší“ ako prenos priamym kontaktom. Charakteristiky „brán“ vstupu a výstupu agensu sú teda tiež determinantami infekčnosti, práve tak ako aj charakteristiky spôsobilosti choroboplodného zárodka (agensu) prežívať mimo organizmu hostiteľa a charakteristiky infekčnosti („INFECTIVITY“)

**Infectivity** (infektivita, infekčnosť, kontagiozita)

1. Charakteristická vlastnosť choroboplodného zárodka pozostávajúca zo spôsobilosti vniknúť do organizmu hostiteľa, a tiež prežívať a rozmnožovať sa v ňom. Meradlom infekčnosti je sekundárna chorobnosť.

2. Proporcia expozícií - v definovaných podmienkach - ktoré vedú k infekcii (ktoré sa končia infekciou).

**Inference** (inferencia; záver vyplývajúci z analýzy) - proces prechodu od pozorovaní a axióm na zovšeobecňovanie. V štatistike je to generalizácia (zovšeobecnenie, všeobecné rozšírenie platnosti) údajov získaných zo súboru (súborov); zvyčajne ide o vyjadrenie pomocou výpočtu stupňa neistoty.

**Infestation** (infestácia) - vývin patogénneho agensu na tele (organizme človeka) (častejšie ako v ňom) - príkladom slúžia ektoparazity - šatové vši. Niektorí autori používajú tento termín v zmysle invázie parazitických červov do zažívacieho ústrojenstva.



**Informatics** (informatika) - štúdium informácií a spôsobov ako s nimi narábať, najmä pomocou informačnej technológie, t.j. počítačovej techniky a pri zapojení ďalších elektronických zariadení cieľom urýchleného transferu, spracovania a analýzy veľkých kvánt údajov. Pozri *Informatics and Telematics in Health*. Geneva: WHO, 1988.

**Information bias** (Syn.: **observational bias**) (informačný bias /Syn.: bias pozorovania/) - chyba (závada) v meraní údajov o expozícii alebo o výsledku, ktorá vedie k rozdielom kvality (presnosti) informácií medzi porovnávanými súbormi (skupinami).

**Information superhighway** (žargón) („informačná superdiaľnica“, „superdiaľnica informácií“) - elektronický prenos údajov, informácií, nápadov a obrázkov medzi počítačmi prostredníctvom modemov, fiberoptických káblov, satelitovej komunikácie a pod. *Internet*<sup>1</sup> a populárny spôsob jeho využívania *e-mail* (elektronická pošta) patria do siete komunikácií medzi počítačmi. Zabezpečuje sa tak „on-line“ prístup k informáciám z aktuálnej periodickej medicínskej tlače<sup>2</sup> a možnosť listovať (hľadať) v katalógoch niektorých najväčších svetových knižníc (napríklad National Library of Medicine).<sup>3</sup> Tabuľky obsahov a abstrakty článkov publikovaných v periodikách uvedených v *Index Medicus* a ďalších dokumentačných systémoch sú prístupné na termináloch počítačov zapojením programov Medline, GratefulMed a Epi-Info. Internet možno celosvetovo využívať aj na hlásenie epidémií<sup>4</sup>, na surveillance chorôb a na boj proti nim.

<sup>1</sup> Kriol E. *The Whole Internet*. Sebastopol, CA: O'Reilly and Associates 1992.

<sup>2</sup> Glowniak JV, Bushway NK. Computer network as a medical resource: Accessing and using the Internet. *JAMA* 1994; 271: 1934-1939.

<sup>3</sup> Laporte RE, Akazawa S, Hellmonds P et al. Global public health and the information superhighway. *Br Med J* 1994; 308: 1651-1652.

<sup>4</sup> Laporte RE, Gooch WA, Gamboa C, Tajima N. International disease counting (IDC) form. *Lancet* 1993; 342: 930-931.

**Information system** (informačný systém) - kombinácia údajov vitálnej a zdravotníckej štatistiky z viacerých zdrojov, ktorá sa využíva na získavanie informácií o zdravotných potrebách, prostriedkoch na zdravotníctvo, vynaložených nákladoch, využiteľnosti zdravotníckych služieb a výsledkoch využiteľnosti služieb zo strany populácie špecifikovanej jurisdikcie. Napríklad rodičom môžu oznámiť, kedy ich deti majú dostať posilňovaciu dávku imunizačného prípravku proti príslušnej infekčnej chorobe.

**Information theory** (teória informácií) - matematická teória, ktorá sa zapodieva povahou, efektívnosťou a presnosťou transferu informácií.

**Informed consent** („informovaný“ súhlas) - dobrovoľný súhlas subjektu - daný zainteresovanou osobou alebo zodpovedným príbuzným (napríklad rodičom) - k účasti na štúdiu, imunizačnom programe, terapeutickom režime atď. Po informovaní o význame (cieľi), metódach, postupoch, prospešnosti a rizikách a - v prípade potreby - o stupni neistoty výsledku. Hlavnými kritériami informovaného súhlasu sú, že subjekt vie a tiež rozumie, o čo ide, že sa mu jasne vysvetlí, že svoj súhlas dáva zo slobodnej vôle, bez nátlaku a neželateľného ovplyvňovania a že má právo kedykoľvek odstúpiť (t.j. svoj daný súhlas zrušiť). Ďalšie aspekty informovaného súhlasu v kontexte epidemiologického a biomedicínskeho výskumu a kritériá, ktoré treba zachovať (splniť) pri získavaní takéhoto súhlasu, sa špecifikujú v *International Guidelines for Ethical Review of Epidemiological Studies* (Geneva: CIOMS/WHO 1991) a v *International Ethical Guidelines for Biomedical research Involving Human Subjects* (Geneva: CIOMS/WHO 1993).

**Ingelfinger rule** (Ingelfingerovo pravidlo na zabránenie dvojitej publikácie tohože článku v medicínskej tlači) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Inoculation** (inokulácia, očkovanie) - pozri VACCINATION.

**Input** („input“, vstup)

1. Súhrn všetkých prostriedkov (aj údajov) a energií účelne zapojených cieľom intervenovania resp. spontánneho fungovania (operatívnosti) určitého systému.
2. Základné požadované (potrebné) prostriedky v termínoch pracovnej sily, peňazí, materiálu a času.

**Instantaneous incidence rate** (momentálna incidencia, okamžiková) - Pozri FORCE OF MORBIDITY.

**Instrumental error** (chyba inštrumentária, chyba prístrojov, chyba nástrojov) - chyba, ku ktorej došlo v dôsledku nesprávneho fungovania meracieho inštrumentu, t.j. kalibrácie, presnosti, správnosti atď. Taktiež môže ísť o chybu, ku ktorej došlo v dôsledku použitia nečistých reagencií, nesprávneho riedenia a pod.

**Intention-to-treat analysis** (analýza úmyslu /zámeru/ liečenia) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Interaction** (interakcia)

1. Nezávislá operácia (pôsobenie, účinkovanie) jednej alebo viacerých príčin vyvolávajúcich účinkov alebo brániacich mu. *Biologická interakcia* znamená nezávislé pôsobenie dvoch alebo viacerých vyvolávacích príčin, prevencia alebo zvládnutie (kontroly) ochorenia. Pozri tiež ANTAGONISM; SYNERGISM.

**Intermediate variable (Syn.: contingent variable, intervening /causal/ variable, mediator variable)** (intermediálna premenná veličina /Syn.: kontingenčná premenná, intervenujúca /príčinná/ premenná, mediátorová /sprostredkujúca/ premenná/) - premenná, ktorá sa vyskytuje na „dráhe“ kauzality od nezávislej k závislej premennej veličine. Spôsobuje variabilitu závislej premennej a sama sa mení v dôsledku pôsobenia nezávislej premennej veličiny. Takáto /intermediálna/ premenná veličina je štatisticky závislá tak od závislej ako aj od nezávislej premennej.

**Internal validity** (vnútorná platnosť, interná validita) - pozri VALIDITY, STUDY.

**International Classification of Disease (ICD)** (Medzinárodná klasifikácia chorôb - MKCh) - klasifikácia špecifických chorôb, stavov a skupín chorôb stanovená (dohodnutá a schválená) medzinárodne reprezentatívnou skupinou expertov-poradcov Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), ktorá uvádza (publikuje) ich kompletný zoznam v podobe periodicky vydávaných revízií. Každá entita choroby (nozologická jednotka) má pridelené (identifikačné) číslo. Klasifikácia súčasnej revízie pozostáva z 21 hlavných oddielov (*kategórií, kapitol*) a z hierarchického usporiadania podrozdelení („*rubrik*“). Desiatu revíziu manuálu (*ICD-10 - MKCh-10*) publikovala Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) v roku 1990 - po jej ratifikácii v roku 1989. Pozri tiež INTERNATIONAL STATISTICAL CLASSIFICATION OF DISEASES AND RELATED HEALTH PROBLEMS (ICD-10).

**International classification of health problems in primary care (ICHPPC)** (Medzinárodná klasifikácia zdravotných problémov v primárnej starostlivosti) - klasifikácia chorôb, stavov a iných dôvodov vyhľadávania primárnej zdravotnej starostlivosti. Túto klasifikáciu možno použiť na označenie ochorení v záznamoch (dokumentoch) orientovaných (zameraných) na určité problémy - ako je tomu u zdravotníckych pracovníkov prvej línie (primárnej starostlivosti). Táto klasifikácia je adaptáciou ICD avšak zohľadňuje väčšmi diagnostickú „neistotu“, ktorá je v primárnej starostlivosti častá. Táto klasifikácia je známa vo forme jej druhej revízie (ICHPPC-2). Pozri tiež PROBLEM-ORIENTED MEDICAL RECORD.

**International Classification of Impairments, Disabilities and handicaps (ICIDH)** (Medzinárodná klasifikácia poškodení, invalidity a postihnutí) - poprvý raz publikovaná Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) v roku 1980 ako pokus o vytvorenie systematickej taxonómie následkov úrazov a ochorení (chorôb).

Poškodenie („*impairment*“) sa v ICHD definuje ako strata alebo abnormita psychologickéj, fyziologickej alebo anatomickej štruktúry alebo funkcie. Týka sa abnormít telesnej štruktúry a vzhľadu ako aj orgánových alebo systémových funkcií v dôsledku účinku akejkoľvek príčiny. V zásade tu ide o poškodenia (poruchy) na úrovni orgánu.

Invalidita („*disability*“) sa v ICHD definuje ako zníženie alebo chýbanie (nepřítomnosť) schopnosti ľudskej bytosti vykonávať (v dôsledku poškodenia) určitú činnosť normálnym spôsobom alebo v medziach (v rozpätí) normálnosti (resp. toho, čo sa považuje za „normálne“). Termín „invalidita“ sa týka následkov poškodenia v zmysle obmedzenia funkčnej výkonnosti a činnosti jednotlivca; invalidita teda znamená poruchu na úrovni danej osoby.

Postihnutie („*handicap*“) sa v ICHD definuje ako nevýhoda (obmedzenie) v neprospech (na škodu) daného jednotlivca, a to v dôsledku poškodenia alebo invalidity, ktorá obmedzuje daného jednotlivca alebo mu bráni pri plnení normálnych činností (v závislosti od veku, pohlavia, sociálnych a kultúrnych praktík). Termín „hendikep“ teda odráža interakciu jednotlivca s prostredím resp. týka sa jeho adaptácie naň.

**International Classification of Primary Care (ICPC)** (Medzinárodná klasifikácia primárnej starostlivosti) - ide o oficiálnu klasifikáciu Svetovej organizácie rodinných lekárov (WONCA)<sup>1</sup>. Obsahuje tri prvky vzťahu lekár/pacient: dôvod „stretnutia“ (vyhľadania lekára), diagnózu a liečbu resp. inú ekvivalentnú činnosť alebo intervenciu (zásah, zákrok). Je to biaxiálny klasifikačný systém pozostávajúci z kapitol a komponentov. Používa trojmiestny alfanumerický kód s mnemonickými znakmi cieľom uľahčenia jeho každodenného používania. Jednou jeho osou je sedemnášť kapitol s alfa-kódom, druhou osou je sedem komponentov s rubrikami vo forme dvojčiferného numerického kódu. Komponenty označujú príznaky a pocity („sťažnosti“), diagnózy a terapeutické intervencie, administratívne procedúry a choroby. ICPC sa konvertovala podľa ICD-9 a ICD-10.

<sup>1</sup> Lamberts H, Wood M, ed. ICPC, *International Classification of Primary Care*, Oxford, England, New York: Oxford Medical Publications, 1987.

**International comparisons** (medzinárodné porovnávanie) - usporiadanie údajov o populáciách (*Pozn. prekl.: v angličtine sa často používa termín „nations“*) jednotlivých krají sveta vo forme tabuliek znázorňujúcich ich poradie z hľadiska vitálnej štatistiky - napríklad dojčenskej úmrtnosti, úmrtnosti alebo incidencie rakoviny, srdcových chorôb atď. Medzinárodné porovnávanie treba interpretovať s najväčšou opatrnosťou. Nebezpečenstvá plynúce z porovnávanie bývajú tiež dôsledkom „módnych“ výkyvov v diagnostike a variability kritérií a definícií od jednej krajiny k druhej. Porovnávať možno iba po zabezpečení spoľahlivej porovnateľnosti, no i v tom prípade sa o validite porovnania treba vyslovovať s veľkou obozretnosťou. Pozri tiež CROSS-CULTURAL STUDY.

**International Form of Medical Certificate of Causes of Death** (Medzinárodné lekárske svedectvo /osvedčenie/ o príčinách úmrtia) - v čase prijatia 10. revízie ICD v roku 1990, rozhodla Svetová zdravotnícka organizácia (WHO), že príčiny úmrtí treba zaznamenávať do Lekárskeho svedectva o príčine (príčinách) smrti a že to platí pre všetky choroby a chorobné stavy alebo úrazy (poranenia), ktoré alebo viedli k úmrtiu alebo k nemu prispeli, ako aj pre okolnosti nehody (úrazov) alebo násilia, ktoré takéto poškodenia (poranenia) spôsobili. Predchádzajúce príčiny a ďalšie významné okolnosti treba taktiež zaznamenať. Pozri tiež DEATH CERTIFICATE.

**International nomenclature of diseases (IND)** (Medzinárodná nomenklatura chorôb) - od roku 1970 spolupracovali Rada medzinárodných organizácií pre lekárske vedy (CIOMS) a Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) na príprave Medzinárodnej nomenklatury chorôb (IND). Cieľom IND je vytvoriť pre každú nozologickú jednotku jediný odporúčaný názov.

Kritériami výberu (selekcie) sú, že názov má byť špecifický, jednoznačný (nedvojzmyselný), pokiaľ možno najviac „samo-popisný“ (sám sa vysvetľujúci) a čo najjednoduchší - a okrem toho, vždy, keď je to len možné, treba vychádzať z príčiny ochorenia (choroby). Ku každej definícii je pripojený zoznam synonymov.

**International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems** (Medzinárodná štatistická klasifikácia chorôb a príbuzných zdravotných problémov - MKCh) - 10. revíziu, známu v skratke ako ICD-10, schválila Medzinárodná konferencia pre 10. revíziu v roku 1989 a 43. Valné zhromaždenie Svetovej zdravotníckej organizácie (WHA) v roku 1990. Je to posledná zo série medzinárodných klasifikácií od dôb Bertillonovej klasifikácie („*Bertillon classification*“), t.j. Medzinárodného zoznamu príčin smrti z roku 1893. ICD-10 nadobudla platnosť začiatkom roku 1993, presne 100 rokov po vydaní jej pôvodiny. Desiata revízia pozostáva z 21 kapitol a používa alfanumerický kódový systém za účelom vytvorenia širšieho rámca možností kódovania (v porovnaní s minulosťou), ponechávajúc priestor pre ďalšie rozšírenie.

**Internet** (internet) - Pozri INFORMATION SUPERHIGHWAY.

**Interpolate, Interpolation** (interpolovať, interpolácia) - predikcia (predpoveď, odhad) hodnoty premennej veličiny v určitom rozpätí. Výsledná predpoveď (predikcia).

**Intersectorial collaboration** (medzirezortná spolupráca) - výraz používaný agentúrami Spojených národov na opísanie činností, na ktorých sa zúčastňuje niekoľko ministerstiev, vládnych odborov, napríklad zdravotníctva, školstva a rezortu, ktorý je zodpovedný za bývanie - ktoré pracujú spoločne za účelom účinnejšieho zlepšovania zdravotných podmienok (v porovnaní s tým, ak by uvedené rezorty pracovali v rovnakej problematike iba oddelene, nezávisle jeden od druhého).

**Interval** (interval) - sada obsahujúca všetky čísla v rozpätí medzi dvomi číslami.

**Interval incidence density** (hustota incidencie v rámci intervalu) - pozri PERSON-TIME INCIDENCE RATE.

**Interval scale** (intervalová stupnica) - pozri MEASUREMENT SCALE.

**Intervening cause** (intervenujúca /intermediálna/ príčina) - pozri INTERMEDIATE VARIABLE.

**INTERVENING VARIABLE** (intervenujúca premenná veličina)

1. Synonym pre intermediálnu premennú veličinu (INTERMEDIATE VARIABLE).

2. Premenná veličina, ktorej hodnota je pozmenená cieľom (so zámerom) blokovania alebo pozmenenia účinku iného faktora.

Pozri tiež príčinnosť (CAUSALITY).

**Intervention index** (intervenčný index, ukazovateľ intervencie) - odhad vplyvu (účinku) terapeutickú alebo preventívnu intervencie<sup>1</sup>. Je to podiel (1) počtu osôb, ktorých úroveň rizika sa musí zmeniť, aby sa zabránilo jednému predčasnému úmrtiu a (2) celkového počtu osôb vystavených riziku.

<sup>1</sup> Rothenburg R, Ford ES, Vaitiann R.: Ischemic heart disease: estimating the impact of interventions. *J Clin Epidemiol* 1992; 45: 1: 21-29.

**Intervention study** (intervenčná štúdia) - štúdia (skúmanie) s uvažovaním menením niektorého aspektu resp. stavu subjektov, napríklad zavedenie preventívneho alebo terapeutického režimu alebo testovanie hypotetizovaného (predpokladaného) vzťahu (korelácie, závislosti). Zvyčajne ide o experiment, napríklad o randomizovaný kontrolovaný experiment.

**Interview schedule** (plán dotazníka) - presne vypracovaná sada otázok použitých pri vyšetrovaní. Pozri tiež INTERVIEW INSTRUMENT.

**Interviewer bias** (bias zo strany vyšetrojúceho /toho, kto kladie otázky/) - systematická chyba v dôsledku podvedomého alebo aj vedomého spôsobu kladenia otázok resp. zaznamenávania odpovedí resp. zberu selektívnych údajov.

**Involuntary smoking (Syn.: passive smoking)** (nedobrovoľné fajčenie /Syn.: pasívne fajčenie/) - inhalácia tabakového dymu (nielen vydýchnutého fajčiarmi) zo strany nefajčiarov (tabakový dym v prostredí). Pozostáva tak z dymu vydýchnutého fajčiarmi ako aj z dymu, ktorý sa do okolitého vzduchu dostáva priamo z horiaceho (tlejúceho) tabaku. Tento dym sa nazýva „bočným“ („sidestream smoke“) a obsahuje vyššiu proporciu toxických a ďalších karcinogénnych látok ako vydýchnutý dym. Prídavné meno „nedobrovoľný“ má dostať prednosť pred „pasívnym“, pokiaľ ide o takéhoto „fajčiara“.

**Island population** (ostrovná populácia) - skupina jednotlivcov izolovaných od väčších skupín a disponujúca relatívne obmedzenými génovým fondom. Alternatívne ide o skupinu, ktorá je imunologicky izolovaná a v dôsledku toho môže byť nezvyčajne (pre danú skupinu nevýhodne) vnímavá voči infekcii „cudzími“ („alien“ /zavlečenými/) patogénmi.

**Isodemographic map (Syn.: density equalizing map)** (izodemografická mapa /mapa s vyrovnanou hustotou osídlenia) - diagramatická (grafická) metóda znázorňujúca administratívne celky krajiny v podobe dvojrozmerných „máp“ oblastí, ktoré sú priamo úmerné hustote populácie daných celkov. V dôsledku toho sa zaberajú husto obývané mestské oblasti veľké plochy a riedko obývané vidiecke oblasti malé plochy. Ďalšie údaje - ako incidencia alebo úmrtnosť v rámci jednotlivých administratívnych celkov - možno vyjadriť rozličnými farbami, tieňovaním alebo šrafovaním znázorňujúcimi proporcionálne čísla (resp. frekvencie).

**Isolate** (izolát) - výraz, ktorý sa používa v genetike na opísanie populácie (vo všeobecnosti malej), v ktorej dochádza k spájaniu („páreniu“) („mating“) výlučne medzi členmi tejže subpopulácie.

**Isolation** (izolácia)

1. V mikrobiológii separácia (oddelenie) jedného druhu mikroorganizmu od ostatných, zvyčajne pomocou sériovej kultivácie.

2. Separácia infikovaných osôb alebo zvierat počas ich kontagiozity („infekčnosti“) od iných, a to na takom mieste alebo za takých okolností, aby sa zabránil alebo aspoň obmedzil priamy alebo nepriamy prenos infekčného agensu z infikovaných na vnímavé osoby alebo na osoby, z ktorých sa choroboplodný zárodok môže šíriť (prenášať) medzi ďalšími osobami. Nižšie sa opisujú (citujú) *CDC Guidelines for isolation precautions in Hospitals (1990)* (*Smernice ohľadne izolačných opatrení v nemocniciach*), ktoré sa týkajú tiež krvi a telesných tekutín „Boj proti infekčným chorobám človeka“ (*Control of Communicable Disease in Man*<sup>1</sup>) uvádza sedem kategórií izolácie:

a) Striktná (prísna) izolácia (*strict isolation*): Táto kategória má za cieľ zabrániť prenosu vysokokontagióznych alebo vysokovirulentných infekcií, ktoré sa môžu šíriť (resp. prenášať) tak vzduchom ako aj kontaktom (dotykom). Okrem uvedených špecifikácií sem patrí osobitná (oddelená) miestnosť, povinnosť používať masku, plášť a rukavice pre všetky osoby, ktoré do uvedenej miestnosti vstupujú. V miestnosti je žiaduci osobitný vetrací systém s negatívnym tlakom vzhľadom na okolité (susediace) miestnosti.

b) Izolácia kontaktov (*contact isolation*): Pre menej kontagiózne alebo menej závažné infekcie, ktoré sa šíria (resp. prenášajú) primárne tesným alebo priamym kontaktom. Okrem základných požiadaviek je indikovaná osobitná miestnosť, no pacienti infikovaní rovnakým patogénom môžu obývať tú istú miestnosť (nemocničnú izbu). Tí, ktorí sa dostávajú do tesného kontaktu s pacientom, majú nosiť masku; plášte sú indikované, ak je pravdepodobné, že dôjde k znečisteniu, rukavice, ak pôjde o dotyk infekčného materiálu.

c) Respiračná izolácia (*Respiratory isolation*): Cieľom prevencie prenosu infekčných chorôb vzduchom na krátke vzdialenosti, je pre pacienta indikovaná osobitná miestnosť, no pacienti infikovaní rovnakou infekciou môžu byť umiestnení v rovnakej miestnosti (nemocničnej

izbe). Okrem základných požiadaviek sú indikované masky pre osoby, ktoré sa dostávajú do osobného styku s chorými. Plášte a rukavice nie sú nevyhnutne potrebné.

d) Izolácia v prípade výskytu tuberkulózy („*Tuberculosis isolation /AFB isolation/*“): Používa sa pre pacientov s pozitívnym spútom alebo s rtg-nálezom, ktorý svedčí pre aktívnu tuberkulózu. Spomedzi špecifikácií treba spomenúť oddelenú miestnosť so špeciálnym vetraním a s uzavretými dverami. Okrem základných požiadaviek sa používajú masky - ale len, keď pacient kašle a nechráni si spoľahlivo resp. dôsledne ústa. Plášte sa nosia cieľom zábrany nežiaduceho znečistenia odevu. Rukavice nie sú indikované.

e) Enterálne ochranné opatrenia (*enteric precautions*): Pri infekciách prenášaných „priamym alebo nepriamym“ kontaktom s fekáliami. Okrem základných požiadaviek sa indikuje osobitná miestnosť v prípade, že osobná hygiena pacienta nie je na želateľnej úrovni. Masky nie sú povinné. Plášte sa nosia, ak je pravdepodobné znečistenie a rukavice sa používajú v prípade dotýkania sa kontaminovaného materiálu.

f) Ochranné opatrenia zamerané na drenáž a sekréty (*drainage/secretion precautions*): Cieľom prevencie infekcií prenášaných „priamym alebo nepriamym“ kontaktom s purulentným materiálom alebo drenážou infikovanej časti organizmu. Osobitná miestnosť a nosenie masky nie sú povinné. Okrem základných požiadaviek sa žiadajú plášte, ak je pravdepodobné znečistenie odevu a rukavice pri styku s kontaminovaným materiálom.

g) Ochranné opatrenia so zreteľom na krv a na telesné tekutiny (*blood/body fluid precautions*): Na prevenciu infekcií, ktoré sa prenášajú „priamym alebo nepriamym“ kontaktom s „infikovanou“ (kontaminovanou) krvou alebo s telesnými tekutinami sa okrem bežných požiadaviek žiada osobitná miestnosť v prípade, že osobná hygiena pacienta nie je na dostatočujúcej úrovni. Plášte treba nosiť, ak je pravdepodobné znečistenie odevu krvou alebo telesnými tekutinami. Pri styku s krvou alebo telesnými tekutinami treba nosiť rukavice. Ochranné opatrenia zamerané na krv a na telesné tekutiny sa musia v okolí všetkých pacientov dôsledne plniť - bez ohľadu na „stav infekčnosti“ ich krvi (univerzálne /všeobecné/ ochranné opatrenia so zreteľom na krv a telesné tekutiny). Tieto opatrenia majú za cieľ uchrániť zdravotníckych pracovníkov pred krvnými patogénmi (prenášanými pri expozícii parenterálne, resp. prostredníctvom slizníc alebo narušenej kože). Protektívne bariéry tvoria rukavice, plášte, masky a ochranné okuliare. Pozri tiež UNIVERSAL PRECAUTIONS.

Pozri tiež QUARANTINE.

<sup>1</sup> Benenson AS, ed. *Control of Communicable Diseases in Man*, 15th ed. Washington DC: American Public Health Association, 1990.

**Isometric chart** (izometrický /“trojrozmerný“/ diagram) - diagram resp. graf znázorňujúci trojrozmerné útvary na dvojrozmernej ploche. (robí dojem plastičnosti).

## J

**Jackknife** („Jackknife“ /žargónový výraz/, „istená“ hodnota variancie a biasu odhadu) - metodika na odhad variancie („ $\sigma^2$ “) a biasu odhadu. Ak je rozsah (počet členov) súboru „ $n$ “, aplikuje sa odhad pre každý podsúbor v rozsahu „ $n-1$ “, čím sa vlastne jedno meranie z analýzy vyraduje. Súčet štvorcov odchýliek každej hodnoty od priemeru násobený výrazom „ $(n-1)/n$ “ je „istený“ odhad variancie. Rozdiel medzi priemerom a pôvodným odhadom násobený výrazom „ $(n-1)$ “ je „isteným“ odhadom biasu. Ide tu o mierne „sprísnenie“ kritéria významnosti.

**Jarman score** (Jarmanovo skóre) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Jellinek formula** (Jellinekov vzorec) - † výsledok (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Jones criteria** (Jonesove kritériá) - sada (komplex) klinických a laboratórnych nálezov používaných pri diagnostike reumatickej horúčky. Kritériami tu sú: prítomnosť infekcie hemolytickým streptokokom zo skupiny A, prítomnosť hlavných príznakov (karditída a polyartritída), resp. prítomnosť vedľajších príznakov (horúčka, artralgia atď.), ako aj výsledky pomocných testov (zvýšená sadlivosť červených krviniek, C-reaktívny proteín atď.).



## K

**KAP (knowledge, attitudes, practice) survey** (štúdia „KAP“ /znalosti, postoje, prax/) - formálna štúdia spočívajúca na osobných rozhovoroch (pohovoroch), pri ktorých sa ženám kladú štandardizované a predtým v praxi overené otázky ohľadne ich znalostí (vedomostí, informovanosti) o metódach antikoncepcie, o ich postojoch k nim a o ich praktickom používaní (resp. nepoužívaní). Taktiež sa zisťuje anamnéza reprodukcie a postoj čo do želanej početnosti rodiny. Analýza odpovedí poskytuje veľa cenných informácií o plánovaní rodiny a umožňuje tiež vykonanie odhadov trendov do budúcnosti čo do štruktúry populácie. Tento termín sa v minulosti používal tiež na opis iných druhov štúdií poznatkov, postojov a praktík - napríklad vo veci podpory zdravia vo všeobecnosti alebo presnejšie ohľadne fajčenia cigariet.

**Kaplan-Meier estimate (Syn.: product limit method)** (Kaplanov-Meierov odhad) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Kappa** (kapa) - meradlo stupňa nenáhodnej (*non-random*) zhody medzi pozorovateľmi alebo meraniami premennej veličiny tejže kategórie

$$k = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

kde „P<sub>o</sub>“ je proporcia súhlasných výsledkov meraní a „P<sub>e</sub>“ je proporcia prípadov, kde zhodu možno očakávať ako dôsledok čirej náhody. Ak sa merania zhodujú častejšie než sa „očakáva“, bude „kapa“ pozitívne, ak je súlad úplný, bude sa „kapa“ rovnať jednej (k=1), no, ak je zhoda iba náhodná, bude sa „kapa“ rovnať nule (k=0). Ak sa merania nezhodujú vo väčšej miere než by sa očakávalo, bude mať „kapa“ negatívnu hodnotu.

**Kendall's Tau** (Kendalovo „tau“) - pozri CORRELATION COEFFICIENT).

**Koch's postulates** (Kochove postuláty) - pozri HENLE-KOCH POSTULATES. Pozri tiež CAUSALITY, EVANS'S POSTULATES.

**Kriging** („kriging“ /metóda na zaokrúhľovanie údajov/) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Kurtosis** („kurtozis“ /matematicky: exces/) - rozsah (forma) vrcholu unimodálneho rozdelenia.

## L

**Large sample method (Syn.: asymptotic method)** (metóda veľkých súborov /Syn.: asymptotická metóda/) - akákoľvek štatistická metóda spočívajúca na aproximácii k normálnemu alebo inému rozdeleniu početností, ktorá sa spresňuje s nárastom rozsahu (počtu členov) súboru. Príkladom je chí-kvadrátový test so súborní o rozličných veľkostiach..

**Late maternal death** (oneskorené /"neskoré"/ úmrtia matiek) - pozri MATERNAL MORTALITY.

**Latent heterogeneity** (latentná heterogenita /heterogénnosť/) - epidemiologické údaje, ktoré sú príliš heterogénne na to, aby sa dali charakterizovať pomocou jednoduchého matematického modelu ako napríklad pomocou binomického alebo Poissonovho rozdelenia - a sú preto podozrivé z toho, že sa pri nich môže uplatňovať účinok neidentifikovaných (nepoznaných) rizikových faktorov.

**Latent immunization** (latentná imunizácia) - proces vývinu imunity v dôsledku jednej alebo opakovaných asymptomatických infekcií. Nemusí byť nutne v súvislosti s latentnou infekciou. Pozri tiež IMMUNITY, ACQUIRED.

**Latent infection** (latentná infekcia) - bezpríznaková perzistencia infekčného agensu (choroboplodného zárodka) v organizme hostiteľa (a často bez preukázateľnej prítomnosti v jeho krvi, tkanivách alebo telesných sekrétoch).

**Latent period (Syn.: latency)** (obdobie latencie /Syn.: latencia/) - časový interval medzi expozíciou choroboplodnému agensu a objavením sa príznakov (manifestácie) ochorenia. Po expozícii ionizujúcemu žiareniu býva obdobie latencie v trvaní priemerne 5 rokov, kým sa vyvinie leukémia, resp. i viac ako 20 rokov, kým sa vyvinú niektoré ďalšie malígne ochorenia. Termín *obdobie latencie* sa často používa synonymne s termínom *obdobie indukcie*, čo je obdobie medzi expozíciou účinku príčinného agensu a objavením sa príznakov manifestácie ochorenia. V epidemiológii infekčných chorôb toto odpovedá obdobiu medzi expozíciou a začiatkom infekciozity (toto obdobie môže byť kratšie ale i dlhšie ako inkubačný čas). Pozri tiež INCUBATION PERIOD; INDUCTION PERIOD.

**Latin square** (latinské štvorce) - ide o jednu zo základných štatistických metód užívaných pri experimentoch, ktoré majú za cieľ odstrániť z experimentálnej chyby variácie z dvoch zdrojov, ktoré sa dajú identifikovať pomocou riadkov a stĺpcov štvorca. Pri každom takomto postupe je pridelenie „k“ experimentálnych postupov v jednotlivých bunkách (latinským) štvorcom „k x k“ tak, že každý postup („treatment“) sa vyskytne presne iba raz v každom riadku a presne iba raz v každom stĺpci. Vzor štvorca „5x5“ potom vyzerá takto:

A	B	C	D	E
B	A	E	C	D
C	D	A	E	B
D	E	B	A	C
E	C	D	B	A

Podľa Kendalla a Bucklanda.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kendall MG, Buckland AA. *A Dictionary of Statistical Terms*, 4th ed. London: Longman, 1982.

**Law of large numbers** (zákon veľkých čísel) - tento zákon, ktorý vypracoval Jacob Bernoulli (1654-1705) stanoví, že presnosť (aritmetického) priemeru súboru sa zvyšuje (resp. hodnota smerodajnej odchýlky sa znižuje) s nárastom počtu členov súboru (pozorovaní). Inými slovami: čím väčší súbor, tým je väčšia pravdepodobnosť, že reprezentuje populáciu (základný súbor), z ktorej pochádza.

**Lead time** (časový náskok, včasnosť) - čas získaný na liečbu alebo zvládnutie ochorenia, ak k jeho odhaleniu dochádza skoršie než zvyčajne, t.j. v presymptomatickom štádiu - oproti času pri používaní bežných skriningových postupov na vyhľadanie (odhalenie) ochorenia.

**Lead time bias (Syn.: zero time shift)** (bias vyplývajúci z náskoku) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Least squares** (metóda najmenších štvorcov) - princíp vykonávania odhadu - podľa Gaussa - keď sú v sade parametrov v štatistickom modeli tie kvanity, ktoré minimalizujú súčet druhých mocnín rozdielov medzi pozorovanými hodnotami závislej premennej veličiny a hodnotami „predpovedanými“ podľa modelu.

**Ledermann formula** (Ledermannov vzorec /o spotrebe alkoholu v populácii/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Length bias** (bias vyplývajúci z trvania /dlhodobosti/) - systematická chyba v dôsledku selekcie disproporcionálnych počtov dlhotrvajúcich prípadov (prípadov, ktoré prežívajú najdlhšie) v jednej, avšak nie v druhej skupine. K tomuto môže dôjsť, ak sa do retrospektívnej štúdie dostane viac prípadov patriacich do prevalencie ako do incidencie.

**Levin's attributable risk** (Levinovo pripísateľné /atributabilné/ riziko) - pozri ATTRIBUTABLE FRACTION (POPULATION) (*Pozn. prekl.: v odkaze sa Levinovo riziko neuvádza*).

**Life events** (životné udalosti, životné príhody, životné epizódy, závažné udalosti) - ide o dôležité životné aspekty, ktoré môžu mať vplyv na zmeny zdravia alebo ich priamo môžu vyvolávať. Vzťahy „životných stresov“ a „emocionálnych /emočných/ stresov“ k začiatku niektorých druhov závažných chronických chorôb ako napríklad koronárnej choroby srdca a hypertenzie často bývajú predmetom epidemiologických štúdií

**Life expectancy** (očakávané dožitie) - pozri EXPECTATION OF LIFE.

**Life expectancy free from disability (LEFD)** (očakávané dožitie bez invalidity) - odhad očakávaného dožitia štandardizovaného so zreteľom na možné obmedzenie aktivity (údaje pochádzajúce zo štatistiky pacientov prepustených z nemocníc). Pozri DISABILITY-FREE LIFE EXPECTANCY.

**Life-style** (životný štýl) - súhrn návykov a zvykov vyplývajúcich zo vzdelania a kultúry, je modifikovaný, podporovaný alebo obmedzovaný (hamovaný) celoživotným procesom socializácie. Tieto návyky a zvyky sa týkajú napríklad požívania alkoholu, tabaku, čaju, kávy, dietetických návykov, telesného cvičenia atď., ktoré výrazne vplyvajú na zdravie a sú často predmetom epidemiologického skúmania (štúdia).

**Life tables** (tabuľky dožitia) - sumarizačná metodika používaná na opis charakteristiky mortality a prežívania osôb v rámci populácie. Údaje o prežití sú časovo-špecifické a kumulatívne pravdepodobnosti prežitia skupiny subjektov, ktoré v priebehu celého svojho života podliehajú príslušným vekovošpecifickým úmrtnostiam. Metóda tabuliek dožitia sa dá aplikovať nielen pri štúdiu úmrtnosti ale aj pri sledovaní akéhokoľvek iného definovaného konečného (vytýčeného) bodu (výsledku) - ako napríklad začiatok ochorenia alebo výskyt špecifických komplikácií choroby. Osoby, ktoré sa dožili (preživšie) vek „ $x$ “ sa označujú symbolom „ $l_x$ “, pričom sa očakávané dožitie veku „ $x$ “ označuje symbolom „ $e_x$ “ a proporcia ešte žijúcich vo veku „ $x$ “, no umretých vo veku „ $x+1$ “ sa označuje symbolom „ $mq_x$ “. Metóda tabuliek dožitia sa extenzívne používa v epidemiológii a pri mnohých hodnoteniach režimov liečby v klinickej praxi.

Rozlišujeme medzi dvomi typmi tabuliek dožitia: priebežné čiže periodové tabuľky dožitia a generačné čiže kohortové tabuľky dožitia.

Priebežné tabuľky dožitia sú sumarizáciou hodnôt úmrtnosti za krátke časové obdobie (1-3 roky) a údaje o populácii sa vzťahujú na (stredný stav) stred uvedeného časového intervalu (zvyčajne čo „najbližšie“ k sčítaniu ľudu). Preto priebežné tabuľky dožitia predstavujú kombinované úmrtnosti populácie podľa veku za určité krátke časové obdobie.

Kohortové alebo generačné tabuľky dožitia opisujú akútne dožitie skupiny alebo kohorty jednotlivcov narodených približne (resp. teoreticky) v tom istom čase. Úmrtnosti osôb

patriacich do danej kohorty sa teoreticky sledujú od momentu narodenia týchto osôb a potom každý nasledujúci rok - až kým zomrú.

Klinické tabuľky dožitia opisujú výsledok (choroby) skupiny resp. kohorty jednotlivcov klasifikovaných podľa anamnestických údajov o ich expozícii resp. terapii.

Tabuľky dožitia sa tiež klasifikujú podľa dĺžky (trvania) vekového intervalu, za ktorý sú údaje dostupné. Kompletná (úplná) tabuľka dožitia obsahuje údaje za každý jednotlivý rok veku od narodenia až do najstaršieho veku (za ktorý sú údaje dostupné). Skrátene tabuľky dožitia obsahujú údaje podľa 5- až 10-ročných intervalov veku. Pozri tiež EXPECTATION OF LIFE; SURVIVORSHIP STUDY.

**Life table, expectation of life function,  $e_x$**  (Syn.: average future lifetime) (tabuľky dožitia, očakávaná funkcia života,  $e_x$  /Syn.: priemerné trvanie života v budúcnosti/) - očakávané dožitie životnej funkcie je vyjadrenie o priemernom počte rokov života, ktoré ostávajú (na prežitie) osobám prežívším vek  $x$ .

**Life table, survivorship function,  $l_x$**  (tabuľky dožitia, funkcia prežitia,  $l_x$ ) - funkcia prežitia je stanovenie počtu osôb spomedzi iniciálnej populácie o definovanom počte, napríklad 100.000 živonarodených, ktorí prežijú (dožijú sa) alebo ostanú bez definovanej konečnej diagnózy do veku „ $x$ “ - za predpokladu platnosti vekovošpecifických úmrtností v príslušnom (špecifikovanom) kalendárnom roku. Napríklad hodnota „ $l_{40}$ “ sa stanovuje kumulatívnou operáciou špecifických úmrtí všetkých vekových skupín mladších ako 40-ročných.

**Lifetime risk** (celoživotné riziko) riziko jednotlivca, že sa určitý účinok na zdravie dostaví v (ľubovoľnom čase) po expozícii, teda bez ohľadu na čas, kedy k uvedenému účinku (javu) dôjde.

**Likelihood function** (funkcia pravdepodobnosti) - funkcia konštruovaná na základe štatistického modelu a sady pozorovaných údajov, z čoho rezultuje pravdepodobnosť pozorovaných údajov pre rozličné hodnoty neznámych parametrov modelu. Hodnoty parametru (parametrov), ktoré maximalizujú pravdepodobnosť, sú maximálnymi odhadmi pravdepodobnosti daných parametrov.

