Protokol č. 1

Aplikovaná patofyziologie a epidemioloie

EPIDEMIOLOGIE

**Klíčová slova**: observační a intervenční studie, kohortová studie, studie případů a kontrol, průřezová studie, incidence, prevalence, úmrtnost, smrtnost

**Cíl cvičení: seznámit se se základy obecné epidemiologie.** Naučit se získané výsledky interpretovat.

|  |  |
| --- | --- |
| Observační studie   * deskriptivní * analytické |  |
| Intervenční studie |  |
| Incidence |  |
| prevalence |  |
| Úmrtnost, smrtnost |  |
| V kohortě 10 000 sledovaných mužů ve věkové kategorii 66-75 let je v průběhu jednoho roku diagnostikováno 100 případů karcinomů prostaty.  Vypočítejte kumulativní incidenci. |  |
| V roce 2012 ve městě s 850 000 obyvateli (střední stav) bylo zaznamenáno 1372 úmrtí. Z toho úmrtí na chřipku a pneumonii bylo hlášeno u 236 osob.  Rozdělení úmrtí na chřipku a pneumonii dle věku:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | *Věková skupina (roky)* | *Počet zemřelých* | *Počet obyvatel* | | *- 1* | *7* | *1 000* | | *2- 19* | *10* | *292 000* | | *20 - 39* | *21* | *406 000* | | *40 - 59* | *75* | *97 000* | | *60 +* | *123* | *54 000* | | *Celkem* | *236* | *850 000* |   Vypočítejte: 1. Jaká byla celková úmrtnost v roce 2012 na 100 000 obyvatel ? 2. Jaká byla celková úmrtnost na chřipku a pneumonii v roce 2012na 100 000 obyvatel ? 3. Jaká byla specifická úmrtnost ve věkové skupině 20-39 letých a v kategorii osob starších šedesáti let na 100 000 obyvatel? |  |
| 10. července 2013 obědvalo v závodní jídelně jistého podniku 87 osob z celkového počtu 460 zaměstnanců. Během 3 dnů z nich 39 onemocnělo salmonelózou. 57 strávníků, ze kterých 33 onemocnělo, byly osoby starší 60ti let.  1. Vypočtěte attack rate pro celý kolektiv.  2. Vypočtěte attack rate pro věkovou skupinu 60+ |  |
| Ve městě, kde počet obyvatel k 1.1. 2011 činil 152 000 (31.12.2011 153 500 obyvatel), bylo ve sledovaném roce zaznamenáno 65 nově hlášených onemocnění plicní tuberkulózou, ze kterých bylo ještě 41 aktivních k 31.12.2011.  K 1.1. téhož roku bylo registrováno 136 aktivních případů tbc se začátkem v dřívějším období. Z nich bylo ještě 31.12.2010 115 případů aktivních.  Vypočítejte:  1. ukazatel prevalence k 1.1. 2011 na 100 000 obyvatel  2. ukazatel prevalence k 31.12. 2011 na 100 000 obyvatel |  |
| Průzkumem u 382 dětí v mateřské škole bylo zjištěno, že 181 dětí bylo očkováno proti planým neštovicím, zbylých 201 očkováno nebylo. Ve skupině očkovaných dětí došlo k 5 onemocněním, mezi neočkovanými dětmi bylo 72 případů onemocnění.  Vypočtěte   1. attack-rate pro skupinu očkovaných a neočkovaných. 2. Lze u těchto údajů vypočítat účinnost vakcíny? 3. Pokud ano, vypočítejte ji. |  |