**Epidemiologie**

**Kritické hodnocení epidemiologických studií**

***Praktikum***

Během času vymezeného na pondělní přednášku si **přečtěte** článek ”Geographical relation between Alzheimer’s disease and aluminium in drinking water” by Martyn et al, Lancet 1989. Pokuste se odpovědět na následující otázky formou stručných poznámek. Ve středečním praktiku (živě online) se potom na tento článek a vase připomínky podíváme do detailu. Při hodnocení článku meějte na paměti následující:

**Nejčastějsí problémy** článků a výzkumných výstupů jsou:

* 1. Metodologické limitace, nesprávné metody
  2. Špatně prezentované výsledky
  3. Nedostatečně popsané a špatně vysvětlené metody a výsledky
  4. Zavádějící interpretace a závěry
  5. 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 strucné poznámky**:

1. *Výzkumná otázka / hypotéza*
   1. Jasná?
   2. Relevantni?
   3. Testovatelná?
2. *Design studie*
   1. Jaký je to design
   2. Vhodný pro danou otázku / hypotézu?
   3. Studie řádně provedená
3. *Studovaná populace*
   1. Co je studovaná populace v dané studii
   2. Je to spravně vybraná studovaná populace?
   3. Jak byl vybrán studovaný soubor
   4. Jaká byla kritéria zavzatí nebo vyloučení ze studie
4. *Expozice* 
   1. Jak byla definována
   2. Jak byla meřena
   3. Jsou zde nějaké metodologické problémy
5. *Outcome (zdravotní jev)*
   1. Jak byl definován
   2. Jak byl meřen
   3. Jsou zde nějaké metodologické problémy
6. *Výsledky*
   1. Co jsou hlavní výsledky
   2. Jak silný je vztah mezi expozicí a outcomem
   3. Jsou pozorované vztahy statisticky významné
   4. Byly provedeny nejaké post-hoc nebo podskupinové analýzy?
   5. Jsou výsledky konzistentní interně (uvnitř studie) a externě (podobné jiným studiím)
7. *Interpretace*
   1. Jaký je možný (neblahý) vliv náhody?
   2. Mohl se uplatnit nějaký bias (selekční, informační)?
   3. Mohl se uplatnit confounding?
8. *Etické otázky*
   1. Bylo provedení této studie opodstatněné
   2. Byla studie schvalena příslušnou etickou komisí
   3. Poskytli účastnící informovaný souhlas
   4. Jakou roli hrál sponzor studie
   5. Měli autoři konflikt zájmů
9. *Lze výsledky zobecnit na reálnou populaci*
   1. Lze výsledky zevseobecnit na reálnou populaci
   2. Lze výsledky aplikovat v praxis k terapeutickým či preventivním účelům?