**Likelihood ratio test** (test pomeru pravdepodobnosti) - štatistický test, ktorý spočíva v pomere (podieli, „ratio“) maximálnej hodnoty funkcie pravdepodobnosti v jednom štatistickom modeli a maximálnej hodnoty v druhom štatistickom modeli. Modely sa líšia navzájom tým, že jeden zahrnuje (obsahuje) a druhý vylučuje jeden alebo viac parametrov.

**Likert scale** (Likertova stupnica) - ordinálna stupnica odpovedí na otázku alebo na konštatovanie (zistenie) zoradených v hierarchickej následnosti (sekvencii) ako napríklad od „rozhodne súhlasím“ cez „nemám vyhranenú mienku“ po „rozhodne nesúhlasím“. Rensis Likert, sociálny psychológ, vypracoval empirickú metódu vyjadrenia takejto stupnice v číslach (numericky).

**Linear model** (lineárny model) - štatistický model, v rámci ktorého sa predpokladá, že hodnota parametra pre danú hodnotu faktora „ $x$ “ sa rovná „ $a+bx$ “, pričom „ $a$ “ a „ $b$ “ sú konštanty.

**Linear regression** (lineárna regresia) - regresná analýza údajov za použitia lineárnych modelov.

**Linkage** (spájanie) - pozri GENETIC LINKAGE; RECORD LINKAGE.

**Live birth** (živonarodenie, narodenie živého dieťaťa, živonarodenec) - Tretie Valné zhromaždenie Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) v roku 1950 prijalo nasledujúcu definíciu. Narodenie živého dieťaťa znamená úplné vypudenie (porodenie) alebo extrakciu produktu počatia z materinského organizmu, a to bez ohľadu na trvanie ťarchavosti (tehotenstva), za predpokladu, že novorodenec po uvedenom oddelení od organizmu matky dýchal alebo vykazoval (prejavoval) akékoľvek iné náznaky (dôkazy) života - ako tep srdca,

pulzácia pupočníka, zjavné pohyby vôľového (priečne pruhovaného) svalstva, bez ohľadu na to, či pupočník bol alebo nebol prerezaný resp. či bol alebo nebol spojený s placentou. Každý subjekt takéhoto narodenia sa považuje za živonarodenca.

V *Správne Komisie expertov WHO o prevencii perinatálnej mortality a morbidity (Technical Report Series 457, 1970)* sa uvádza, že si vyššie uvedená definícia vyžaduje doložku, pretože na veľmi včasne narodené a zrejme nie životaschopné plody sa uvedená definícia striktnie neaplikuje. Komisia preto navrhla, aby WHO zaviedla do definície kritérium viability (životaschopnosti) tak, aby sa vylúčili veľmi málo zrelé (nedonosené) plody prežívajúce veľmi krátko, a to napriek tomu, že prechodne vykazujú jeden alebo viac znakov života. Konferencia pre 10. revíziu Medzinárodnej klasifikácie chorôb (ICD-10) však odporučila, aby uvedené definície schválené pre ICD-9 ostali nezmenené.

**Locus** (miesto)

1. Poloha (pozícia) alebo bod definovaný koordinátami pri grafickom znázornení (na grafe).
2. Poloha, ktorú zaberá gén na chromozóme.

**Lod score** („Lod score“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Logic** (logika) - odbor filozofie a vedy, ktorý sa zapodieva zásadami myslenia a kritériami validity pri uvažovaní (argumentácii). Logika sa opiera o presné definície hmotných predmetov, termínov (pojmov) a koncepcií. Zapodieva sa racionálnou klasifikáciou, aplikáciou fundamentálnych princípov základných vied (matematika, fyzika, etika atď.), pričom používa v minimálnej miere axiomy a predpoklady. Správne vykonávaná epidemiológia zvykne aplikovať logiku, aby dospela k záverom (konklúziám) o vzťahoch príčina-následok.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Buck C. Popper's philosophy for epidemiologists. *Int J Epidemiol* 1975; 4:159-168). (Pozri tiež korešpondenciu a komentáre v nasledujúcich číslach *Int J Epidemiol*).

**Logistic model** (logistický model) - štatistický model rizika jednotlivca (pravdepodobnosti ochorenia chorobu „y“ ako funkcia rizikového faktora „x“:

$$P(y|x) = \frac{1}{1 + e^{-\alpha - \beta x}}$$

kde „e“ je (prirodzená) exponenciálna funkcia. Tento model sa vyznačuje žetateľným rozpätím od 0 po 1 a má aj ďalšie atraktívne štatistické charakteristiky. V mnohopočetnom logistickom modeli sa termín „ $\beta x$ “ nahradzuje lineárnym termínom obsahujúcim niekoľko faktorov ako napríklad „ $\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$ “, ak ide o dva faktory „ $x_1$ “ a „ $x_2$ “.

**Logit** (logit) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli

**Logit model** (model logitu) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Log-linear model** (log-lineárny /log-normálny/ model) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Log-linear distribution** (log-lineárne /log-normálne/ rozdelenie početnosti) - ak premenná veličiny „y“ je taká, že „ $x = \log y$ “ javí normálne rozdelenie; hovoríme, že má log-normálnu distribúciu (rozdelenie početnosti). Ide pritom o „šikmé“ (asymetrické) rozdelenie („*skew distribution*“). Pozri tiež NORMAL DISTRIBUTION.

**Longitudinal study** (longitudinálna štúdia) - pozri COHORT STUDY.

**Lost to follow-up** („stratený z dohľadu“) - subjekt štúdie, ktorý nemôže alebo sa nechce plne zúčastniť na štúdiu - z akýchkoľvek príčin. Pozri tiež CENSORING.

**Low birth weight** (nízka pôrodná hmotnosť) - pozri BIRTH WEIGHT.

**„Lumping and splitting“** („hromadenie a drobenie“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

## M

**Machine language** („strojový“ jazyk) - binárny kód inštrukcií používaný počítačom.

**Malaria endemicity** (endemičnosť malárie) - niektoré termíny používané pri opise výskytu malárie - so zreteľom na zväčšenie sleziny - kategorizuje Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) takto:

1. Hypoendemický: ukazovateľ zväčšenia sleziny („slezinový index“) prítomný u detí vo veku 2-9 rokov <10%.
2. Mezoendemický: ukazovateľ zväčšenia sleziny od 11 do 50%.
3. Hyperendemický: ukazovateľ zväčšenia sleziny u detí vyše 50%, resp. u dospelých zvyčajne vyše 25%.
4. Holoendemický: ukazovateľ zväčšenia sleziny (slezinový index) konštantne vyše 75%, u dospelých nízky.

**Malaria periodicity** (periodicita /periodičnosť/ malárie) - rekurencia (návratnosť, opakovanie) príznakov v pravidelných intervaloch; periodičnosť môže byť každodenná, terciánna alebo kvartánna - podľa trvania intervalov medzi jednotlivými paroxyzmami:

1. Kvartánna: rekurencia: každý tretí deň, teda 1., 4., 7. atď. deň.
2. Kvotidiánna: paroxyzmy sa vracajú každodenne.
3. Terciánna: rekurencia paroxyzmov každý druhý deň („ob deň“), teda 1., 3., 5. atď. Deň.

**Malaria patent period** (patentné /zjavné/ obdobie malárie, obdobie patencie malárie) - obdobie, v ktorom sú parazity malárie prítomné v periférnej krvi.

**Malaria reproduction rate** (reprodukčnosť /reproducibilita/ malárie) - odhad počtu malarických infekcií potenciálne rozširovaných priemerným neimúnnym infikovaným jednotlivcom v rámci takej komunity, v ktorej v minulosti neboli infikované ani osoby ani komáre. Pozri tiež BASIC REPRODUCTIVE RATE.

**Malaria survey** (štúdia /prieskum/ malárie) - ide o vyšetrovanie vzoriek od osôb z vybraných vekových skupín vo vybraných lokalitách cieľom zhodnotenia endemičnosti malárie. Ako meradlo endemičnosti sa používajú ukazovatele sleziny (slezinový index) alebo parazitov.

**Man-Whitney test** (Manov-Whitneyov test) - ide o test, pomocou ktorého sa porovnávajú dve skupiny záznamov („skóre“) cieľom vyjadrenia pravdepodobnosti, že tvoria časti toho istého rozdelenia početnosti. Je to neparametrický ekvivalent „t“-testu..

**Mantel-Haenszel estimate, Mantel-Haenszel odds ratio** (Mantelov-Haenszelov odhad, Mantel-Haenszelov pomer šancí) - Mantel a Haenszel<sup>1</sup> vypracovali štandardizovanú pravdepodobnosť šancí ako odhad relatívneho rizika, ktoré možno odvodiť zo súborov dát zoradených do skupín alebo do párov. V súčasnosti je tento ukazovateľ známy pod menom Mantel-Haenszelov odhad a je jedným z mála eponymných termínov modernej epidemiológie. Zo štatistického hľadiska ide o typ váženého priemeru jednotlivých pravdepodobností šancí odvodených zo stratifikovaného výberového súboru usporiadaného do určitého počtu strát („vrstiev“), ktoré sú vo svojom vnútri - čo do prítomnosti skresľujúcich (mäťúcich) faktorov - homogénne.

Mantel-Haenszelovu sumarizačnú metódu možno tiež rozšíriť na sumarizáciu podielov ukazovateľov a rozdielov medzi ukazovateľmi v rámci longitudinálnych štúdií.

<sup>1</sup> Mantel N. Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. J Natl Cancer Inst 1959; 22: 719.748.

**Mantel-Haenszel test** (Mantelov-Haenszelov test) - sumárny chí-kvadrátový test vypracovaný Mantelom a Haenszelom pre stratifikované údaje a používaný pri kontrole (úsilí o vylúčenie) skresľovania („*confounding*“).

**Mantel's trend test** (Mantelov trendový test) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Margin of safety** („okraj“ /hranica/ bezpečnosti /istoty/) - odhad pomeru úrovne /hladiny/ nezisteného účinku (*no-observed-effect level /NOEL/*) a (uznávanej) hladiny prijatej podľa predpisov.

**Marginals** (marginálie) - súčty riadkov a stĺpcov kontingenčnej tabuľky.

**Masked study** (maskovaná štúdia) - pozri BLIND(ED) STUDY.

**Masking (Syn.: blinding)** (maskovanie /Syn.: „oslepenie“/) - procedúry (postupy) na utajenie - pred účastníkmi štúdie - niektorých faktov alebo výsledkov pozorovaní, ktoré by mohli biasovať alebo ovplyvňovať ich činnosť (postup) alebo ich úsudky a rozhodnutia so zreteľom na predmet štúdie.

**Mass action principle** (princíp masovej akcie) - jeden zo základných princípov teórie o epidémiách.<sup>1,2</sup> Incidencia danej infekčnej choroby počas jedného sériového intervalu v budúcnosti závisí od bežnej prevalencie a od aktuálneho počtu vnímavých osôb v populácii:

$$C_{t+1} = C_t \times S_t \times r,$$

kde

$C_{t+1}$  = počet nových prípadov ochorenia za jeden sériový interval v budúcnosti

$C_t$  = počet bežných (v súčasnosti postihnutých) prípadov v súčasnosti

$S_t$  = počet vnímavých osôb a

$r$  = parameter prenosu nákazy (t.zv. „INFECTION TRANSMISSION PARAMETER“).

<sup>1</sup> Hamer W. Epidemic disease in England. *Lancet* 1906; 1: 733-739.

<sup>2</sup> Fine PEM. Herd immunity: History, theory, practice. *Epidemiol Rev* 1993; 15: 265-302.

**Matched controls** („párené“ kontroly, kontroly zoradené do párov) - pozri CONTROLS, MATCHED.

**Matching** (zoraďovanie do párov, porovnávanie „párov“) - ide o proces vytvárania (zostavenia) študovanej (vyšetrovanej, sledovanej) a porovnávanej (kontrolnej) skupiny so zreteľom na vonkajšie faktory. Možno rozlišovať medzi niekoľkými druhmi zoraďovania do párov:

Meradlové zoraďovanie (*caliper matching*) je proces zoraďovania subjektov porovnávaných skupín v rámci špecifikovanej „vzdialenosti“ nepretržitej (kontinuálnej) premennej veličiny (napríklad porovnávanie /zoradenie/ detí rozličného veku do 2 rokov).

Zoraďovanie podľa frekvencie si vyžaduje, aby boli rozdelenia početnosti porovnávaných premenných veličín v študijnej a kontrolnej skupine podobné (ak už nie rovnaké).

Zoraďovanie podľa kategórií je proces porovnávania subjektov študovanej a kontrolnej skupiny v širokých „triedach“ (kategóriách), ako sú relatívne rozsiahle vekové rozpätia alebo určité zamestnanecké (profesné) skupiny.

Individuálne zoraďovanie do párov spočíva na identifikácii individuálnych subjektov na porovnanie - pričom každý z nich pripomína študovaný subjekt čo do výskytu sledovanej premennej veličiny.

Zoraďovanie do párov je individuálne zoraďovanie študovaných a porovnávaných subjektov.

**Maternal mortality** (úmrtnosť matiek, materinská úmrtnosť, úmrtnosť rodičiek) - pod záštitou Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) schválili medzinárodne reprezentatívne skupiny expertov niekoľko definícií v súvislosti s úmrtnosťou matiek. (rodičiek)

*Úmrtnosť matky* (rodičky) je smrť ženy počas tehotenstva alebo do 42 dní po ukončení ťarchavosti (tehotenstva) - bez ohľadu na trvanie a miesto tehotnosti, a to z akejkoľvek príčiny, ktorá súvisí s tehotenstvom alebo s úsilím o jeho zvládnutie, resp. s agraváciou uvedeného stavu, nie však pre úraz alebo náhodnú príčinu.



*Neskorá (oneskorená) smrť matky* je úmrtie matky-rodičky z príčin súvisiacich priamo alebo nepriamo s pôrodom, a to neskoršie ako 42 dní avšak pred uplynutím 1 roka po ukončení tehotenstva.

*Smrť súvisiaca s tehotenstvom* sa týka úmrtia ženy počas tehotenstva alebo pred uplynutím 42 dní po ukončení tehotenstva, a to bez ohľadu na príčinu smrti.

*Priame „pôrodnické“ úmrtia (v súvislosti s pôrodom)* sú také, ktoré rezultujú z pôrodnických (obstetrických) komplikácií stavu gravidity (samotného tehotenstva, pôrodu a puerpéria), a to v dôsledku intervencií (zákrokov), zanedbanej resp. nesprávnej liečby alebo reťaze javov (príhod), ktoré rezultujú z niektorého faktora uvedeného vyššie.

*Nepriame pôrodnické úmrtia* (úmrtia nepriamo súvisiace s pôrodom) sú také, ktoré rezultujú z predtým prítomných ochorení, ktoré sa počas tehotenstva rozvinuli, pričom nevznikli z priamych pôrodnických príčin, ich priebeh sa však v dôsledku fyziologických účinkov tehotenstva zhoršil.

Cieľom zlepšenia kvality údajov o úmrtnosti rodičiek a získania alternatívnych metód zberu údajov o úmrtiach, ku ktorým dôjde počas ťarchavosti, prijalo 43. Valné zhromaždenie Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) v roku 1990 odporúčanie členským krajinám, aby zväzili zaradenie odpovedí na otázky ohľadne priebehu každého tehotenstva, vrátane tehotenstva, ku ktorému došlo v období 1 roka pred úmrtím danej osoby, do úmrtných listov.

**Maternal mortality (rate)** (ukazovateľ úmrtnosti rodičiek, materská úmrtnosť) - ide o riziko zomrieť na príčiny spojené s pôrodom resp. s narodením dieťaťa. V menovateli zlomku patričného vzorca je tu počet úmrtí, ku ktorým došlo počas tehotenstva alebo z puerperálnych príčin, t.j. úmrtí, ktoré sa vyskytli počas pôrodu alebo v súvislosti s ním, v dôsledku komplikácií tehotenstva, resp. pôrodu a puerpéria. Ženy vystavené riziku úmrtia z puerperálnych príčin sú tie, ktoré boli v danom čase tehotné. Ich počet nie je presne známy, avšak konvenčne sa na vypočítanie porovnateľných úmrtností matiek používa v čitateli počet živonarodených detí. Príslušný výpočtový vzorec je nasledujúci:

$$\text{Ročná úmrtnosť rodičiek} = \frac{\text{Počet úmrtí z puerperálnych príčin v danej zemepisnej oblasti za daný kalendárny rok}}{\text{Počet živonarodených v populácii toho istého územného celku v tom istom roku}} \times 1\,000 (100\,000)$$

Existuje určitá variabilita čo do trvania popôrodného obdobia, počas ktorého môže dôjsť k úmrtiu, ktorého príčina sa certifikuje ako „puerperálna príčina“, t.j. ako „úmrtie matky (rodičky)“. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) sa úmrtie matky definuje ako úmrtie ženy počas tehotenstva alebo do uplynutia 42 dní po ukončení gravidity, a to bez ohľadu na trvanie a lokalizáciu gravidity, pritom však z každej príčiny, ktorá súvisí s tehotenstvom alebo s jeho medicínskym zvládaním (ošetrovaním) (prípadne, ktorá účinok takejto príčiny agravuje), nie však s akcidentálnymi alebo incidentálnymi (náhodnými alebo násilnými /úrazovými/) príčinami.

Úmrtia matiek sa delia do dvoch podskupín: 1) priame obstetrické príčiny rezultujúce z obstetrických komplikácií gravidity a 2) nepriame obstetrické príčiny rezultujúce z ochorení existujúcich už skoršie alebo z ochorení, ktoré nemajú priame obstetrické príčiny.

Hoci SZO (WHO) definuje úmrtnosť rodičiek ako úmrtia matiek počas tehotenstva alebo do 42 dní po pôrode, používa sa v niektorých jurisdikčných územných celkoch obdobie o trvaní až jedného roka.

**Mathematical model** (matematický model) - znázornenie systému, procesu alebo vzťahu v matematickej forme za použitia vzorcov - za účelom simulácie „správania sa“ študovaného (sledovaného) systému alebo procesu. Model zvyčajne pozostáva z dvoch častí: samotnej matematickej štruktúry, ako sú napríklad Newtonov zákon o inverzných štvorcoch alebo Gaussov zákon „normality“ a z príslušných konštánt alebo parametrov s ňou spojených ako napríklad Newtonova gravitačná konštanta alebo Gaussovská smerodajná odchýlka.

Matematický model je deterministický, ak súvislosti (korelácie) medzi príslušnými premennými nadobúdajú hodnoty, ktoré vylučujú rolu („dielo“) náhody. O modeli sa hovorí, že je štatistický, stochastický alebo náhodný („*random*“), ak v ňom zohráva smerodajná odchýlka určitú úlohu.

Pozri tiež MODEL.

**Maximum allowable concentration (MAC)** (maximálne prípustná koncentrácia /MAC/, najvyššia prípustná koncentrácia /NPK/) - pozri SAFETY STANDARDS.

**Maximum likelihood estimate** (odhad maximálnej /najvyššej/ pravdepodobnosti) - hodnota neznámeho parametra, ktorá maximalizuje pravdepodobnosť presne takých údajov, aké sme pozorovali.

**McNemar's test** (McNemarov test) - forma chí-kvadrátového testu pre údaje zoradené do párov.

**Mean, arithmetic** (aritmetický priemer) - miera o „centrálnej tendencii“ (stredná miera /“*central tendency*“/) - vypočítava sa zo súčtu všetkých hodnôt v súbore deleného ich počtom.

**Mean, geometric** (geometrický priemer) - miera vykazujúca strednú tendenciu - vypočítava sa zo súčtu logaritmov všetkých jednotlivých hodnôt súboru deleného ich počtom (je teda aritmetickým priemerom logaritmov nameraných hodnôt); výsledok sa potom konvertuje pomocou antilogaritmu. Platí (dá sa vypočítať) iba pre pozitívne hodnoty.

**Mean, harmonic** (harmonický priemer) - miera vykazujúca strednej tendencii /javiaca strednú tendenciu/ - vypočítava sa zo súčtu jednotlivých recipročných hodnôt deleného počtom hodnôt.

**Measure of association** (miera asociácie, miera závislosti) - kvantita, ktorá vyjadruje silu (tesnosť) závislosti medzi premennými veličinami. Často používanými mierami závislosti sú rozdiely medzi aritmetickými priermi, proporciami, ďalej podiely ukazovateľov, podiely pravdepodobností („*odds ratio*“, pomer šancí) ako aj koeficienty korelácie a regresie.

**Measurement** (meranie) - aplikácia štandardnej (štandardizovanej) stupnice na stanovenie hodnôt premennej veličiny alebo súboru hodnôt.

**Measurement bias** (bias merania) - systematická chyba vznikajúca z nepresných (nesprávnych) meraní (alebo klasifikácií) sledovanej premennej veličiny u jednotlivých subjektov.

**Measurement scale** (stupnica merania, merná stupnica, rozpätie merných /nameraných/ hodnôt) - rozpätie možných merných /nameraných/ hodnôt (t.j. sada /súbor/ možných odpovedí na otázky - napríklad fyzicky možné rozpätie hodnôt pri meraní telesnej hmotnosti. Meracie stupnice možno klasifikovať podľa kvantitatívnych charakteristík tej-ktorej stupnice..

1. Dichotomická stupnica: usporadúva (zaraduje) položky do jednej z dvoch navzájom sa vylučujúcich kategórií.

2. Nominálna stupnica: klasifikácia do neusporiadaných kvalitatívnych kategórií ako napríklad rasa (etnikum), náboženstvo alebo krajina narodenia. Ide o čisto nominálne zaradenie, pričom neexistuje nejaké inherentné poradie jednotlivých kategórií.

3. Ordinálna stupnica - klasifikácia do usporiadaných (zoradených) kvalitatívnych kategórií, napríklad do sociálnej skupiny I, II, III atď., kde položky (hodnoty) majú určité (resp. presne

stanovené) poradie, avšak samotné kategórie sú kvalitatívnej povahy, pričom neexistuje prirodzená (kvantitatívne vyjadriteľná) vzdialenosť (dištancia) medzi možnými hodnotami.

4. Intervalová stupnica: zaradenie jednotlivých hodnôt sa vykonáva do (rovnako veľkých) intervalov tak, že určitý interval medzi dvomi hodnotami v jednej časti stupnice vykazuje rovnakú „vzdialenosť“ medzi dvomi hodnotami v inej časti tejže stupnice. Príkladom sú stupne Celsia alebo Fahrenheita, dátum narodenia a pod.

5. Pomerná stupnica: ide o intervalovú stupnicu so skutočným nulovým bodom, takže pomery medzi hodnotami sú účelne definované. Príkladmi sú absolútna teplota, hmotnosť, výška, počet červených krviniek a finančný príjem, pričom v každom prípade je zmysluplné (logické) hovoriť o určitej hodnotev tom zmysle, že je toľko a toľkokrát vyššia alebo nižšia ako iná hodnota.

**Measurement, terminology of** (terminológia merania) - niekedy panuje neistota okolo významu nasledujúcich termínov používaných pri opisovaní vlastností meraní: *správnosť*, *presnosť*, *validita (sila)*, *spoľahlivosť*, *opakovateľnosť* a *reprodukovateľnosť*. Správnosť („*accuracy*“) a presnosť sa často (*Pozn. prekl.: neprávom*) používajú ako synonyma, validita sa definuje rozličným spôsobom a spoľahlivosť, opakovateľnosť a reprodukovateľnosť sa často používajú „*promiscue*“.

Presnosť od správnosti možno rozlíšiť takto: meranie môže odrážať alebo vyjadrovať skutočnú hodnotu - bez ďalších podrobností. Teplota 37,5°C je správna ale presná teplota (na tri desatinné miesta) môže byť pritom 37,543°C.

Presnosť znamená jasne definovanú kvalitu až do najmenších podrobností. Chybné meranie možno vyjadriť presne, nebude však správne (napríklad, ak má niekto nesprávne nastavený čas na presných hodinkách). Merania majú byť tak presné ako aj správne, tieto dva terminologické pojmy však nie sú identické. Konzistentnosť alebo spoľahlivosť opisuje vlastnosť meraní alebo výsledkov, že sú (pri opakovaní) v súlade „samé so sebou“ (vo vzájomnom súlade).

Spoľahlivosť definuje OED ako kvalitu platnosti a stálosti. Použitie tohto termínu v epidemiológii je podobné: o výsledku merania hovoríme, že je spoľahlivé, ak je stabilné, t.j., ak opakovaný experiment resp. opakované merania dávajú tie isté výsledky. Termíny opakovateľnosť a reprodukovateľnosť sú synonymné, netýkajú sa však kvality merania ale skôr skutočnosti opätovného vykonania niečoho. Z toho vyplýva, že spôsob zistenia, či meranie je alebo nie je spoľahlivé, je opakovať resp. reprodukovať ho.

Termín validita (sila) sa primerane (t.j. správne) používa, ak je v zhode so štandardnou definíciou (bezchybný a postačujúci). V epidemiologickom zmysle sa tento termín používa tak, že daný test meria to, čo „má“ merať (ak je teda primeraný resp. vhodný). V takom prípade o teste hovoríme, že je validný. Pozri tiež ACCURACY; PRECISION; RELIABILITY; REPEATIBILITY; VALIDITY.

**Measure of central tendency** (miera o centrálnej tendencii, meradlo, ktoré javí centrálnu tendenciu) - všeobecný termín pre niekoľko charakteristík rozdelenia súboru (série) hodnôt alebo meraní okolo hodnoty (alebo hodnôt), ktoré sa nachádzajú v strede alebo blízko stredu súboru. Hlavnými mierami so strednou tendenciou sú priemer, medián a modus.

**Mechanical transmission** (mechanický prenos) - prenos patogénov prostredníctvom (mechanického) vektora (napríklad muchy domácej) bez toho, že by v organizme vektora došlo k biologickému vývinu alebo priam k biologickej závislosti. Týmto spôsobom sa prenáša veľa fekálno-orálnych infekcií. Pozri tiež VECTOR-BORNE INFECTION.

**Median** (medián) - miera s centrálnou tendenciou. Najjednoduchšie rozdelenie súboru meraní (podľa veľkosti) do dvoch častí - do dolnej a hornej časti. Bod na stupnici, ktorý

rozdeľuje hodnoty súboru (podľa veľkosti): do dvoch častí, t.j. menšej a väčšej sa nazýva „mediánom“.

**Mediator (mediating) variable** (intermediálna premenná veličina, mediátorová premenná) - pozri INTERMEDIATE VARIABLE.

**Medical audit** (medicínsky audit, zdravotnícky audit) - procedúra na vyhodnotenie zdravotnej starostlivosti resp. zdravotníckych služieb, pri ktorej sa sumarizujú vybrané údaje z pacientovej karty (resp. chorobopisu) a upravia sa do formy tabuliek znázorňujúcich určité údaje ako napríklad priemerné trvanie hospitalizácie alebo trvanie ochorenia, resp. čas potrebný na určitý výkon alebo terapiu, frekvencia diagnostických a terapeutických postupov, prípadne výsledky starostlivosti usporiadané podľa diagnostických kategórií. Získané údaje sa zvyčajne porovnávajú s predtým stanovenými normami.

**Medical care** (zdravotnícka /lekárska/ starostlivosť) - pozri HEALTH CARE.

**Medical record** (zdravotný záznam, záznamy o pacientovi) - písomné informácie týkajúce sa výkonov v rámci individuálnej zdravotnej starostlivosti. Okrem faktov o pacientovej chorobe (chorobách) obsahuje zdravotný záznam prakticky vždy aj ďalšie informácie. Takéto záznamy pozostávajú z nasledujúcich informácií:

1. klinických, t.j. diagnóza, liečba, charakteristika vývinu ochorenia („pokroky“) (napr. zlepšenie, úprava, vyliečenie) atď.
2. demografických, t.j. vek, pohlavie, miesto narodenia, adresa atď.
3. sociálnokultúrnych, t.j. jazyk, etnický pôvod, náboženstvo atď.
4. sociologických, t.j. rodina (najbližší príbuzní), zamestnanie atď.
5. ekonomických, t.j. spôsob získania príjmov (námezdné, nezávisle atď.)
6. administratívnych, t.j. miesto poskytnutia starostlivosti, poskytovateľ starostlivosti atď.
7. „Behaviorálnych“, ako. napríklad záznam o nedodržaní termínu návštevy - čo môže poukazovať aj na nespokojnosť pacienta s poskytovanými službami.

**Medical statistics** (zdravotnícka štatistika) - pozri BIOSTATISTICS.

**Mendel's laws** (Mendelove zákony) - pochádzajú zo štúdií brnenského zakladateľa genetiky Gregora Mendela (1822-1884). Prvý Mendelov zákon konštatuje, že gény sú osobitné jednotky, ktoré sa segregujú, t.j., že členy tohože páru génov nikdy nie sú prítomné v tej istej gamete ale vždy sa oddelujú a prechádzajú na rôzne gamety. Druhý Mendelov zákon stanoví, že gény sa usporadúvajú nezávisle, t.j. členy rozličných párov génov prechádzajú do gamiet nezávisle jeden od druhého.

**Metaanalysis** (metaanalýza) - proces, pri ktorom sa používajú štatistické metódy na kombináciu (spájanie) výsledkov rozličných štúdií. Metaanalýza má kvalitatívny komponent, t.j. aplikáciu vopred stanovených kritérií kvality (kirtérií kvalitatívneho charakteru) (napríklad úplnosť údajov, neprítomnosť biasu /“bezbiasovosť“/ a kvantitatívny komponent, t.j. integráciu numerických informácií. Cieľom tu je integrácia nálezov, zlučovanie údajov a identifikácia spoločných trendov výsledkov.<sup>1</sup> Podstatnou predbežnou požiadavkou je, aby štúdie v kritickom hodnotení obstáli a aby sa zohľadnila ich „odolnosť“ voči rozličným biasom, napríklad voči publikačným biasom (PUBLICATION BIAS - pozri tam).

**Methodology** (metodológia) - vedecké štúdium (prípadne rozbor) pracovných metód. Metodológiu neslobodno zamieňať s metódami. Výraz *metodológia* sa však často (nesprávne) používa, keď používateľ má na mysli *metódu* (resp. metodiku).

**Miasma theory** (miazmatická teória, teória o miazmach) - o vysvetlenie pôvodu epidémií pomocou „miazmatickej teórie“ sa pokúšali mnohí starovekí autori. Vysvetlenie tu spočívalo na „pozorovaní“, že keď bol vzduch „zlej kvality“ (stav, ktorý nebol celkom presne definovaný, predpokladalo sa však, že k nemu dochádza v dôsledku hnitia organickej hmoty), osoba, ktorá takýto vzduch dýchala, ochorela. Malária („zlý vzduch“) je klasickým príkladom

choroby, ktorá sa dlho prisudzovala účinku miazmy. Verilo sa však, že „miazma“ prechádza z ochorených na vnímavých, že teda ide o chorobu kontagióznou (prenášateľnú z človeka na človeka čiže nákazlivú).

**Migrant studies** (štúdie o účinku migrácie) - štúdie, ktoré využívajú migráciu osôb z jednej krajiny do druhej s odlišným fyzikálnym a biologickým prostredím, rozdielnou kultúrnou bázou resp inou genetickou podstatou. Vykonávajú sa porovnávaná mortality a morbidity migrujúcej skupiny osôb s mortalitou a morbiditou v krajine jej pôvodu. Niekedy sa porovávajú početné skupiny migrantov (pochádzajúce z rozličných krajín) do jednej (tej istej) krajiny.

**Mill's canons** (Millove kánony) - Vo svojom diele „*A System of Logics* (A856) formuloval J.S. Mills stratégie („kánony“), z ktorých možno dosiahnuť inferencie čo do príčinných súvislostí. Štyri z týchto „kánonov“ sa obzvlášť týkajú epidemiológie: metódy súladu (súhlasu), rozdielnosti (rozdielu), rezíduí (ostatku) a konkomitantnej (sprievodnej) variácie (variability).

**Metóda súhlasu/súladu** (prvý kánon): „Ak majú dva alebo viaceré výskyty sledovaného javu iba jedinú okolnosť spoločnú, je táto súhlasná okolnosť príčinou alebo účinkom daného (sledovaného) javu“.

**Metóda diferencie (rozdielu)** (druhý kánon): „Ak okolnosti, za ktorých sa sledovaný jav vyskytne a okolnosti, za ktorých sa sledovaný jav nevyskytne, majú - okrem jedinej - všetky podmienky rovnaké, je práve táto jediná podmienka účinkom, príčinou alebo nutnou časťou príčiny daného javu“.

**Metóda rezíduí** (štvrtý kánon): „Odstránenie časti nejakého javu, o ktorej je z predchádzajúcich skúseností známe, že pôsobí na niektoré antecedenty, pôsobí zvyšok (rezíduum) tohto javu na ďalšie (ostatné) antecedenty“.

**Metóda konkomitantnej (sprievodnej) variácie (variability)** (piaty kánon): „Akýkoľvek jav sa určitým spôsobom mení - a či sa ďalší jav mení určitým špecifickým spôsobom, to súvisí alebo s príčinou alebo s účinkom (následkom) daného javu alebo sa s ním spája prostredníctvom nejakej skutočnej príčinnosti“.

**Minimum data set** (Syn.: **uniform basic data set**) (minimálny súbor /sada/ údajov) - uznávaná a všeobecne prijímaná sada (súbor) termínov a definícií, ktoré tvoria jadro údajov do lekárskeho záznamu a ktoré sa uplatnia pri tvorbe štatistiky vhodnej na rozličné typy použitia resp. analýz. Takéto sady údajov sa vytvárajú pre účely rodných a úmrtných listov, ambulatórnej starostlivosti, nemocničnej starostlivosti a dlhodobej starostlivosti. Pozri tiež BIRTH CERTIFICATE; DEATH CERTIFICATE; HOSPITAL DISCHARGE ABSTRACT SYSTEM.

**Misclassification** (nesprávna klasifikácia) - mylná (nesprávna) klasifikácia jednotlivca, hodnoty alebo atribútu resp. ich zaradenie do inej kategórie než do ktorej mali byť zaradené. Pravdepodobnosť nesprávnej klasifikácie môže byť vo všetkých študijných skupinách rovnaká (non-diferenciálna /„bezdiferenčná“/ nesprávna klasifikácia) alebo môže byť v rozličných skupinách rozličná (diferenciálna nesprávna klasifikácia /“*misclassification*“).

**Mission** (misia) - cieľ, ktorému daná organizácia slúži. Pozri tiež GOAL; OBJECTIVE; TARGET.

**Mobility, geographic** (zemepisná mobilita) - pohyb osôb z jedného stáleho bydliska (miesta) v oblasti resp. krajine do iného.

**Mobility, social** (sociálna mobilita) - pohyb z jednej definovanej socio-ekonomickej skupiny do druhej (inej) - alebo smerom „nahor“ alebo smerom „nadol“. Sociálna mobilita smerom nadol, ktorá môže byť spojená s poškodením zdravia (napríklad alkoholizmus, schizofrénia alebo mentálna retardácia) sa niekedy nazýva „sociálnym *driftom*“ (presunom).

**Mode** (modus) - jedna z mier s centrálnou tendenciou. Modálna je tá hodnota, ktorá sa v súbore hodnôt vyskytuje najčastejšie.

### **Model (model)**

1. Abstraktná reprezentácia vzťahu medzi logickými, analytickými alebo empirickými komponentmi nejakého systému. Pozri tiež MATHEMATICAL MODEL.
2. Formalizované vyjadrenie teórie alebo kauzálnej situácie, o ktorej sa predpokladá, že generovala (vytvorila) pozorované údaje.
3. (Zvierací) model: experimentálny systém, ktorý používa zvieratá, pretože ľudí z etických alebo iných príčin na to nemožno použiť.
4. Simulácia malého rozsahu, napríklad použitie „priemernej oblasti“ s charakteristikami, ktoré pripomínajú (resp. napodobňujú, imitujú, simulujú) celú krajinu.

V epidemiológii sa používanie modelov začalo pri predikcii (predpovedaní) začiatku resp. priebehu epidémií. William Farr v roku 1830 odhadom vyrátal počet „očakávaných“ úmrtí pomocou frekvenčných kriviek z epidémií, ktoré prebehli v minulosti. Pozri tiež DEMONSTRATION MODEL; MATHEMATICAL MODEL; THEORETICAL EPIDEMIOLOGY.

**Modem (modem)** - elektronické zariadenie, ktoré kóduje komputérizované informácie vo forme vhodnej na prenos pomocou telefónnej linky.

**Moderator variable (Syn.: qualifier variable)** (moderátorová premenná veličina) - pri štúdiu možného kauzálneho faktora resp. pri štúdiu výsledku je moderátorová premenná tretou premennou veličinou, ktorá vyvoláva štatistickú interakciu tým, že je v sledovanom procese kauzality antecedentná alebo intermediálna. Ak je antecedentná, nazýva sa kondicionálnou moderátorovou premennou alebo modifikátorom účinku (EFFECT MODIFIER). Ak je intermediálna, nazýva sa kontingentnou premennou veličinou. Pozri tiež INTERACTION; INTERMEDIATE VARIABLE.

**Molecular epidemiology** (molekulárna epidemiológia) - používanie metód molekulárnej biológie v epidemiologických štúdiách.<sup>1</sup> Metódy ako typizácia DNK sa používajú na detekciu, identifikáciu a meranie určitých molekulárnych štruktúr, ktoré môžu byť normálne, variabilné alebo poškodené chorobami alebo v dôsledku expozície vplyvom prostredia. Miery (meradlá) sa môžu týkať expozície, včasnej biologickej odpovede, charakteristik hostiteľa ovplyvňujúcich odpovede (napr. vnímavosť) alebo iných biologických javov. Metódy molekulárnej epidemiológie sa používajú na presnú identifikáciu genotypu patogénnych mikroorganizmov a na „stopovanie“ (sledovanie) „chodníčkov“, ktorými sa ubera špecifický kmeň pri infikovaní skupiny osôb. Vírusovú DNA možno merať v hostiteľských bunkách a ich genómoch. Molekulárne metódy sa v epidemiológii rakoviny používajú na identifikáciu, charakteristiku a meranie molekulárnych zmien, ku ktorým dochádza v rámci karcinogenézy (xenobiotické prírody DNA, somatické genetické mutácie). Tieto metódy sa používajú pri dedičnom genetickom polymorfizme, ktorý je relevantný pre metabolickú vnímavosť (susceptibilitu) a tiež pri štúdiu génov „rodinnej rakoviny“. V súčasnosti prebieha diskusia o termíne *molekulárna epidemiológia*<sup>2</sup> - v skutočnosti ide viac o úroveň a o metodiku merania ako o disciplínu s určitým osobitným vedeckým obsahom. Napriek tomu už molekulárna epidemiológia doviedla k mnohým cenným príspevkom do biomedicínskej a klinickej vedy a v súčasnosti predstavuje veľký prísľub do budúcnosti.

<sup>1</sup> Schulte PA, Perera FP: *Molecular Epidemiology; Principles and Practices*. Orlando, FL: Academic Press, 1993.

<sup>2</sup> McMichael AJ: „Molecular Epidemiology“: New pathway or new travelling companion? *Am J Epidemiol* 1994; 140: 1-11.

### **Monitoring (monitorovanie)**

1. Vykonávanie a analýza rutinných meraní kvôli detegovaniu zmien prostredia alebo stavu zdravia populácií. Neslobodno zamieňať so surveillance (SURVEILLANCE).

2. Kontinuálne meranie účinku intervencie (zásahu, zákroku) do stavu zdravia populácie alebo do prostredia. Neslobodno zamieňať so surveillance.

3. V manažmente ide o kontinuálny prehľad (stále sledovanie) zameraný na nejakú činnosť vykonávanú cieľom zabezpečenia, aby vstupy, pracovné schémy, cieľové výstupy a iné požadované výsledky prebiehali podľa vopred stanoveného plánu.

**Monotonic sequence** (monotónna sekvencia /následnosť/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Monte Carlo study, trial** (štúdia resp. experiment Monte Carlo) - komplikované vzťahy, ktoré sotva možno vyriešiť matematickou analýzou, sa niekedy skúmajú počítačovými experimentmi, ktoré simulujú a analyzujú sekvenciu (sled) javov - za použitia náhodne vybraných čísiel. Takéto experimenty sa nazývajú experimentmi alebo štúdiami typu „Monte Carlo“, podľa jedného z najväčších centier hazardných hier na svete.

**Morbidity** (chorobnosť, morbidita) - ukazovateľ akéhokoľvek odklonu (odchylky), subjektívnej či objektívnej, od stavu fyziologickej alebo psychologickéj pohody (pocitu zdravia). V tomto zmysle sa *choroba*, „*nemoc*“, *ochorenie* alebo *chorobný stav* definujú podobne alebo synonymne (pozri však DISEASE).

