

Forskningstræning

Statistik og forskningsmetodik

2025

# Program – Del 1

- Dag 1 (9:30-15:30)
  - Hvorfor statistik/forskningsmetodologi
    - Øvelse med retningslinjer forståelse
  - Statistik
    - Basal forståelse for variation og stikprøver, observeret vs. forventet
    - T-test/2x2 tabeller, chi2, binomial test
    - AI integration i læring og løsning af tekniske udfordringer
  - Overlevelses & tid-til-event statistik

- Dag 2
  - 9.30-12.45
    - Repetition
    - Regression
  - Databaser
  - Litteratur søgning

# Program – Del 2

- Dag 3
  - Repetition
  - Power-beregninger

# Fra teori til praksis

- Gennemgå retningslinjer
  - Farmakologisk behandling af kvalme med ukendt årsag
    - hos voksne patienter med dissemineret cancer i palliativt forløb
  - Opfølgning efter kurativ intenderet behandling for esophagus-/ventrikelcancer

# Evidens niveauer

Niveau	Styrke	Typisk kilde	Pålidelighed
A	Høj	Meta-analyser & RCT	Meget høj
B	Moderat	Kohortestudier & enkelte RCT	God
C	Lav	Observationsstudier	Usikker
D	Meget lav	Ekspertvurdering / Erfaring	Lav (men ofte nødvendig)

- Styrkevurderingen, altså angivelse af A, B, C eller D, relaterer sig ikke til vigtigheden af anbefalingen men udelukkende til styrken af den underliggende evidens, særligt det valgte studiedesign og kvaliteten heraf.

<https://www.agreetrust.org/>

<https://www.sst.dk/da/udgivelser/2017/Metode-og-NKR>

<https://www.sundk.dk/kliniske-retningslinjer/>

[https://www.sundk.dk/media/tskcyvob/5\\_formulering-af-anbefalinger\\_kliniske-retningslinjer\\_v10\\_sundk.pdf](https://www.sundk.dk/media/tskcyvob/5_formulering-af-anbefalinger_kliniske-retningslinjer_v10_sundk.pdf)

# Udfordringer

- Høje niveauer af evidens graderinger kræver typiske simple spørgsmål
  - Viser ikke klinisk kompleksitet
- Visse felter af videnskab er ikke velegnet til indplacerer
  - Er unges brug af digitale medier skadeligt?

# Metoder

Model	Hvad står bogstaverne for?	Primært anvendelsesområde
<b>PICO</b>	<b>P</b> opulation, <b>I</b> ntervention, <b>C</b> omparison, <b>O</b> utcome	<b>Kvantitativ / Klinisk.</b> Standardmodellen til at måle effekt af en behandling (RCT-studier).
<b>PICOT</b>	Som PICO + <b>T</b> ime	<b>Kvantitativ.</b> Når tidsaspektet (varigheden) er vigtig for resultatet.
<b>PICOTS</b>	Som PICO + <b>T</b> ime, <b>S</b> etting	<b>Kvantitativ.</b> Når stedet (f.eks. hospital vs. hjemme) er afgørende.
<b>PEO</b>	<b>P</b> opulation, <b>E</b> xposure, <b>O</b> utcome	<b>Observationel.</b> Når patienten udsættes for noget (f.eks. rygning), men du ikke griber ind.
<b>PECO</b>	Som PEO + Comparison	<b>Observationel.</b> Når du vil sammenligne en udsat gruppe med en ikke-udsat gruppe.
<b>CoCoPop</b>	<b>C</b> ondition, <b>C</b> ontext, <b>P</b> opulation	<b>Prævalens / Forekomst.</b> Bruges til at undersøge, hvor udbredt en sygdom er.
<b>SPIDER</b>	<b>S</b> ample, <b>P</b> henomenon of <b>I</b> nterest, <b>D</b> esign, <b>E</b> valuation, <b>R</b> esearch type	<b>Kvalitativ / Mixed Methods.</b> God til bredere undersøgelser af oplevelser og holdninger.
<b>PICo</b>	<b>P</b> opulation, <b>I</b> nterest, <b>C</b> ontext	<b>Kvalitativ.</b> En simpel model til at undersøge en oplevelse i en bestemt kontekst.
<b>ECLIPSE</b>	<b>E</b> xpectation, <b>C</b> lient, <b>L</b> ocation, <b>I</b> mpact, <b>PS</b>	<b>Management / Sundhedsvæsen.</b> Fokus på forbedring af serviceydelser og administration.
<b>SPICE</b>	<b>S</b> etting, <b>P</b> erspective, <b>I</b> ntervention, <b>Comparison, <b>Evaluation</b></b>	<b>Bibliotek / Information / Policy.</b> Ofte brugt til at evaluere nye tiltag eller politikker.
<b>CIMO</b>	<b>C</b> ontext, <b>I</b> ntervention, <b>MO</b> utcome	<b>Realist Reviews.</b> Fokuserer på hvorfor og hvordan noget virker ("mekanismen").
<b>PCC</b>	<b>P</b> opulation, <b>CC</b>	<b>Scoping Reviews.</b> Bruges til at kortlægge et h

# Litteratur søgning

- Gennemgang

# Opgave

- 3 emner
  - Malignt melanom
  - NSCLC
  - Blære
- Der er udkommet artikler der skal vurderes ifht gældende retningslinjer
  - Vurder artiklernes kvalitet ifht. relevant værktøj/metod
    - Vi vil høre denne gennemgang i plenum imorgen. Støttet af slides/eksempler
  - Vurder artiklens figurer og datapræsentation
    - Hvilke ting i metode incl. Statistik og resultat afsnittet forstod du/I og hvilke forstod ikke
      - Hvilke vurderede du/I var relevant at forstå?
    - Vi vil høre dette til gennemgang i plenum imorgen. Støttet af slides/eksempler.
  - Vurder artiklens diskussion
    - Blev relevant overvejelser ifht. aktuelle retningslinje inddraget?
  - Indplacer artiklen i retningslinje. Skal der foretages ændringer i anbefalinger?