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.
 |  |