Komisia expertov SZO (WHO) pre zdravotnícku štatistiku uviedla vo svojej Šiestej správe (1959), že morbiditu možno merať (vyjadrovať) v termínoch troch kategórií: 1) osoby, ktoré boli choré, 2) ochorenia (epizódy ochorení), ktoré tieto osoby postihli a 3) trvanie (dni, týždne atď.) týchto ochorení. Pozri tiež HEALTH INDEX; INCIDENCE RATE; NOTIFIABLE DISEASE; PREVALENCE RATE.

**Morbidity rate** (/taktiež/ chorobnosť) - termín, ktorému sa treba radšej vyhýbať (*Pozn. prekl.: autor v anglickom origináli nevysvetlil, prečo*) a ktorý sa používa tak pre incidenciu ako aj pre prevalenciu chorôb.

**Morbidity survey** (štúdia chorobnosti) - metóda odhadu prevalencie resp. incidencie choroby alebo chorôb v populácii. Štúdia chorobnosti sa zvyčajne plánuje na to, aby sa zistili skutočnosti o rozdelení choroby (distribúcie ochorení /napríklad podľa veku alebo pohlavia/), no nie cieľom testovania hypotézy. Pozri tiež CROSS-SECTIONAL STUDY+ HEALTH SURVEY.

**Mortality rate** (úmrtnosť) - pozri DEATH RATE.

**Mortality statistics** (štatistika úmrtnosti) - štatistické tabuľky zostavené z informácií uvedených v úmrtných listoch. Väčšina administratívnych správnych jednotiek (okresov, obcí) vo všetkých štátoch vypracováva tabuľky štatistiky úmrtnosti. Tieto možno publikovať v pravidelných intervaloch, pričom sa v nich zvyčajne uvádzajú počty úmrtí alebo ukazovatele úmrtnosti podľa veku, pohlavia, príčiny a niekedy aj podľa ďalších premenných veličín.

**Moving averages** (Syn.: **rolling averages**) (pohyblivé priemery) - metóda vyrovnávania nepravidelností trendových údajov ako napríklad pri rozbere dlhodobých, sekulárnych trendov incidencie a prevalencie. Grafické znázornenie 3- alebo 5-ročných pohyblivých priemerov uľahčuje poznanie dlhodobých trendov ukazovateľov, ktoré by inak mohli byť skreslené krátkodobými výkyvmi.

**Multicollinearity** (multikolinearita) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Multifactorial etiology** (multifaktoriálna etiológia) - pozri MULTIPLE CAUSATION.

**Multilevel analysis** (mnohourovňová /viacúrovňová/ analýza) - analytické metódy, ktoré vysvetľujú jednotlivé výsledky (konečné efekty) tak v termínoch individuálnych ako aj environmentálnych alebo agregovaných premenných veličín - zabraňujúc tým ekologickým omylom (nesprávnym záverom, ECOLOGIC FALLACY).

**Multinomial distribution** (multinominálne rozdelenie) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.



**Multiphase sampling** (viacfázový výber, mnohofázový výber, multifázický výber) - metóda výberu, ktorá zhrňa niektoré informácie z veľkého súboru a zbiera podrobnejšie informácie z podsúborov v uvedenom veľkom súbore obsiahnutých, a to alebo súčasne alebo s časovým posunom (neskoršie).

**Multiphasic screening** (viacfázový /multifázický/ skrining, viacfázové vyhľadávacie vyšetrenie) - pozri SCREENING.

**Multiple causation (Syn.: multifactorial etiology)** (mnohopočetná /mnohoraká/ príčinnosť, viac príčin tohože účinku /Syn.: multifaktoriálna etiológia/) - tento termín sa používa na vyjadrenie slutočnosti, že dané ochorenie alebo iný pozorovaný výsledok má viac ako jednu príčinu. Na vyvolanie účinku môžu byť nutná: kombinácia (nahromadenie, súbežná prítomnosť) viacerých príčin alebo ich alternatívnych kombinácií.

**Multiple comparison techniques** (metódy viacnásobného porovnávania) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Multiple logistic model** (viacnásobný logistický model) - pozri LOGISTIC MODEL.

**Multiple of the median** (násobok mediánu) - jednoduchá štandardizačná metóda, ktorá umožňuje štandardizáciu premenných ako sú vek, pohlavie a ktorá je priamo úmerná (proporcionálna) rozsahu pôvodných meraní, pričom ju variabilita chýb merania neovplyvňuje. Táto metóda sa však často podrobuje kritike, pretože aaj sám násobok mediánu ovplyvňuje rozdelenie výsledkov určujúcich hodnotu mediánu a preto, že tu neexistuje korektúra zameraná na rozptyl (disperziu) údajov. Z týchto dôvodov sa dáva prednosť termínu „skóre“ (SCORE).

**Multiple regression techniques** (metódy viacnásobnej regresie) - rozličné analýzy mnohopočetnej (viacnásobnej) regresie, ktoré sa používajú v epidemiológii, zahŕňujú analýzu lineárnej regresie, pri ktorej sa používa model lineárnej regresie, a logistickú regresnú analýzu, pri ktorej sa používa model mnohopočetnej logistickej regresie. Podrobnosti nájdete v učebniciach (monografiách) bioštatistiky.

**Multiple risk** (viacnásobné riziko, mnohopočetné riziko) - o „viacnásobnom riziku“ hovoríme vtedy, ak je prítomných viac faktorov (nielen jeden) vyvolávajúcich (spôsobujúcich) ochorenie alebo jeho výsledok (následok), pričom ich spoločná (kombinovaná) prítomnosť vedie k zvýšenému riziku. Zvýšené riziko môže byť dôsledkom aditívnych účinkov rizík spojených s jednotlivými rizikovými faktormi, čiže ich synergizmu.

**Multiplicative model** (multiplikatívny model) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Multistage model** (model s viacerými štádiami) - matematický model používaný najmä na úseku karcinogenézy, ktorý spočíva na teórii, že špecifický karcinogén môže ovplyvniť jeden alebo viac štádií vývinu rakoviny.

**Multivariate analysis** (viacvariačná /multivariačná/ analýza, analýza viacerých premenných veličín) - sada metód, ktoré sa používajú, ak sa má súčasne sledovať variabilita viacerých premenných veličín. V štatistike ide o akúkoľvek štatistickú metódu, ktorá umožňuje simultánne štúdium dvoch alebo viacerých závislých premenných veličín.

**Mutation** (mutácia) - dedičná zmena genetického materiálu nespôsobená genetickou segregáciou ani rekombináciou, ktorá by sa prenášala na dcérinné (dcérske) bunky a na následné (nasledujúce) generácie - za podmienky, že neide o dominantný letálny faktor.

**Mutation rate** (ukazovateľ mutácie, premenlivosť) - frekvencia, s ktorou sa v géne alebo v generácii vyskytujú mutácie.

## N

**National death index** (národný index úmrtnosti /USA/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Natural experiment** (prírodný /prirodzený/ experiment) - prirodzene sa prejavujúce okolnosti, za ktorých sú rozličné podskupiny populácie vystavené rozličnému riziku pôsobenia predpokladaného kauzálneho faktora, a to v situáciách, ktoré pripomínajú skutočný experiment, v rámci ktorého by boli ľudské subjekty zaradované do skupín podľa náhodného výberu. Prítomnosť jednotlivých osôb v jednotlivých skupinách v takomto prípade však nie je celkom náhodná. Tento termín je odvodený z práce Johna Snowa (1813-1858), ktorý pozoroval v jednotlivých častiach Londýna rozdelenie ochorených na cholera podľa zdroja ich zásobovania pitnou vodou.

Ďalším príkladom je zníženie úmrtnosti lekárov na ochorenia súvisiace s fajčením v porovnaní s úmrtnosťou iných odborníkov v porovnateľnom veku, ktorí prestali fajčiť niekoľko rokov skôr ako iné osoby.

**Natural history of disease** (prirodzený priebeh choroby /ochorenia/, anamnéza prirodzeného priebehu ochorenia) - priebeh ochorenia od samého začiatku (incepcie) až po jej „vyriešenie“ (vyliečenie, „úpravu“, následky, úmrtie atď.). Veľa chorôb vykazuje určité „dobře definované“ štádiá, ktoré dovedna tvoria „prirodzený priebeh ochorenia“ („*natural history of disease*“). Štádiá sú nasledujúce:

1. Štádium začiatku z patologického hľadiska.
2. Presymptomatické štádium: od úplného začiatku až po objavenie sa prvých klinických príznakov resp. znakov. K včasnému rozpoznaní. môžu v tomto štádiu prispieť skriningové (vyhľadávacie) testy.
3. Klinicky manifestné ochorenie, ktoré môže progredovať nezadržateľne (resp. nevyhnutne) až k fatálnemu koncu, môže však tiež javiť remisie a relapsy alebo spontánne regresovať a viesť k úplnému vyzdraveniu.

Niektoré choroby sa vyznačujú „prekurzormi“: napríklad zvýšená hladina cholesterolu je jeden z prekursorov koronárnej choroby srdca. Prekursori sa môžu objaviť dávno pred štádiom patologického začiatku ochorenia a niektoré z nich - napríklad zvýšenú hladinu cholesterolu - možno odhaliť pomocou vyhľadávacích (skriningových) testov. Iným ochoreniam môžu predchádzať geneticky determinované predispozície. Skoré odhalenie (detegovanie) ako napríklad pomocou skriningu, resp. intervencie môžu pozmeniť prirodzený priebeh mnohých najmä srdcovocievnych ochorení a rakoviny. Tento technický termín sa používa tiež v rámci „deskriptívnej epidemiológie choroby“.

**Natural history study** (štúdiá prirodzeného priebehu) - štúdiá, zvyčajne longitudinálna, zameraná na zber informácií o prirodzenom priebehu choroby (ochorenia) alebo chorobného stavu.

**Natural rate of increase (decrease)** (prirodzená proporcia rastu resp. prírastku /poklesu resp. úbytku/) - pozri GROWTH RATE OF POPULATION.

**Nearest neighbour method** (metóda „najbližšieho suseda“) - termín z veterinárnej medicíny - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Necessary cause** („nutná“ /“potrebná“/ príčina) - kauzálny faktor, ktorého prítomnosť je potrebná (nutná resp. nevyhnutná) pre objavenie sa účinku a ktorého prítomnosť je vždy nasledovaná účinkom. Pozri tiež ASSOCIATION; CAUSALITY.

**Needle stick** (bodnutie ihlou) - bodnutie do kože ihlou, ktorá mohla byť kontaminovaná v dôsledku „kontaktu“ s infikovaným pacientom.

**Needs (Syn.: health needs, perceived needs, professionally defined needs, unmet needs)** (potreba /Syn.: zdravotná potreba, pociťované /uvedomované/ potreby starostlivosti, odborne definované potreby, nesplnené /nepokryté/ potreby/). Tento termín sa vo verejnom zdravotníctve používa jednak ako presne definovaný, no na druhej strane niekedy má aj hmlistý a presne nedefinovateľný význam. O potrebách hovoríme v presných numerických pojmoch, ak máme na mysli špecifické indikátory chorôb (ochorení) alebo predčasného úmrtia, kde je žiaduca intervencia, pretože úroveň ich výskytu je vyššia ako sa v danej spoločnosti alebo komunite všeobecne akceptuje. Napríklad, ak je v komunite dojčenská úmrtnosť dva-trikrát vyššia ako celonárodný priemer, je to indikátor nepokrytých (neuspokojených) zdravotných potrieb dojčiat v danej komunite (neslobodno si to mýliť s potrebou vyššej a kvalitnejšej zdravotnej starostlivosti). Musíme si jasne uvedomiť, že aj pri tomto zdanlivo presnom ukazovateli zohrávajú veľkú rolu spôsoby posudzovania hodnôt. Treba jednoznačne povedať, že „potreby“ vždy odrážajú prevládajúce hodnotenia ako aj aktuálnu spôsobilosť zvládnuť daný verejnozdravotný problém. Spútum-pozitívna pľúcna tuberkulóza sa v roku 1850 ešte neregistrovala ako predmet nutnosti zdravotnej starostlivosti, ale v roku 1900 v priemyselných krajinách už áno. Nepriaznivé účinky fajčenia cigariet sa dnes všeobecne uznávajú ako nutný (urgentný) zdravotnícky problém, ktorý treba riešiť. A zneužívanie detí sa dnes väčšinou považuje za verejnozdravotnícky problém, na ktorý možno aplikovať termín „odborne definovaná potreba“.

**Neonatal mortality rate** (novorodenecká /neonatólna/ úmrtnosť)

1. Vo vitálnej štatistike: počet úmrtí u dojčiat vo veku mladšom ako 28 dní - za dané obdobie, zvyčajne za jeden kalendárny rok - na 1000 živonarodených v tom istom období (kalendárnom roku)

2. V pôrodníckom a neonatálnom výskume sa termín „*neonatólna mortalita (novorodenecká úmrtnosť)*“ často používa na označenie kumulatívnej úmrtnosti živonarodených dojčiat do dosiahnutia veku 28 dní.

**Nested case control study** („hniezdová“ retrospektívna štúdia) - retrospektívna štúdia, pri ktorej prípady ochorenia i kontroly pochádzajú z populácie danej (sledovanej) kohorty. Účinnok niektorých potenciálne konfundujúcich (skresľujúcich, mýliacich, „pletúcich“, mätúcich) faktorov sa tým obmedzujú alebo eliminujú, pretože niektoré potrebné údaje o ochoreniach a kontrolách sú už k dispozícii. Pri tomto type retrospektívnej štúdie sa kontrolný súbor vyberá spomedzi subjektov vystavených riziku v čase výskytu každého prípadu ochorenia v kohorte, čím sa pri následnej analýze zohľadňuje „konfundujúci“ účinok faktora času<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Wacholder S, McLaughlin JK, Silverman DT, Mandel JS: Selection of controls in case-control studies. I. Principles. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 1019-1028;

Wacholder S, Silverman DT, McLaughlin JK, Mandel JS: Selection of controls in case-control studies. II. Types of controls. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 1029-1041.

-----JS: Selection of controls in case-control studies. III. Design options. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 1042-1050. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 1042-1050.

**Net migration** („netto“ migrácia) - číselný rozdiel medzi imigráciou a emigráciou.

**Net migration rate** („netto“ „sťahovavosť“ /“migračnosť“/) - čistý účinok imigrácie a emigrácie populácie danej oblasti vyjadrený ako prírastok alebo úbytok - na 1000 obyvateľov danej oblasti v danom roku.

**Net reproduction rate (NRR)** („netto“ /“čistá“/ reprodukčnosť, reproducibilita) - priemerný počet novorodencov ženského rodu narodených ženám v kohorte, na ktorú pôsobia dané vekovošpecifické hladiny fertility, vekovošpecifické hodnoty mortality a daný pomer počtu narodených dievčat a chlapcov. Tento ukazovateľ meria nahradzovaciu („*replacement*“)

fertilitu za daných podmienok fertility a mortality: je to pomer počtu narodených dievčat k počtu matiek - za predpokladu pretrvávania daných (špecifikovaných) podmienok fertility a mortality. Ide teda o meradlo rastu populácie z jednej generácie na druhú - za konštantných podmienok. Tento ukazovateľ je podobný ukazovateľu hrubej reproducibility, no zohľadňuje fakt, že niektoré ženy zomrú pred dovŕšením (ukončením) veku fertility. Ak sa „NRR“ = 1, znamená to, že každá generácia matiek má presne „dostatok“ dcér, ktoré ich v danej populácii nahradia. Pozri tiež GROSS REPRODUCTION RATE.

**Net reproductive rate (R) (Syn.: case reproduction rate)** („netto“ /čistá/ reproducibilita) - v epidemiológii infekčných chorôb je to priemerný počet sekundárnych prípadov ochorenia, ku ktorým dôjde v zmiešanej populácii vnímavých a nevnmavých hostiteľov, ak sa do nej dostane jeden infikovaný jednotlivec. Vzťah tohto ukazovateľa k základnej reproducibilite (BASIC REPRODUCTIVE RATE / $R_0$ /) je daný nasledujúcou rovnicou:

$$R = R_0 \times x,$$

kde „x“ je proporcia populácie vnímavých jednotlivcov.

**New York State Identificatrion and Intelligence System (NYSIIS)** (Identifikačný a vyšetrovací (pátrací) systém štátu New York) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli..

**Nidus** („hniezdo“) - ohnisko nákazy. Tento termín možno použiť na opis akejkoľvek heterogénnosti vzhľadom na rozdelenie (distribúciu) ochorení, zvyčajne sa však aplikuje na malú oblasť, v ktorej je umožnený výskyt a šírenie infekčných chorôb. Termín sa používa tiež na označenie miesta pôvodu resp. začiatku patologického procesu.

**Nocebo** („uškodím“) - nepriaznivý účinok, ktorý možno prisúdiť podaniu „placéba“. Ide o žargónový výraz, ktorému sa treba radšej vyhnúť.

**Noise (in data)** („šum“ v údajoch) - tento termín sa používa, ak rozdelenie (distribúciu) meraní vykonaných v rámci štúdie ovplyvnia vonkajšie nekontrolovateľné premenné resp. chyby, čím sa sťažuje alebo znemožňuje stanovenie vzťahov medzi sledovanými premennými veličinami.

**Nomenclature** (názvoslovie, nomenklatúra) - zoznam všetkých schválených termínov použitých na opis a záznam pozorovaní.

**Nominal scale** (nominálna stupnica) - pozri MEASUREMENT SCALE.

**Nomogram, nomogramme** (nomogram) - forma čiarového diagramu so stupnicami pre premenné veličiny, ktoré sú súčasťami určitého vzorca, a to tak, že korešpondujúce hodnoty pre každú premennú veličinu ležia na priamke (úsečke) pretínajúcej všetky stupnice.

**Nonconcurrent study** (nepriebežná štúdia, nie v súčasnosti prebiehajúca štúdia) - pozri HISTORICAL COHORT STUDY.

**Nondifferential misclassification** (nediferenčná nesprávna /mylná/ klasifikácia) - pozri MISCLASSIFICATION.

**Nonexperimental study** (neexperimentálna štúdia) - pozri OBSERVATIONAL STUDY.

**Nonparametric methods** (neparametrické metódy) - pozri DISTRIBUTION-FREE METHOD.

**Nonparticipants** (Syn.: **nonresponders**) (nezúčastnení /“neodpovedajúci“, „non-respondenti“/) - členovia študovaného (sledovaného) súboru, ktorí sa - z akýchkoľvek príčin - nezúčastňujú na štúdiu alebo členovia cieľovej (skúmanej) populácie, ktorí sa nezúčastňujú na určitej činnosti (aktivite). V rozličných typoch štúdií sa opakovane zistili podstatné rozdiely medzi účastníkmi a nezúčastneným, čo často býva zdrojom biasu.

**No-observed-effect level (NOEL)** (hladina /úroveň/ nezisteného účinku /“NOEL“/ - najvyššia dávka, pri ktorej sa - u zvieracích populácií - nezistil nijaký škodlivý účinok na zdravie. „NOEL-SF“ je „NOEL“ s pridaním bezpečnostného faktora („SF“ = *safety factor*) na expozíciu človeka. Používa sa na stanovenie bezpečnostných faktorov pre človeka. V praxi sa

ako „NOEL“ udáva bezpečnostný faktor o dva i viac radov, t.j. stonásobne až tisíc násobne vyššie.

**N-of-one study (Syn.: single-patient trial)** (pokus na jednom pacientovi) - variácia randomizovaného kontrolovaného experimentu, pri ktorom sa jednému pacientovi aplikujú v sekvencii (postupne, v následnosti) alternatívne terapeutické postupy. Výsledky jednotlivých liečebných režimov sa potom porovnávajú - kvôli rozhodnutiu o optimálnom liečebnom režime pre pacienta. 12:181

<sup>1</sup> Guyatt G, Sackett D, Taylor DW, et al. Determining optimum therapy - Randomized trials in individual patients. *N Engl J Med* 1986; 314: 889-892.

**Norm** (norma) - tento termín má dva celkom odlišné významy:

1. Prvý význam vyjadruje niečo, čo je „normálne“, bežné - napríklad hodnoty tlaku krvi v zvyčajnom rozpätí, aké nachádzame u populácie, ďalej dietetické návyky alebo praktiky nadávania dojčiat, ktoré sú v rámci danej kultúry bežné alebo spôsob ako sa v rámci daného systému zdravotníctva zvyčajne lieči určité ochorenie.

2. Druhý význam vyjadruje „čo je želateľné“, napríklad rozpätie hodnôt tlaku krvi, ktorú autorizovaný (kompetentný) orgán považuje za indikátor dobrého zdravia alebo za predispozíciu (predpoklad) dosiahnutia resp. udržania dobrého zdravia v budúcnosti, ďalej dietetické praktiky alebo praktiky nadávania za podmienok danej kultúry, prípadne procedúry v rámci zdravotnej starostlivosti alebo zdravotníckeho zariadenia, ktoré daný kompetentný orgán považuje za želateľné (žiaduce).

V druhom význame možno normy používať ako kritériá pri hodnotení zdravotnej starostlivosti cieľom stanovenia stupňa konformity existujúceho stavu s tým, čo je želateľné, prípadne s trvaním pobytu pacienta v nemocnici atď. Niekedy sa rozlišuje medzi normami, ktoré sa definujú ako kvantitatívne ukazovatele, ktoré sa opierajú o výsledky výskumu alebo o štandardy, ktoré sa stanovili (fixovali) arbitrárnym spôsobom.

**Normal** (normálny) - tento termín má tri odlišné významy. Ak sa tieto tri rozdielne významy nešpecifikujú alebo, ak sa nechápu skutočné medze ich vzájomného prelínania, môže dôjsť ku koncepčným problémom.

1. Hodnoty medziach zvyčajného variačného rozpätia danej populácie alebo skupiny populácie, resp. často sa vyskytujúce hodnoty alebo javy v rámci populácie alebo populačnej skupiny: sa v tomto zmysle označujú za „normálne“ - a často sa označujú ako „v rámci rozpätia plus-mínus dvoch smerodajných odchýliek od priemeru“ alebo „medzi dvomi špecifikovaných percentilami rozdelenia početnosti (napríklad medzi 10. a 90. percentilom)“.

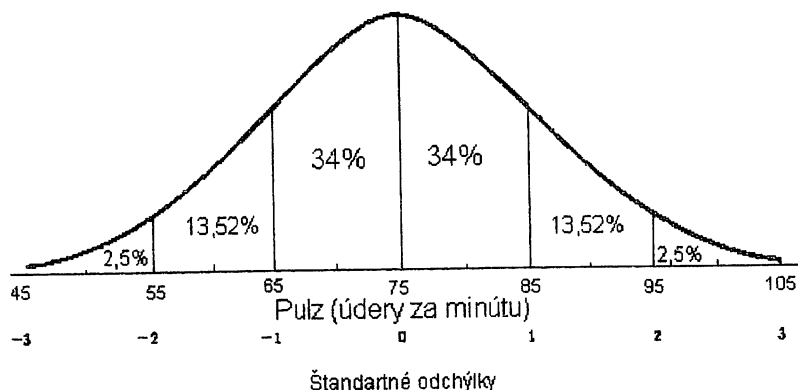
2. V dobrom zdraví, resp. čo je indikatívne až prediktívne pre dobré zdravie alebo konduktívne (t.j. vedúce) k dobrému zdraviu. V diagnostikom alebo skriningovom teste je „normálnym“ výsledkom taký, ktorý sa nachádza v rozpätí hodnôt, v ktorom je pravdepodobnosť výskytu špecifického ochorenia nízka (pozri tiež normálne limity /NORMAL LIMITS/).

3. V matematike (matematickej štatistike), ak máme na mysli gaussovské rozdelenie početnosti. Pozri tiež NORMAL DISTRIBUTION.

**Normal distribution (Syn.: Gaussian distribution)** (normálne rozdelenie početnosti /Syn.: Gaussovo rozdelenie, gaussovská distribúcia/) - rozdelenie početnosti nekonečného množstva kontinuálnych (nepretržitých) hodnôt podľa nasledujúcej rovnice:

$$f(x) = \frac{1}{(2\pi\sigma^2)^{1/2}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

„ $x$ “ je abscisa, „ $f(x)$ “ je ordináta, „ $\mu$ “, je priemer, „ $e$ “ je prirodzený logaritmus 2,718 a „ $\sigma$ “, je smerodajná odchýlka. Všetky možné hodnoty premennej sú znázornené na horizontálnej osi. Frekvencia (resp. pravdepodobnosť) každej hodnoty je znázornená na vertikálnej osi (ordináte), čo dovedna dáva grafické znázornenie normálneho (zvonovitého, „gaussovského“) rozdelenia početnosti.



Normálne rozdelenie tepu.

Rimm AA, Hartz, AJ, Karbfleisch JH, Anderson AJ, Hoffmann RG: *Basic Biostatistics in Medicine and Epidemiology*. New York: Appleton-Century-Croft's, 1980. So súhlasom.

Vlastnosti normálneho rozdelenia sú nasledujúce:

1. Ide o kontinuálne, symetrické rozdelenie zvonovitého tvaru, ktorého oba konce sú v nekonečne.
2. Hodnoty aritmetického priemeru, mediánu a modu sú identické.
3. Tvar (výšku, šírku) krivky rozdelenia stanovuje priemer a smerodajná odchýlka.

**Normal limits** (normálne medze, normálne limity, medze normálnosti) - limity „normálneho“ rozdelenia testu alebo meraní v zmysle indikatívnosti stavu dobrého zdravia alebo konduktívnosti k nemu. Jedným zo spôsobov stanovenia normálnych limitov je porovnanie hodnôt získaných z meraní vykonaných vo dvoch skupinách: jednej, pozostávajúcej zo zdravých jednotlivcov ostávajúcich i neskoršie zdravých a druhej, pozostávajúcej z chorých alebo z neskoršie ochorevších jednotlivcov. Výsledkom môžu byť dve rozdelenia, ktoré sa čiastočne prekrývajú (prelínajú). Mimo plochy, kde sa obe distribúcie prekrývajú, daná hodnota jasne identifikuje prítomnosť alebo neprítomnosť ochorenia alebo nejakej inej manifestácie poškodeného zdravia. Ak sa hodnota nachádza v ploche prekrývania, môže príslušný jednotlivec patriť do skupiny normálnych (zdravých) alebo aj do skupiny abnormálnych (chorých). Výber normálnych limitov závisí od relatívneho významu, ktorý sa pripisuje identifikácii jednotlivcov ako zdravých resp., ako chorých. Pozri tiež FALSE NEGATIVE, FALSE POSITIVE, SENSITIVITY AND SPECIFICITY.

**Normative** (normatív) - vzťahujúci sa na normálne, zvyčajné, (všeobecne) prijaté resp. používané štandardy alebo hodnoty.

**Nosocomial** (nozokomiálny) - vyskytujúci sa počas pobytu pacienta v zdravotníckom zariadení (nemocnici) alebo ako výsledok pobytu v nemocnici (zdravotníckom zariadení). Označuje sa tak nová porucha zdravia bez súvislosti s primárnym ochorením pacienta ale v súvislosti s pobytom v nemocnici (zdravotníckom zariadení).

**Nosocomial infection** (Syn.: **hospital-acquired infection**) (nozokomiálna infekcia, „nemocničná“ nákaza, nákaza „získaná“ v nemocnici) - infekcia, ku ktorej došlo v zdravotníckom zariadení, t.j. taká, ktorá u pacienta vznikla v nemocnici alebo v inom zdravotníckom zariadení, pričom v čase prijatia do zdravotníckeho zariadenia ešte nebolo

ochorenie u pacienta prítomné a pacient sa ani nenachádzal v inkubačnom čase. Pojem zahŕňa tiež infekcie akvirované počas pobytu v nemocnici ale prejavivšie sa až po prepustení z nej. Patria sem tiež infekcie získané personálom zdravotníckych zariadení.

**Nosography, nosology** (nozografia, nozológia) - klasifikácia chorých do skupín podľa rozličných kritérií a zhodné posudzovanie hraníc skupín chorôb sa nazýva „nozológiou“. Prisúdenie určitých názvov každej chorobnej (nozologickej) jednotke v skupine vedie k vytvoreniu nomenklatúry nozologických jednotiek, čiže k „nozografii“.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faber K. *Nosography in Modern Internal Medicine*. New York:Hoeber, 1923.

**Notifiable disease** (choroba, na ktorú sa vzťahuje hlásna povinnosť, povinne hlásená choroba /ochorenie/) - choroba, ktorá sa podľa štatutárnych požiadaviek musí hneď po stanovení diagnózy hlásiť kompetentnému verejnozdravotníckemu orgánu.

Hlásenia infekčných chorôb kompetentným verejnozdravotníckym orgánom sú, žiaľ, veľmi neúplné. Príčiny tohto stavu sú rozmanité a spočívajú jednak v nepresnosti diagnostiky, v želaní (zo strany pacienta i lekára) utajiť ochorenie, ktoré možno považovať za sociálnu stigmatizáciu (napríklad nákazy prenášané pohlavným stykom) a jednak v indiferentnosti lekárov čo do potreby podávania informácií o ochoreniach ako sú napríklad hepatitída, chrípka alebo osýpky. Pritom sú však úplné hlásenia nesmierne dôležité. Poskytujú nenahraditeľné východisko pre vyšetrowanie príčiny zlyhania preventívnych opatrení ako sú ochranné očkovanie, sledovanie prameňov pôvodcov nákazy, hľadanie spoločných faktorov prenosu nákazy, pre opis zemepisného nahromadenie infekcie a pre plnenie veľkého počtu ďalších cieľov - v závislosti od epidemiologických osobitností (charakteristík) jednotlivých chorôb.

**N.s., n.s.** - v angličtine skratka pre „*not statistically significant*“ („rozdiel nie je štatisticky významný“).

**Null hypothesis (Syn.: test hypothesis)** (nulová hypotéza) - štatistická hypotéza, že jedna premenná veličina nie je od druhej premennej alebo od sady premenných závislá - alebo - že sa dve alebo viac rozdelení populácií navzájom nelíši. V najjednoduchšej forme nulová hypotéza konštatuje, že sa výsledky pozorované v jednej štúdií, v experimente alebo teste nelíšia od toho, k čomu by mohlo dôjsť iba ako výsledok diela náhody.

**Number needed to treat** („potrebný“ počet liečených pacientov) - pri režimoch klinickej liečby ide o počet pacientov trpiacich na špecifikované ochorenie, ktorí sa musia podrobiť špecifikovanému liečebnému režimu na predpísaný čas - cieľom prevencie špecifikovaných (určitých, definovaných) komplikácií alebo nepriaznivých výsledkov (špecifikovaného ochorenia). Toto číslo je recipročnou hodnotou zníženia absolútneho rizika (ABSOLUTE RISK REDUCTION), t.j. rozdiel medzi výskytom nepriaznivých výsledkov u skupiny liečených v porovnaní s „placébovou“ skupinou - v rámci klinického experimentu. V príklade, ktorý uvádzajú Sackett a spol.<sup>1</sup>, sa nepriaznivé výsledky vyskytujú u 4% (0,04) liečených a u 10% (0,10) tých, ktorým sa dostalo „placéba“. Toto znamená zníženie absolútneho rizika o 0.06; recipročná hodnota 0,06 je 17, čo znamená, že v priemere treba liečiť 17 pacientov, aby sa zabránilo jednému nepriaznivému výsledku medzi nimi.

<sup>1</sup> Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P: *Clinical Epidemiology: A Basic Science for Clinical medicine*. Boston: Little, Brown, 1991: 205-209.

**Numerator** (čitateľ) - matematický výraz nad zlomkovou čiarou pri výpočte ukazovateľa, podielu alebo relatívneho čísla.

**Numerical taxonomy** (numerická taxonómia - zostrojenie (zostavenie) homogénnych zoskupení s použitím numerických metód.



## O

**Objective** (predmet, cieľ) - presne stanovený cieľ, na ktorý sa zameriava celé úsilie - napríklad špecifikácia výsledku v populácii, premenné veličiny, ktoré sa majú merať (sledovať) atď. Pozri tiež GOAL, TARGET.

**Observational study (Syn.: nonexperimental study)** (pozorovacia štúdia, štúdia na základe pozorovaní /Syn.: neexperimentálna štúdia/) - epidemiologická štúdia, pri ktorej nedochádza k žiadnej intervencii, či už experimentálnej alebo inej. Takouto môže byť štúdia, ktorá normálne prebieha v prírode, pričom sa študujú zmeny jednej charakteristiky v súvislosti so zmenami druhej (inej) charakteristiky. Analytické epidemiologické metódy<sup>1</sup> ako retrospektívne štúdie a kohortové štúdie sa správne nazývajú pozorovacími štúdiami, pretože vyšetrujúci pozoruje bez toho, aby intervenoval a iba zaznamenáva, klasifikuje, kalkuluje a štatisticky analyzuje zistené výsledky.

<sup>1</sup> Kelsey JL, Thompson WD, Evans AL. *Methods in observational Epidemiology*. New York: Oxford University Press, 1986.

**Observer bias** (bias pozorovateľa) - systematická diferencia medzi skutočnou a pozorovanou hodnotou v dôsledku variability medzi pozorovateľmi (OBSERVER VARIATION).

**Observer variation (error)** (variabilita /chyba/ pozorovateľa) - variabilita (alebo chyba) v dôsledku neschopnosti pozorovateľa presne zmerať (kvantitatívne vyjadriť) alebo identifikovať určitý jav (znak). Variabilita medzi pozorovateľmi nahľadáva - všade tam, kde sa objaví - vedeckú kredibilitu (vierohodnosť).

Všetky pozorovania sa vyznačujú určitej variabilite. Diskrepancie medzi opakovanými pozorovaniami zo strany toho istého pozorovateľa a medzi rozličnými pozorovateľmi sa dajú očakávať; dajú sa aj znížiť (zmenšiť), no nikdy sa nedajú úplne vylúčiť.

Variácie môžu pochádzať z rozličných zdrojov. Pozorovateľ môže nepostrehnúť abnormitu alebo sa môže mylne nazdávať, že pozoruje abnormitu v prípade, keď k nej vôbec nedošlo. Meranie alebo test môžu viesť k nesprávnym výsledkom v dôsledku chybných techník (metodiky) alebo nesprávneho odčítania resp. i zaznamenávania výsledkov. Dvomi druhmi chýb pozorovateľov sú a) variabilita medzi jednotlivými pozorovateľmi a b) variabilita vo vnútri toho istého pozorovateľa, čo znamená, že a) hodnoty sa líšia, ak ich odčítajú rozliční pozorovatelia a b) hodnoty sa líšia, aj keď ich opakovane odčítava ten istý pozorovateľ.

**Occam's razor** (Occamova „britva“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Occupational health (Syn.: occupational medicine, industrial hygiene)** (zdravie pri práci, pracovné lekárstvo („occupational medicine“) /Syn.: pracovná medicína, hygiena práce /„occupational hygiene“/, hygiena priemyslu /“industrial hygiene“/) - špecializované odvetvie praktickej medicíny, verejného zdravotníctva a činnosti príbuzných zdravotníckych i nezdravotníckych profesií v podmienkach výkonu povolania a (/zvyčajne výrobného/ pracovného prostredia). Zameriava sa na podporu zdravia ako aj na prevenciu chorôb z povolania a pracovných úrazov resp. poškodení z toho vyplývajúcich. Ak už k úrazu alebo ochoreniu dôjde, zapodieva sa liečbou týchto ochorení resp. chorobných stavov. Tento odbor medicíny spojuje v sebe preventívne a kuratívne zdravotnícke služby, a pretože počet postihnutých je v mnohých povolaniach dosť dobre známy, poskytuje dobré príležitosti na uskutočnenie epidemiologických štúdií.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Monson RR, *Occupational Epidemiology*, 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 1990.

**Occurrence (Syn.: frequency)** (výskyt /Syn.: frekvencia, častosť/) - v epidemiológii ide o všeobecný výraz opisujúci častosť výskytu choroby alebo iného atribútu resp. javu v populácii - bez ohľadu na to, či ide o incidenciu alebo o prevalenciu.

**Odds** (pravdepodobnosť, pomer, šanca) - pomer (podiel) pravdepodobnosti, že „niečo je tak“ k pravdepodobnosti, že „niečo nie je tak“. Príklad: ak sa u 60 fajčiarov objaví chronický kašeľ

a u 40% nie, je pomer pravdepodobností medzi nimi 60:40, čiže 1,5. Toto možno porovnať s tým, aká je pravdepodobnosť, že fajčiar dostane kašeľ, ktorá je v tomto prípade 60:100, čiže 0,6.

**Odds ratio (Syn.:cross-product ratio, relative odds)** (podiel pravdepodobností, pomer šancí /Syn.: relatívna pravdepodobnosť/) - ide o podiel dvoch pravdepodobností. Anglický termín „odds“ sa podľa aktuálnej situácie definuje rozličným spôsobom. Všimnite si nasledujúci príklad rozdelenia expozície a výskytu ochorenia v populácii alebo v súbore.

	Exponovaní	Neexponovaní
Ochorení	a	b
Neochorení	c	d

Relatívna pravdepodobnosť („odds ratio“, resp. „Cross-product ratio“) v tomto prípade bude:

$$ad/bc.$$

Relatívna pravdepodobnosť expozície pre súbor v retrospektívnej štúdii je pomer pravdepodobnosti ochorenia u exponovaných („a“) k pravdepodobnosti ochorenia u neexponovaných - teda („b“) - teda „a/b“. (napríklad spomedzi ochorených bolo 40 exponovaných a 10 neexponovaných; znamená to, že  $a/b = a : b = 40 : 10 = 4 : 1 = 4$ , čiže štvorásobok ochorení pripadá na exponovaných v porovnaní s neexponovanými. Alebo tiež pomer pravdepodobnosti „neochorenia“ u neexponovaných (napríklad spomedzi neochorených bolo 5 exponovaných („c“) a 25 neexponovaných („d“), čo znamená, že pomer neochorených exponovaných k neochoreným neexponovaným  $c/d = c : d = 5 : 25 = 1 : 5 = 0,2$ , čiže 20% neochorených bolo exponovaných, kdežto spomedzi neexponovaných neochorelo 80%.

*Pravdepodobnosť ochorenia* v kohortovej alebo v transverzálnej štúdii je pomer pravdepodobnosti (šance) ochorieť u exponovaných, teda  $a/c = a : c$ . Ak dosadíme čísla z predchádzajúceho odstavca, kde „a“ = 40 a „c“ = 5, dostaneme, že  $a : c = 40 : 5 = 8 : 1 = 8$ , čo znamená, že ochorenia u exponovaných sú 8-krát častejšie ako u neexponovaných. Na druhej strane vyjadríme pomer pravdepodobnosti ochorenia u neexponovaných „b“, ak  $b = 10$ , k pravdepodobnosti „neochorenia“ u neexponovaných („d“), ak  $d = 25$  zlomkom  $b/d = b : d = 10 : 25 = 0,4$ , čo znamená, že „neochorenia“ sú u neexponovaných 2,5-krát častejšie ako u exponovaných. Alebo tiež pomer pravdepodobnosti „neochorenia“ u exponovaných k pravdepodobnosti „neochorenia“ u neexponovaných (napríklad spomedzi neochorených bolo 5 exponovaných („c“) a 25 neochorených nebolo exponovaných („d“), čo znamená, že pomer neochorených exponovaných k neochoreným neexponovaným  $c/d = c : d = 5 : 25 = 1 : 5 = 0,20$ , čiže 20% „neochorených bolo exponovaných, kdežto 80% neochorených ani nebolo exponovaných).

*Pravdepodobnosť ochorenia* v kohortovej alebo v transverzálnej štúdii je pomer pravdepodobnosti ochorieť u exponovaných, teda  $a/c = a : c$ . Ak dosadíme čísla z predchádzajúceho odstavca, kde „a“ = 40 a „c“ = 5, dostaneme, že  $a : c = 40 : 5 = 8 : 1 = 8$ , čo znamená, že ochorenia u exponovaných sú 8-krát častejšie ako u neexponovaných. Na druhej strane pomer pravdepodobnosti ochorenia u neexponovaných („b“), ak  $b = 10$ , k pravdepodobnosti „neochorenia“ u neexponovaných („d“), ak  $d = 25$ , vyjadríme zlomkom  $b/d = b : d = 10 : 25 = 2,5$ , čo znamená, že „neochorenia“ u neexponovaných sú 2,5krát častejšie ako u exponovaných.

Relatívna pravdepodobnosť prevalencie sa týka pravdepodobnosti akvizovania choroby v prípade expozície oproti pravdepodobnosti akvizovať ochorenia bez expozície, ako napríklad v prípade podielu pravdepodobností v rámci kohortovej alebo transverzálnej štúdie.

Relatívna pravdepodobnosť odvodená z kohortovej štúdie je odhadom uvedeného. Pozri tiež CASE CONTROL STUDY.

**Oncogene** (onkogén) - gén, ktorý môže spôsobiť (vyvolať) neoplastickú transformáciu bunky. Onkogény sú mierne transformované ekvivalenty normálnych génov.

**Open-ended question** (otázka s „otvoreným koncom“) - otázka, ktorá umožňuje odpovedajúcim odpovedať vlastnými slovami a nie podľa vopred stanovenej sady možných odpovedí, čomu sa hovorí „*closed-end question*“ čiže otázka s uzavretým koncom. Otázka s „otvoreným koncom“ sa pre štatistickú analýzu ťažko kóduje resp. klasifikuje.

