

MUNI

Kritické myšlení prakticky a hravě

9. přednáška

Agenda

- Shrnutí prvních dvou částí kurzu
- Vědecká metoda jako způsob boje s naší vlastní iracionalitou
- Obrácení diskuse z minula (stejná dvojce, hájíte opačný názor)

Historie

- Rok 1840
- Porodní horečka, horečka omladnic
- Dvě porodní oddělení – s doktory, s porodními asistentkami, různé úmrtnosti
- Dvakrát vyšší úmrtnost na oddělení s doktory

- Proč – generujme hypotézy

Testované hypotézy

- Pozice ženy při porodu
- Přítomnost muže při porodu
- Přítomnost kněze u umírajících rodiček

- Nic z toho nemělo vliv

- Jeden rozdíl ale našel – doktoři dopoledne pitvali, asistentky ne

Nová hypotéza a její potvrzení

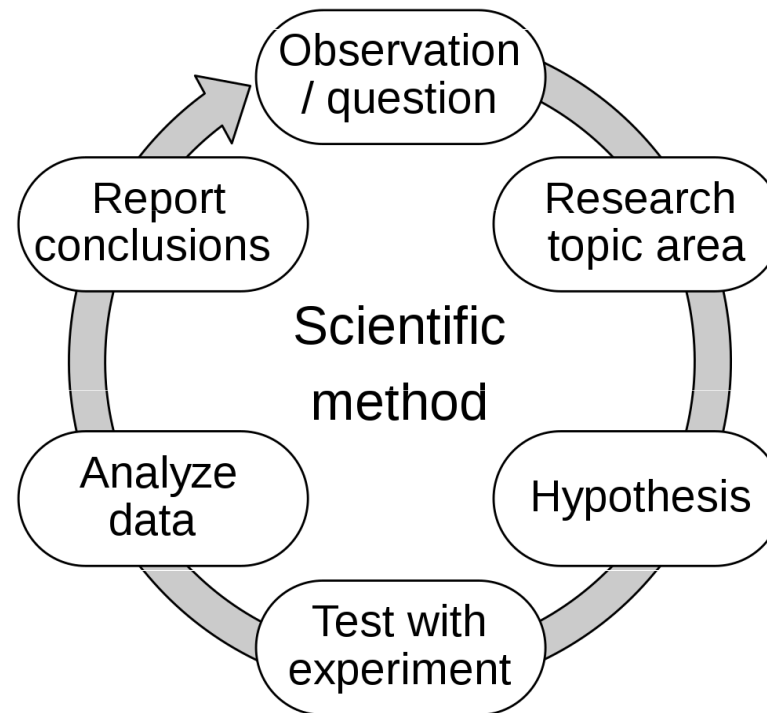
- „Cadaverous particles“ / Mrtvolné částice – přenos z mrtvol na pacientky (nebyla povinnost umývat si ruce)
- Zavedl povinnost umývání roztokem chlórů u svých podřízených
- Okamžitý a dramatický pokles úmrtnosti

Další kroky k širšímu nasazení metody

- Presentace lékařské komunitě v roce 1850
- Odmítnutí logiky i vědy
- Opuštění povinnosti umývat si ruce i na původním pracovišti
- Autor (Dr. Semmelweis) umírá, před nasazením metody šířeji
- Až v roce 1867 přichází s podobnou myšlenkou Joseph Lister

<https://www.nationalgeographic.com/history/article/handwashing-once-controversial-medical-advice#:~:text=In%201867%2C%20two%20years%20after,regularly%20scrubbing%20up%20before%20surgery.>

Vědecká metoda



Příklady

Limity

Limity vědy

- Co když nelze udělat experiment?
 - Přírodní experimenty
- Co když nelze věřit ostatním výsledkům?
 - Feynman – nevěřte výsledkům měření „na okrajích“
- Co když nelze přesvědčit ostatní o výsledcích?
 - Měření od autority je špatně

Možnosti použití – nejen ve vědě!

Možnosti použití – nejen ve vědě!

- A / B testování ve firmách
- Rozhodování založené na datech
- Testování léků
- Manažerské poradenství: přístup založený na hypotézách

;