

Epidemiologie

Kritické hodnocení epidemiologických studií

Praktikum

Před cvičením si prosím přečtěte článek "Geographical relation between Alzheimer's disease and aluminium in drinking water" by Martyn et al, Lancet 1989. Zamyslete se nad následujícími otázkami. Ve středním praktiku se potom na tento článek a vaše poznatky a připomínky podíváme do detailu. Při hodnocení článku mějte na paměti následující:

Nejčastější problémy článků a výzkumných výstupů jsou:

- a. Metodologické limitace, nesprávné metody
- b. Špatně prezentované výsledky
- c. Nedostatečně popsání a špatně vysvětlené metody a výsledky
- d. Zavádějící interpretace a závěry
- e. Problematická generalizace výsledků

Základní principy hodnocení studií

- 1) Je tato studie validní
- 2) Jaké jsou výsledky?
- 3) Je to užitečné?

Ve vašem hodnocení se zaměřte se na tyto aspekty, ke každému bodu si napište stručné poznámky:

- 1) *Výzkumná otázka / hypotéza*
 - a. Jasná?
 - b. Relevantní?
 - c. Testovatelná?
- 2) *Design studie*
 - a. Jaký je to design
 - b. Vhodný pro danou otázku / hypotézu?
 - c. Studie řádně provedená
- 3) *Studovaná populace*
 - a. Co je studovaná populace v dané studii
 - b. Je to správně vybraná studovaná populace?
 - c. Jak byl vybrán studovaný soubor
 - d. Jaká byla kritéria zavzatí nebo vyloučení ze studie
- 4) *Expozice*
 - a. Jak byla definována
 - b. Jak byla měřena
 - c. Jsou zde nějaké metodologické problémy
- 5) *Outcome (zdravotní jev)*
 - a. Jak byl definován
 - b. Jak byl měřen
 - c. Jsou zde nějaké metodologické problémy

6) *Výsledky*

- a. Co jsou hlavní výsledky
- b. Jak silný je vztah mezi expozicí a outcomem
- c. Jsou pozorované vztahy statisticky významné
- d. Byly provedeny nějaké post-hoc nebo podskupinové analýzy?
- e. Jsou výsledky konzistentní interně (uvnitř studie) a externě (podobné jiným studiím)

7) *Interpretace*

- a. Jaký je možný (neblahý) vliv náhody?
- b. Mohl se uplatnit nějaký bias (selekční, informační)?
- c. Mohl se uplatnit confounding?

8) *Etické otázky*

- a. Bylo provedení této studie opodstatněné
- b. Byla studie schválena příslušnou etickou komisí
- c. Poskytli účastníci informovaný souhlas
- d. Jakou roli hrál sponzor studie
- e. Měli autoři konflikt zájmů

9) *Lze výsledky zobecnit na reálnou populaci*

- a. Lze výsledky zevšeobecnit na reálnou populaci
- b. Lze výsledky aplikovat v praxi s terapeutickým či preventivním účelům?