**One-tail test** (jednostranný test, test za podmienok jednostranného rozdelenia početnosti, „jednochvostový test“) - štatistický test signifikantnosti spočívajúci na predpoklade, že existuje iba jeden smer možnej variability.

**Operational definition** (operačná definícia, pracovná definícia) - definícia obsahujúca kritériá, ktoré sa používajú na identifikáciu a klasifikáciu jednotlivých členov súboru.

**Operational research** (operačný výskum) - systematické štúdium fungovania systému ako napríklad zdravotníckych služieb pomocou pozorovaní a experimentu, cieľom jeho zlepšenia.

**Operations research** (výskum operácií, výskum fungovania)

1. Použitie modelov a ich prispôsobenie údajom resp. vypracovávanie modelov.

2. Synonym pre „operačný výskum“.

**Opportunistic infection** („oportunistická“ infekcia) - infekcia mikroorganizmami, ktoré sú normálne neškodné ako napríklad komenzály v ľudskom organizme, ktoré sa však stanú patogénnymi, ak je imunitná obrana organizmu porušená, ako je tomu pri získanom syndróme ľudskej deficiencie imunity (AIDS).

**Ordinal scale** (súradnicová stupnica) - pozri MEASUREMENT SCALE.

**Ordinate** (ordináta) - vzdialenosť bodu P od horizontálnej osi („x“) na grafe meraná na vertikálnej osi „y“. Pozri tiež ABSCISSA; GRAPH.

**Outcomes** (výsledky, konečné efekty) - všetky možné výsledky, ktoré môžu byť dôsledkom expozície kauzálnemu faktoru resp. preventívnych alebo terapeutických intervencií. Všetky identifikované zmeny stavu zdravia vznikajúce ako následok riešenia zdravotných problémov. Pozri tiež CAUSALITY; CAUSATION OF DISEASE, FACTORS IN.

**Outliers** („vystupujúci z radu“) - pozorovania, ktoré sa líšia do takej miery od zvyšku údajov, že vedú k podozreniu, že ide o hrubú chybu alebo, že ide o hodnoty pochádzajúce z inej populácie.

**Outbreak** (epidémia, explozívna epidémia /aj menšieho rozsahu/) - epidémia obmedzená na lokalizované zvýšenie incidencie choroby, napríklad na dedine, v meste alebo v uzavretej ustanovizni (v angličtine sa niekedy epidémia o malom rozsahu nazýva „*upsurge*“).

**Outcome research** (výskum výsledkov) - výskum výsledkov intervencií. Ide o značnú časť náplne práce klinických epidemiológov.

**Output** („výstup“) - bezprostredný výsledok profesionálnej (odbornej ambulantnej) alebo štacionárnej zdravotníckej činnosti vyjadrovaný zvyčajne v jednotkách poskytovanej služby ako napríklad v ošetrovacích dňoch, počte návštev ambulancie, vykonaných laboratórnych testov atď.

**Overadjustment** (nadmerná štandardizácia) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Overcrowding** (preľudnenie, preplnenosť bytu /bývania/) - tento sociodemografický termín sa definuje rozličným spôsobom. Tak napríklad britský úrad pre sčítanie ľudu a demografické prehľady (OPCS) používa „ukazovateľ preplnenosti“ („*index of overcrowding*“), ktorý sa definuje ako počet osôb žijúcich v súkromných domácnostiach prekračujúci hodnotu 1 osoby na izbu - ako proporcia z počtu všetkých osôb žijúcich v súkromných domácnostiach.

**Overmatching** (prekombinovanie pri zoraďovaní do párov) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli. Pozri tiež MATCHING.

**Overview** (prehľad) - pozri METAANALYSIS.

**Overwintering** (prezimovanie) - pozri VECTOR-BORNE INFECTION.

## P

**P (probability) value** (hodnota pravdepodobnosti, hodnota P) - pravdepodobnosť, s ktorou štatistika testu bude v porovnaní s pozorovanou rovnako alebo väčšmi extrémna - za predpokladu, že je nulová hypotéza správna (že teda platí nulová hypotéza). Písmena „P“, po ktorej nasleduje skratka „n.s.“ („not significant“ - „nie je štatisticky významný /-á“) alebo symbol „<“, („menej ako“) a desatinné číslo ako 0,01, 0,05 a pod. znamená konštatovanie pravdepodobnosti, s ktorou by bol pozorovaný rozdiel dielom náhody - ak by obe porovnávané skupiny boli naozaj rovnaké - t.j. za podmienok platnosti nulovej hypotézy (NULL HYPOTHESIS).

Bádatelia (pozorovatelia) si môžu arbitrárne stanoviť vlastné úrovne významnosti, no v biomedicínskej a epidemiologickej činnosti sa väčšinou považuje úroveň pravdepodobnosti (omylu, nesprávneho záveru) nižšia ako 5% ( $P < 0,05$ ) alebo nižšia ako 1% ( $P < 0,01$ ) za dostatočný argument pre to, že rozdiel nevznikol ako dielo náhody, ale že je „štatisticky významný“. Pozri tiež STATISTICAL SIGNIFICANCE.

**Paired samples** (súbory zoradené do párov) - v klinickom experimente ide o štúdium párov subjektov-pacientov. Jednému z každého páru sa dostane experimentálneho režimu, kdežto druhému sa dostane vhodným spôsobom označeného kontrolného režimu (resp. placebo). Zoradovanie do párov má spočívať na „prognostickej“ premennej veličine ako je napríklad vek.

Zoradovanie do párov možno obdobne použiť aj v retrospektívnej štúdií („case control study“) alebo v kohortovej štúdií.

Pozri tiež MATCHING.

**Pandemic** (pandémia) - (nezvyčajne intenzívna) epidémia, rozprestierajúca sa na veľkej oblasti (na celé kontinenty), prekračujúca hranice štátov a zvyčajne postihujúca veľké kontingenty ľudí.

**Panel study** (panelová štúdia) - kombinácia transverzálnej a kohortovej metódy, pri ktorej pozorovateľ uskutočňuje sériu transverzálnych štúdií skúmajúc tie isté individua alebo ten istý súbor. Takáto metóda (štúdia) umožňuje sledovanie zmeny jednej premennej v súvislosti so zmenami druhej premennej veličiny (resp. ďalších premenných veličín). Pozri tiež NESTED CASE CONTROL STUDY.

**Paradigm** (paradigma) - + vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Parameter** (parameter) - v matematike konštanta vo vzorci alebo v modeli. V štatistike a epidemiológii merateľná charakteristika populácie.

**Parametric test** (parametrický test) - štatistický test, ktorý spočíva na predpoklade o distribúcii údajov - napríklad na predpoklade, že údaje sledujú normálne rozdelenie.

**Parasite** (parazit) - zvierací alebo rastlinný organizmus, ktorý žije v inom organizme (z iného organizmu) a živí sa z neho (na jeho úkor). Obligatórny parazit je taký, ktorý nemôže nezávisle t.j. neparazitárne existovať. Fakultatívny parazit je taký, ktorý je schopný parazitárnej alebo i nezávislej existencie.

**Parasite count** (počet parazitov) - pozri WORM COUNT.

**Parasite density** (hustota parazitov) - kolektívna úroveň (stupeň, „hladina“) parazitémie v populácii vypočítaná buď pomocou geometrického alebo váženého priemeru jednotlivých počtov parazitov - napríklad za použitia rozdelenia početnosti sledujúceho geometrickú progresiu.

**Paratenic host** (Syn.: transport host) (paratenický „hostiteľ“ /Syn.: transportný hostiteľ?) - druhý, tretí alebo ďalší následný intermediálny hostiteľ parazita, v organizme ktorého nedochádza k nijakému vývinu ani k replikácii, avšak parazit tu zotrváva (zvyčajne

encystovaný) dovtedy, kým „paratenický hostiteľ“ nie je prehltnutý definitívnym hostiteľom parazita.

**Parity** (parturita, „parita“) - stav ženy so zreteľom na jej schopnosť rodiť životaschopné deti. Termín udáva počet donosených detí porodených ženou - nerátajúc potraty vo včasnom štádiu tehotenstva, no započítavajúc mŕtvonarodené deti.

**Participant observation** (pozorovanie účastníkov) - metóda používaná v sociálnych vedách, kde výskumný pracovník (pozorovateľ, bádateľ) je členom (účastníkom) študovanej (sledovanej) skupiny. Epidemiológovia vyjadrujú k tejto metóde nedôveru, pretože sa nazdávajú, že tým môže byť ovplyvnená objektivita pozorovaní.

**Particularization** (partikularizácia, „oddeľovanie“) - analytická metóda, ktorá je v protiklade s generalizáciou (zovšeobecnením) alebo s abstrakciou (odvodzovaním). Zameriava sa na špecifickú určitú počet faktov (skutočností) a vysvetľuje problém (jav) na základe použitého príkladu.

**Passage** (pasáž) - transfer mikroorganizmov z ľudského alebo zvieracieho hostiteľa priamo alebo pomocou laboratórnej kultivácie. V laboratórnych podmienkach pri tejto procedúre ide o uplatnenie Henleho.-Kochových postulátov.

**Passenger variable** („pasažierska“ /“cestujúca“/ premenná veličina) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Passive smoking** (pasívne fajčenie) - pozri INVOLUNTARY SMOKING, ENVIRONMENTAL TOBACCO SMOKE.

**Pasteurization** (pasterizácia) - proces tepelného spracovania mlieka alebo iných potravín podliehajúcich skaze - cieľom usmrtenia patogénov. Termín pochádza od (a nesie meno) slávneho francúzskeho chemika a bakteriológa Louisa Pasteura (1822-1985).

**Path analysis** („stopová“ analýza, „chodníčková“ analýza) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Pathogen** (patogén) - (mikro)organizmus spôsobilý vyvolať ochorenie (doslovne: „rodiaci“ resp. „plodiaci“ patologický proces).

**Pathogenesis** (patogenéza) - potrebný (nevyhnutný) mechanizmus, pomocou ktorého etiologický agens vyvoláva ochorenie. Rozdiel medzi etiológiou a patogenézou spočíva v nasledujúcom: etiológia choroby spočíva na požadovanej (nutnej) príčine, ktorá uvádza do chodu (iniciuje, „spúšťa“) patologické mechanizmy. Kontrola tejto príčiny (úspešný boj proti tejto príčine) môže viesť k prevencii ochorenia.

**Pathogenicity** (patogenita, patogénnosť) - vlastnosť organizmu, ktorá stanoví rozsah, v ktorom v infikovanej populácii dôjde k otvorenému (manifestnému) ochoreniu resp. „silu“ mikroorganizmu vyvolať ochorenie. Termín sa niekedy používa tiež na opísanie porovnateľných vlastností toxických chemikálií. Patogenita infekčného agensu sa meria podielom počtu klinických ochorení z celkového počtu osôb exponovaných danej infekcii. Pozri tiež termín VIRULENCE (virulencia), s ktorým sa termín patogenita často nesprávne zamieňa.

**Pearson's product moment correlation** (Pearsonova korelácia) - pozri CORRELATION COEFFICIENT.

**Pedigree** (rodokmeň) - diagram znázorňujúci ancestrálne („rodokmeňové“) vzťahy a transmisiu genetických znakov (rysov) do niekoľkých generácií tejže rodiny.

**Peer review** (kontrola zo strany /prípadne skupiny/ odborníkov z rovnakého vedného odboru) - proces revízie (posúdenia) návrhov výskumných úloh, článkov predložených na prezentáciu na vedeckých konferenciách, pričom revíziu (posudzovanie) vykonávajú iní odborníci resp. vedci pracujúci resp. činní však v tom istom odbore. Tento termín sa taktiež používa pri

revízií (hodnotení) klinickej výkonnosti (odbornej zdatnosti), ak ide o niektorú z foriem klinického „audit“.

**Penetrance** (penetrancia, „priekovitost“) - frekvencia vyjadrená ako percento, v ktorom jednotlivci daného fenotypu manifestujú aspoň do určitej miery špecifický fenotyp mutantu súvisiaceho s určitou charakteristikou (rysom, črtou). Pozri tiež GENETIC PENETRANCE.

**Perceived need** (pocitovaná potreba, uvedomenie si potreby) - ide o pocitovanú potrebu. Tento termín sa zvyčajne týka starostlivosti o zdravie, ktorej potrebu pocitujú príslušné osoby alebo celá komunita, ktorú však niekedy nepocitujú odborníci v zdravotníctve (poskytovatelia zdravotníckej starostlivosti).

**Percentile** (percentile) - sada rozdelení súboru kontinuálnych hodnôt na 100 presne rovnako veľkých častí, ako je tomu napríklad pri výške alebo hmotnosti detí. Dieťa, ktoré je „nad“ 90-tým percentilom, vykazuje vyššiu výšku resp. hmotnosť ako 90% členov celého súboru.

**Perinatal mortality** (perinatálna mortalita) - doslovne: mortalita „okolo“ času narodenia. Konvenčne (podľa všeobecných zvyklostí) sa tento čas obmedzuje na obdobie medzi 28 týždňami gestácie a jedným týždňom po narodení. Ako však nasledujúca diskusia ukazuje, treba zohľadniť aj iné faktory, najmä hmotnosť plodu. Deviata revízia medzinárodnej klasifikácie chorôb (1975) uvádza nasledujúce:

#### *Štatistika perinatálnej úmrtnosti*

Odporúča sa, aby národná perinatálna štatistika zahŕňovala všetky fetusy (plody) a dojčatá porodené s hmotnosťou najmenej 500 g (alebo, ak nie je k dispozícii pôrodná hmotnosť, príslušný gestačný vek /22 týždňov/ alebo telesná dĺžka /25 cm od temena k päte/ či už živé alebo mŕtve). Berie sa na vedomie, že zákonité požiadavky v mnohých krajinách môžu stanoviť odlišné kritériá pre registračné účely, existuje však oprávnená nádej, že jednotlivé krajiny upravia svoje registračné alebo hlásne postupy tak, aby sa údaje požadované na zaradenie do štatistiky dali ľahko identifikovať. Ďalej sa odporúča, aby sa menej zrelé plody a dojčatá (kojenci) vyradili z perinatálnej štatistiky, ak na to nie sú legálne alebo iné validné (odôvodnené) príčiny.

Z uvedeného vyplýva, že sa odporúča zaradiť do národných štatistík fetusy a dojčatá vážiace medzi 500 g a 1000 g, čo tiež povedie k zlepšeniu štatistiky narodených s hmotnosťou 1000 g a viac.

Vytvorenie skupiny nedonosencov o veľmi nízkej pôrodnej hmotnosti do istej miery narúša možnosť medzinárodných porovnaní - vzhľadom na rozdielnosť národných praktík registrácie. Ďalším faktorom, ktorý môže nežiaduco pôsobiť na medzinárodné porovnania, je registrácia (započítavanie) živonarodených bez ohľadu na ich pôrodnú hmotnosť, pričom sa na mŕtvonarodené deti aplikuje nižší limit zrelosti (donosenosti).

Cieľom eliminácie vplyvu uvedených rušivých faktorov sa odporúča, aby jednotlivé krajiny predložili - iba z dôvodov medzinárodnej porovnateľnosti - „štandardné perinatálne štatistiky“, v rámci ktorých sa tak čítatele ako aj menovatele všetkých ukazovateľov obmedzujú na fetusy a dojčatá vážiace 1000 g a viac (resp., ak nie je k dispozícii pôrodná hmotnosť, sa ráta príslušný gestačný vek /28 týždňov/ a telesná dĺžka /25 cm od temena k päte/).

Konferencia pre 10. revíziu (ICD-10 - MKCh-10) uvedené definície nezmenila.

**Perinatal mortality rate** (Perinatálna úmrtnosť) - v väčšine priemyslovo vyvinutých krajinách sa tento ukazovateľ definuje ako:

$$\text{Perinatálna úmrtnosť} = \frac{\text{Fetálne úmrtia (28 a viac týždňov gestácie) + postnatálne úmrtia (počas prvého týždňa)}}{\text{Fetálne úmrtia (28 a viac týždňov gestácie) + živonarodení}} \times 1000$$



Definícia Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), ktorá sa hodí skôr pre krajiny so slabšie zavedeným vitálnym záznamníctvom, znie:

$$\text{Perinatálna úmrtnosť} = \frac{\text{Neskoré fetálne úmrtia (28 a viac týždňov gestácie) + postnatálne úmrtia (počas prvého týždňa)}}{\text{Počet živonarodených v danom roku}} \times 1\,000$$

**Periodic (medical) examinations** (periodické /lekárske/ prehliadky) - hodnotenie stavu zdravia vo vopred stanovených intervaloch, napríklad každoročne alebo pri príležitosti určitých životných „míľnikov“ ako sú dojčenský vek, začiatok školskej dochádzky, pred nástupom do zamestnania, pred odchodom do dôchodku a pod. Táto forma lekárskeho vyšetrenia (prehliadky) sa zvyčajne koná podľa predpísaného protokolu, napríklad odpovede na rad štruktúrovaných otázok resp. vykonanie vopred stanoveného súboru laboratórných testov.

**Period of communicability** (obdobie nákazlivosti) - pozri COMMUNICABILITY PERIOD.

**Permissible exposure limit (PEL)** (/najvyšší/ prípustný limit expozície /PEL/) - pracovnolekársky štandard na zabezpečenie (ochranu) pracovníkov proti účinku nebezpečných látok na pracovisku. Pozri SAFETY STANDARDS.

**Personal health care** (osobná starostlivosť o zdravie) - zdravotné služby poskytované jednotlivcovi, ktoré uskutočňuje zdravotnícky pracovník na individuálnom podklade, a to cieľom udržania alebo obnovenia zdravia.

**Personal monitoring device** (osobné monitorovacie zariadenie /prístroj/) - prístroj (aj prenosný) napojený na osobu cieľom merania expozície tejto osoby určitej škodlivine.

**Person-time** („osobo-čas“) - meranie, ktoré spája meranie osôb a meranie času a ktoré sa používa ako menovateľ v ukazovateľoch incidencie a úmrtnosti (vyjadrený v osobo-čase). Je to súčet jednotlivých jednotiek času, počas ktorých boli jednotlivci zo sledovanej (študovanej) populácie exponovaní sledovanému faktoru. Obdobou tohto ukazovateľa je osobo-vzdialenosť, napríklad počet precestovaných kilometrov na jedného cestujúceho. Najčastejšie používaným osobo-časom sú osobo-roky. Pri tomto prístupe prispieva každý subjekt k času pozorovania celej populácie vystavenej riziku iba tými a toľkými rokmi, počas ktorých bol vskutku sledovaný. Ak vystúpi zo štúdie po roku, prispieva k nej jedným osobo-rokom; ak vystúpi po 10 rokoch, prispieva desiatimi osobo-rokmi. Túto metódu možno použiť na meranie incidencie počas dlhých resp. variabilných časových intervalov.

**Person-time incidence rate (Syn.: interval incidence density)** (osobo-časová incidencia /Syn.: hustota intervalovej incidencie/) - meradlo incidencie daného javu, napríklad ochorenia alebo úmrtia v rámci populácie vystavenej riziku, a to podľa nasledujúceho vzorca:

$$\frac{\text{Počet javov, ktoré sa počas daného intervalu vyskytli}}{\text{Počet osobo-časových jednotiek trvania rizika zistený počas toho istého intervalu}}$$

**Person-to-person spread of the disease** (šírenie /Pozn. prekl.: správne: prenos/ choroby od osoby k osobe) - pozri TRANSMISSION OF INFECTION.

**Person-years** (osobo-roky) - pozri PERSON-TIME.

**Pharmacoepidemiology** (farmakoepidemiológia) - štúdium rozdelenia a determinantov javov súvisiacich s aplikáciou liečiv v populácii a aplikácia výsledkov takéhoto štúdia pri efektívnej medikamentóznej liečbe.

**Physician** (Syn.: **medical practitioner, doctor**) (lekár /Syn.: praktický lekár, doktor/) - odborník, ktorý získal kvalifikáciu, ktorá ho v zmysle zákona oprávňuje vykonávať lekársku prax.

**Pie chart** (kruhový diagram) - kruhový diagram rozdelený na segmenty, ktoré reprezentujú kategóriu alebo podsúbor údajov. Množstvo v každej kategórii zodpovedá výseku (uhlu) zo stredu kruhu a v dôsledku toho tiež ploche, ktorá sa nachádza v danom výseku (sektore).

Ak sa použije niekoľko kruhových diagramov na charakterizovanie niekoľkých populácií, je každá plocha (výseče kruhu) proporcionálna (úmerná) veľkosti populácie, ktorú reprezentuje (predstavuje).

**Pilot investigation, study** (pilotné pozorovanie, pilotná štúdia) - test menšieho rozsahu na overenie metodiky resp. procedúr, ktoré sa hodlajú použiť vo väčšom meradle - ak pilotná štúdia ukáže, že tieto metódy a procedúry „fungujú“ (t.j., že sú použiteľné resp. uskutočniteľné).

**Placebo, placebo effect** (placébo, placébový účinok, účinok placéba) - ide o inertnú „liečbu“ alebo procedúru. Placébový účinok (zvyčajne /avšak nie vždy/ prospešný) sa dá prisúdiť (atribuovať) „očakávaniu“, že daný režim bude účinný - čo však tu znamená, že „účinnosť“ je výsledkom sily sugescie. Pozri tiež HALO EFFECT.

**Point source epidemic** (epidémia „z jedného bodu“ /z jedného prameňa pôvodcu nákazy/) - pozri EPIDEMIC, COMMON SOURCE.

**Poisson distribution** (Poissonovo rozdelenie počtosti) - funkcia rozdelenia používaná na opis výskytu zriedkavých javov alebo na opis výberového rozdelenia izolovaných počtov (odčítaní) v kontinuálnom čase alebo priestore (napríklad súbor odpočtov rádioaktívnych dezintegrácií za minútu). Počet javov vykazuje Poissonovo rozdelenie s parametrom lambda ( $\lambda$ ), ak sa pravdepodobnosť pozorovania „ $k$ “ javov ( $k = 0, 1, \dots$ ) rovná

$$p(x = k) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^k}{k!}$$

kde „ $e$ “ je základ prirodzených logaritmov 2,7183 .... Tak aritmetický priemer ako aj variácia (štvorec smerodajnej odchýlky) sa rovnajú „ $\lambda$ “. Toto rozdelenie sa používa pri modelovaní incidencií na osobo-čas.

**Pollutant** (polutant, znečisťovateľ, znečisťujúca látka) - akákoľvek neželateľná pevná, tekutá alebo plynná látka v pevnej, tekutej alebo plynnej časti prostredia.

**Pollution** (znečistenie) - akákoľvek neželateľná modifikácia (zmena) vzduchu, vody alebo potraviny resp. prostredia látkami, ktoré sú toxické alebo majú nepriaznivý účinok na zdravie, alebo sú nepríjemné (obťažné, „*offensive*“), hoci ani nemusia byť zdraviu škodlivé.

**Polygenic inheritance** (polygénna dedičnosť) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli..

**Ponderal index** (ponderálny /hmotnostný/ index) - antropometrický ukazovateľ telesnej hmotnosti. Vo všeobecnosti sa za lepšiu ukazovateľ telesnej hmotnosti považuje index telesnej hmotnosti („*body mass index*“).

**Population** (populácia, súbor)

1. Všetci obyvatelia danej krajiny alebo oblasti posudzovaní ako celok. Celkový počet obyvateľov danej krajiny alebo oblasti.

2. (Pri výberovom pokračovaní /“*sampling*“/): Celý súbor jednotiek (základný súbor /“*universe*“/), z ktorého pochádza výberový súbor. Nemusí ísť nutne o populáciu osôb.

Jednotkami môžu byť inštitúcie, záznamy, čísla, zvieratá i javy. Výberový súbor má dávať výsledky, ktoré sú reprezentatívne pre celú populáciu.

**Population attributable risk (PAR)** (priznateľné /pripísateľné/ riziko pre populáciu /PAR/) - tento termín používajú mnohí epidemiológovia<sup>1-3</sup>, ktorí ho uprednostňujú pred termínmi ako „*attributable fraction (population)*“ (priznateľná frakcia /časť/ populácie) alebo „*etiologic fraction (population)*“ (etiologická frakcia /časť/ populácie). Ide o incidenciu choroby v populácii, ktorá je spojená s expozíciou („možno ju pripísať“) rizikovému faktoru. Často sa vyjadruje v percentách. Vypočítava sa podobnými metódami ako pri výpočte priznateľnej frakcie (populácie), t.j.:

$$PAR\% = \frac{P_e(I_e - I_u)}{P_t \times I_t} \times 100$$

kde

$P_e$  = počet exponovaných osôb

$P_t$  = počet osôb v populácii

$I_e$  = incidencia u exponovaných

$I_u$  = incidencia u neexponovaných

$I_t$  = incidencia v celej populácii.

V retrospektívnej štúdii možno „PAR“ odhadnúť rozličnými spôsobmi: Cole a MacMahon<sup>3</sup> uvádzajú nasledujúci vzorec:

$$PAR\% = \frac{P_e(RR - 1)}{1 + P_e(RR-1)} \times 100$$

kde

$P_e$  = proporcia exponovaných kontrol

RR = relatívne riziko exponovaných - v porovnaní s rizikom 1 pre neexponovaných

<sup>1</sup> MacMahon B, Pugh TF. *Epidemiology, Principles and Methods*. Boston: Little, Brown, 1970.

<sup>2</sup> Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. *Clinical Epidemiology - the Essentials*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1982.

<sup>3</sup> Cole P, MacMahon B. Attributable risk percent in case-control studies. *Br J Prev Soc Med* 1971; 25: 242-244.

**Population attributable risk percent** (percento populácie s priznateľným /atributabilným/ rizikom) - ide o atributabilnú (priznateľnú, pripísateľnú) frakciu (časť) populácie vyjadrenú v percentách. Pozri tiež ATTRIBUTABLE FRACTION (POPULATION).

**Population based** (opierajúci sa o populáciu, spočívajúci na populácii, na základe populácie) - patriaci k všeobecnej (základnej) populácii definovanej zemepisnými hranicami. Početnosť tejto populácie je „menovateľom“ resp. rámcom uskutočňovaného výberu.

**Population dynamics** (dynamika populácie) - zmeny štruktúry populácie. Tento termín sa voľnejšie používa ako synonymum pre demografiu.

**Population excess rate** (percento „nadbytku“ ochorení /ochorení „naviac“/ v populácii) - meradlo „množstva“ ochorení v súvislosti s expozíciou predpokladanej príčiny ochorenia v populácii. Ide o rozdiel medzi chorobnosťou v celej populácii a v jej neexponovanej časti.

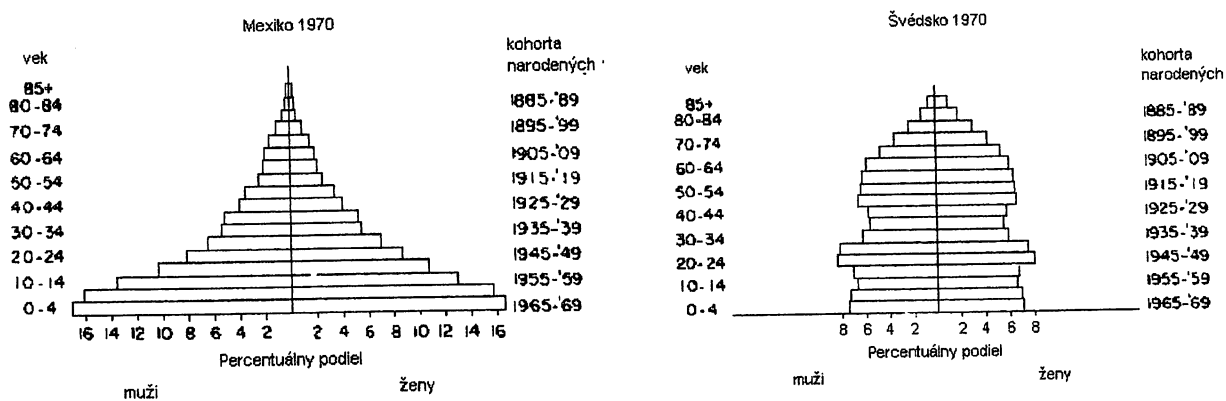
**Population genetics** (populačná genetika) - štúdium genetickej skladby populácií. Jej hlavným cieľom je odhad génových frekvencií a odhaľovanie selektívnych faktorov prostredia, ktoré tieto frekvencie ovplyvňujú.

**Population medicine** (populačná medicína) - pozri COMMUNITY MEDICINE.

**Population momentum** (populačný moment) - v rastúcej populácii ide o jav kontinuálneho rastu po čase dosiahnutia „nahradzujúcej“ úrovne fertility - vzhľadom na to, že narastá početnosť mladších a plodných kohôrt - ako dôsledok vyššej fertility resp. poklesu mortality v predchádzajúcich rokoch.

**Population pyramid** (populačná pyramída, rozvrstvenie populácie vo forme „pyramídy“) - grafické znázornenie zloženia populácie podľa veku a pohlavia. Populačná pyramída sa zostrojuje vyrátaním percentuálneho rozdelenia populácie so súčasou „skríženou“ klasifikáciou podľa veku a pohlavia. Percento každej vekovej skupiny pre osoby ženského pohlavia sa nanáša na pravú stranu a príslušné percentá pre osoby mužského pohlavia na ľavú stranu grafu.

Nasledujú dva ilustratívne grafy: horný s vysokou fertilitou a nízkym prežitím až do vysokého veku (Mexiko, 1970) a dolný s nízkou fertilitou a vysokým prežitím až do vysokého veku (Švédsko, 1970). Ide o grafy z publikácie Last JM (Ed): *Maxcy-Rosenau Public Health and Preventive Medicine*, 11nd ed. New York: Appleton-Century-Crofts, 1986.



Niekedy sa „pyramída“ konštruje nie z percentuálnych ale z absolútnych čísel, a to pre každú skupinu podľa veku a pohlavia. Zmyslom použitia populačnej pyramídy je poskytnúť rýchlu orientačnú predstavu o štruktúre populácie podľa veku a pohlavia. Populačná pyramída o širokej základni a úzkej špici sa identifikuje ako charakteristická pre populáciu s vysokou fertilitou. Zmeny tvaru pyramídy v čase odrážajú meniace sa zloženie populácie v dôsledku zmien fertility a mortality v jednotlivých vekových skupinách.

Vzhľadom na to, že ide o dvojrozmerné zobrazenie, nie je výraz „pyramída“ správny, avšak náhradný termín „profil“ sa zatiaľ vôbec neujal.

**Population study** (populačná štúdia, štúdia populácie) - skupina osôb (populácia) vybraná na pozorovanie (sledovanie).

**Population target** (cieľová populácia) - populácia, z ktorej sa vyberá (volí) výberový súbor.

**Posterior odds, Posterior probability** („dodatočná“ /dodatočne stanovená/ pravdepodobnosť) - pravdepodobnosť vyrátaná až po získaní výsledkov štúdie.

**Postmarketing surveillance** (postmarketingová surveillance, postmarketingové sledovanie) - procedúra, ktorá sa uskutočňuje po registrácii liečiva na všeobecné (verejné) používanie - cieľom získania informácií o skutočnom využívaní preparátu v rámci danej indikácie, o jeho

vedľajších účinkoch, nepriaznivých reakciách atď. Metóda, ktorú epidemiológ používa na štúdium nepriaznivých reakcií na liečivá.

**Postneonatal mortality rate** (postneonatólna dojčenská úmrtnosť) - počet dojčiat zomretých vo veku od 28 dní do dovŕšenia veku 1 roka, v danom kalendárnom roku, na 1000 živonarodených v rovnakom roku. Ide o dôležitý ukazovateľ, ktorý sa monitoruje (sleduje) najmä v rozvojových krajinách, kde častejšie dochádza k úmrtiam starších dojčiat v dôsledku infekčných chorôb alebo malnutrície (podvýživy).

**Potency** (potencia) - „sila“ určitého liečiva, toxínu alebo nebezpečenstva (rizika). Pomer kvantitatívne štandardnej dávky potrebnej na vyvolanie špecifickej odpovede k dávke testovaného činidla, ktorá vyvolá takú istú (rovnakú) odpoveď.

**Potential years of life lost (PYLL)** (počet potenciálne stratených rokov života /PYLL/) - meradlo relatívneho účinku (vplyvu) rozličných chorôb a letálnych síl na spoločnosť. PYLL znázorňuje straty spoločnosti ako výsledok včasnej alebo predčasnej smrti. Číslo, ktoré udáva stratené potenciálne roky života, je súčtom všetkých rokov, ktorých by sa boli dožili všetci zomretí na danú príčinu, keby sa ich úmrtnosť „bola riadila“ podľa normálneho očakávaného dožitia. Táto koncepcia sa odvodzuje z Pettyho *Political Arithmetics* (politickéj aritmetiky) (1687) a vypočítava sa podľa *Money Value of Man* (peňažná hodnota človeka) od Dublina a Kotku (1980).

**Power** (sila, tesnosť korelácie) - je to spôsobilosť štúdie demonštrovať koreláciu (závislosť), ak takáto existuje. Silu štúdie určuje niekoľko faktorov vrátane frekvencie (výskytu) sledovanej choroby, rozsah („veľkosť“, intenzita) účinku, plán štúdie a veľkosť (rozsah, početnosť) súboru. Matematicky je „sila“  $1 - \beta$  (chyba typu II). Je to charakteristika testovania štatistickej hypotézy udávajúca pravdepodobnosť, s akou sa nulová hypotéza zamietne, ak je vskutku nesprávna. Pozri tiež ERROR.

**Pragmatic study** (pragmatická štúdia) - štúdia, ktorej cieľom je zlepšiť stav zdravia alebo zdravotnú starostlivosť o špecifikovanú populáciu a poskytnúť základ pre rozhodnutia na úseku zdravotnej starostlivosti alebo pre vyhodnotenie predchádzajúcej činnosti (predchádzajúcich akcií). Pozri tiež EXPLANATORY STUDY; COMMUNITY DIAGNOSIS; PROGRAMME REVIEW.

**Precision** (presnosť)

1. Kvalitatívna charakteristika „byť presne diagnostikovaný resp. konštatovaný“. Jedným meradlom presnosti je počet odlišiteľných alternatív, spomedzi ktorých sa patričné meradlo vybralo - niekedy sa udáva počet signifikantných desatinných miest ako presnosť, s akou sa dané meradlo prezentuje. Iným meradlom presnosti je stredná chyba meradla, smerodajná odchýlka súboru pri opakovaných stanoveniach rovnakej kvantity. Presnosť však ešte neznamená správnosť. Pozri tiež MEASUREMENT, TERMINOLOGY OF.

2. V štatistike sa „precision“ (presnosť) definuje ako inverzná hodnota variancie (štvorca smerodajnej odchýlky) merania alebo odhadu.

**Precursor** (prekuzor) - ochorenie alebo stav, ku ktorému došlo pred začiatkom ochorenia (zistenia patologickej zmeny). Dá niekedy sa odhaliť pomocou skríningu (SCREENING). Možno ho identifikovať ako marker rizika (RISK MARKER).

**Predictive value** (predpovedná hodnota, prediktívna hodnota) - v skrínigových a v diagnostických testoch ide o pravdepodobnosť, že osoba s pozitívnym testom je „vskutku pozitívna“ (t.j., že naozaj ochorela), čomu sa hovorí „prediktívna /“ výpovedná“/ hodnota pozitívneho výsledku testu“. Prediktívna hodnota negatívneho výsledku testu je pravdepodobnosť, že osoba s negatívnym testom netrpí na dané ochorenie. Prediktívna hodnota skrínigového testu sa stanovuje pomocou senzitivity a špecificity testu a podľa

prevalencie choroby (chorobného stavu), pri ktorej sa daný test používa. Pozri tiež SCREENING; SENSITIVITY AND SPECIFICITY.

**Pregnancy-related death** (úmrtie súvisiace s ťarchavosťou) - pozri MATERNAL MORTALITY.

**Premunition** (premunícia - *Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii zriedkavý výraz*) - termín, ktorý sa používa v epidemiológii parazitárnych chorôb, najmä malárie. Označuje sa tak stav rezistencie hostiteľského organizmu voči superinfekcii parazitom toho istého druhu (*species*). Tento stav závisí od pretrvávajúceho prežívania parazitov v organizme a mizne po eliminácii parazitov. Premunícia môže byť úplná alebo čiastočná.

**Prepatent period** (obdobie prepatencie, obdobie predchádzajúce manifestnosti ochorenia) - v parazitológii ide o obdobie, ktoré je ekvivalentné inkubácii infekcií vyvolaných mikróbmami. Príslušná fáza býva od štádia multiplikácie (rozmnoženia) mikróbov biologicky odlišná, pretože invadujúci organizmus je tu mnohobunkový parazit, ktorého štádiá vývinu prebiehajú v hostiteľovom organizme.

**Prescriptive screening** (preskriptívny skríning) - pozri SCREENING.

**Prevalence** (prevalencia) - počet javov (ochorení), napríklad výskytu prípadov danej choroby alebo iného stavu v danej populácii v priebehu daného času. Rozoznávame *bodovú (okamžikovú) prevalenciu*, t.j. počet všetkých ochorení (nových i pretrvávajúcich) v určitom časovom bode a *intervalovú prevalenciu*, t.j. počet všetkých (starých i nových) prípadov, ktoré sa vyskytli za určité časové obdobie.

Ročná prevalencia je celkový počet osôb trpiacich na určitú chorobu alebo vlastniacich určitý atribút počas jedného roka. Je to ukazovateľ, ktorý sa občas používa. Patria sem prípady ochorenia, ktoré sa vyskytli skoršie ale pretrvávajú ešte v danom (sledovanom) roku ako aj všetky (nové) prípady, ktoré sa v priebehu tohože roku vyskytnú (začnú).

Celoživotná prevalencia je celkový počet osôb, o ktorých je známe, že mali dané ochorenie alebo príslušný atribút aspoň v určitom období svojho života.

*Periodová (intervalová) prevalencia* je celkový počet osôb, o ktorých je známe, že mali dané ochorenie alebo atribút v ktoromkoľvek úseku určitého (špecifikovaného) časového intervalu. *Bodová prevalencia* je celkový počet osôb, ktoré vykazujú dané ochorenie alebo atribút v špecifikovanom časovom bode.

**Prevalence „rate“ (ratio)** (prevalencia, podiel prevalencie, ukazovateľ prevalencie) je celkový počet všetkých jednotlivcov, ktorí „vlastnia“ daný atribút alebo javia dané ochorenie v určitom čase (alebo v priebehu určitého obdobia) delený počtom populácie vystavenej (obyvateľov vystavených) riziku získania daného atribútu alebo ochorenia v danom bode času alebo ku stredu daného časového intervalu. Pri kalkulácii intervalovej prevalencie môže dôjsť k problémom vzhľadom na ťažkosti s definovaním (použitím) najvhodnejšieho menovateľa. Treba zdôrazniť, že pri tomto ukazovateli ide o proporciu. Pozri tiež PREVALENCE.

**Prevalence study** (štúdia prevalencie, prevalenčná štúdia) - pozri CROSS-SECTIONAL STUDY.

**Preventable fraction (population)** (preventabilná frakcia /populácie/). V situácii, v ktorej sa expozícia danému faktoru zdá chrániť proti chorobe (ochoreniu alebo inému „výsledku“) je preventabilnou frakciou v populácii tá jej proporcia (percento), ktorá by za podmienok expozície celej populácie bola uchránená od ochorenia. Táto hodnota sa musí interpretovať s náležitou opatrnosťou, pretože časť protektívneho účinku alebo i celý môže byť dielom iných faktorov spojených so zjavným (zrejým) protektívnym faktorom.

V štúdiu celej populácie sa vypočítava preventabilná frakcia populácie ako

$$(I_p - I_e)/I_u,$$

kde je  $I_p$  incidencia choroby (resp. iného konečného efektu /výsledku/) v populácii a  $I_e$  je incidencia v exponovanej časti populácie.

**Prevented fraction (population)** (frakcia populácie, v ktorej sa dosiahla prevencia) - je to proporcia hypotetickej celkovej záťaže spôsobenej populácii chorobou (prípadne iného konečného efektu), ktorej (ktorému) sa zabránilo (kde sa teda docielila prevencia) v dôsledku expozície faktoru, o ktorom sa predpokladá, že chráni proti ochoreniu (t.j. chránená proporcia populácie). Takúto hodnotu treba však opatrne interpretovať, pretože časť zjavného protektívneho (ochranného) účinku môže byť dielom iných faktorov, ktoré sa spájajú so zjavným ochranným faktorom (resp. sú s ním spojené).

V štúdií celej populácie sa chránená frakcia (proporcia) vypočítava takto:

$$(I_u - I_p)/I_u,$$

kde  $I_p$  je chorobnosť na danú chorobu v populácii a  $I_u$  je chorobnosť neexponovanej časti populácie.

**Prevention** (prevencia) Cieľom medicíny je podporiť zdravie, zachovať zdravie, obnoviť poškodené zdravie a minimalizovať utrpenie a bolesť. Tieto ciele sú náplňou termínu *prevencia*, ktorá sa najlepšie definuje v kontexte jednotlivých jej úrovní, ktoré sa zvyčajne dostávajú pomenovanie primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencie. Autority preventívnej medicíny sa nezhodli na presných ohraničeniach medzi uvedenými úrovňami a ani na tom, koľko takých úrovní má byť, rozdiely ich mienok sú však skôr semantického ako zásadného rázu.

Epidemiologická interpretácia odlíšenia primárnej prevencie od sekundárnej spočíva v tom, že primárna prevencia sa zameriava na zníženie incidencie choroby resp. iných odchýliek od zdravia, kdežto sekundárna prevencia sa zameriava na znižovanie prevalencie skracovaním trvania choroby; terciárna prevencia sa zameriava na znižovanie počtu alebo následkov komplikácií ochorení.

Primárnu prevenciu možno definovať ako ochranu zdravia pomocou osobných a kolektívnych faktorov ako napríklad zachovaním dobrého stavu výživy, fyzickej kondície a emotívnej pohody, imunizáciou (zaočkovanosťou a preočkovanosťou) proti infekčným chorobám a vytváraním bezpečného prostredia. (Pozri však tiež HEALTH PROMOTION).

Sekundárnu prevenciu možno definovať ako opatrenia, ktoré sú dostupné jednotlivcom i skupinám populácie so zameraním na včasné odhalenie (zistenie) a promptné a efektívne intervenovanie cieľom úpravy (nápravy) odchýliek od dobrého zdravia (včasné nasadenie terapie a následné uzdravenie).

Terciárna prevencia pozostáva z dostupných opatrení na zníženie alebo na elimináciu dlhodobých poškodení a invalidity, na minimalizáciu utrpenia spôsobeného odchýlkami od dobrého zdravia a z podpory pacientovho prispôsobenia sa neliečiteľným ochoreniam (resp. chorobným stavom). Tu zasahuje pojem prevencie až do oblasti rehabilitácie.

**Prevention paradox** (paradox prevencie) - je to preventívne opatrenie, ktoré je pre komunitu prospešné avšak pritom málo poskytuje väčšine zúčastnených osôb.<sup>1</sup> Na príklad na prevenciu jediného úmrtia v dôsledku dopravnej nehody musia stovky až tisíce osôb nosiť ochranné pásy v automobiloch. Obdobne na zníženie úmrtnosti na rakovinu pľúc sa musí veľa ľudí vzdať fajčenia, pričom iba niekoľkí exponovaní tabakovému dymu predčasne zomierajú na ochorenie súvisiace s fajčením.

<sup>1</sup> Rose GA: *The Strategy of Preventive Medicine*. Oxford, England: Oxford Medical Publications, 1992.

**Preventive medicine** (preventívne lekárstvo, preventívna medicína) - aplikácia preventívnych opatrení zo strany praktikov klinickej medicíny. Špecializované odvetvie lekárskej praxe pozostávajúce z určitých disciplín, ktoré zameriava svoje zručnosti na zdravie definovaných populácií v zmysle ochrany a udržania dobrého zdravia a predchádzania chorobám, invalidite a predčasnému úmrtiu.



Okrem poznatkov z oblasti základných a klinických disciplín a zručností, ktoré sú vlastné všetkým lekárom, zahrnujú špeciálne aspekty preventívneho lekárstva znalosti a odbornosť v oblasti bioštatistiky, epidemiológie, riadenia zdravotníctva vrátane plánovania, organizácie, manažmentu, financovania a vyhodnocovania zdravotníckych programov, aplikáciu sociálnych a behaviorálnych faktorov v zdraví a chorobe ako aj aplikáciu opatrení z oblasti primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencie v klinickej medicíne. (Uvedený text je definícia a opis disciplíny schválený Americkým kolégiom pre preventívnu medicínu /*American College of Preventive Medicine*/. Pozornosť treba venovať aj ďalším heslám ako podpora zdravia („*health promotion*“), zdravotná výchova („*health education*“) a správna výživa („*nutrition*“)).

**Primary case** (primárny prípad ochorenia, prvé ochorenie) - jednotlivec, ktorý „prinesie“ ochorenie do sledovanej rodiny, domácnosti alebo skupiny osôb. Nemusí vždy nutne ísť o „úplne prvý“ diagnostikovaný prípad ochorenia v rodine alebo skupine. Pozri tiež INDEX CASE.

**Primary health care** (primárna zdravotná starostlivosť)

1. Zdravotná starostlivosť, ktorá sa začína prvým stykom pacienta s poskytovateľom zdravotnej starostlivosti. Alternatívnym termínom tu je primárna lekárska starostlivosť.<sup>1</sup>

2. Definícia primárnej zdravotnej starostlivosti podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) obsahuje oveľa viac: Primárna zdravotná starostlivosť je základná zdravotná starostlivosť, ktorá je dostupná za prostriedky, ktoré si krajina resp. komunita môže dovoliť, a to pomocou fungujúcich a pritom vedecky správnych metód, ktoré sú sociálne prijateľné. Každý člen komunity musí mať prístup k nej a každý člen do nej musí byť zahrnutý. Okrem rezortu zdravotníctva musia byť do tejto starostlivosti zainteresované aj ďalšie „príbuzné“ rezorty. Sem treba zaradiť prinajmenej tiež zdravotnú výchovu komunity so zreteľom na aktuálnu zdravotnícku problematiku a na metódy, ako vykonávať príslušnú prevenciu resp. boj proti chorobám. Podpora adekvátneho zásobovania potravinami a správna (raciálna) výživa, zásobovanie nezávadnou pitnou vodou a základná sanitácia, ďalej starostlivosť o matku a dieťa vrátane plánovania rodiny, prevencia a boj proti miestne endemickým chorobám, imunizácia proti hlavným infekčným chorobám, primeraná terapia často sa vyskytujúcich ochorení a úrazov, ako aj zásobovanie bežnými liekmi sú ďalšími zložkami primárnej zdravotnej starostlivosti.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Starfield B. *Primary Care: Concept, Evaluation and Policy*. New York: Oxford University Press, 1992.

<sup>2</sup> *Glossary of Terms Used in the Health for All No 1-8*. Geneva: WHO, 1984.

**Primordial prevention** (primordiálna prevencia) - tento termín odporúčajú niektorí autori na opísanie eliminácie rizikových faktorov a prekursorov ochorenia ako aj v oblasti genetického poradenstva na zábranu geneticky podmienených ochorení - na rozdiel od primárnej prevencie, pri ktorej ide o znižovanie rizika expozície.

**Principal component analysis** (analýza hlavného komponentu) - ide o štatistickú metódu na zjednodušenie opisu súboru navzájom súvisiacich premenných veličín. Jej všeobecnými cieľmi sú zníženie množstva údajov a ich interpretácia. Nerozlišuje sa tu medzi závislými a nezávislými premennými. Základný súbor navzájom súvisiacich premenných veličín sa transformuje na menšiu sadu nekorelovaných premenných, ktoré sa nazývajú principiálnymi (hlavnými) komponentmi. Používa sa často ako prvý krok pri faktorovej analýze.

**Prion** (prion) - partikuly podobné vírusom, infekčný proteín, ktorému sa pripisuje rad chorôb spôsobených takzvanými pomalými vírusmi ako „kuru“, Creutzfeld.-Jakobovej choroba, „scrapie“ („skrejpi“) a bovínna spongiformná encefalopatia.

**Prior probability** („predbežná pravdepodobnosť“) - ide o pravdepodobnosť vyrátanú alebo odhadnutú na základe teórie (domnienky) ešte pred začiatkom štúdie.

**Privacy** (súkromie) - stav nerušenosti alebo stav bez verejnej pozornosti. Súkromie a dôvernosť chránia verejné záujmové skupiny a v niektorých krajinách existujú dokonca komisári pre ochranu súkromia. Epidemiologický výskum môže narušovať súkromie požadovaním prístupu k osobným, súkromným informáciám. Pravidlá, predpisy a zákony o ochrane súkromia a prístupu k údajom o zdraví sa často menia a upravujú. Vyžaduje sa tu stály dialóg medzi zúčastnenými stranami.

**Probability** (pravdepodobnosť)

1. Limit relatívnej frekvencie určitého javu v sekvencii N náhodných pokusov, ak N sa blíži nekonečnu, t.j. limit:

$$\frac{\text{počet vyskytnutí sa určitého javu}}{N}$$

2. Miera v rozpätí od 0 po 1 znázorňujúca stupeň dôvery v hypotézu alebo konštatovanie, **Probability density** (hustota pravdepodobnosti) - rozdelenie početnosti kontinuálnej náhodnej premennej veličiny („*continuous random variable*“).

**Probability distribution** (rozdelenie pravdepodobnosti) - je to - pri diskkrétnej (pretržitej) premennej veličine - funkcia, ktorá poskytuje pravdepodobnosti, s akými sa hodnota premennej rovná každej (ktorejkoľvek, niektorej) zo sekvencie možných hodnôt. Pre kontinuálnu (nepretržitú) premennú veličinu sa tento termín často používa synonymicky s funkciou hustoty pravdepodobnosti (*probability density*).

**Probability sample** (Syn.: **random sample**) (súbor pravdepodobnosti /Syn.: náhodne vybraný súbor/) - pozri SAMPLE.

**Probability theory** (teória pravdepodobnosti) - odvetvie matematiky, ktoré sa zapodieva čisto logickými vlastnosťami pravdepodobnosti. Väčšina štatistických metód sa riadi podľa jeho teorémov.

**Proband** (proband, sledovaný /vyšetrovaný/ jednotlivец /pacient/) - pozri PROPOSITUS.

**Problem-oriented medical records (POMR)** (zdravotné záznamy zamerané na určitý problém /POMR/) - lekársky záznam, v ktorom sú: pacientova anamnéza, jeho fyzikálne nálezy, výsledky laboratórnych testov atď. usporiadané tak, aby poskytovali kumulatívny záznam o jeho aktuálnych zdravotných problémoch, napríklad hemoptoe a nie o chorobe, napríklad pneumónii. Záznam obsahuje subjektívne, objektívne a signifikantné negatívne informácie, ich prediskutovanie (posúdenie) a závery z nich ako aj diagnostické a terapeutické plány so zreteľom na jednotlivé zdravotné problémy. Takýto štandardný záznam, ktorý vypracoval Lawrence Weed<sup>1</sup>, kontrastuje s tradičným lekárskeým záznamom (chorobopisom), ktorý je menej formálne usporiadaný a zvyčajne zachycuje všetky informácie z každého zdroja (anamnéza, fyzikálne a laboratórne nálezy) spoločne - bez ohľadu na jednotlivé problémy, ktoré informácie opisujú.

Vzhľadom na to, že v tomto prípade nemožno problémy opísať v termínoch tradičných označení chorôb, je ich klasifikácia a zratúvanie pre epidemiologické ciele niekedy obtiažne. Medzinárodná klasifikácia zdravotných problémov v rámci primárnej zdravotnej starostlivosti je pokusom prekonať tieto ťažkosti.

<sup>1</sup> Weed LL. Medical records that guide and teach. *N Engl J Med* 1968; 278: 593-600, 652-657.

**Procataractic cause** („prokataraktická“ príčina) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli

**Product limit method** (metóda limitovaného súčinu) - pozri KAPLAN-MEIER ESTIMATE.

**Professional activity study (PAS)** (štúdiá odbornej činnosti /PAS/) - systém výňatkov z prepúšťacích správ (nemocníc) v USA - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli..

**Profile plot (Syn.: barycentric)** (barycentrické koordináty) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Program, Programme** (program)

1. Formálna sada procedúr, ktoré charakterizujú určitú akciu - napríklad boj proti malárii.

2. Usporiadáný zoznam inštrukcií (pokynov) riadiacich počítač pri vykonávaní želannej sekvencie operácií. Cieľom býva zvyčajne vyriešenie určitého problému.

**Program (Programme) evaluation and review techniques (PERT)** (metódy vyhodnotenia a úprav programu /PERT/) - pracovná metóda, ktorá používa algoritmy a tiež zostavuje (vydáva) všeobecné zásady procedúr na pridelovanie (finančných) prostriedkov. Požaduje sa tu zoznam špecifických úloh a tiež potrebné prostriedky (personál, vybavenosť, zariadenie, materiál a ďalšie položky) vrátane nákladov - vo forme časového plánu udávajúceho, kedy sa jednotlivé položky začnú a ukončia. Pritom sa počas celého obdobia vypracovávajú priebežné stavy plnenia a vypracúva sa tiež časový plán (termíny) medzičasových kontrol plnenia plánu.

**Program (Programme) review** (kontrola programu) - hodnotiaca štúdiá špecifického zdravotného programu, ktorý prebieha za špecifikovaných podmienok. Táto štúdiá sa vykonáva ako základ pre rozhodovanie o ďalšom fungovaní daného programu.

**Program (Programme) trial** (programovaný experiment) - experimentálna alebo „kvázi“-experimentálna hodnotiaca štúdiá zameraná na daný (zdravotnícky) program.

**Prolective** (prolektívny) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Proportion** (proporcija, percento) - druh podielu, pri ktorom je čitateľ obsiahnutý v menovateli (čitateľ je tiež časťou menovateľa). Podiel z celku sa vyjadruje ako „decimálna frakcia“ (napríklad 0,2), ako „obyčajná frakcia /zlomok/“ (napríklad 1/5) alebo ako percento (napríklad 20%). Podľa danej definície, sa musí proporcija („p“) nachádzať v rozpätí  $0,0 \leq p \leq 1,0$ . Vzhľadom na to, že čitateľ i menovateľ majú rovnakú dimenziu, sa rušia všetky dimenzionálne charakteristiky a proporcija je kvantitou bez dimenzie. Tam, kde čitatele a menovatele spočívajú na počtoch a nie na meraniach, sú pôvodné jednotky taktiež bez dimenzií, hoci vieme, že sa proporcie dajú využiť na merané (merateľné) množstvá - ako napríklad: plocha kože dolnej končatiny je „x“ percent z celkovej plochy povrchu kože - ako aj na zráateľné javy - ako napríklad: 15% populácie zomrelo. Prevalencia je proporcija získaná na základe zráatania (spočítania).. „Nedimenzionalita“ proporcie a obmedzenia jej rozpätia, nemusia byť nutne v zhode s inými typmi podielov, ktorých podskupinou je „proporcija“. Pozri tiež RATE; RATIO.

**Proportional hazards model (Syn. Cox model)** (Coxov model) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Proportional mortality ratio** (proporcionálna úmrtnosť /Pozn. prekl.: anglicky - v skratke - PMR) - je to zistená proporcija úmrtí na špecifické ochorenie v definovanej populácii, delená proporciou úmrtí očakávaných na toto ochorenie u štandardnej populácie - alebo vyjadrená na vekovo-špecifickom podklade resp. štandardizovaná podľa veku. Na rozdiel od štandardizovanej proporcie úmrtnosti („STANDARDIZED MORTALITY RATIO“) nie sú k tomuto ukazovateľu potrebné údaje o vekovom zložení populácie ale iba údaje o úmrtiach. Akronymu (v angličtine „PMR“) sa radšej vyhneme, pretože (Pozn. prekl.: v angličtine) tie isté písmená znamenajú tiež perinatálnu úmrtnosť („PERINATAL MORTALITY RATE“).

**Propositus (Syn.: proband)** (proband) - rodinný príslušník, ktorý ako prvý upúta pozornosť vyšetrojúceho lekára ako nositeľ geneticky podmieneného znaku (rysu, charakteristiky). V genetickej štúdií to je tzv. „indexový prípad“ (index case).

**Prospective study** (prospektívna štúdia) - pozri COHORT STUDY.

**Protocol** (protokol) - plán alebo sled krokov, ktoré treba v rámci štúdie alebo zisťovania alebo v rámci intervenčného programu uskutočniť. Pozri tiež ALGORITHM, CLINICAL.

**Proximate determinant of fertility** (priamy determinant fertility) - faktor, ktorý má priamy vplyv na fertilitu. Takýmito faktormi sú vek v čase uzavretia manželstva, nadávanie, potraty a používanie antikoncepčných prípravkov.

**Publication bias** (publikačný bias, bias vychádzajúci z publikovania) - tendencia redaktorov (i autorov) publikovať články (práce) obsahujúce pozitívne nálezy (výsledky), najmä „nové“ výsledky, v protiklade s publikáciami, ktoré nedávajú „signifikantné“ výsledky - ako napríklad tiež výsledky, ktoré sú v súlade s dávnejšie publikovanými výsledkami. Publikačný bias môže skresliť (pozmeniť, ovplyvniť) všeobecne panujúcu mienku - napríklad o súvislostiach, účinnosti režimov a pod. Môže byť obzvlášť významným zdrojom biasu v „metaanalýze“<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Petitti DB: *Meta-Analysis, Decision Analysis and Cost-Effectiveness Analysis: Methods for Quantitative Synthesis in Medicine*. New York: Oxford University Press, 1994.

**Public health** (verejné zdravotníctvo). Hlavným cieľom verejného zdravotníctva ako jedného z komplexov („súborov“) organizovaných úsilí spoločnosti je ochrana, podpora a znovuzískavanie zdravia ľudí (spoločnosti), identifikáciu nebezpečných faktorov a účinkov rizík (vyplývajúcich z expozície nebezpečným faktorom). Je to kombinácia vedy, zručností a poznatkov, ktorá je zameraná na udržiavanie a zlepšovanie zdravia všetkých ľudí pomocou kolektívnych alebo sociálnych činností. Zapojené programy, služby a zariadenia zdôrazňujú prevenciu chorôb a zdravotné potreby populácie ako celku. Verejnozdravotné aktivity sa s rozvojom techniky a s meniacimi sa sociálnymi hodnotami menia, ich ciele však ostávajú rovnaké: znížiť počet ochorení, predčasných úmrtí a diskomfort resp. invaliditu spôsobenú chorobami v populácii. Verejné zdravotníctvo je teda vednou disciplínou s vlastnou teóriou i praxou a je súčasne tiež sociálnou ustanovizňou<sup>1</sup>. Achesonova<sup>2</sup> správa poskytla zhustenejšiu definíciu „vedného odboru a umenia prevencie chorôb a predĺženia života za pomoci organizovaného úsilia spoločnosti“.

<sup>1</sup> *Higher Education for Public Health; A Report of the Milbank Memorial Fund Commission*. New York, 1976.

<sup>2</sup> *Public Health in England; The Report of the Committee of Inquiry into the Future Development of the Public Health Function*. Cmnd 289. London: HMSO, 1988.

**Public health medicine** („verejnozdravotná medicína“) - verejnozdravotnícka prax vykonávaná lekárom. Pozri SOCIAL MEDICINE.

**Punch card** (dierny štít) - karta, na ktorej sú uložené údaje pomocou dier (otvorov) „vyrazených“ na určitých miestach danej karty. Sú vhodné na ukladanie, spracovávanie a analyzovanie údajov. Existujú dierne štítky, ktoré majú miesta pre dierky na okrajoch (resp. marginálne zárezy), čo umožňuje ich ručné spracovanie. Najčastejšie používané dierne štíty majú po 80 stĺpcoch a 12 riadkoch. V každom stĺpci je teda 12 polôh (pozícií) na vyrazenie dierok podľa vopred stanoveného kódu. Poloha dierky slúži na identifikáciu hodnoty danej premennej veličiny. Dierne štíty opísaného typu sa dajú mechanicky alebo elektricky triediť, čo umožňuje rýchle spracovanie a analyzovanie dokonca aj veľmi rozsiahlych súborov údajov. Používanie diernych štítov stále vo vyššej miere nahrádza priame ukladanie údajov do počítača. Pozri tiež DATA PROCESSING.

**P value** Pozri P (PROBABILITY).

## Q

**Qualitative data** (kvalitatívne údaje). Sú to pozorovania alebo informácie charakterizované podľa jednotlivých kategórií, a to dichotomicky alebo nominálne, alebo, ak kategórie majú svoje poradie, pomocou „ordinálnej stupnice“ (stupnice poradia). Jednotlivé údaje nemajú nijakú numerickú hodnotu, dajú sa však zrátať (prípadne vyjadriť ako proporcia /percento/ z celkového počtu pozorovaní /členov súboru/). Príkladmi sú pohlavie, farba vlasov, úmrtie alebo prežitie, národnosť, štátna príslušnosť. Pozri tiež MEASUREMENT SCALE.

**Quality-adjusted life expectancy (QALE)** (očakávané dožitie štandardizované na kvalitu života /"QALE"/). Je to model určený na klinické rozhodovanie, pri ktorom sa do očakávaného dožitia započítavajú odhady poškodení alebo invalidity.

**Quality-adjusted life years (QALY)** (roky života štandardizované na kvalitu). Ide tu o štandardizáciu očakávaného dožitia, ktoré znižuje celkové očakávané dožitie o obdobie trvania chronických chorôb vyvolávajúcich poškodenie, invaliditu resp. obmedzenia (hendikepy), pričom príslušné (relevantné) údaje pochádzajú zo štúdií stavu zdravia, resp. z prepúšťacích správ nemocníc a pod. V praxi sa to deje tak, že sa numerické hodnoty reprezentujúce závažnosť pretrvávajúcej invalidity získavajú jednak zo subjektívnych úsudkov samotných pacientov a jednak z názorov odborníkov.

**Quality assurance** (zabezpečenie kvality) - systém procedúr, kontrol, auditov a korekčných akcií s cieľom zabezpečiť, aby celý výskum, testovanie, monitorovanie, výberové pokračovanie, analýza a ďalšie odborné a hlásne aktivity prebiehali v najvyššej dosažiteľnej kvalite. Tento termín s rovnakým významom sa používa aj v zdravotníckych službách.

**Quality control** (kontrola kvality) - dozor a kontrola všetkých operácií (činností) procesu, zvyčajne vrátane výberového pokračovania a inšpekcií cieľom detegovania a korekcie systematických alebo excesívnych náhodných variácií kvality.

**Quality of care** (kvalita /poskytovanej/ starostlivosti) - úroveň výkonnosti alebo úspešnosti charakterizujúcej poskytovanú zdravotnú starostlivosť. Treba napokon tiež zdôrazniť, že miera kvality starostlivosti vždy závisí od hodnoty posudkov; existujú však pritom ingrediencie a determinanty kvality, ktoré sa dajú objektívne zmerať. Tieto ingrediencie a determinanty klasifikoval Donabedian<sup>1</sup> do štrukturálnych mier (napríklad: ľudská sila, zariadenie, vybavenosť), do mier procesu (napríklad diagnostické a terapeutické procedúry) a do mier výsledku (napríklad smrtnosť, invalidita a úroveň spokojnosti pacienta s poskytovanými službami). Pozri tiež HEALTH SERVICES RESEARCH.

<sup>1</sup> Donabedian A. *A Guide to Medical Care Administration*. Vol. 2. New York: American Public Health Association, 1969..

**Quality of life** (kvalita života) - stupeň (úroveň) subjektívneho pocitu osôb, že môžu samostatne fyzicky, emocionálne a sociálne existovať (byť činné). Tento termín kontrastuje s termínom „stav zdravia“, ktorý je objektívnym meradlom. Vo všeobecnom zmysle ide o všetko to, čo robí život hodným žitia. V „kvantitatívnejšom“ zmysle ide o odhad ostávajúceho (zvyšku) života bez poškodení, invalidity alebo hendikepu - ako sa to vyjadruje termínom „roky života štandardizované na kvalitu“. Niekde „medzi“ je odhad užitočnosti (utility) života - napríklad pri analýze klinického rozhodovania znamená užitočnosť (utilita) života poškodeného invalidizujúcim stupňom angíny pectoris, čo možno porovnávať s kratším trvaním života, no bez invalidizujúcich bolestí v dôsledku aplikácie terapeutických postupov. Takéto odhady (úvahy) sú časťou analýzy klinického rozhodovania. Pozri tiež UTILITY.

**Quantal effect (Syn.: all-or-none effect)** (kvantálny účinok /Syn.: „všetko alebo nič“/) - účinok, ktorý možno vyjadriť iba v binárnej forme, t.j. „vyskytol sa“ alebo „nevyskytol sa“. (Prameň: IUPAC Glossary).

**Quantiles** (kvantily) - podrozdelenie distribúcie na zoradené (rovnaké) podskupiny. Decily sú desatiny, kvartily štvrtiny, kvintily pätiny, tercily tretiny, centily stotiny atď.

**Quantitative data** (kvantitatívne údaje) - každé pozorovanie má určitú (numerickú) hodnotu, ktorú možno vyjadriť v jednotkách miery (patria sem kontinuálne /nepretržité, spojité/ ale aj diskontinuálne /pretržité, nespojité/ hodnoty). Celý súbor takýchto hodnôt charakterizuje ich (aritmetický) priemer.

**Quarantine** (karanténa) - reštrikcia činností zdravých osôb alebo zvierat exponovaných (styku s prípadom) ochorenia infekčnou chorobou v čase kontagiozity (t.j. „kontakty“) cieľom prevencie prenosu choroby počas inkubačného času - kedy by mohlo dôjsť k infekcii.

A) Absolútna alebo úplná karanténa: Obmedzenie slobody pohybu jednotlivcov exponovaných riziku nákazy po dobu zvyčajne nie dlhšiu ako jedného inkubačného času takým spôsobom, aby sa zabránilo uskutočneniu ich kontaktu s neexponovanými.

B) Modifikovaná karanténa: Selektívne, čiastočné obmedzenie voľnosti pohybu kontaktov - zvyčajne na základe známych alebo predpokladaných rozdielov vnímavosti a vzhľadom na nebezpečenstvo prenosu (infekčnej) choroby. Môže sa uložiť cieľom zvládnutia určitých situácií. Príkladmi sú vylúčenie detí zo školskej dochádzky, vyňatie imúnnych osôb spod opatrení, ktorým sa podrobujú neimúnne osoby, reštrikcia vojenských osôb na určitých stanoviskách alebo v určitých posádkach. Sem patria: osobná surveillance, praktiky prísneho (zvýšeného) lekárskeho resp. iného odborného dozoru nad osobami, ale bez obmedzenia ich pohybu a tiež segregácia (oddelenie), separácia určitej časti resp. skupiny osôb alebo domácich zvierat od ostatných z osobitných dôvodov, kontrola alebo pozorovania - preradenie vnímavých detí do domovov (rodín, domácností) imúnnych osôb alebo stanovenie sanitárnych „hraníc“ na ochranu neinfikovaných častí populácie pred infikovanými.<sup>1</sup>

Slovo karanténa pochádza z talianskeho (francúzskeho) slova „quaranta“ („quarante“) čiže 40. Klinické rozlíšenie izolácie a karantény spočíva v tom, že izolácia sa týka osôb už ochorených, kdežto slovo karanténa sa často používa na (zjavne) zdravé kontakty (*Pozn. prekl.: t.j. „osoby podozrivé z nákazy“*).

<sup>1</sup> Benenson AS, ed. *Control of Communicable Diseases in Man*, 15th ed. Washington, DC: American Public Health Association, 1990.

**Quasi-experiment** („kvázi“ experiment) - situácia, v ktorej sa experimentátorovi nedostáva plnej kontroly zaraďovania alebo načasovania intervencie, avšak napriek tomu uskutočňuje štúdiu tak, akoby išlo o experiment so zaraďovaním subjektov do jednotlivých skupín. S neschopnosťou (resp. nemožnosťou) zaraďovať subjekty náhodným výberom sa stretávame často a takúto situáciu najlepšie označujeme výrazom „kvázi“-experiment („akoby experiment“). Pozri tiež NATURAL EXPERIMENT.

**Questionnaire** (dotazník) - vopred pripravená sada (súbor) otázok cieľom uskutočnenia zberu (napr. klinických) údajov, ďalej údajov o sociálnom postavení, o skupine (zaradení) v zamestnaní a pod. Tento termín sa často aplikuje ako inštrument poskytovaný samotným pacientom - na rozdiel od „INTERVIEW SCHEDULE“, kde odpovede na otázky zbiera a do dotazníka vyplňuje vyšetrujúci (pozorovateľ).

**Quételet's index** (Quételetov index) - pozri BODY MASS INDEX.

**Queuing theory** (teória radov) - matematická disciplína znázorňujúca modely, ktoré analyzujú „tok“ ľudí (osôb) poskytovanými službami alebo využitie fondov - pričom sa zohľadňuje patričná optimalizácia daného „toku“..

**„Quick and Dirty“ Method** („rýchla a špinavá /rýchla, no špinavá/“ metóda) - metódy, ktoré rýchlo vedú k výsledkom, nie však nutne k vedecky správnym alebo validným. Aspoň jeden druh z týchto metód, a to „rýchle epidemiologické zhodnotenie“ (RAPID EPIDEMIOLOGICAL

ASSESSMENT) sa zvykne vyznačovať značnou hodnotou a nebýva pritom nutne „špinavá“ (t.j. nespoľahlivá).

**Quota sampling** (výber kvót) . - metóda, pri ktorej sa vyberajú proporcie zo súboru rozličných podskupín (podľa kritérií ako vek, pohlavie resp. sociálne postavenie jednotlivcov, ktorí majú byť vybraní), a to v súlade s príslušnými proporciami v celej populácii. Výsledný súbor nemusí byť reprezentatívny čo do charakteristík, ktoré sa pri výbere nezohľadnili.

**Quotient** (kvócient, podiel) - výsledok delenia čitateľa menovateľom.



## R

**Race** (rasa) - skupina (skupiny) ľudí, ktorí sú pomerne homogénni, pokiaľ ide o ich biologické dedičstvo. V časoch politickej korektnosti treba robiť klasifikáciu ľudí podľa rasy opatrne<sup>1,2</sup>, hoci niektoré organizácie ako napríklad „American Public Health Association“ požaduje od svojich členov, aby na členských formulároch uvádzali svoju rasovú resp. etnickú príslušnosť. Epidemiologické štúdie, pravda, pomohli identifikovať rasové súvislosti výskytu niektorých chorôb a tiež oddeliť rasovú príslušnosť od socio-ekonomických a environmentálnych podmienok ako determinanty choroby. V Austrálii sa niekedy používa výraz „Europid“ na označenie osôb európskeho pôvodu, napríklad v multietnickej štúdii diabetu a hypertenzie.

<sup>1</sup> Cooper R, David R. The biological concept of race and its application to public health and epidemiology. *J Health Polit Policy Law* 1986; II(1): 97-116.

<sup>2</sup> Osborne NG, Feit MD. The use of race in medical research. *JAMA* 1992; 267: 275-279.

**Radix** (koreň, radix) - v tabuľke dožitia: hypotetický počet členov kohorty narodených - zvyčajne 1.000 alebo 100.000.

**Rahe-Holmes social readjustment rating scale** (Rahe-Holmesova stupnica sociálnej reštandardizácie) - pozri LIFE EVENTS.

**Random** (náhodný, náhodne vybraný) - riadený náhodou, dielo náhody. Nie plne určený inými faktormi. Na rozdiel od „deterministického“.

**Random-access memory (RAM)** (pamäť s „náhodným“ prístupom) - uloženie v počítači, z ktorého možno prečítať arbitrárnu (náhodnú) jednotku (sadu, súbor) údajov alebo do ktorého možno namiesto daného súboru údajov vložiť iný, čo znamená, že takéto uloženie do pamäti (v tomto druhu pamäti) je dočasné.

**Random allocation, Randomization** (náhodný výber, náhodné zaradenie, randomizácia) - zaradenie jednotlivcov náhodným výberom do skupín (súborov), napríklad do experimentálneho resp. do kontrolného režimu. V rozpätí danom medzami náhodných variácií sa majú pomocou náhodného výberu vytvoriť kontrolná a experimentálna skupina, ktoré sú na začiatku pozorovaní podobné, resp. sa má zabezpečiť, aby osobné dojmy alebo predsudky pozorovateľa samotné zaradovanie neovplyvnili.

Náhodné zaradovanie si neslobodno mylíť so zaradovaním „len tak“ („naverímboha“, „ako príde“). Náhodné zaradovanie sa riadi podľa vopred stanoveného plánu, ktorý sa zostavuje zvyčajne za pomoci tabuliek náhodných čísiel. Charakteristika zaradovania sa môže zdať ako neusporiadaná, závisí však od matematickej náhodnosti, s ktorou sa čísla v tabuľke náhodných čísiel vyskytujú a nie od rozmaru („dobrej vôle“) pozorovateľa (experimentátora), podľa ktorého zaraduje jednotlivých pacientov.

**Random-digit dialing** (vytáčanie „náhodných“ telefónnych čísiel) - metóda výberu ľudí rámci telefonických štúdií, pričom sa telefónne čísla vytáčajú náhodne (podľa náhodného výberu).

**Random walk** („náhodná prechádzka“) - stopa, ktorú prejde partikula jednotlivými „krokmi“, pričom sa každý „krok“ stanoví náhodne - čo do smeru alebo veľkosti resp. oboch. Teória „náhodnej prechádzky“ má veľa uplatnení, napríklad pri sekvenčnom výbere a pri migrácii hmyzu (vrátane vektorov choroboplodných zárodkov).

**Randomized controlled trial (RCT)** (randomizovaný kontrolovaný experiment /RCT/) - ide o epidemiologický experiment, v rámci ktorého sa subjekty z populácie vyberajú pomocou náhodného výberu do skupín zvyčajne nazývaných „študijnými“ a „kontrolnými“, pričom sa študijnej skupine dostáva a kontrolnej nedostáva experimentálnej preventívnej alebo terapeutickú procedúru, manévru alebo intervencie. Výsledky sa hodnotia podľa prísneho porovnávania výskytu ochorení, úmrtí, vyliečení alebo iných sledovaných výsledkov tak v

študijnej ako aj kontrolnej skupine. Randomizované kontrolované experimenty sa vo všeobecnosti považujú za vedecky najprísnejšie vykonávanú metódu testovania hypotéz v epidemiologickej praxi resp. v epidemiologickom výskume. Pozri tiež EXPERIMENTAL EPIDEMIOLOGY.

**Random sample** (náhodne vybraný súbor) - výberový súbor, ktorý sa vytvára tak, že sa jeho jednotky vyberú tak, že každý „možný“ jednotlivec celej populácie má rovnakú pravdepodobnosť (šancu) byť vybraný (dostať sa) do výberového súboru. Pozri tiež SAMPLE.

**Range of distribution** (rozpätie rozdelenia početnosti, variačné rozpätie) - rozdiel medzi najvyššou a najnižšou hodnotou celého rozdelenia.

**Ranking scale (ordinal scale)** (stupnica podľa poradia, „ordinálna“ stupnica) - stupnica, ktorá jednotlivých členov súboru zaraďuje (do poradovej zostavy) od najvyššej hodnoty po najnižšiu hodnotu, čísluje členov podľa (poradia) veľkosti a nehľadá pritom na rozdiely medzi jednotlivými hodnotami zostavy.

**Rapid epidemiological assessment** (rýchle /orientačné/ epidemiologické hodnotenie) - metódy, ktoré možno použiť na získanie výsledkov tak rýchlo a tak efektívne, ako to dostupné prostriedky dovoľujú, napríklad hodnotenie zdravotných problémov a vyhodnocovanie zdravotných programov v rozvojových krajinách alebo odhadnutie vplyvu neočakávanej (náhle) verejnozdravotníckej udalosti na stav zdravia (ako živeľná pohroma alebo epidémia s nezvyčajnými charakteristikami).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Rapid epidemiological assessment *Int J Epidemiol* 1989; 18 (Suppl 2): S1-S67).

**Rate** (pomerné číslo, „-nosť“, ukazovateľ) - pomerné číslo, ktoré je meradlom frekvencie výskytu určitého javu (udalosti). V epidemiológii, demografii a v bioštatistike je pomerné číslo („rate“) vyjadrením frekvencie, s ktorou sa daný jav v definovanej populácii vyskytuje. Používanie pomerných a nie absolútnych čísiel má svoj význam pri porovnávaní postihnutosti populácií v rozličných časových úsekoch, na rozličných miestach a medzi rozličnými triedami (skupinami) populácií.

Komponentmi pomerného čísla sú čitateľ, menovateľ, špecifikovaný čas (úsek času), v ktorom sa daný jav vyskytuje alebo vyskytol a zvyčajne tiež násobiteľ, mocnina čísla 10, ktorá mení ukazovateľ z „neučesaného“ zlomku alebo desatinného čísla na („elegantné“) celé číslo:

$$\text{Pomerné číslo} = \frac{\text{Počet javov za špecifikované obdobie}}{\text{Priemerná početnosť populácie v tom istom období}} \times 10^n$$

Všetky pomerné čísla sa vyratávajú delením čitateľa, napríklad počtu úmrtí alebo počtu novovzniknutých ochorení v danom období, menovateľom, t.j. priemerným počtom obyvateľstva (populácie) v tom istom období. Niektoré pomerné čísla sú proporciami, čo znamená, že čitateľ tvorí súčasť menovateľa. Pomerné čísla („rates“) majú v epidemiológii rozličné použitie (uplatnenie):

1. Ako synonymum podielu - ide tu o proporcie ako kumulatívna incidencia, prevalencia, prežitie.
2. V iných situáciách sa pomerné číslo týka iba podielov vyjadrujúcich relatívne zmeny (skutočné alebo potenciálne) dvoch kvantít (množín).
3. Niekedy sa pomerné číslo obmedzuje iba na podiely, ktoré vyjadrujú zmeny v priebehu času. Pri takomto použití tohto termínu by „prevalencia“ nebola „pravým“ pomerným číslom, pretože sa nedá vyjadriť v súvislosti s jednotkami času ale iba vzhľadom na časový „bod“ (okamžik). . Na rozdiel od toho je „sila úmrtnosti“ alebo „sila chorobnosti“ skutočným

pomerným číslom, pretože sa dá vyjadriť ako počet prípadov vyskytnuvších sa za jednotku času delený počtom celej populácie vystavenej riziku.

**Rate difference (RD)** (rozdiel medzi pomernými číslami /RD/) - je to absolútna diferencia medzi dvomi pomernými číslami, napríklad rozdiel medzi incidenciou v skupine exponovaných kauzálnemu faktoru a incidenciou v skupine tomuto faktoru neexponovaných:

$$RD = I_e - I_u,$$

kde  $I_e$  = incidencia u exponovaných a  $I_u$  = incidencia u neexponovaných. Pri porovnávaní exponovaných s neexponovanými skupinami, možno namiesto termínu rozdiel medzi pomernými číslami ("rate difference") použiť termín „excess rate“ čiže exces pomerného čísla (napríklad „exces chorobnosti“).

**Rate-odds ratio** (podiel pravdepodobností) - pozri ODDS RATIO.

**Rate ratio (RR)** (pomer /podiel/ pomerných čísiel) - podiel dvoch pomerných čísiel. Tento termín sa používa v epidemiologickom výskume s presným významom, je to totiž podiel pomerného čísla pozorovaného u exponovanej a pomerného čísla pozorovaného u neexponovanej populácie:

$$RR = \frac{I_e}{I_u}$$

kde  $I_e$  je incidencia u exponovaných a  $I_u$  je incidencia u neexponovaných osôb (populácií). Pozri tiež RELATIVE RISK.a RISK RATIO.

**Ratio** (podiel, proporcia) - hodnota získaná delením jednej kvantity druhou. Ide o všeobecný (kumulatívny) výraz pre pomerné číslo, proporciu, percento atď. Závažnou diferenciou medzi proporciou a podielom je, že v menovateli proporcie je obsiahnutý aj čitateľ zlomku, kdežto v podiele tak nemusí vždy byť. Podiel je vyjadrenie vzťahu medzi čitateľom a menovateľom, kde zvyčajne ide o dve oddelené a samostatné množstvá, ktoré nie sú zahrnuté jedno do druhého.

Dimenzionalitu podielu dostaneme algebraickým zrušením, algebraickou sumarizáciou atď. dimenzionalít patričných čitateľov a menovateľov. Do čitateľa i do menovateľa zlomku možno dosadiť tak zratované ako aj namerané hodnoty. Všeobecné reštrikcie dimenzionalít alebo variačného rozpätia podielov - ako tomu je v niektorých ich podskupinách (napríklad v prípade proporcie alebo prevalencie) - neexistujú. Podiely sa niekedy vyjadrujú tiež ako percentá (napríklad štandardizovaná úmrtnosť, FEV<sub>1</sub> percent). V takýchto prípadoch - na rozdiel od proporcie /percenta/ - môže vyrátaná hodnota prekročiť číslo 100. Pozri tiež PROPORTION; RATE.

**Ratio scale** (stupnica podielov) - pozri MEASUREMENT SCALE.

**Raw data** („hrubé“ údaje, „nevyčistené“ údaje, neupravené údaje, neštandardizované údaje) - celý súbor informácií zozbieraných v rámci štúdie - ešte skôr ako sa začne ich „čistenie“, redigovanie, spracovávanie, štandardizácia alebo štatistická manipulácia s nimi.

**Read-only memory (ROM)** (pamäť iba na čítanie /ROM/) - spôsob uloženia do pamäte počítača, ktorý neumožňuje modifikáciu jeho obsahu, čo znamená, že uloženie je trvalé.

**Reason for encounter (RFE)** (dôvod stretnutia, dôvod návštevy lekára) - príčiny, pre ktoré sa dostane osoba do systému starostlivosti o zdravie, čo predstavuje požiadavku starostlivosti zo strany danej osoby. Termíny zaznamenané poskytovateľmi zdravotníckej starostlivosti vysvetľujú dôvod návštevy (stretnutia) bez interpretácie uvedeného dôvodu vo forme diagnózy.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Lamberts H, Wood M. *ICPC, International Classification of Primary Care*. New York: Oxford University Press, 1987.

**Recall bias** (bias v dôsledku „zapamätania si“) - systematická chyba v dôsledku rozdielov v presnosti alebo úplnosti rozpomätania sa na javy alebo príhody, ktoré sa odohrali v minulosti. Napríklad matka, ktorej dieťa zomrelo na leukémiu, sa s väčšou pravdepodobnosťou rozpomätá ako matka živého zdravého dieťaťa na detaily udalosti z minulosti - ako napríklad o rtg vyšetreniach v čase, keď dieťa bolo „in utero“.

**Receiver operating characteristic (ROC) curve** (krivka znázorňujúca rozlišovanie zdravých a chorých pomocou skríningového testu) - neprekladá sa - 5 riadkov.

**Recessive** (recesívny) - v genetike ide o gén, ktorý je fenotypicky manifestný iba vtedy, ak je prítomný v homozygotnom stave.

**Recommendations** (odporúčania) - pozri GUIDELINES.

**Record linkage** (spájanie záznamov, spájanie údajov) - metóda hromadenia informácií obsiahnutých vo dvoch alebo viacerých záznamoch, t.j. na rozličných zdravotných kartách a vitálnych záznamoch ako sú rodné a úmrtné listy, pričom treba zabezpečiť, aby sa každý jednotlivец počítal iba raz. Takáto procedúra inkorporuje tiež jednoznačný identifikačný systém ako osobné identifikačné (rodné) číslo prípadne rodné meno matky.<sup>1</sup>

Spájanie údajov umožňuje dávať do súvisu dôležité životné udalosti, ktoré sú vzájomne časovo a miestne vzdialené, prípadne spájanie údajov od rozličných osôb - napríklad členov rodiny. Výsledné informácie sa zvyčajne ukladajú do počítača a z neho sa ako výstupy získavajú, pričom ich potom možno použiť v programoch, tabelarizovať a analyzovať.

Každá osoba na svete vytvára svoju „knihu života“. Táto kniha sa začína narodením a končí sa smrťou. Strany tejto knihy tvoria záznamy hlavných životných udalostí. Spájanie údajov je názov priznaný procesu hromadenia jednotlivých stránok tejto knihy do účelného zväzku.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Newcombe HB *Handbook of record linkage*. Oxford, England: Oxford Medical Publications, 1988.

<sup>2</sup> Dunn HL: Record linkage. *Am J Public Health*. 1946; 36: 1412.

**Recrudescence** (rekrudescencia, znovuvzplanutie) - reaktivácia infekcie.

**Rectangularization of mortality** (rektangularizácia úmrtnosti) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Redefining the unacceptable** (redefinícia neprijateľného) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Reduction (of data)** (redukcia /údajov/)

1. Zníženie počtu kategórií súboru údajov cieľom zjednodušenia analýzy. Dôležitou aplikáciou je agregácia (hromadenie, sčítanie) malých čísiel resp. malých oblastí v publikovaných tabuľkách údajov pochádzajúcich z národného censusu (sčítania ľudu) cieľom zachovania dôvernosti („*confidentiality*“, utajenia) určitých lokalít a ich obyvateľov.
2. Tvorba zložených (odvođených) premenných veličín spočívajúcich na niekoľkých pôvodne zozbieraných premenných s použitím metódy zaradovania od jednoduchých ukazovateľov k faktorovej analýze.
3. Sumarizácia údajov pomocou klasifikačných schém a aritmetických manipulácií.

**Reductionism** (redukcionizmus) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Reed-Frost model** (Reedov-Frostov model) - matematický model prenosu (šírenia) infekčných chorôb a kolektívnej imunity. Model uvádza počet nových prípadov ochorenia „C“ na infekčnú chorobu, ktorý možno „očakávať“ v uzavretej, no voľne sa stýkajúcej populácii imúnnych a vnímavých jednotlivcov v časovom intervale od „t“ po „t+1“, pri predpoklade variabilnej distribúcie týchto (imúnnych a vnímavých) v populácii:

$$C_{t+1} = S_t[1 - (1 - p)^c],$$

kde „C<sub>t+1</sub>“ je počet prípadov ochorenia, ktoré sa vyskytli medzi časom „t“ a časom „t+1“, „S<sub>t</sub>“ je počet vnímavých v čase „t“ a „p“ je pravdepodobnosť, že špecifikovaný jednotlivec bude

mať kontakt s iným špecifikovaným jednotlivcom v populácii. Rozpracovanie modelu Foxom a spol.<sup>1</sup> poskytuje teoretickú bázu pre imunizačné programy v rámci boja proti infekčným chorobám - bez toho, že by sa nutne musela dosiahnuť 100%-ná zaočkovanosť.

<sup>1</sup> Fox JP, Elveback L, Scott W et al. Herd immunity: Basic concept and relevance to public health immunization practices. *Am J Epidemiol* 1971; 94: 179-189.

**Reference population** (referenčná populácia) - štandardná populácia, s ktorou sa sledovaná (študovaná) populácia porovnáva.

**Refinement** (spresnenie) - proces identifikácie nových kategórií študovaných (sledovaných) premenných veličín cieľom presnejšieho a podrobnejšieho popisu vzťahov (súvislostí). Príkladom spresnenia je rozdelenie hodnôt cholesterolu na lipoproteíny o vysokej (HDL), nízkej (LDL) a veľmi nízkej denzite VLDL).

**Register, Registry** (register). Výraz „register“ sa v epidemiológii používa na záznamy údajov o všetkých ochoreniach na určitú chorobu alebo o iných stavoch relevantných pre zdravie definovanej populácie. Pomocou takýchto informácií sa dá vypočítať incidencia. Ak sa prípady ochorenia pravidelne longitudinálne sledujú, môžu sa získať tiež informácie o remisiách, exacerbáciách, prevalencii a prežití. V angličtine slovo „register“ znamená aktuálny dokument, kdežto slovo „registry“ je systém prebiehajúcej registrácie. (*Pozn. prekl.: v slovenčine používame slovo „register“ v zmysle anglického „registry“*).

Register rakoviny poskytuje hlásenia o pacientoch chorých na rakovinu bezprostredne po prvom stanovení diagnózy resp. po vykonaní hlásenia. Hlavnými zdrojmi týchto správ sú nemocnice slúžiace potrebám komunity, no niektoré prípady ochorenia sa nehlásia vôbec (až do smrti).

Register dvojčiat poskytuje základné informácie pre štúdie, ktoré sú zamerané na odlíšenie genetických od environmentálnych faktorov v etiológii rakoviny a ďalších chorôb, kde prispievajúcimi príčinami môžu byť tak genetické ako aj environmentálne faktory.

Registre vrodených anomálií (defektov) dokumentujú anomálie, ktoré sú zjavné už pri narodení alebo zistia sa čoskoro po narodení. Tieto registre trpia neúplnosťou v dôsledku vynechania mŕtvonarodených a detí s anomáliami, ktoré sa zistia až neskoršie - ako napríklad niektoré kongenitálne srdcové chyby, mentálne defekty alebo neurologické poruchy.

Existuje veľa registrov, ktoré sa „neopierajú“ o populáciu - napríklad špecifické podľa choroby, špecifické čo do liečby, „vystavených riziku“, miestne (na základe nemocnice alebo ambulancie). Registre, ktoré sa „opierajú“ o populáciu, sa však pre epidemiologické ciele zvyčajne považujú za najvhodnejšie. Registre, ktoré spočívajú na údajoch z kliník (zdravotníckych zariadení) alebo špecifické registre podľa choroby, sa používajú ako zdroj informácií pre retrospektívne štúdie.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Goldberg J, Gelfand HM, Levy PS. Registry evaluation methods. *Epidemiol Rev* 1980; 2: 210-220.

**Registration** (registrácia, vedenie záznamov o hlásených ochoreniach) - pre účely bezprostrednej akcie alebo zratúvania počtu prípadov ochorení je „registrácia“ viac ako „hlásenie“. Register si vyžaduje permanentné vedenie záznamov - vrátane (osobných) identifikačných údajov. Prípady ochorenia možno longitudinálne sledovať, možno z nich zhotovovať štatistické tabuľky tak o častosti (frekvencii) ako aj o prežívaní osôb. Okrem toho možno osoby zachytené v registri podrobiť špeciálnym sledovaniam (vyšetreniam, štúdiám).

**Regression** (regresia)

1. Tento výraz, ako ho použil Francis Galton (1822-1911), jeden zo zakladateľov modernej biológie a biometrie v knihe „*Hereditary Genius*“ (duch dedičnosti) (1869), znamená tendenciu detí „výnimočných“ rodičov (nezvyčajne vysokých, nezvyčajne inteligentných atď.)

vlastní charakteristiky bližšie k priemeru celej populácie. Preto „regresia smerom k priemeru“.

2. V štatistike je regresia synonymom pre regresnú analýzu („*regression analysis*“).

**Regression analysis** (regresná analýza, analýza regresie). - pri daných údajoch o závislej premennej veličine „y“ a o nezávislej (nezávislých) premennej (premenných) „x<sub>1</sub>“, „x<sub>2</sub>“ atď. nachádza regresná analýza „najlepší“ matematický model (v rámci určitej obmedzenej triedy /skupiny/ modelov) na opísanie „y“ ako funkcie „x“ resp. Na predpovedanie hodnoty „y“ podľa hodnoty (hodnôt) „x“. Najčastejšou formou je lineárny model. Logistické a proporčné modely rizika sú aj v epidemiológii časté.

**Regression line** (regresná priamka) - grafické znázornenie rovnice regresie s „x“ na abscise ako s nezávislou a s „y“ na ordináte ako závislou premennou veličinou. Na izometrickom grafe resp., na stereograme možno súčasne znázorniť hodnoty troch premenných veličín.

**Relationship** (vzťah, závislosť, korelácia) - pozri ASSOCIATION.

**Relative odds** (relatívna pravdepodobnosť, relatívna šanca) - pozri ODDS RATIO.

**Relative risk** (relatívne riziko)

1. Proporcía (podiel) rizika ochorenia alebo úmrtia u exponovaných riziku oproti danej proporcii u neexponovaných. Tento termín sa v angličtine používa synonymne s termínom „RISK RATIO“ (podiel rizika) resp. RATE RATIO..

2. Alternatívne ide o podiel kumulatívnej incidencie u exponovaných a kumulatívnej incidencie u neexponovaných - t.j. o podiel kumulatívnych incidencií.

3. Termín „relatívne riziko“ sa používa tiež synonymne s termínom „podiel pravdepodobnosti“ a v niektorých bioštatistických prácach sa používa namiesto podielu „síľ chorobnosti“ („FORCES OF MORBIDITY“). Používanie termínu „relatívne riziko“ vyplýva z výskytu „zriedkavých“ ochorení (napríklad väčšiny karcinómov), kde sú kvantítity výskytu veľmi podobné. Takéto aproximácie sa nedajú uplatňovať pri často sa vyskytujúcich javoch (napríklad novorodenecká úmrtnosť detí o pôrodnej hmotnosti menšej ako 1500 g).

Pozri tiež CUMULATIVE INCIDENCE RATIO; ODDS RATIO; RATE RATIO; RISK RATIO.

**Reliability** (spoľahlivosť) - stupeň stability, ktorá sa prejaví, ak sa meranie za rovnakých podmienok opakuje. „Spoľahlivosť“ sa týka stupňa, do ktorého možno zopakovať získané výsledky meracej procedúry. Nedostatok spoľahlivosti sa môže prejavíť ako dôsledok divergencie medzi pozorovateľmi alebo meracími inštrumentmi alebo tiež môže byť prejavom nestability atribútu, ktorý je predmetom merania. Pozri tiež MEASUREMENT, TERMINOLOGY OF; OBSERVER VARIATION.

**Repeatibility** (Syn.: **reproducibility**) (opakovateľnosť /Syn.: reproducibilita/reprodukovateľnosť/) - test alebo meranie je opakovateľné, ak sú výsledky každý raz, keď sa meranie resp. test vykonáva, identické alebo veľmi podobné. Pozri tiež MEASUREMENT, TERMINOLOGY OF; RELIABILITY.

**Replacement level fertility** (fertilita na úrovni náhrady) - úroveň fertility, na ktorej sa u kohorty žien narodí dostatok dievčat, ktoré by ich v populácii (ako rodičky) nahradili. Podľa definície sa fertilita na úrovni náhrady rovná čistej reproducibilite 1,00. Ako meradlo fertility na úrovni „náhrady“ sa tiež používa celková fertilita. Dnes sa v Spojených štátoch považuje celkové fertilita 2,12 za úroveň „náhrady“. Toto číslo je väčšie ako 2,00 kvôli mortalite a preto, že pomer narodených dievčat k narodeným chlapcom je vyšší ako 1,00. Čím vyššia je úmrtnosť žien, tým vyššia musí byť fertilita na úrovni náhrady.

**Replication** (replikácia, opakovanie) - uskutočnenie experimentu alebo štúdie viac ako iba raz - cieľom potvrdenia nálezov, spresnenia, získania hodnovernejšieho odhadu chyby výberu („sampling error“). „Presnú replikáciu“ treba odlišovať od „konzistencie výsledkov pri opakovaní meraní“. Presná replikácia je často možná vo fyzikálnych vedách, no v

biologických a behaviorálnych vedách, do ktorých patrí tiež epidemiológia, je najlepšie vyvíjať úsilie zamerané na docielenie konzistencie výsledkov pri opakovaní meraní (pozorovaní). Konzistencia výsledkov pri replikácii je pri posudzovaní kauzality (príčinnosti) vari najzávažnejším kritériom.

**Reporting bias** (bias vyplývajúci z hlásenia) - selektívne objavovanie alebo potláčanie informácií o anamnestických údajoch z minulosti - napríklad o sexuálnych skúsenostiach.

**Representative sample** (reprezentatívny /výberový/ súbor). Termín „reprezentatívny“ sa často používa, no málokedy sa presne definuje v štatistickom alebo matematickom zmysle. Znamená to prosto, že výberový súbor do istej miery pripomína základnú populáciu, z ktorej pochádza. (Všetci jeho členovia musia mať prinajmenej (aspoň) všetky základné vlastnosti rovnaké, môžu sa však líšiť niektorými ďalšími vlastnosťami, ktorým hovoríme „štatistické znaky“).

Využitie výberu pomocou počtu pravdepodobnosti v nijakom prípade nezabezpečí vznik „reprezentatívneho výberového súboru“ zo základnej populácie podľa všetkých aspektov. Ak sa napríklad zistí, že vekové rozdelenie výberového súboru je od vekového rozdelenia všeobecnej populácie úplne odlišné, možno urobiť korekcie známych diferencií. Častý omyl spočíva v negarantovanom predpoklade, že výberový súbor sa čo do kontrolovaných faktorov veľmi podobá základnej populácii, že je teda „plne reprezentatívny“ a že neexistujú nijaké diferencie medzi výberovým súborom a základnou populáciou resp. referenčnou populáciou.

Kendall a Buckland<sup>1</sup> toto komentujú takto: „Výberový súbor v širšom zmysle slova reprezentuje populáciu, z ktorej pochádza. K určitým rozpakom dochádza v tom, či sa pod „reprezentatívnym“ myslí „vybraný určitým procesom poskytujúcim všetkým členom základného súboru rovnakú šancu /pravdepodobnosť/ dostať sa do reprezentácie populácie“, alebo, alternatívne, či „reprezentatívny“ znamená „typický, so zreteľom na určité vybrané charakteristiky“. Napokon je najvhodnejšie rezervovať výraz „reprezentatívny“ pre súbory, ktoré sa skutočne ukázali byť reprezentatívnymi (a nie pre súbory, ktoré sa vyberali s tým, „aby boli reprezentatívne“).

<sup>1</sup> Kendall MG, Buckland WR. *A Dictionary of Statistical Terms*, 4th ed. London: Longman, 1982.

**Reproducibility** (reproducibilita) - pozri REPEATIBILITY.

**Reproductive isolation** (reproduktívna izolácia) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Reproductive success** (úspešnosť reprodukcie) - v populačnej genetike to kvantitatívne znamená proporciu potomstva, ktoré preživa dosť dlho na to, aby sa mohlo reprodukovať (aby „vyviedlo“ potomstvo).

**Research** (výskum) - organizované „pátranie“ (bádanie) po nových poznatkoch zo „zvedavosti“ alebo na základe pocitovanej potreby. Výskum môže pozostávať zo systematických empirických pozorovaní alebo z testovania hypotéz a z uskutočnenia vopred plánovanej schémy, akou je napríklad experiment.

**Research design** (plán výskumu) - vyšetrovateľom vopred stanovené procedúry a metódy, ktorých sa pri uskutočňovaní výskumného projektu (projektu výskumu) treba pridržiavať.

**Research Ethic Board, Committee** (rada /komisia/ pre etiku vo výskume, „etická komisia“) - pozri INSTITUTIONAL REVIEW BOARD.

**Reservoir of infection** (rezervoár nákazy)

1. Každá osoba, zviera, článkonožec, rastlina, pôda alebo látka (predmet), resp. kombinácia uvedených, kde choroboplodný zárodok normálne (prirodzene) žije a kde sa rozmnožuje, resp. od ktorých primárne závisí prežitie mikroorganizmu a kde dochádza k rozmnožovaniu tak, že zárodoky možno preniesť na vnímavého hostiteľa. (Pozn. prekl.: V prípade osoby a zvierata



ide o prameň pôvodcu nákazy, v prípade článkonožca o vektor, v prípade rastliny, pôdy zriedkavo o prameň v pravom zmysle slova, najčastejšie o faktor prenosu a v prípade predmetov výlučne o faktor prenosu nákazy.)

2. Prirodzené miesto zdržiavania sa infekčného agensu (Pozn. prekl.: V slovenskej terminológii sa termínom „rezervoár“ za podmienok prírodnej ohniskovosti nákazy označuje prameň pôvodcu nákazy /rezervoárové zviera - napríklad hlodavec/.)

**Residual confounding** (reziduálne konfundovanie, reziduálne skreslenie) - potencionalne konfundovanie (skresľovanie) faktormi alebo premennými veličinami, ktoré sa v rámci analýzy ešte nezohľadnili. Tieto môžu ale nemusia byť priamo pozorovateľné (merateľné). V prípade, že sa nedajú pozorovať, stávajú sa „latentnými reziduálnymi konfundérmi“.

**Resolution, Resolving power** (sila riešenia) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Resource allocation** (pridelovanie prostriedkov) - proces rozhodovania o tom, ako rozdeliť finančné, materiálne a ľudské prostriedky medzi uchádzačov (o tieto prostriedky). Pridelovanie prostriedkov je vo všeobecnosti základnou charakteristikou celého plánovania v zdravotníctve. Epidemiologické dôvody (argumenty) o potrebách, dopyte, poskytovaní a využívaní existujúcich služieb sú integrálnou súčasťou procesu, no pragmatické faktory ako politické a emocionálne úvahy môžu niekedy prevážiť objektívne epidemiologické dôkazy (argumenty). Na druhej strane treba povedať, že rozhodnutia o pridelovaní prostriedkov iba zriedkakedy ovplyvňujú etické úvahy.

**Response bias** (biasované odpovede) - ide o systematickú chybu vyplývajúcu z rozdielov charakteristík, medzi tými, ktorí sa dobrovoľne zúčastňujú na štúdiu a tými, ktorí sa na štúdiu dobrovoľne nezúčastňujú.

**Response rate** (proporcía /percento/ odpovedí) - počet vyplnených a vrátených inštrumentov na získavanie informácií (dotazníkov, záznamov z osobných rozhovorov a pod.) delený celkovým počtom osôb, ktoré mali byť takto sledované - za predpokladu, že by sa všetky mali na štúdiu zúčastniť. Zvyčajne sa vyjadruje v percentách. „Neodpoveď“ môže mať niekoľko príčin, ako napríklad úmrtie, odsťahovanie alebo odmietnutie. Pozri tiež BIAS; COMPLETION RATE; NONPARTICIPANTS.

**Retrolective** (retroektívny) - termín sa týka zberu údajov získaných bez predchádzajúceho plánovania potreby vyšetrení. Pozri tiež PROLECTIVE - termín, ktorý navrhol A.R. Feinstein.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Feinstein AR. Strategy of comparison in cause effect research, in *Clinical Epidemiology*. Philadelphia: Saunders, 1985: 215-236.

**Retrospective study** (retrospektívna štúdia) - plán výskumnej štúdie určenej na testovanie etiologických hypotéz, v ktorých sa inferencie predpokladaných kauzálnych faktorov odvodzujú od údajov o charakteristikách sledovaných (študovaných) osôb alebo od javov alebo ochorení, ku ktorým došlo v minulosti. Hlavnou charakteristikou takejto štúdie je, že niektoré zo sledovaných osôb trpia na ochorenie resp. vykazujú určitý výsledok, pričom sa ich anamnestické údaje porovnávajú s obdobnými údajmi od nepostihnutých osôb. Možno tiež porovnávať osoby s rozličnou intenzitou ochorenia. Medzi anglicky hovoriacimi a píšucimi epidemiológmi nepanuje jednotný názor o tom, či namiesto výrazu „retrospective study“ nepoužívať pre takúto štúdiu radšej výraz „case control study“ (Pozn. prekl.: výraz „case control study“ sa dá do slovenčiny preložiť iba komplikovaným opisom, kdežto výraz „retrospektívna štúdia“ je všeobecne vžitý). Pozri tiež CASE CONTROL STUDY.

**Retrovirus** (retrovírus) - tento názov nesie skupina RNA-vírusov charakterizovaná prítomnosťou špeciálneho enzýmu - reverznej transskriptázy - ktorý umožňuje vo vnútri postihnutej bunky transkripciu RNA na DNA. Takto retrovírusy „vedia“ v hostiteľskej bunke „kopírovať“ samé seba. Najzávažnejším ľudským retrovírusom je vírus ľudskej

imunodeficiencie (HIV), ktorý „vyrába“ kópie seba samého v hostiteľských bunkách ako na príklad v „pomáhačských“ („*helper*“) T4 lymfocytoch, pričom dochádza k disrupcii normálnych imunitných odpovedí.

**Reverse transcription** (reverzná transkripcia) - proces, pri ktorom sa molekula RNA používa ako chemická schéma na „výrobu“ jednovláknovej kópie DNA. Taký je spôsob účinkovania vírusu ľudskej imunodeficiencie (HIV), ak napadne pomáhačské T4 lymfocyty, ktoré udržiavajú imunokompetenciu.

**Ridit** (ridit) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Ridit analysis** (riditová analýza) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Risk** (riziko) - pravdepodobnosť, že sa určitý jav vyskytne, ako napríklad, že jednotlivec ochorenie alebo zomrie v priebehu určitého (stanoveného) časového intervalu alebo veku. Je to tiež neodborný výraz, ktorý zahrnuje celý rad meraní (odhadu) pravdepodobnosti (zvyčajne) nepriaznivého výsledku. Pozri tiež PROBABILITY.

**Risk assessment (I)** (hodnotenie rizika /I./) - kvalitatívny alebo kvantitatívny odhad pravdepodobnosti nepriaznivých účinkov, ktoré môžu rezultovať z expozície zdraviu škodlivým faktorom alebo z nedostatku (nepřítomnosti) blahodarných vplyvov.

**Risk assessment (II)** (hodnotenie rizika /II./) - proces stanovenia zdravotného rizika, ktoré možno pripísať environmentálnym alebo iným faktorom<sup>1</sup>. Tento proces sa skladá zo štyroch krokov:

- 1: Identifikácia nebezpečenstva: Identifikácia možného agensu (činiteľa) „zodpovedného“ za zdravotný problém, jeho nepriaznivých účinkov v cieľovej populácii a podmienok expozície.
2. Charakteristika rizika: Opis potenciálnych účinkov expozície faktoru nebezpečnému pre zdravie, vrátane kvantifikácie vzťahov dávka-účinnosť a dávka-odpoveď.
3. Hodnotenie expozície: Kvantifikácia expozície (dávky) v rámci špecifikovanej populácie - na základe meraní emisií, environmentálnej hladiny toxických látok, biologického monitorovania atď.
4. Odhad rizika: Kombinácia charakteristiky rizika, vzťahov dávka-odpoveď a odhadov expozície cieľom kvantifikácie úrovne (hladiny) rizika v špecifikovanej populácii. Konečný výsledok je kvalitatívne a kvantitatívne konštatovanie (záver, konklúzia) o očakávaných účinkoch na zdravie a o počte postihnutých ľudí v rámci cieľovej populácie, vrátane vykonania odhadov príslušných „neistôt“. Veľkosť (početnosť) exponovanej populácie musí byť známa.

<sup>1</sup> *Assessment and Management of Environmental Health Hazards*. Geneva: WHO (mimeograph; WHO/PEP/89.6).

**Risk-benefit analysis** (analýza rizika a prospešnosti) - proces analyzovania a porovnávania - pomocou jedinej stupnice - očakávané pozitívne (prospešnosť) a negatívne (riziká, náklady) výsledky určitej činnosti alebo nedostatku (chýbania, nepřítomnosti) určitej činnosti.

**Risk-benefit ratio** (proporcia rizika a prospešnosti) - výsledky analýzy rizika a prospešnosti vyjadrené ako podiel rizík a prospešností.

**Risk characterization** (charakterizácia rizika) - pozri RISK ASSESSMENT.

**Risk difference** (Syn.: **excess risk**) (rozdiel rizík /Syn.: excesívne riziko/) - absolútny rozdiel medzi dvomi rizikami.

**Risk estimation** (odhad rizika) - pozri RISK ASSESSMENT,

**Risk evaluation** (vyhodnotenie rizika) - pozri RISK MANAGEMENT.

**Risk factor** (rizikový faktor, faktor rizika). Ide o aspekt osobného správania sa alebo životného štýlu, environmentálnej expozície resp. vrodenej alebo dedičnej charakteristiky, o ktorej je na základe epidemiologických dôkazov známe, že je vo vzťahu so zdravotnými

problémami, resp. ktorých prevencia sa považuje za závažnú. Termín „rizikový faktor“ sa používa dosť voľne, a to v niektorom z nasledujúcich významov:

1. Atribút alebo expozícia v súvislosti so zvýšenou pravdepodobnosťou, s akou nastane určitý špecifikovaný výsledok - napríklad ochorenie. Nemusí vždy ísť o kauzálny faktor; je to iba „marker“ rizika.
2. Atribút alebo expozícia zvyšujúce pravdepodobnosť výskytu ochorenia alebo iného špecifikovaného výsledku; je to „determinant“ (determinanta).
3. Determinant, ktorý možno modifikovať (ovplyvniť) intervenciou a tak znížiť pravdepodobnosť výskytu ochorenia alebo iného špecifikovaného výsledku. Kvôli zabráneniu konfúzie (zámeny, nesprávneho výkladu náplne termínu) sa tomuto determinantu hovorí „modifikovateľný rizikový faktor“.

Termín „rizikový faktor“ sa stal bežným po jeho častom použití zo strany T.R. Dawbera a ďalších autorov v publikáciách o Framinghamských štúdiách z rokov 1961 a neskorších.

**Risk management** (zvládnutie rizika) - ide o kroky podniknuté na alteráciu, t.j. zníženie úrovne rizika, ktorému sú jednotlivci alebo populácia vystavení. Proces riadenia (manažmentu), rozhodovania a aktívnej kontroly prináša problémy s environmentálnymi agensami ako sú napríklad toxické látky, ak sa u nich zisťujú neúnosne vysoké hladiny rizika<sup>1</sup>. Proces zvládnutia rizika pozostáva z nasledujúcich troch krokov:

1. Hodnotenie rizika: Porovnanie vypočítaných rizík resp. verejnozdravotný účinok expozície environmentálnemu agensu s rizikami spôsobenými inými agensmi alebo spoločenskými faktormi resp. s prospešnosťou agensov - ako základ rozhodnutia o tom, čo je „prijateľné (akceptabilné) riziko“.
2. Kontrola expozície: Opatrenia vykonané na udržanie expozície pod prijateľnými maximálnym limitom.
3. Monitorovanie rizika: Proces merania zníženia rizika expozície po vykonaní nápravných opatrení - cieľom znovuzhodnotenia rizík a iniciovania ďalších potrebných protipatrení.

<sup>1</sup> *Assessment and management of Environmental Health Hazards*. Geneva: WHO (mimeograph; WHO/PEP/89.6).

**Risk marker** (Syn.: **risk indicator**) (marker rizika /Syn.: indikátor rizika) - atribút, ktorý je spojený so zvýšenou pravdepodobnosťou výskytu ochorenia alebo iného špecifikovaného výsledku a ktorý možno použiť ako indikátor takéhoto zvýšeného rizika. Nemusí tu pritom ísť vždy o kauzálny faktor. Pozri tiež RISK FACTOR.

**Risk ratio** (podiel rizík) - podiel dvoch rizík.

**Robust** („robustný“) - o štatistickom teste resp. O štatistickej procedúre hovoríme, že sú „robustné“, ak nie sú veľmi citlivé na odchýlky od striktne predpovedaných predpokladov (napríklad, že údaje sú normálne rozdelené /sledujú normálne rozdelenie početností/).

**Rounding** (zaokrúhľovanie, zaokrúhlenie) - proces eliminácie nadbytočných desatinných miest zohľadnením najbližšieho celého čísla, násobku desiatich a pod. ako aproximácie meranej hodnoty. Pozri tiež DIGIT PREFERENCE.

**Rubric** (rubrika) - nadpis odseku alebo kapitoly. V epidemiológii sa používa pri odvolávkach na skupiny chorôb, ako napríklad v Medzinárodnej klasifikácii chorôb (ICD). (Pozn. prekl.: tento výraz v tomto zmysle v slovenčine nie je vžitý)..

## S

**Safety factor** (bezpečnostný faktor, faktor bezpečnosti) - multiplikatívny faktor inkorporovaný do hodnotenia rizika alebo do bezpečnostných štandardov vo forme tolerancie pre prípad nepredvídaných variácií, akými napríklad sú variácie pri prechode z testovaných zvierat na testovaných ľuďoch, náhodná variabilita v rámci experimentu a variabilita medzi jednotlivými osobami (od osoby k osobe). Bezpečnostné faktory bývajú často aj v rozpätí medzi desiatkami a tisícami, ba i vo väčšom rozpätí.

**Safety standards** (bezpečnostné štandardy) - v zmysle požiadaviek Zákonníka o zdraví a bezpečnosti pri práci („*Occupational Safety and Health Act*“) (OSHA, 1970) sa pod „štandardom bezpečnosti a zdravia pri práci“ rozumie štandard, ktorý rešpektuje podmienky alebo uskutočňuje prijatie jednej alebo viacerých praktík, prostriedkov alebo metód na zabezpečenie vykonávania zamestnania v zdravom prostredí (za zdravých podmienok pre prácu). Bezpečnostné štandardy môže schváliť (prijat') celonárodný konsenzus (súhlas) alebo ich môže stanoviť celoštátny predpis. Nasleduje niekoľko variácií bezpečnostných štandardov.

1. podľa OSHA najmä pre karcinogény, pre prach pri výrobe bavlny a pre olovo. Tu ide o takzvané (najvyššie) prípustné expozičné limity (PEL) („*Permissible Exposure limits*“).

2. Národný ústav zdravia a bezpečnosti pri práci („*National Institute of Occupational Safety and Health*“ /NIOSH/) vydáva odporúčania, v ktorých často ide o dolné limity, ktoré sa opierajú o výsledky testov toxicity na zvieratách, o empirické pozorovania alebo o epidemiologické skúmania. Tu ide o takzvané „odporúčané expozičné limity („*Recommended Exposure Limits*“ /REL/).

3. Už dávnejšie existuje súbor kritérií stanovovaných „Americkou konferenciou štátnych hygienikov práce“ („*American Conference of Governmental Industrial Hygienists*“). Tu ide o takzvané „prahové hraničné /limitové/ hodnoty“ („*Threshold Limit Values*“ TLV), ktoré nahradili predchádzajúcu skupinu „maximálne /najvyšších/ prípustných koncentrácií“ (*Maximum Allowable Concentrations* /MAC/).

**Sample** (výberový súbor) - vybraná podskupina populácie. Výberový súbor môže byť vybraný náhodne alebo inak, môže byť reprezentatívny alebo nie. Dá sa rozlišovať medzi niekoľkými druhmi výberového súboru, ako napríklad:

Výberový súbor podľa oblasti (územia): pozri AREA SAMPLING.

„Hniezdový“ („klastrový“) výberový súbor: každú jednotku výberu tvorí skupina osôb (napríklad všetci obyvatelia paneláku, jedna rodina atď.) a nie jednotlivé osoby.

„Námatkový“ súbor (Syn.: ľubovoľný výber): Týmto nepresným termínom sa označujú súbory (vzorky) vybrané jednoduchým avšak na metodike počtu pravdepodobnosti nespočívajúcim spôsobom. Štúdie „človeka na ulici“ a štúdie tlaku krvi u dobrovoľníkov, ktorí práve „idú okolo“, patria do tejto skupiny. Výsledky z takýchto „výberových“ súborov neslobodno zovšeobecňovať, pretože nevedno, aké druhy biasov ich mohli ovplyvniť. Pozri tiež BIAS.

*Pravdepodobnostný (náhodne vybraný) súbor.* Všetky individua majú známu pravdepodobnosť dostať sa do výberového súboru. Môžu mať tiež rovnakú pravdepodobnosť dostať sa do výberu, alebo, ak ide o stratifikovanú metódu výberu, možno upraviť výber z viacerých podskupín tak, aby niektoré triedy (skupiny) boli „silnejšie“ reprezentované ako iné.

Takýto pravdepodobnostný súbor sa tvorí priznaním identity („nálepky“, čísla) pre každé individuum (člena) základného súboru, napríklad usporiadaním podľa abecedy alebo číslovaním podľa sekvencie, alebo aj jednoduchým očíslovaním každého pozorovania resp. i podľa miesta bydliska. Ďalším krokom je výber jednotlivcov (alebo skupín) do štúdie

pomocou určitej procedúry, napríklad výberom pomocou tabuliek náhodných čísiel (alebo podobného postupu) cieľom zabezpečenia, že pravdepodobnosť výberu (vybratia) ostane známa.

**Jednoduchý náhodne vybraný súbor:** V tomto základnom druhu výberového súboru má každá osoba zo základnej populácie rovnakú pravdepodobnosť (šancu) dostať sa (byť vybraná) do súboru. Jedným zo spôsobov vykonania tejto procedúry je očíslovať všetky osoby od 1 do „n“. Potom sa čísla podrobia náhodnému výberu, podľa možnosti pomocou tabuliek náhodných čísiel - až kým sa dosiahne požadovaný počet členov výberového súboru.

**Stratifikovaný náhodne vybraný (výberový) súbor:** V takomto prípade sa základný súbor (populácia) rozdelí na ohraničené podskupiny podľa určitej závažnej charakteristiky ako napríklad vek alebo sociálno-ekonomické postavenie a náhodným výberom sa vyberie vzorka z každej podskupiny. Ak je proporcia vzorky vybranej z každej podskupiny rovnaká ako proporcia, ktorú tvorí daná podskupina z celkovej populácie (napríklad v celkovej populácii je 20% osôb vo veku 40-59 rokov a 20% osôb zaradených do výberového súboru tvoria osoby vo veku 40-59 rokov), budú čo do počtu osôb v súbore všetky stráta („vrstvy“) spravodlivo reprezentované.

**Systematický výber (systematická vzorka):** Ide tu o výber podľa určitého jednoduchého systematického pravidla - napríklad všetky osoby, ktorých priezvisko sa začína určitým písmenom, ktoré sa narodili v určitom období, alebo, ktorých meno je umiestnené na určitom mieste v zozname mien. Systematický výber však môže viesť k omylom, ktoré znehodnocujú prípadné zovšeobecnenia. Napríklad priezviská sa zriedkakedy začínajú písmenom „Q“ alebo „X“ a u nás je zasa veľa „Novákovcov“. Systematický výber podľa abecedy nesie teda niekedy so sebou vysokú pravdepodobnosť omylu.

**Sample, EPSEM („equal probability of selection method“)** (výberový súbor „EPSEM“ /metóda rovnakej pravdepodobnosti výberu/) - súbor vybraný za podmienky, že všetci jednotlivci základnej populácie majú rovnakú šancu byť vybraní. Jednoduchý výberový súbor podľa náhodného výberu je súborom „EPSEM“. Stratifikovaný náhodne vybraný súbor je ním iba za podmienky, že je pravdepodobnosť selekcie rovnaká pre všetky stráta.

**Sample size determination** (stanovenie veľkosti súboru) - matematický proces rozhodovania ešte pred započatím štúdie, koľko subjektov sa bude študovať (sledovať). Faktormi, ktoré treba pritom vziať do úvahy, sú incidencia alebo prevalencia sledovaného ochorenia, odhadnutý alebo predpokladaný vzťah medzi sledovanými premennými veličinami, požadovaná „sila“ („power“) (úroveň štatistickej významnosti) a prípustná veľkosť chyby typu I.

**Sampling** (výber, výberové pokračovanie) - proces uskutočnenia výberu určitého počtu subjektov spomedzi všetkých členov súboru resp. základnej populácie („universe“, „general population“). Závety spočívajúce na výsledkoch získaných z výberového súboru možno vzťahovať iba na vybranú časť populácie. Akákoľvek extrapolácia vzťahovaná na väčšiu alebo rozdielnu populáciu patrí do sféry úsudkov alebo dohadov, nie je však časťou štatistickej inferencie.

**Sampling bias** (výberový bias) - systematická chyba v dôsledku študovania nie náhodne vybranej vzorky (súboru) základnej populácie.

**Sampling error** (chyba výberu) - tá časť celkového odhadu chyby určitého parametra, ktorá je spôsobená náhodnou povahou výberového súboru (vzorky).

**Sampling variation** (variabilita výberu) - vzhľadom na to, že výber jednotlivcov do výberového súboru sa uskutočňuje náhodným spôsobom, budú výsledky analýzy dvoch alebo viacerých súborov odlišné čisto náhodou. Tento jav je známy pod termínom „variabilita výberu“ („sampling variation“).

**Sanitary cordon** (sanitárny kordón) - pozri CORDON SANITAIRE.

**Sartwell's incubation model** (Sartwellov model inkubácie) - neprekladá sa - 5 riadkov.

**Scale** (stupnica) - zariadenie alebo systém merania rovnakých dielov. Logaritmická stupnica meria rovnaké mocniny základu 10. V medicíne a v epidemiológii sa používa veľa druhov stupníc.

**Scatter diagram /diagramme/, plot** (Syn.: **scattergram**) (bodový diagram, priesečkový diagram) - ide o grafickú metódu znázorňovania vzájomného vzťahu dvoch premenných veličín. Hodnoty jednej premennej sa merajú na horizontálnej osi „x“ a druhej na vertikálnej osi „y“, pričom sa na diagram nanášajú body priesečníkov hodnôt „x“ s príslušnými hodnotami „y“.

**Scenario building** („budovanie“ /konštrukcia/ scenára) - je to metóda predpovedania budúcnosti, ktorá spočíva na alternatívnych možnostiach a nielen na jednoduchej extrapolácii existujúcich trendov.<sup>1</sup> Trendové krivky demografickej skladby obyvateľstva, chorobnosti, úmrtnosti atď. možno modifikovať tak, že sa zohľadní každý predpoklad alebo každá kombinácia predpokladov. Tejto metóde sa pri dlhodobom plánovaní zdravotníctva pripisuje väčšia flexibilita (pružnosť) ako jednoduchej predpovedi, ktorá spočíva iba na extrapolácii trendov.

<sup>1</sup> Brouwer JJ, Schreuder RF. *Scenarios and Other Methods in Supporting Long Term Health Planning*. Utrecht: Jan van Arkel, 1988.

**Scientometrics** (scientometria) - meranie vedeckého výstupu a vplyvu vedeckých nálezov napríklad na verejnú politiku. Táto disciplína sa už v súčasnosti vyvinula natoľko, že vydáva svoj vlastný časopis *Scientometrics*“.

**Screening** (vyhľadávacie vyšetrenie, skríning). Skríning definovala *US Commission on Chronic Illness* v roku 1951 ako „presumptívnu identifikáciu nepoznaného ochorenia alebo defektu pomocou aplikácie testov, vyšetrení alebo iných procedúr, ktoré sa dajú rýchlo realizovať. Skríningové testy oddelia domnelo zdravé osoby, ktoré však už pravdepodobne majú ochorenie, od tých, ktoré ho nemajú. Skríningový test nie je myslený ako (definitívne) diagnostický. Osoby s pozitívnym alebo podozrivým nálezom musia ešte vyhľadať svojho lekára (svoje zdravotnícke zariadenie) cieľom stanovenia (definitívnej) diagnózy a predpísania potrebnej liečby“.

Skríning je iba počiatočné vyšetrenie - a pozitívni respondenti potrebujú ďalšie, diagnostické vyšetrenie. Iniciatíva vykonávania skríningu prichádza zvyčajne od vyšetrujúceho alebo od osoby resp. ustanovizne poskytujúcej starostlivosť a nie od pacienta na základe jeho sťažností (opisu subjektívnych ťažkostí). Skríning sa zvyčajne zameriava na chronické choroby, resp. na odhalenie ochorenia, ktoré ešte nie je predmetom lekárskej starostlivosti.<sup>1</sup>

Existujú rozličné druhy medicínskeho skríningu s rozličnými cieľmi: masové (hromadné) vyšetrenie, mnohopočetné, multifázické a preskriptívne.

Masový (hromadný) skríning znamená v podstate vyšetrenie celej populácie.

Mnohopočetný alebo multifázický skríning zahrnuje rad skríningových testov vykonaných pri tej istej príležitosti.

Preskriptívny skríning má za cieľ včasnú detekciu špecifických chorôb u zdanlivo zdravých jednotlivcov, čo - vzhľadom na skoré odhalenie prirodzeného priebehu takýchto ochorení - umožňuje ich ľahšie zvládnutie.<sup>2</sup> Príkladom je mamografia na detekciu rakoviny prsníka.

Charakteristikami skríningového testu sú jeho presnosť, odhad „výnosnosti“, správnosť, reproducibilita, senzitivita a špecificita ako aj validita. Pozri uvedené termíny.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Wilson JMG, Jungner G. *The Principles and Practice of Screening for Disease*. Geneva: WHO, 1968.

<sup>2</sup> *Guide to Clinical Preventive Services. Report of US Preventive Services Task Force.* Baltimore: Williams & Wilkins, 1989.

<sup>3</sup> Morrison AS. *Screening in Chronic Disease.* 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1993.

**Screening level** (hladina skríningu, úroveň skríningu) - normálny limit alebo hraničný bod („cutoff point“), pri prekročení ktorého sa výsledok vyhládavacieho (skrínigového) vyšetrenia považuje za pozitívny.

**Seasonal variation** (sezonalita, sezónna variabilita, variabilita podľa ročného obdobia) - zmena fyziologického stavu alebo výskytu choroby v súlade s výskytom určitej sezónnej charakteristiky.

**Secondary attack rate** („sekundárna“ chorobnosť, „druhá vlna“ incidencie) - počet prípadov infekčného ochorenia, ktoré sa v priebehu inkubácie nasledujúcej po expozícii primárnemu prípadu vyskytnú u kontaktov - v pomere k celkovému počtu exponovaných kontaktov. Menovateľ sa obmedzuje na vnímavé kontakty - ak sa tieto dajú stanoviť. Sekundárna chorobnosť („druhá vlna“) je meradlom nákazlivosti (kontagiozity) a má svoj význam pri hodnotení účinnosti protiepidemických opatrení. Pozri tiež ATTACK RATE.

**Sector** (sektor, rezort - podľa názvoslovia OSN ide o „teleso“ politickej správy ako napríklad rezort zdravotníctva, rezort školstva, rezort bývania a pod.

**Secular trend (Syn.: temporal trend)** (sekulárny trend /Syn.: dlhodobý trend/) - zmeny, ku ktorým dochádza dlhodobo, zvyčajne v priebehu rokov, resp. desaťročí. Príklady: pokles úmrtnosti na tuberkulózu a vzostup mortality na koronárnu chorobu srdca nasledovaný poklesom za ostatných 50 rokov v mnohých industrializovaných krajinách.

**Selection** (selekcia, výber) - v genetike ide o silu, ktorá prináša zmeny frekvencie alelov a genotypov v populáciách v dôsledku odlišnej reprodukcie. V epidemiológii je to proces a procedúra (postup) výberu jednotlivcov do štúdie, zvyčajne usporiadaným spôsobom - napríklad pomocou náhodného výberu.

**Selection bias** (selekčný bias, výberový bias - chyba v dôsledku systematických rozdielov charakteristík u vybraných sledovaných jednotlivcov (oproti nesledovaným). Príklady: subjekty v štúdiu sa obmedzujú na dobrovoľníkov alebo na osoby, ktoré sú v čase vykonávania štúdie prítomné; nemocničných pacientov v starostlivosti určitého lekára; s vylúčením tých, čo zomreli pred hospitalizáciou v dôsledku hyperakútneho priebehu ochorenia. Vylúčení môžu byť pacienti napríklad vzhľadom na vysoké náklady spojené s ich sledovaním; veľkú vzdialenosť alebo ďalšie relevantné faktory. Selekcčný bias znehodnocuje závery a zovšeobecnenia, ktoré by sa mohli inak z takýchto štúdií vyvodiť. Ide o často sa vyskytujúci, no tiež o často prehliadaný problém.

**Sensitivity analysis** (analýza senzitivity) - metóda na stanovenie „robustnosti“ (pozri tam) hodnotenia skúmaním rozsahu ovplyvnenia výsledkov použitou metodikou, hodnotami premenných veličín alebo určitými predpokladmi. Cieľom tu je identifikovať premenné veličiny, ktorých hodnoty najpravdepodobnejšie ovplyvňujú výsledky, prípadne nájsť riešenie, ktoré je pre najčastejšie sa vyskytujúce hodnoty týchto premenných veličín relatívne stabilné.

**Sensitivity and specificity (of a screening test)** (senzitivita a špecificita /skrínigového testu/).

*Senzitivita* je proporcia vskutku pozitívnych (ochorených) osôb spomedzi skrínigom vyšetrovanej populácie, ktoré skrínigový test „uzná“ (posúdi) ako „pozitívne“. Senzitivita je teda miera pravdepodobnosti správnej diagnostiky ochorenia alebo pravdepodobnosť, že prípad ochorenia bude skrínigovým testom identifikovaný (Syn.: „proporcia skutočne pozitívnych“).



Špecificita je proporcia skutočne zdravých osôb (bez ochorenia, t.j. negatívnych), ktoré skriningový test ako také identifikuje. Je to miera pravdepodobnosti správnej identifikácie zdravej (neochorenej, negatívnej) osoby pomocou skriningového testu (Syn.: „proporcia skutočne negatívnych“). Príslušné vzťahy znázorňuje nasledujúca štvorpoľová tabuľka, v ktorej písmená „a“, „b“, „c“ a „d“ reprezentujú nižšie špecifikované kvantily.

Výsledok skriningového testu	Skutočnosť		Spolu
	ochorený	neochorený	
pozitívny	a	b	a + b
negatívny	c	d	c + d
Spolu	a + c	b + d	a + b + c + d

pričom

a = ochorení jednotlivci zistení testom („skutočne pozitívni“)

b = neochorení jednotlivci avšak podľa testu pozitívni („mylne pozitívni“ /Pozn. prekl.: „falošne“ pozitívni/)

c = ochorení jednotlivci avšak podľa výsledku testu negatívni („mylne negatívni“ /Pozn. prekl.: „falošne“ negatívni/)

d = neochorení jednotlivci zistení testom („skutočne negatívni“).

$$\text{Senzitivita} = \frac{a}{a+c}$$

$$\text{Špecificita} = \frac{b}{b+d}$$

$$\text{Prediktívna hodnota pozitívneho výsledku testu} = \frac{a}{a+b}$$

$$\text{Prediktívna hodnota negatívneho výsledku testu} = \frac{d}{c+d}$$

Prediktívna (predpovedná) hodnota pozitívneho výsledku skriningového testu sa nazýva „výnosom“ („yield“). Pozri tiež YODEN'S INDEX.

**Sensitivity testing** (testovanie senzitivity) - štúdia miery, do akej sa konečný výsledok analýzy (predpokladaným spôsobom) mení ako funkcia jedného alebo viacerých vstupných parametrov.

**Sentinel health event** (sentinelový /vzorový/ zdravotný jav, kritériová zdravotná udalosť) - ochorenie (stav), ktoré možno použiť na hodnotenie stability alebo zmien úrovne zdravia populácie - zvyčajne pri monitorovaní štatistiky úmrtnosti. Napríklad smrť v dôsledku úrazu hlavy je sentinelovým javom (kritériovou udalosťou) kategórie ťažkých dopravných úrazov, ktorej častota sa dá znížiť preventívnymi opatreniami ako sú používanie bezpečnostných pásov, „air-bagov“ a ochranných prilieb.

**Sentinel physician, Sentinel practice** („vzorový“ lekár, „vzorová“ lekárska prax). V „rodinnej“ medicíne je to lekár resp. lekárska prax (ordinácia), kde sa vykonáva surveillance

(dohľad) a hlásenie určitých vopred stanovených špecifických javov ako sú prípady niektorých infekčných chorôb, nežiaduce reakcie na lieky a pod.

**Sequential analysis** (sekvenčná analýza) - štatistická metóda umožňujúca ukončiť experiment pri docelení želannej (požadovanej) precíznosti (prípadne pri dosiahnutí štatistickej významnosti rozdielov). Študované (sledované) a kontrolné subjekty sa do štúdie zaraďujú náhodným výberom po pároch alebo v blokoch, alebo tiež, ako sa postupne dostávajú do zdravotníckeho zariadenia. Výsledky porovnania každého páru subjektov - jedného liečeného a druhého neliečeného sa postupne pripočítavajú k všetkým predchádzajúcim výsledkom. Výsledky možno značiť v podobe krížikov (napríklad zľava doprava pozitívne „severovýchodným“ a negatívne „juhovýchodným“ smerom) do schémy o tvare „nohavic“. Ak sled krížikov opustí schému napríklad „severovýchodným“ smerom, je výsledok štatisticky významný v prospech skúšaného liečiva (terapeutického alebo preventívneho postupu).

**Serendipity** (náhodný objav závažných nových informácií) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Serial interval (Syn.: generation time)** (generačný čas) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Seroepidemiology** (séroepidemiológia, sérologická epidemiológia) - epidemiologickú štúdiu alebo činnosť založenú na detekcii charakteristických zmien pomocou testovania hladiny špecifických protilátok v sére. Takto možno okrem zjavných prípadov ochorenia detegovať tiež latentné, subklinické infekcie resp. stav nosičstva choroboplodných zárodkov.

**Set** (sada) - definovaná skupina javov, predmetov, údajov, ktorú možno odlíšiť od iných skupín.

**Set theory** (teória sady) - odvetvie matematiky a logiky, ktoré sa zapodieva charakteristikami a vzťahmi jednotlivých sád.

**Sex ratio** (podiel podľa pohlavia) - podiel (proporcia) početnosti jedného a druhého pohlavia. Zvyčajne sa definuje ako podiel počtu osôb mužského a ženského pohlavia (alebo ako počet mužov a žien vyjadrený v pomerných číslach).

**SF36** (36-otázkový štatistický dotazník „US National center for health Statistics“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Sharps** (žargónový výraz pre ostré predmety) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

„**Shoe-leather**“ **epidemiologist** (terénny epidemiológ) - žargónový výraz odlišujúci tento druh odborníkov od „*armchair-epidemiologists*“ (t.j. epidemiológov „vykonávajúcich“ epidemiologickú prácu z pohodlného kresla, resp. „od zeleného stola“).

**Siblings** (súrodenci) - deti narodené tej istej matke.

**Sibship** (súrodenci) - všetci bratia a sestry narodené tej istej matke.

**Sickness** (choroba, ochorenie) - stav dysfunkcie resp. sociálna rola osoby postihnutej ochorením.

**Side effect** (vedľajší /“postranný“/ účinok) - iný ako predvídaný účinok vyvolaný preventívnou, diagnostickou alebo terapeutickou procedúrou resp. režimom. Nemusí nutne ísť o škodlivý účinok.

**Sidestream smoke** („bočný“ /cigaretový/ dym) - dym zo spaľovaných tabakových výrobkov, zvyčajne z cigariet, ktorý sa nefiltruje cez cigaretu a ani prechodom cez fajčiarov respiračný systém, ale dostáva sa priamo do vzduchu, odkiaľ môžu jeho toxické alebo dráždivé účinky po vdýchnutí viesť (aj) u nefajčiarov k nepriaznivým účinkom na zdraví. Pozri tiež ENVIRONMENTAL TOBACCO SMOKE.

**Sign test** (znamienkový test) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Signal-to-noise ratio** (žargónový výraz ohľadne vzťahov relevantných a irelevantných nálezov) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Significance** (významnosť) - pozri STATISTICAL SIGNIFICANCE. Pozor na rozdiel medzi klinickou a štatistickou signifikantnosťou (významnosťou)! Závažnejšia je zvyčajne klinická významnosť. Napríklad pri porovnávaníach o veľkom rozsahu, budú niektoré rozdiely „štatisticky významné“ iba náhodou, čo znamená, že nemajú nijaký praktický zmysel.

**Simpson's paradox** (Simpsonov paradox) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Simulation** (simulácia) - použitie modelového systému, napríklad matematického modelu alebo modelu na zvierati, cieľom aproximácie skutočného (prirodzeného) systému; často sa používa na štúdium vlastností skutočného systému.

**Single-patient trial** (pokus na jednotlivcoch) - pozri N-OF-ONE STUDY.

**Situation analysis** (situačná analýza) - štúdium situácie, ktorá si môže vyžadovať zlepšenie. Začína sa definíciou problému a zhodnotením alebo zmeraním jeho rozsahu, závažnosti, príčin a účinkov na komunitu. Nasleduje hodnotenie interakcií medzi systémami a ich prostredím ako aj zhodnotenie účinnosti opatrení resp. výkonnosti zariadenia.

**Skew distribution** (šikmé rozdelenie početnosti) - starší a menej odporúčaný výraz pre asymetrické rozdelenie početnosti. Ak unimodálne rozdelenie vykazuje dlhší „chvost“ smerujúci k nízkym hodnotám, hovoríme o „negatívnej šikmosti“ a ak dlhší „chvost“ smeruje k vysokým hodnotám, hovoríme o „pozitívnej šikmosti“.

**Slow virus** (pomalé vírusy) - agensy vyvolávajúce degeneratívne ochorenia (nervového systému) charakterizované dlhým inkubačným časom a prolongovaným, pomaly progredujúcim priebehom. Najznámejšou potvrdenou chorobou vyvolanou pomalými vírusmi je Creutzfeldt-Jakobovej choroba a „kuru“. Mnohopočetná skleróza je možno taktiež vyvolaná pomalým vírusom. Niektoré prípady infekcií HIV sa správajú ako ochorenia vyvolané pomalými vírusmi. Pozri tiež PRION.

**Smoothing** (uhladenie, urovnanie) - všeobecný termín pre metódy minimalizácie nepravidelností v rámci súboru údajov. Ako príklady sa uvádzajú zaokrúhľovanie, „kriging“, pohyblivé priemery.

**Snowball sampling** (výber na spôsob snehovej gule /nabaľovania/) - metóda výberu členov „skrytej“ populácie (napríklad narkomanov) do súboru.. Identifikované osoby sa pritom požiadajú, aby uviedli ďalšie osoby, ktoré by sa dali zaradiť do súboru. Takto zistené osoby sa taktiež požiadajú, aby uviedli ďalšie, atď. - až sa nahromadí dostatočný počet, ktorý by pre výsledky štúdie zabezpečil primeranú výpovednosť. Porovnaj s CAPTURE-RECAPTURE METHOD.

**Social class** (sociálna skupina, sociálna trieda) - strátum (vrstva) spoločnosti zložená z jednotlivcov a z rodín žijúcich v približne rovnakom postavení. Pozri tiež SOCIOECONOMIC CLASSIFICATION.

**Social drift** (sociálny „drift“ /posun/) - pohyb sociálnej triedy smerom „nadol“ (pokles) ako výsledok poškodeného zdravia - často v dôsledku mentálnych porúch alebo narkománie.

**Social marketing** (sociálny marketing) - použitie teórie, zručností a praxe marketingu za účelom dosiahnutia sociálnych premien - ako príklad sa uvádza podpora zdravia.

**Social medicine** (sociálna medicína) - praktická medicína, ktorá sa zapodieva zdravím a chorobou ako funkciou života skupiny. Sociálna medicína sa zapodieva zdravím ľudí v súvislosti s ich správaním sa v sociálnych skupinách a pozostáva zo starostlivosti o jednotlivých pacientov ako členov rodiny alebo iných závažných zoskupení každodenného života. Zapodieva sa však tiež zdravím takýchto skupín ako takých resp. zdravím celej komunity. Pozri tiež COMMUNITY MEDICINE; PUBLIC HEALTH.

**Social network index** (index sociálnej siete) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Societal risk** (spoločenské riziko) - pravdepodobnosť poškodenia ľudskej populácie vrátane pravdepodobnosti výskytu zdravotných účinkov na potomstvo (vyživované osoby) a pravdepodobnosti nepriaznivých následkov rezultujúcich zo straty zamestnanosti, zavretia (bankrotu) priemyselného podniku, straty materiálnych statkov, ale aj prerušenia napríklad napojenia na elektrický prúd.

**Socioeconomic classification** (socioekonomická klasifikácia) - usporiadanie (zaradenie) osôb do skupín podľa charakteristík ako sú úroveň vzdelania, zamestnanie a zárobok. Príslušná analýza niekedy poukáže na tesnú koreláciu uvedených faktorov s niektorými charakteristikami spojenými so stavom zdravia ako sú priemerné dožitie alebo riziko úmrtia na niektoré špecifické príčiny.

Najstaršia spomedzi takýchto klasifikácií použiteľných v epidemiológii je Klasifikácia zamestnaní vydaná Hlavným štatistikom Anglicka a Walesu Stephensonom v roku 1911. Táto klasifikácia zadeľuje všetky zamestnania do piatich kategórií t.zv. „sociálnych skupín /sociálnych „tried““. Sociálna skupina (trieda) III sa podrozdeľuje na nemanuálnych a manuálnych pracovníkov.:

I „Profesionálne“ (vysokoodborné, väčšinou pre osoby s vysokoškolským vzdelaním) zamestnania

II Intermediálne zamestnania

III<sub>N</sub> Nemanuálne odborné zamestnania

III<sub>M</sub> Manuálne odborné zamestnania

IV Čiastočne odborné zamestnania

V Zamestnania bez odbornej kvalifikácie.

Takáto klasifikácia sa ukázala byť hodnotným epidemiologickým nástrojom. Sociálna trieda je spoľahlivým a konzistentným prediktorom stavu zdravia.

Vykonalo sa veľa pokusov o vypracovanie presnejšej resp. vhodnejšej klasifikácie. Väčšina spresnení si však vyžaduje nahromadenie podrobnejších informácií. Napríklad Hollingsheadova stupnica požaduje podrobnosti o vzdelaní a príjmoch ako aj o postavení v zamestnaní; je preto náročnejšia na čas, „náchylnejšia“ k neúplnosti a náročnejšia čo do vynaložených nákladov ako vyššieuvedená klasifikácia. V rozvojových krajinách, kde niekedy možno až 90% obyvateľstva kvalifikovať ako pastierov alebo poľnohospodárov, sú vhodné iné klasifikácie.

Integrálnou časťou príslušnosti k sociálnej triede resp. socio-ekonomického „statusu“ bývajú: príslušný prestíž v spoločnosti, charakteristické postoje alebo uznávané hodnoty ako napríklad získanie náležitej úrovne vzdelania. Postoj k zdraviu je často časťou súboru hodnôt a môže tiež niekedy podať vysvetlenie pozorovaných diferencií stavu zdravia medzi jednotlivými sociálnymi triedami.

**Socioeconomic status (SES)** (socio-ekonomický „status“ /SES/, sociálno-ekonomické postavenie) - deskriptívny termín o postavení osoby v spoločnosti, ktoré možno znázorniť pomocou ordinálnej stupnice („ordinal scale“) s využitím kritérií ako sú príjem, získaný stupeň vzdelania, úroveň bývania atď.

**Software** („softvér“) - pozri COMPUTER.

**Sojourn time (Syn.: detectable preclinical period)** (zistiteľné /detegovateľné/ predklinické obdobie) - časový interval medzi detektabilitou pomocou skríningu a klinickou manifestnosťou ochorenia - t.j. interval, počas ktorého je ochorenie potenciálne detegovateľné, nie je však ešte diagnostikované.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Alexander F. Estimation of sojourn time distributions and false negative rates in screening programmes which use two modalities. *Sta Med* 1989; 8: 743.755.

**Soundex code** (kód „soundex“) - sekvencia písmen používaná na fonetické zaznamenávanie mien (názvov) - najmä pri spájaní záznamov („*record linkage*“).

**Source of infection** (prameň nákazy, prameň pôvodcu nákazy) - osoba, zviera, predmet alebo látka, skade infekčný agens prechádza na hostiteľa. Prameň infekcie treba jasne odlišiť od prameňa kontaminácie ako na príklad priesak zo septiku, ktorým sa kontaminuje zdroj vody alebo infikovaný kuchár, ktorý kontaminuje šalát. (*Pozn. prekl.: Prameňom pôvodcu nákazy je infikovaný človek alebo infikované zviera, kdežto kontaminovaný predmet alebo kontaminovaná látka môžu byť /podľa slovenskej odbornej terminológie/ iba faktormi prenosu nákazy*). (Pozri RESERVOIR OF INFECTION)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Z Benenson AS, ed. *Control of Communicable Diseases in Man*, 15th ed. Washington DC: American Public Health Association, 1990.

**Spearman's rank correlation** (Spearmanova korelácia poradia) - pozri CORRELATION COEFFICIENT.

**Specification** (špecifikácia)

1. Proces výberu (selekcie) určitej funkčnej formy alebo modelu cieľom analýzy vzťahov v rámci štúdie.

2. Proces selekcie (výberu) premenných veličín na analýzu účinku alebo závislosti. Tento proces vedie k identifikácii moderátorovej premennej veličiny („*moderator variable*“) a konfundujúcich (skresľujúcich) premenných veličín („*confounding variables*“). Pozri tiež STRATIFICATION.

**Specificity (of a test)** (špecificita /skriningového/ testu) - pozri SENSITIVITY AND SPECIFICITY.

**Spectrum of disease** (spektrum choroby) - úplné rozpätie (diapazon, paleta) manifestácií choroby. Je to vágny termín, ktorý môže znamenať čokoľvek od mierneho resp. aj subklinického priebehu alebo. prekursorového stavu až po floridné resp. až fulminantné ochorenie. Tento termín alternatívne znamená prirodzený priebeh choroby od začiatku po konečný výsledok (uzdravenie, úmrtie atď.).

**Spell of sickness** (jednotlivé ochorenie) - epizóda ochorenia s dobre definovaným začiatkom a ukončením. Používa sa pri monitorovaní alebo pri surveillance choroby. Jednotlivé ochorenie (resp. epizóda ochorenia) sa často definuje trvaním absencie z práce alebo zo školy.

**Spleen rate** (slezinový index /pri malárii/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Sporadic** (sporadický) - vyskytujúci sa nepravidelne, „náhodne“, z času na čas, na rozličných miestach a vo všeobecnosti zriedkavo - napríklad prípady ochorenia na určité infekčné choroby. (*Pozn. prekl.: V slovenskej terminológii ide o roztrúsený výskyt jednotlivých prípadov ochorenia bez známej /časovej a miestnej/ epidemiologickej súvislosti*).

**Spot map** (pracovná mapka, epidemiologický náčrt /napríklad lokalizácie ohniska nákazy a jednotlivých prípadov ochorenia/, skica) - mapka znázorňujúca zemepisnú lokalizáciu ľudí so špecifickým atribútom ako napríklad prípady ochorenia alebo osamelo žijúci starci. Nakreslenie pracovných mapiek je často používanou a užitočnou procedúrou pri vyšetrovaní lokalizovaných epidémií. (*Pozn. prekl.: Pracovné mapky sa znamenite osvedčili napríklad pri objasňovaní epidémií brušného týfu, dyzentérie, diftérie, salmonelózy a pod.*).

**Spreadsheet** (tabuľkový procesor) - počítačová matica pozostávajúca zo stĺpcov a riadkov, do ktorých možno zapisovať číselné vstupy, ukladať ich, manipulovať s nimi a modifikovať ich.

**Stable population** (stabilná populácia) - populácia, ktorá javí konštantnú fertilitu a mortalitu, nejaví nijakú migráciu a vyznačuje sa fixovaným (ustáleným) rozdelením podľa veku ako aj konštantnou proporciou rastu. Pozri tiež STATIONARY POPULATION.

**Standard** (štandard) - niečo, čo slúži ako základ na porovnanie. Technická (odborná) špecifikácia alebo odborná správa (posudok) odborníkov na základe konsolidácie (usporiadania) výsledkov vedeckých štúdií, technológie a praxe - zameraná na optimálnu prospešnosť a schválená uznaným a reprezentatívnym orgánom.

**Standard deviation** (smerodajná odchýlka) - miera rozptylu alebo variácie (variability). Je to najčastejšie používaná miera rozptylu rozdelenia početnosti. Rovná sa druhej odmocnine variancie ( $\sqrt{\sigma^2}$ ). Priemer poukazuje na miesto (bod), kde sú hodnoty z celej skupiny (súboru) sústredené. Smerodajná odchýlka je sumarizáciou toho, ako ďaleko siaha rozptyl jednotlivých hodnôt okolo uvedeného stredu (priemeru).

**Standard error** (stredná chyba) - smerodajná odchýlka odhadu. (*Pozn. prekl.: Týmto termínom zvykneme v slovenskej terminológii označovať strednú chybu aritmetického priemeru*).

**Standard population** (štandardná populácia) - populácia, ktorej rozdelenie podľa veku a pohlavia je presne známe - ako výsledok censusu (sčítania ľudu) alebo nejakého arbitrárneho postupu - napríklad imaginárna populácia ako „štandardný milión“, ktorého zloženie podľa veku a pohlavia je arbitrárne stanovené.. Štandardná populácia sa používa ako porovnávaná skupina v poisťovníckej matematike pri štandardizácii úmrtností.

**Standardization** (štandardizácia) - súbor metód používaných pri porovnávaní dvoch alebo viacerých populácií na odstránenie - nakoľko to je možné - rozdielov čo do veku alebo iných fakultatívne skresľujúcich (konfundujúcich) premenných veličín. Táto metóda zvykne používať vážené priemery špecifických ukazovateľov veku, pohlavia alebo niektorej ďalšej fakultatívne skresľujúcej premennej veličiny podľa určitej špecifikovanej distribúcie takýchto premenných veličín. Nasledujú dve hlavné metódy štandardizácie:

*Priama metóda (priama štandardizácia):* Špecifické ukazovatele sledovanej (študovanej) populácie sa spriemerujú, pričom sa používajú „váhy“ rozdelení zo špecifikovanej štandardnej populácie. Napr. priamo štandardizovaná úmrtnosť ukazuje, k akej celkovej úmrtnosti by došlo v sledovanej populácii, ak by sledovaná populácia javila rovnaké rozdelenie ako štandardná populácia - pokiaľ ide o tú premennú veličinu, kvôli ktorej sa štandardizácia vykonáva.

*Nepriama metóda (nepriama štandardizácia):* Používa sa na porovnávanie sledovaných populácií, ktorých špecifické ukazovatele (napríklad úmrtnosť) sú nestabilné alebo neznáme. Spriemerujú sa hodnoty špecifických ukazovateľov v štandardnej populácii, pričom sa ako „váhy“ používa rozdelenie sledovanej populácie. Podiel hrubého ukazovateľa sledovanej populácie a takto získaného váženého priemeru je štandardizovaný podiel úmrtnosti (chorobnosti) („*standardized mortality /morbidity/ ratio*“), čiže v (anglickej) skratke „SMR“. Samotný ukazovateľ získaný nepriamou štandardizáciou je násobok SMR a hrubej úmrtnosti (prípadne aj chorobnosti) štandardnej populácie.

**Standardized incidence ratio** (štandardizovaný podiel incidencie) - podiel incidencie ochorení na špecifikovanú chorobu v sledovanej populácii a incidencie, ktorá by sa „očakávala“, ak by sa pre sledovanú populáciu platili rovnaké incidencie ako u štandardnej populácie, resp. inej populácie, so známou incidenciou. Tento podiel (proporcía) sa zvyčajne udáva v percentách.

**Standardized mortality ratio (SMR)** (štandardizovaný podiel úmrtnosti) - podiel (pomer) počtu úmrtí pozorovaných v sledovanej skupine alebo populácii a počtu úmrtí, ktorý by sa

„očakával“, ak by sledovaná populácia vykazovala rovnaké hodnoty ako štandardná populácia - násobený stomi (x100).

**Standardized rate ratio (SRR)** (štandardizovaný podiel ukazovateľov) - podiel pomerných čísiel, v ktorých sa čitateľový i menovateľový ukazovateľ štandardizovali vzhľadom na rozdelenie tej istej (rovnakej) (štandardnej) populácie.

**Standard metropolitan statistical area** (štandardná štatistická mestská oblasť USA) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Stationary population** (štacionárna populácia, stále obyvateľstvo) - stabilná populácia, ktorá každoročne vykazuje nulový rast a štandardný počet narodení a úmrtí.

**Statistics** (štatistika) - veda a umenie zberu, sumarizácie a analyzovania údajov, ktoré podliehajú náhodným variáciám. Tento termín sa aplikuje na samotné údaje ako aj na už vykonanú sumarizáciu údajov. Štatistické termíny sa definujú v publikácii Kendalla a Bucklanda.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kendall MG, Buckland WR. *A Dictionary of Statistical Terms*, 4th ed. London: Longman, 1982.

**Statistical error** (štatistická chyba) - pozri ERROR.

**Statistical inference** (štatistická inferencie, vytváranie záverov na základe štatistiky) - pozri INFERENCE.

**Statistical model** (štatistický model) - pozri MATHEMATICAL MODEL.

**Statistical significance** (štatistická významnosť) - štatistické metódy umožňujú vykonať odhad pravdepodobnosti pozorovaného alebo vyššieho stupňa závislosti (korelácie) medzi nezávislou a závislou premennou veličinou - na základe nulovej hypotézy. Z takéhoto odhadu možno v súbore o danom rozmere (počte členov) stanoviť „štatistickú významnosť“ daného (dosiahnutého, vypočítaného) výsledku. Úroveň štatistickej významnosti sa zvyčajne stanovuje ako hodnota (pravdepodobnosti /omylu/) „P“.

**Statistical test** (štatistický test) - procedúra, ktorá má za cieľ rozhodnúť, či sa má hypotéza o distribúcii jednej alebo viacerých populácií alebo premenných odmietnuť alebo prijať. Štatistické testy môžu byť parametrické a neparametrické.

**Stem-and-leaf display** (znázornenie „kmeňa a listov“) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Stereogram, stereogramme (Syn.: isometric chart)** (stereogram /Syn.: izometrický diagram/) - graf alebo diagram, ktorý znázorňuje viac ako dve premenné veličiny takým spôsobom, že opticky vyvoláva dojem trojrozmernosti.

**Stochastic process** (stochastický proces) - proces, ktorý obsahuje určitý prvok náhodnosti („randomness“).

**Stopping rules** (pravidlá zastavenia /ukončenia/ štúdie) - v randomizovaných kontrolovaných experimentoch a ďalších formách systematických experimentov sa vopred stanovujú pravidlá ukončenia experimentu, pričom sa špecifikujú podmienky alebo kritériá, podľa ktorých možno experiment zastaviť alebo ukončiť. Napríklad pri randomizovanom kontrolovanom experimente je jednoznačné preukázanie prevahy jedného režimu nad iným najpodstatnejšou príčinou ukončenia experimentu. Menej častou býva situácia preukázania, že režim spôsobuje účastníkovi experimentu škodu (poškodenie). Pravidlá musia vždy spočívať na vhodných štatistických testoch, ktoré zabezpečia, že empiricky pozorované výsledky nie sú dielom náhody.

**Strategy** (stratégia)

1. V teórii hier: matematická funkcia.

2. Súbor (komplex) základných (preventívnych resp. terapeutických) opatrení, o ktorých sa predpokladá, že sú dostačujúce na zvládnutie (vyriešenie) daného zdravotného problému.



**Stratification** (stratifikácia) - proces alebo výsledok rozdelenia súboru do niekoľkých podskupín („podsúborov“, čiastkových súborov, vrstiev) podľa špecifikovaných kritérií ako sú vek, socio-ekonomické postavenie atď. Účinok konfundujúcich (skresľujúcich) premenných veličín udržiava stratifikácia analýzy výsledkov pod kontrolou. Napríklad: rakovina pľúc je v známej súvislosti s fajčením. Pri skúmaní novej korelácie medzi znečistením mestského ovzdušia a výskytom rakoviny pľúc so zreteľom na fajčenie treba populáciu rozdeliť na fajčiarov a nefajčiarov. Koreláciu znečistenia vzduchu s výskytom rakoviny potom možno hodnotiť oddelene podľa fajčiarstva či nefajčiarstva v oboch strátach (vrstvách) populácie. Stratifikácia sa používa nielen na kontrolu skresľujúcich účinkov - môže sa použiť aj ako spôsob detekcie modifikujúcich účinkov. V uvedenom príklade možno skúmať účinok fajčenia na vzťah medzi znečistením ovzdušia a výskytom rakoviny pľúc.

**Stratified randomization** (Syn.: **blocked randomization**) (stratifikovaná randomizácia /Syn.: blokovaná randomizácia/) - randomizačná procedúra, pri ktorej sú stráta (vrstvy) identifikované a subjekty sa zoradujú v každom zo strát (v každej vrstve) pomocou náhodného výberu. Vytvára sa tak situácia medzi zaradením po pároch a jednoduchým náhodným výberom.

**Structured abstract** (štrukturalizovaný súhrn) - sumárny opis štúdie. Štrukturalizovaný súhrn (abstrakt) sa vyhotovuje cieľom prezentácie vedeckého „zdelenia“. Typickou sekvenciou jednotlivých častí je „Účel (Cieľ), Plán, Situácia (základné údaje), Subjekty, Hlavné opatrenia na docielenie výsledku, Výsledky, Závery“, prípadne „Úvod, Materiál a Metodika, Výsledky, Analýza, Diskusia, Závery“. Pozri „Ad hoc Working Group for Critical Appraisal of the Medical Literature. *Ann Intern Med* 1987; 106: 598-604.

**Study base** (študijná báza, základy štúdie) - osoby (resp. osobo-čas), u ktorých sa sledovaný výsledok pozoruje (sleduje, zaznamenáva). Pri retrospektívnych štúdiách, musia ochorenia i kontroly reprezentovať tú istú charakteristickú skupinu jednotlivcov. Miettinen<sup>1</sup> rozoznáva medzi primárnou a sekundárnou bázou. V primárnej sa expozícia populácie (resp. výskyt v populácii) definuje v mieste a v čase. V sekundárnej sú ochorenia definované pred definovaním alebo pred možnosťou definovania študijnej bázy.

<sup>1</sup> Miettinen OS. *Theoretical Epidemiology*. New York: Wiley, 1985.

**Study design** (plán štúdie) - pozri RESEARCH DESIGN.

**Summative rating** (sumačný „rejtng“ /“rating“/) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Superinfection** (superinfekcia) - čerstvá ďalšia infekcia hostiteľa, ktorý už je infikovaný (infestovaný) parazitom toho istého druhu. Tento termín sa používa najmä v epidemiológii malárie. (Pozn. prekl.: Termín nie je jednoznačne definovaný (nevyplýva z neho, či ide o infekciu alebo infestáciu); v slovenskej terminológii sa tento termín používa skôr v zmysle bakteriálnej alebo vírusovej superinfekcie).

**Surveillance** (surveillance, zvýšený epidemiologický dohľad /kontrola/) - kontinuálna (nepretržitá) analýza, interpretácia a spätná väzba systematicky zozbieraných údajov - za predpokladu sústavného využívania metód, ktoré sa vyznačujú uskutočniteľnosťou, uniformitou a rýchlosťou (hoci niekedy aj na úkor presnosti resp. úplnosti).<sup>1</sup> Pozorovaním trendov v priebehu času, v danom mieste a v danej populácii, možno dospieť k zisteniu alebo predpovedaniu (anticipácii) zmien, čo umožní vykonať primerané opatrenia vrátane investigatívnych a kontrolných opatrení (zameraných na boj proti danej chorobe). Pramene údajov môžu byť v priamej súvislosti s chorobou alebo s faktormi, ktoré výskyt choroby ovplyvňujú. Môže teda ísť o:

- 1) informácie o úmrtnosti a chorobnosti na základe úmrtných listov, chorobopisov, správ „sentinelových“ („vzorových“) praktických lekárov (*Pozn. prekl.: V slovenskej terminológii zriedkavo používaný pojem*) resp. hlásení,
- 2) laboratórne diagnózy,
- 3) správy o epidémiách,
- 4) údaje o zaočkovanosti a o vedľajších účinkoch (reakciách) vakcinácie,
- 5) záznamy o neprítomnosti (v práci) z titulu choroby,
- 6) determinanty choroby ako biologické zmeny agensu, vektora alebo rezervoáru,
- 7) vnímavosť voči chorobe na základe kožných testov alebo sérologických prehľadov (napríklad sérové banky).

<sup>1</sup> Eylenbosch WJ, Noah ND, eds. *Surveillance in Health and Disease*. Oxford, England: Oxford University Press, 1988.

**Surveillance of disease** (surveillance choroby) - nepretržitý dohľad nad všetkými aspektmi výskytu a šírenia danej choroby, ktorý je integrálnou súčasťou účinného boja proti nej.

Sem patrí systematický zber a vyhodnocovanie:

- 1) správ o chorobnosti a úmrtnosti,
- 2) osobitných správ o vyšetrovaní epidémií a o vyšetrovaní jednotlivých prípadov ochorenia v teréne,
- 3) záznamov o izolácii a identifikácii infekčných agensov zo strany laboratórií,
- 4) údajov o dostupnosti, využiteľnosti a neprimeraných účinkoch vakcín alebo toxoidov, imunoglobulínov, insekticídov a ďalších látok používaných v boji proti chorobám,
- 5) informácií ohľadne hladín imunity v rozličných častiach populácie a
- 6) ďalších relevantných epidemiologických údajov.

Vypracováva sa súhrnná správa o týchto údajoch, ktorá sa rozošle všetkým spolupracujúcim osobám a ďalším (orgánom, inštitúciám), ktorí majú poznať výsledky činností (účinnosti opatrení) vykonávaných v rámci surveillance. Tento postup sa týka všetkých inšancií verejného zdravotníctva od miestnych po medzinárodné.<sup>1</sup> Sérologická surveillance identifikuje charakteristiku práve prebiehajúcej infekcie a infekcie, ku ktorej došlo v minulosti, pomocou sérologických testov. Pozri tiež SEROEPIDEMIOLOGY.

<sup>1</sup> Benenson AS, ed. *Control of Communicable Disease in Man*, 15th ed. Washington DC: American Public Health Association, 1990.

**Survey** (štúdia, prehľad) - vyšetovania, pri ktorých sa systematicky zbierajú informácie, pri ktorých sa však nepoužívajú experimentálne metódy. Štúdiu (prehľad) populácie možno vykonávať osobným zisťovaním údajov od pacienta, pomocou dotazníkov, telefonicky, poštou alebo iným vhodným spôsobom. Každá metóda má pritom svoje výhody i nevýhody.. Napríklad osobný styk s pacientom bude lepší než dotazník, ak nám ide o zber informácií o postojoch a pocitoch - na druhej strane je však drahší. Existujúce lekárske a iné záznamy môžu obsahovať presné informácie, avšak niekedy nepochádzajú z reprezentatívnej vzorky populácie.

Informácie, ktoré sa zozbierajú v rámci štúdie, sú zvyčajne dosť komplikované, takže si vyžadujú redigovanie (úpravu kvôli spresneniu, kompletizácii a pod.), zakódovanie, „nadierovanie“ (na dierne štíty /*Pozn. prekl.: Dierne štíty sú zastarané/*) a spracovanie resp. analýzu - v súčasnosti prakticky výlučne pomocou počítačov. Zovšeobecniteľnosť výsledkov závisí na miere reprezentatívnosti sledovanej populácie.. Termín štúdia resp. prehľad (v anglickej terminologickej podobe „survey“) sa niekedy používa v zúženom zmysle terénnej štúdie („field survey“).

**Survey instrument** (nástroj štúdie) - plán pohovoru, dotazník, karta pre záznam výsledkov lekárskeho prehliadku (laboratórnych testov) a pod. používaných v štúdiu.

**Survival analysis** (analýza prežitia) - druh štatistických procedúr na odhad „funkcie prežitia“ a na vykonanie inferencií ohľadne účinkov liečby, uplatnenia sa prognostických faktorov, expozícií a prípadných ďalších kovariantov.

**Survival curve** (krivka prežitia) - krivka, ktorá sa začína 100%-ami sledovanej populácie a znázorňuje percento prežívajúcej populácie po postupne za sebou nasledujúcich časových obdobiach, a to tak dlho, kým sú informácie k dispozícii. Termín možno aplikovať nielen na prežitie ale aj na pretrvávanie neprítomnosti choroby, komplikácie alebo na sledovanie iného výsledného stavu.

**Survival function (Syn.: survival distribution)** (funkcia prežitia /Syn.: rozdelenie prežitia) - funkcia v čase - zvyčajne sa označuje ako „ $S_{(t)}$ “; začína sa od 100% zdravých osôb k určitému časovému bodu (okamžiku) a udáva percentuálny podiel osôb, ktoré sú k určitému času (okamžiku) stále ešte zdravé (t.j. sú bez sledovaného ochorenia). „Funkcie prežitia“ možno aplikovať na akýkoľvek diskretný jav ako napríklad incidencia alebo recidíva ochorenia, úmrtie alebo uzdravenie po začiatku ochorenia (v takom prípade je 100% populácie chorých a „funkcia prežitia“ udáva percento tých, ktorí stále ešte trpia danou chorobou).

**Survival rate (Syn.: cumulative survival rate)** (proporcija preživších /Syn.: kumulatívna proporcija preživších) - proporcija preživších v skupine napríklad pacientov sledovaných alebo vyšetovaných v priebehu určitého času. Proporcija osôb zo špecifikovanej skupiny živých na začiatku daného časového intervalu (napríklad 5 rokov), ktorí sa dožijú konca uvedeného časového intervalu. Rovná sa 1 mínus kumulatívna úmrtnosť. Môže sa študovať pomocou bežných alebo kohortových metód tabuliek dožitia.

**Survival ratio** (podiel preživších) - pravdepodobnosť prežitia medzi jedným a druhým (ďalším) vekom (ďalšou vekovou skupinou). Ak sa vypočítava podľa vekových skupín, jednotlivé podiely zodpovedajú funkcii počtu osobo-rokov, ktoré daná skupina podľa tabuliek dožitia prežije.

**Survivorship study** (štúdia prežitia) - používa kohortové tabuľky dožitia na zistenie (stanovenie) pravdepodobnosti, že určitý jav ako napríklad úmrtie sa po stanovení diagnózy vyskytne v následných (nasledujúcich) časových intervaloch a na druhej strane tiež pravdepodobnosť prežitia každého jednotlivého časového intervalu. Násobenie týchto pravdepodobností prežitia každého časového intervalu počtom osôb žijúcich na začiatku tohto intervalu dáva kumulatívnu pravdepodobnosť prežitia celého obdobia štúdia (sledovania).

**Susceptible variable** („vnímavá“ /susceptibilná/ premenná /veličina/) - premenná, ktorá potenciálne konfunduje (neželane ovplyvňuje, skresľuje) tým, že nasleduje po sledovanom účinku a nepredchádza ho. Susceptibilná („vnímavá“) premenná môže ale nemusí byť intervenujúcou premennou veličinou.

**Symbiosis** (symbióza, súžitie) - biologická asociácia (súžitie) dvoch alebo viacerých druhov, ktoré je na ich vzájomný prospech (nie na ujmu).

**Symmetrical relationship** (symetrický vzťah) - vzťah medzi premennými veličinami, ktorý postráda smer.

Možno rozlišovať medzi nasledujúcimi druhmi vzťahov:

1. Funkčná interdependencia - kde jedna premenná veličina nemôže existovať bez druhej. Napríklad prevalencia je funkcia incidence a trvania ochorenia.
2. Spoločný komplex - kde sa premenné vyskytujú spoločne bez nutnej vzájomnej interdependencie. Napríklad spoločný výskyt znečistenia ovzdušia, nevhodnej formy bývania a preplnenia obytných priestorov.
3. Alternatívne indikátory tej istej entity. Napríklad protilátky proti danému mikroorganizmu a anamnéza prekonania špecifickej infekcie vyvolanej tým istým mikroorganizmom.
4. Účinok spoločnej príčiny. Napríklad klinické a biochemické zmeny pri hepatitíde.

Pozri tiež ASSOCIATION, SYMMETRICAL.

**Syndrome** (syndróm) - komplex príznakov (symptómov), pri ktorých znaky resp. príznaky koexistujú častejšie než ako by sa „očakávalo“, ak by išlo o dielo náhody - bez existujúcej závislosti (t.j. za predpokladu ich vzájomnej nezávislosti).

**Synergism, Synergy** (synergizmus, synergia)

1. Situácia, pri ktorej je kombinovaný účinok dvoch alebo viacerých faktorov vyšší (silnejší, intenzívnejší) ako súčet jednotlivých účinkov týchto faktorov.

2. V prípade bioexperimentu („*bioassay*“) hovoríme, že dva faktory účinkujú synergisticky, ak sa vyskytnú osoby, ktoré ochorejú po expozícii obom faktorom, nie však po expozícii jednému z nich. Antagonizmus („*antagonism*“) je opak synergizmu - teda, ak osoba ochorie po vystavení (expozícii) účinku jedného, nie však po vystavení účinku oboch faktorov. Zapamätajte si, že podľa uvedených definícií môžu dva faktory u niektorých osôb pôsobiť synergisticky a u iných antagonisticky.

**Systematic error** (systematická chyba) - pozri BIAS.

**Systems analysis** (analýza systémov, systémová analýza) - tento termín sa používa v troch významoch:

- 1: Vyšetrenie (skúmanie) rozličných prvkov systému so zreteľom na potvrdenie (overenie), či sa navrhované riešenie hodí do systému a či prinesie doň (do systému) všeobecné zlepšenie.
2. Analýza činnosti cieľom presného stanovenia toho, čo systém potrebuje, ako sa to dá najlepšie uskutočniť a akým spôsobom k tomuto môže prispieť počítač.
3. Systémová analýza („*systems analysis*“) sa vzťahuje na akúkoľvek formálnu analýzu, ktorej cieľom je navrhnúť postup činností na základe systematického skúmania cieľov, nákladov, efektívnosti a rizík alternatívnych „politík“ resp. stratégií a napláňovať ďalšie procedúry - ak sa to ukáže potrebné. Je to prístup alebo spôsob riešenia komplexných problémov, pri ktorých sa uplatňuje výber „za podmienok neistoty“. Nie je to však ešte metóda.

## T

**Target** (cieľ, terč, méta) - zamýšľaný a explicitne stanovený výsledok, napríklad, aký výsledok docieli program podpory zdravia do určitého dátumu. Napríklad zníženie percenta neželanej tehotnosti, zníženie proporcie fajčiarov medzi mládežou, posilnenie „QALY“ (zvýšenie počtu rokov kvalitného života).

**Target population** (cieľová populácia, sledovaná populácia)

1. Súhrn jednotlivcov, predmetov, meraní, výsledkov atď., z ktorých sa majú urobiť inferencie. Tento termín sa niekedy používa na označenie populácie, z ktorej pochádza výberový súbor resp. niekedy tiež na označenie akejkoľvek „referenčnej“ populácie, na ktorú sa majú vzťahovať inferencie (závery).

2. Skupina osôb, pre ktorú sa plánuje určitá intervencia.

**Taxon** (taxon) - všeobecný výraz (termín) pre skupinu alebo jednotku - napríklad v taxonómii pre druh (species) alebo rod.

**Taxonomy** (taxonómia) - systematická klasifikácia do „príbuzných“ skupín.

**Taxonomy of disease** (taxonómia chorôb) - porad'ová klasifikácia chorôb do primeraných kategórií na základe (vzájomných) vzťahov medzi nimi - vrátane uplatnenia (použitia) patričných názvov (pomenovaní). Pozri tiež NOSOGRAPHY, NOSOLOGY.

**t-distribution, t-test** (rozdelenie „t“, t-test). Rozdelenie „t“ je rozdelenie kvocientu (podielu) nezávislých náhodných premenných veličín, v ktorého čitateli je štandardizovaná normálna premenná a v menovateli pozitívna druhá odmocnina premennej veličiny rozdelenej „chí-kvadrátovo“ a jej počtu stupňov voľnosti. „t-test“ používa štatistiku, ktorá sa - za predpokladu platnosti nulovej hypotézy - „riadi“ rozdelením „t“ a používa sa na testovanie toho, či sa dva priemery navzájom signifikantne líšia alebo tiež na testovanie koeficientov regresie resp. koeficientov korelácie. Rozdelenie „t“ a „t“-test vypracoval W.S. Gosset, ktorý svoje práce publikoval pod pseudonymom „Student“, pretože mu bolo zakázané publikovať pod vlastným menom.

**Teleology** (teleológia) - filozofická viera, že všetko, čo sa v prírode vyskytuje, má svoj význam (účel).

**Teratogen** (teratogén) - látka, ktorá vyvoláva vznik abnormít embrya alebo fetu, a to alebo v dôsledku porúch materskej hematostázy alebo priamym účinkom na plod v maternici.

**Test of significance** (test významnosti) - pozri P VALUE; STATISTICAL SIGNIFICANCE.

**Test hypothesis** (testovaná hypotéza /ktorej správnosť sa má testovať/) - pozri NULL HYPOTHESIS.

**Theoretical epidemiology** (teoretická epidemiológia) - modelovanie rozličných aspektov a príčin jednotlivých chorôb. V prípade niektorých infekčných chorôb pomohlo vypracovanie príslušných modelov objasniť príčiny epidémií resp. predpovedať „správanie sa“ choroby ako jej reakcia na zavedené (uplatnené) protiepidemické opatrenia. (Pozn. prekl.: Do oblasti teoretickej epidemiológie patrí tiež aplikácia stále sa rozrastajúceho arzenálu epidemiologických metód vo výskume a v experimentálnej práci) Pozri tiež MODEL.

**Therapeutical trial** (terapeutický experiment) - pozri CLINICAL TRIAL.

**Threshold limit value** (hraničná prahová hodnota) - pozri SAFETY STANDARDS.

**Threshold phenomena** (prahové fenomény) - javy alebo zmeny, ku ktorým dochádza iba vtedy, ak sa dosiahne (resp. prekročí) určitá („prahová“) hodnota (hladina, úroveň) danej charakteristiky.

**Time cluster** (nahromadenie /zhluknutie/ v čase) - pozri CLUSTERING.

**Time-place cluster** (nahromadenie /zhluknutie/ v čase a v priestore) - pozri CLUSTERING.

**Tolerance** (tolerancia) - v toxikológii, stav adaptácie charakterizovaný zníženými účinkami určitej dávky danej látky.

**Tort** (/právnický výraz/ krivda, delikt, bezprávie) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Total fertility rate (TFR)** (celková fertilita, celková plodnosť /"TFR"/) - priemerný počet detí, ktoré by sa (teoreticky t.j. v prepočte) narodili jednej žene za predpokladu, že sa všetky ženy dožijú dovŕšenia (konca) svojej plodnosti a že by rodili deti podľa daného súboru vekovošpecifických plodností. Počíta sa pomocou sčítania vekovošpecifických fertilit pre všetky vekové skupiny a násobí sa intervalom vekového zoskupenia (jednotlivých vekových skupín). „TFR“ je významná miera fertility a na otázku „koľko detí máva priemerná žena?“ dáva najpresnejšiu odpoveď.

**Townsend score** (Townsendovo „skóre“, ukazovateľ sociálnej deprivácie) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Toxicology** (toxikológia) - vedecká disciplína, ktorá sa zapodieva štúdiom aktuálneho alebo potenciálneho nebezpečenstva vyplývajúceho zo škodlivého účinku chemikálií (jedov) na živé organizmy a na ekosystémy, vzťahmi medzi takýmito škodlivými účinkami a expozíciou a tiež mechanizmami účinku, diagnózou, prevenciou a liečbou intoxikácií. (Zo slovníka „IUPAC Glossary“). Toxikológia vykazuje stále rozsiahlejšie styčné plochy s epidemiológiou.

**Tracer disease method** (metóda „indikátorovej“ choroby) - indikátorové ochorenia podľa Kessnera<sup>1</sup> sú ľahko diagnostikovateľné, relatívne často sa vyskytujúce ochorenia alebo stavy zdravia, ktorých výsledky možno ovplyvniť zdravotnou starostlivosťou a ktoré ako celok odrážajú rozsah zdravotných problémov pacientov v každodennej lekárskej praxi. Rozsah, v ktorom sú záznamy o starostlivosti o takéto stavy v súlade s vopred stanovenými štandardmi, sa používa ako index (ukazovateľ) kvality poskytovanej starostlivosti. Najprv však treba dokázať, že vopred stanovené štandardy prispievajú k dosiahnutiu priaznivého výsledku. Pozri tiež SENTINEL HEALTH EVENT.

<sup>1</sup> Kessner DM, Snow CK, Singer J. *Assessment of Medical Care for Children*. Washington DC: National Academy of Sciences, Institute of Medicine, 1974.

**Transcription** (transkripcia) - kopírovanie vlákna DNA cieľom generovania vlákna RNA.

**Transmission of infection** (prenos nákazy, prenos infekcie) - prenos (uskutočnenie prenosu) infekčného agensu (choroboplodného zárodka). Akýkoľvek mechanizmus, ktorým sa infekčný agens šíri (*Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii sú „prenos“ a „šírenie“ dva rozličné pojmy; taktiež treba rozlišovať medzi „mechanizmom prenosu“ a „faktorom prenosu“*. Mechanizmy prenosu sú iba štyri: 1) prehltnutie /ingescia/, 2) vdýchnutie /inhalácia/, 3) krvná cesta /inokulácia/ a 4) priamy /mechanický/ dotyk /fyzický kontakt/. Faktorov prenosu je prakticky nekonečne veľa. Autor /J. Last/ v tejto problematike používa miestami iné - podľa názoru prekladateľa menej presné - definície, a preto je na čitateľovi, či sa ich bude pridŕžiavať.) z prameňa alebo rezervoáru pôvodcu nákazy na inú osobu.

Mechanizmy sa definujú (*Pozn. prekl.: Podľa J. Lasta*) takto:

1. Priamy prenos. Priamy a v podstate bezprostredný prenos infekčného agensu na receptívnu „vstupnú bránu“ infekcie v organizme človeka alebo zvierat'a. Môže tu ísť o priamy kontakt ako dotyk, bozk, pokúsanie alebo pohlavný styk alebo o „priamu projekciu“ („kvapôčkové šírenie“) aerosólu na očnú spojovku alebo na sliznicu nosa, úst pri kýchaní, kašľaní, pľuvaní, speve alebo hovore (uskutočnenie prenosu sa zvyčajne obmedzuje na vzdialenosť 1 m resp. i menej). Môže tu ísť aj o priamu expozíciu „vnímavého tkaniva“ (*Pozn. prekl.: sic!*) infekčnému agensu v pôde, komposte alebo rozkladajúcej sa rastlinnej hmote, v ktorej agens normálne žije saprofytickým spôsobom (napríklad systémové mykózy) alebo v dôsledku pokúsania besným zvierat'om. Ďalšou formou priameho prenosu nákazy je transplacentárny prenos.

2. Nepriamy prenos.

*Prenos prostredníctvom „vehikula“.* Ide tu o kontaminované neživé materiály alebo predmety (Pozn. prekl.: v anglosaskej terminológii „fomites“) ako hračky, vreckovky, znečistené šatstvo, posteľná bielizeň, kuchynské alebo jedálne náčinie (prístroje) a chirurgické nástroje resp. obväzový materiál. „Nepriamy kontakt“ (Pozn. prekl.: v slovenskej terminológii „nepriamy kontakt“ nepoznáme!) sa môže uskutočniť tiež prostredníctvom vody, potravín, mlieka, biologických produktov vrátane krvi, séra, plazmy, tkanív alebo orgánov, alebo tiež akejkolvek látky slúžiacej ako prostredník transportovania a prenosu agensu na vnímavého hostiteľa cez vhodnú „vstupnú bránu“. Pred prenosom môže ale nemusí dôjsť k pomnoženiu agensu vo vehikule (Pozn. prekl.: t.j. vo faktore prenosu náklady).

*Prenos prostredníctvom vektora.*

a) Mechanický vektor: Ide o jednoduchý mechanický prenos prostredníctvom kontaminovaných nožičiek alebo sosáka lezúceho alebo lietajúceho hmyzu, prípadne tiež v dôsledku pasáže mikroorganizmov cez zažívací trakt hmyzu. Nie je pritom nutné rozmnožovanie ani vývin mikroorganizmu v tele vektora.

b) Biologický vektor: Rozmnožovanie, cyklický vývin alebo kombinácia oboch uvedených (cyklopropagatívnych) faktorov (v organizme článkonožca) sú podmienkou uskutočnenia prenosu infekčnej formy agensu z článkonožca na človeka. Po infekcii článkonožca musí uplynúť inkubačný čas (t.zv. vonkajší /“extrinsic“/), kým sa článkonožec stane „infekčným“. Infekčný agens sa môže prenášať „vertikálne“ na nasledujúce generácie (transovariálny prenos). Transštádiálnym prenosom nazývame pasáž z jedného štádia životného cyklu do druhého, ako napríklad prechod mikroorganizmu z nymfy do dospelého štádia hmyzu. K prenosu môže dôjsť prostredníctvom sliny pri poštípaní alebo pri regurgitácii alebo depozíciou výkalov alebo iného materiálu na kožu, pričom je tento materiál obsahujúci agens spôsobilý preniknúť cez ranku alebo cez kožu poškodenú poškrabaním alebo trením. Ide tu o prenos infikovaným nestavovcovým hostiteľom a pre epidemiologické účely ho treba odlišiť od jednoduchého mechanického prenosu prostredníctvom mechanického vektora. Článkonožec sa nazýva vektorom v prípade uskutočnenia mechanického i biologického prenosu.

*Prenos vzduchom:* Ide o disemináciu aerosólu mikróbov do vhodnej vstupnej brány - zvyčajne do respiračného traktu. Aerosóly mikróbov sú suspenzie čiastočiek pozostávajúcich sčasti alebo úplne z mikroorganizmov vznášajúcich sa vo vzduchu. Partikuly o veľkosti 1-5 $\mu$  sa ľahko vdýchnu až do alveolov pľúc, kde môžu pretrvávať. Veľká časť mikroorganizmov sa zasa vydýchne bez toho, že by sa v alveoloch uložili. Čiastočky môžu ostať suspendované vo vzduchu po dlhý čas, pričom si niektoré zachovávajú a iné naopak strácajú svoju „infekčnosť“ resp. virulenciu. Za čiastočky prenášané vzduchom sa nepovažujú väčšie kvapky alebo partikuly, ktoré sa promptne usadzujú (klesajú na zem) (pozri vyššie 1) Priamy prenos). Nasledujúce formy prenosu sa uskutočňujú vzduchom, pričom ide o priamy prenos:

*Jadrá kvapiek.* Zvyčajne malé rezíduá, ktoré sú výsledkom vyparenia kvapiek tekutiny (sekrétov) vylúčených infikovaným „hostiteľom“ (pozri vyššie). Jadrá kvapiek sa tiež môžu vytvárať pomocou širokej škály sprejovacích zariadení alebo aj celkom náhodne (neúmyselne) - ako napríklad v mikrobiologických laboratóriách, na bitúnkoch, v čističkách alebo pitevniach. Jadrá kvapiek ostávajú zvyčajne po dlhý čas suspendované vo vzduchu.

*Prach:* Malé partikuly o značne odlišnej veľkosti - z pôdy (napríklad spóry húb, ktoré sa dostávajú pomocou vetra alebo mechanickým premiešavaním do ovzdušia), odevu, posteľnej bielizne alebo z kontaminovanej podlahy.<sup>1</sup> Pozri tiež ACQUAINTANCE NETWORK; AIRBORNE INFECTION; CARRIER; COMMON VEHICLE SPREAD; CONTACT; CONTAMINATION; DROPLET NUCLEI.



<sup>1</sup> Benenson AS, ed. *Control of Communicable Diseases in Man*, 15th ed. Washington DC: American Public Health Association, 1990.

**Transmission parameter (r)** (parameter transmisie /prenosu/ - /"r"/) - v epidemiológii infekčných chorôb ide o proporciu možných kontaktov prípadov ochorenia na infekčnú chorobu s vnímavými osobami, ktoré vedú k vzniku nových infekcií.

**Transovarial transmission** (transovariálny prenos) - pozri VECTOR-BORNE INFECTION.

**Transport host** (transportný /transportujúci/ hositeľ) - pozri PARATENIC HOST.

**Trend** (trend, tendencia) - dlhodobý „pohyb“ usporiadanej série hodnôt - napríklad časového radu. Základnou charakteristikou pritom je, že „pohyb“, ktorý je krátkodobo zdanlivo nepravidelný, vykazuje v rovnakom smere a pri dlhodobom sledovaní konzistentnosť. Termín sa používa voľne tiež na označenie konzistentnej závislosti vo viacerých vzorkách alebo strátach, pričom však táto závislosť ešte nemusí byť štatisticky významná.

**Trend line** (trendová čiara, trendová priamka) - čiara, ktorá najlepšie vystihuje rozdelenie súboru hodnôt zaznamenaných na dvoch osách.

**Triage** (triáž) - proces výberu jednotlivcov s najvyššou prioritou na starostlivosť resp. na liečbu - alebo, ak sú prostriedky obmedzené, výberu jednotlivcov, u ktorých sa očakáva najvyššia prospešnosť (úspešnosť). Z francúzskeho slova „*trier*“ = oddeliť, vybrať.

**Trial** (experiment) - pozri CLINICAL TRIAL.

„**Trimming**“ (**data trimming**) („pristrihnutie“, /„pričesanie“ údajov/) - prax - pripomínajúca vedecký omyl alebo nesprávnu interpretáciu - vylúčenia pozorovaní alebo meraní, ktoré sa nachádzajú mimo pozorovateľom očakávaného rozpätia, z analýzy. Príčinou takéhoto vylúčenia je, že extrémne hodnoty meraní (pozorovaní) by mohli nežiaducim spôsobom skresliť výsledok analýzy. „Pristrihnutie“ údajov („*data trimming*“) je prípustné iba vtedy, ak sa príslušné pravidlá „pristrihovania“ stanovia vopred a zapíšu sa do výskumného protokolu, pričom sa uvedie špecifikácia okolností, za ktorých je „pristrihovanie“ prípustné. Aj tak tu treba postupovať s najväčšou obozretnosťou a celkom otvorene.

**Triple blind** (trojito naslepo) - štúdie, pri ktorej ani subjekt ani vyšetrujúci a ani analytik nevedia o tom, ktorému subjektu sa dostalo ktorej intervencie (všetci traja sa zúčastňujú na štúdiu „naslepo“).

**Trohoc study** (štúdia „trohoc“ /"opačná kohorta"/ - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Tuberculosis** (tuberkulóza) - chronická choroba známa od doby kamennej postihujúca podľa odhadu asi 1,7 miliardy, t.j. takmer tretinu obyvateľstva zemegule, vyvolaná *Mycobacterium tuberculosis*. Zasluguje si spomenutie v Slovníku, pretože predstavuje pre epidemiológov zvýšenú výzvu<sup>1</sup> - kožný tuberkulínový test, ktorý je dávno používaným jednoduchým a lacným skriningovým prostriedkom, je menej efektívny v populáciách vakcinovaných BCG vakcínou, kde sa vyskytuje veľké množstvo imunokompromitovaných osôb infikovaných HIV.

<sup>1</sup> Porter JDH, McAdam KPWJ. The re-emergence of tuberculosis. *Annu Rev Public Health* 1994; 15: 303-323.

**Tukey's method** (Tukeyho metóda) - pozri MULTIPLE COMPARISON TECHNIQUES.

**Twin study** (štúdia dvojčiek) - metóda detekcie genetickej etiológie ľudských chorôb. Základným predpokladom štúdie dvojčiek je, že monozygótne dvojčky, ktoré sa vyvinuli rozdelením jediného oplodneného vajíčka, majú identické gény, zatiaľčo dizygótne dvojčky, ktoré sa vyvinuli ako výsledok oplodnenia dvoch vajíčok dvomi rozličnými spermatozoami, nie sú geneticky podobnejšie ako dvaja súrodenci narodení z dvoch osobitných tehotenstiev.

**Two-tail test** (dvojstranný /obojstranný/ test, „dvojchvostý“ test, test zahrnujúci oba konce rozdelenia početnosti) -- štatistický test založený na predpoklade, že údaje sú rozdelené do oboch smerov (po oboch stranách) určitej strednej hodnoty.

**Type I error** (chyba I. typu) - pozri ERROR.

**Type II error** (chyba II. typu) - pozri ERROR.

„**Typhoid Mary**“ („týfusová Mary“) - žargónový názov pre jednotlivca-nosiča týfových baktérií, ktorá pri zmene miesta pobytu a v dôsledku nedostatočnej osobnej hygieny nechtiac prenáša infekcia na ďalšie osoby. Pôvodná „týfusová Mary“ bola kuchárkou v New Yorku a spôsobila na začiatku 20. storočia rad epidémií brušného týfu.

vylúčením chyby výberu - hypoteticky prisúdiť predpokladanému resp. pozorovanému účinku.

2. *Externá validita* (zovšeobeciteľnosť, generalizabilita). Štúdia je externe validná alebo zovšeobeciteľná, ak z nej možno vyvodiť nebiasované inferencie ohľadne cieľovej populácie (nad rámec sledovaných subjektov). Tento aspekt validity má význam iba so zreteľom na špecifikovanú „vonkajšiu“ cieľovú populáciu. Napríklad výsledky štúdie, na ktorej sa zúčastňujú iba muži bielej pleti, sa dajú alebo sa prípadne nedajú generalizovať na všetkých mužov (čiže na cieľovú populáciu všetkých mužov - bez ohľadu na farbu pleti). Nedajú sa generalizovať na ženy (cieľovú populáciu, ktorá pozostáva zo všetkých ľudí - bez ohľadu na pohlavie). Hodnotenie zovšeobeciteľnosti zvyčajne zahŕňa oveľa viac subjektívnych úsudkov ako interná validita.

Tieto epidemiologické definície termínov „*interná validita*“ a „*externá validita*“ nekorešponujú presne s niektorými definíciami, ktoré nachádzame v sociologickej literatúre. Pozri tiež CRITICAL APPRAISAL, EVIDENCE-BASED MEDICINE.

**Values** (hodnoty)

1. V sociológii: to, v čo veríme (čomu /komu/ dôverujeme), čo považujeme v živote, ktorý žijeme, za hodnotné. Naše hodnoty ovplyvňujú naše správanie sa ako osoby, skupiny, komunity, kultúry a možno tiež ako živočíšneho druhu. Hodnoty sú preto dôležitým determinantom individuálneho a kolektívneho zdravia. Ich objektívne meranie je však obtiažne.

2. V štatistike: veľkosť (hodnota) merania.

**Variable** (premenná veličina) - kvantita, ktorej hodnota sa mení. Akýkoľvek atribút, jav alebo udalosť, ktoré môžu javiť rozličné hodnoty.

**Variable, antecedent** (predchádzajúca premenná veličina) - premenná veličina, ktorá kauzálne predchádza sledovanej závislosti alebo sledovanému výsledku. Pozri tiež EXPLANATORY VARIABLE; INDEPENDENT VARIABLE.

**Variable, confounding** (skresľujúca /"konfundujúca"/ premenná veličina) - pozri CONFOUNDING.

**Variable, control** (kontrolná premenná veličina) - nezávislá premenná veličina - iná ako „hypotetická kauzálna premenná veličina“ - ktorá má potenciálny účinok na závislú premennú a podlieha kontrole pomocou analýzy.

**Variable, dependent** (závislá premenná veličina) - pozri DEPENDENT VARIABLE.

**Variable, experiential** (empirická premenná veličina, premenná veličina založená na skúsenosti) - pozri INDEPENDENT VARIABLE.

**Variable, independent** (nezávislá premenná veličina) - pozri INDEPENDENT VARIABLE.

**Variable, intervening** (intervenujúca premenná veličina) - pozri INTERVENING VARIABLE.

**Variable, manifestational** (manifestačná premenná veličina) - pozri DEPENDENT VARIABLE.

**Variable, modifier** (modifikujúca premenná veličina) - pozri EFFECT MODIFIER.

**Variable, passenger** („pasážerska“ premenná veličina)..

**Variable, uncontrolled** (nekontrolovaná premenná veličina) - potenciálne konfundujúca (skresľujúca) premenná veličina, ktorá sa pri plánovaní alebo analýze nezvládla (t.j. nedostala sa pod kontrolu). Pozri tiež CONFOUNDING.

**Variance** (variancia) - miera rozptylu hodnôt súboru pozorovaní definovaná súčtom štvorcov odchýliek od aritmetického priemeru deleného počtom stupňov voľnosti („*degrees of freedom*“) daného súboru pozorovaní.

**Variate** (Syn. **random variable**) (náhodná premenná veličina) - premenná veličina akéhokoľvek súboru hodnôt s vopred stanovenou pravdepodobnosťou (známou ako jeho distribúcia /distribúcia súboru/).

## Vector (vektor)

1. V epidemiológii infekčných chorôb hmyz alebo iný živý prenášač, ktorý transportuje infekčný agens z infikovaného jednotlivca alebo z jeho výlučkov na vnímavého jednotlivca alebo jeho potraviny alebo na jeho bezprostredné okolie. Mikroorganizmy pritom môžu ale nemusia v organizme vektora prechádzať cyklom svojho vývinu.

2. V štatistike: usporiadaný súbor čísiel reprezentujúcich hodnoty sady premenných veličín.

**Vector-borne infection** (infekcia prenášaná vektorom) - poznáme niekoľko druhov vektormi prenášaných infekcií, pričom sa každý druh vyznačuje epidemiologickými charakteristikami danými interakciou medzi infekčným agensom a ľudským hositeľom na jednej strane a vektorom na druhej strane. Preto vplyvajú environmentálne faktory ako klimatické a sezónne variácie na epidemiologickú charakteristiku prostredníctvom účinku na vektor a jeho spôsob života.

Tento termín sa používa na opis nasledujúcich špecifických charakteristík infekcií prenášaných vektormi:

**Biologický prenos:** Prenos infekčného agensu na vnímavého hositeľa uštipnutím (bodnutím) zo strany krv cicajúceho vektora (článkonožca) ako pri malárii, alebo iným spôsobom inokulácie ako pri infekcii schistozómami (schistozomiáze).

„Vonkajší“ inkubačný čas („vonkajšie“ obdobie inkubácie): Čas, ktorý článkonožec po akvizícii infekcie potrebuje na dostatočné rozmnoženie alebo vývin tak, že môže dôjsť k prenosu infekcie na stavovca-hositeľa prostredníctvom vektora..

**Hibernizácia:** Možný mechanizmus, pomocou ktorého infikovaný vektor prežije nepriaznivé chladné počasie tak, že upadne do „spánku“.

**Inaparentná infekcia:** Odpoveď na infekciu bez objavenia sa zjavných príznakov ochorenia. Ak ide o jav sprevádzaný u vysokej proporcie infikovaných zvierat alebo ľudí virémiou alebo bakteriémiou, možno organizmus recipienta považovať za epidemiologicky závažný hositeľský organizmus v rámci cyklu prenosu.

**Mechanický prenos:** Prenos infekčného agensu medzi hositeľmi prostredníctvom vektorov-článkonožcov, resp. ich ústnych otvorov, tykadiel alebo končatín. V takomto vektore nedochádza k pomnožovaniu infekčného agensu.

**Prezimovanie:** Perzistencia infikujúceho mikroorganizmu v organizme vektora po dlhý čas, ako napríklad počas chladných zimných mesiacov, keď vektor nemá možnosť zúčastniť sa na reinfekcii alebo na infikovaní hositeľa-stavovca. Prezimovanie je významná koncepcia v epidemiológii ochorení prenášaných vektormi, pretože každoročná rekrudescencia vírusovej aktivity po obdobiach nepriaznivých (zimy, suchá) pre kontinuálnu transmisiu závisí od mechanizmov lokálneho prežitia infikujúceho mikroorganizmu a jeho znovuzavlečenia z inej (endemickej) oblasti. Rozsah letnej epidémie môže do istej miery závisieť od relatívnej úspešnosti prežitia mikroorganizmu v jeho lokálnom zimnom rezervoári. Pretože prežitie zimy môže závisieť od úrovne aktivity mikroorganizmu počas predchádzajúceho leta a jesene, dochádza niekedy k epidémiám v dvoch alebo viacerých za sebou nasledujúcich rokoch.

**Transovariálna infekcia** (transmisia, prenos): Prenos infikujúceho mikroorganizmu z „postihnutého“ článkonožca ženského rodu na potomstvo.

**Vector space** (priestor vektora, vektorový priestor) - oblasť (alebo objem) definovaná (-ý) špecifikovanými rozmermi dvoch (alebo troch) vektorov.

**Vehicle of infection transmission** (vehikulum prenosu infekcie) - spôsob prenosu infekčného agensu z jeho rezervoáru na vnímavého hositeľa. Môže tu ísť o prenos z osoby na osobu, prostredníctvom potravín, vektora atď.

**Venn diagram (diagramme)** (Vennov diagram) - obrázkové (schematické) znázornenie rozsahu, v ktorom sú dve alebo viac množín alebo koncepcií vzájomne inkluzívne a

exkluzívne. Napríklad tri rovnaké kruhy, ktoré (dva z nich alebo všetky tri) sa čiastočne prekrývajú.

**Verbal autopsy** (verbálna autopsia /slovná „pitva“/) - procedúra hromadenia systematických informácií, ktorá umožňuje stanovenie príčiny smrti v situáciách, keď zomretý nebol v lekárskej starostlivosti. Spočíva na predpoklade, že sa najčastejšie a najzávažnejšie príčiny smrti vyznačujú zrejmyými (jasnými) symptómovými komplexmi, ktoré môžu aj laickí respondenti poznať, zapamätať si ich a hlásiť ich. Je to užitočný spôsob posilnenia kvality štatistiky úmrtnosti v rozvojových krajinách.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Chandramohan D, Maude GH, Rodrigues LC, Hayes RJ. Verbal autopsies for adult deaths: Issues in their development and validation. *Int J Epidemiol* 1994; 23: 213-230.

**Violence** (násilie) - poškodenie spôsobené použitím násilia. Poškodenie máva formu traumatického úrazu alebo smrti. Epidemiologicky sa rozlišuje medzi dvomi druhmi násilia: neúmyselným a úmyselným. K prvému dochádza najmä v premávke (doprave) a v priemysle, k druhému najmä pri vojenských akciách alebo v domácnostiach.

**Virgin population** (panenská populácia) - populácia, ktorá ešte nebola exponovaná určitému infekčnému agensu.

**Virulence** (virulencia) - stupeň patogénnosti. „Sila“ mikroorganizmu vyvolať v danom hostiteľovi ochorenie. Číselne sa vyjadruje ako podiel počtu prípadov manifestnej infekcie a celkového počtu infikovaných osôb stanovený na základe imunoexperimentu. Ak je kritériom závažnosti úmrtie, ide pri použití tohto termínu o smrtnosť.

**Vital records** (vitálne záznamy, záznamy patriace do oblasti vitálnej štatistiky) - doslovne ide o zaznamenávanie „udalostí“, ktoré sa týkajú života: Rodný list, úmrtný list, sobášny list, svedectvo o rozvode - sú doklady obsahujúce takéto záznamy a sú potrebné pre právne a demografické ciele.

**Vital statistics** (vitálna štatistika) - systematicky tabelarizované informácie o pôrodoch, sobášoch, rozvodoch, odlúčeníach a úmrtiach na základe registrácie týchto vitálne dôležitých udalostí.

## W

**Washout phase** (fáza po vysadení lieku) - termín, ktorý sa pri klinických experimentoch používa na pomenovania obdobia po vysadení lieku, keď jeho účinky vymiznú a biologické charakteristiky subjektu sa vracajú do pôvodného stavu.

**Western blot** („western blot“) - pozri BLOT.

**Weibull model** (Weibullov model) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Weighted average** (vážený priemer) - hodnota stanovená prisúdením „váhy“ jednotlivým meraniam. Každéj hodnote sa prisúdi (pridelí) pozitívny (kladný) koeficient („váha“). Súčet súčinov každej hodnoty a jej „váhy“ sa delí súčtom „váh“, čo potom dáva „vážený“ priemer.

„**Whistle-blowing**“ („hvizd píšťalky“, v prenesenom zmysle varovanie orgánov resp. zodpovedných osôb pred podvodnými alebo zle interpretovanými údajmi) - ‡ vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Workup bias** (spracovávacie, vyšetrovacie bias) - bias vzniknutý v dôsledku toho, že počet nesprávne alebo neúplne diagnostikovaných ochorení je v rámci štúdie v jednej skupine vyšší ako v druhej, čo ovplyvňuje porovnávanie. Zvyčajne k tomuto dochádza preto, že pacientom s pozitívnym skriningovým testom sa dostáva dôkladnejšieho diagnostického vyšetrenia („zlatého štandardu“, t.j. väčšej pozornosti) ako tým, ktorých skriningový test bol negatívny.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ransohoff DF, Feinstein AR. Problem of spectrum and bias in evaluating the efficacy of diagnostic tests. *N Engl J Med* 1978; 199: 926-930.

**Worm count** (počet červov) - metóda v rámci surveillance helmintóz čreva, ktorá spočíva na počte červov resp. ich cýst alebo vajíčok v kvantitatívne vyšetrovaných vzorkách stolice. Ďalšími termínmi používanými na opis tejto formy surveillance sú *počet vajíčok*, *počet cýst* a *počet parazitov*.

## **X**

### **Xenobiotic** (xenobiotikum)

1. (Syn.: komenzál, symbiont) Ide o spojenie dvoch živočíšnych druhov, zvyčajne hmyzu - bez prítomnosti vzťahu v podobe závislosti - na rozdiel od parazitizmu.

2. Cudzorodá látka, ktorá sa v organizme metabolizuje. Veľa pesticídov a ich deriváty, niektoré potravinárske aditíva a značný počet iných komplexných organických látok ako sú dioxíny alebo PCB tiež nazývame xenobiotikami.

**Xenodiagnosis** (xenodiagnóza) - detekcia pre človeka patogénneho mikroorganizmu pomocou pripustenia neinfikovaného vektora (napríklad komára) „konzumovať“ infekčný materiál - s následným vyšetrením uvedeného vektora na dôkaz daného patogénu.

**X-linked** (Syn.: **sex-linked**) (viazaný na pohlavie) - dedičná charakteristika prenášaná génom, ktorý je lokalizovaný v chromozóme „X“.



## Y

**Yates' correction** (Yatesova korektúra /korekcia, úprava/) - úprava navrhnutá Yatesom (v roku 1934) pre kalkuláciu chí-kvadrátového testu - zo štvorpoľovej kontingenčnej tabuľky „2x2“, ktorá „sprisňuje“ kritériá štatistickej významnosti (pri použití tabuliek rozdelenia  $\chi^2$ ).

**Years of potential life lost (YPLL)** (stratené roky potencionálneho života) - pozri POTENTIAL YEARS OF LIFE LOST.

**Yield** (výnos, výnosnosť, výťažok, výťažnosť) - počet alebo proporcia prípadov ochorenia náležite (správne) identifikovaných skriningovým testom.

**Youden's test** (Youdenov test) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

## Z

**Zelen design** (Zelenov modifikovaný randomizovaný kontrolovaný experiment) - † vysvetlenie (náplň hesla) pozri v anglickom origináli.

**Zero population growth** (nulový rast populácie) - stav populácie, v ktorej niet čistého nárastu počtu a kde počet narodení (plus prisťahovaných) sa rovná počtu úmrtí (plus odsťahovaných).

**Zero sum game** (hra, v ktorej sa súčet rovná nule) - situácia, v ktorej jeden účastník môže „vyhrať“ len na úkor alebo na škodu iného účastníka.

**Zero-time shift** (posun času na nulu) - ide o zvolenie začiatku (bodu štartu) na meranie prežitia počnúc od zistenia (detekcie) ochorenia. Je to žargónový výraz označujúci „spätne“ nastavenie času medzi začiatok a detekciu („smerom“ k začiatku ochorenia), čo možno uplatniť pri skriningových procedúrach.

**Zoonosis** (zoonóza) - infekcia alebo infekčná choroba prenosná za prirodzených podmienok zo zvierat-stavovcov na človeka. Príkladmi sú besnota a mor. Môže byť enzootická alebo epizootická (*Pozn. prekl.: V slovenskej terminológii „enzootický“ znamená, že „nákaza je v populácii zvierat za 'normálnych' okolností prítomná“ - ide tu o kvalitatívny ukazovateľ, kdežto „epizootický“ je kvantitatívny ukazovateľ intenzity procesu šírenia nákazy v zvieracej populácii /“epizootický“ je analogický s termínom „epidemický“ u ľudí/*).

**Z** (skóre Z) - „skóre“ vyjadrené ako odklon od priemernej hodnoty, a to v jednotkách smerodajnej odchýlky. Tento termín sa používa pri analýze kontinuálnych (nepretržitých) premenných veličín ako napríklad výška alebo hmotnosť, resp. na vyjadrovanie výsledkov behaviorálnych testov atď.

## **Bibliography (bibliografia)**

**Dictionaries, glossaries, general reference works** (slovníky, základné literárne diela) - neprekladá sa - niekoľko desiatok citácií.

**Monographs and collections on epidemiology, biostatistics, etc.** (monografie a súborné referáty z odboru epidemiológie, bioštatistiky atď.) - neprekladá sa - niekoľko desiatok citácií.

**Works of historical interest, and the history of epidemiology** (práce historického významu a práce z odboru dejín epidemiológie) - neprekladá sa - 8 citácií.