

Biomarkører og Symptomvurdering

Hanne Hegaard, jordemoder, seniorforsker, ph.d. Juliane Marie Centret

&

Suzanne Herling, Sygeplejerske, seniorforsker, ph.d, Neurocentret

Hvad er biomarkører ?

- *"Biomarkører er objektive, kvantificerbare egenskaber målt som en indikator for normale biologiske, patogene processer eller reaktioner på en eksponering eller intervention".*
- *"Biomarkører er målinger, der afspejler et samspil mellem et biologisk system og en potentiel trussel/risiko, og kan være kemiske, fysiske eller biologiske".*



Eksempler på biomarkører

- **Urinprøver:**

- Glucose, cortisol, cotinin



- **Blodprøver:**

- Hæmoglobin, pro-inflammatoriske cytokiner, triglycerider, kolesterol osv.



- **Spyt:**

- Cortisol og kotinin



Hvad anvendes biomarkører til i forskning?

Klinisk outcome mål

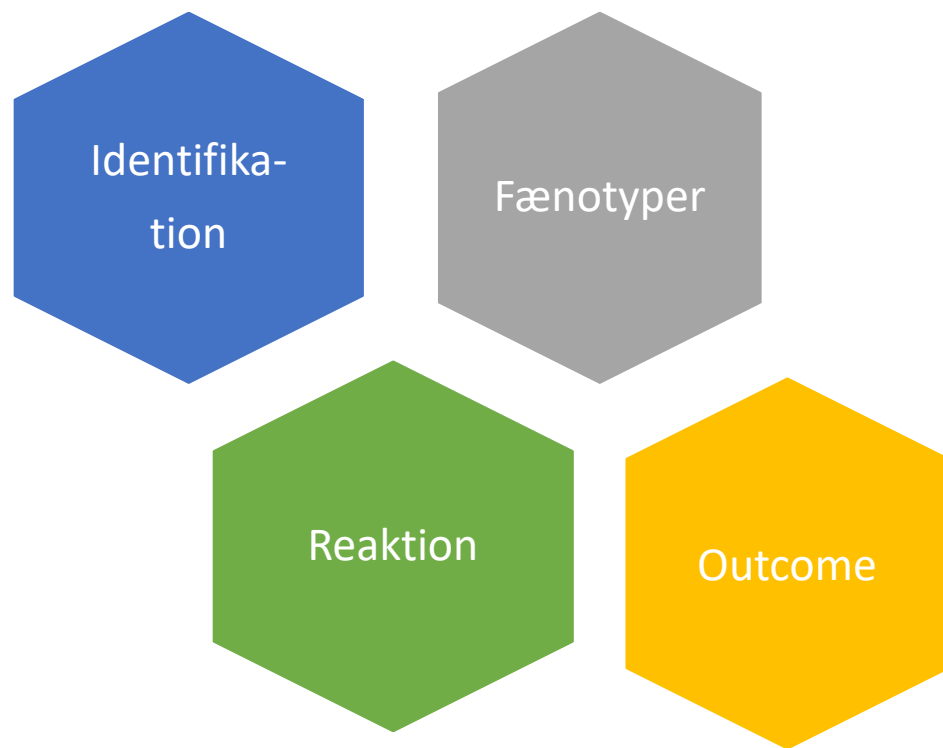
- Rygestop studier til gravide: Spytkotinin prøver
- Træningsstudier for inaktive overvægtige gravide: Cytokiner eks. $\text{TNF-}\alpha$, fastblodsukker og glucosebelastningstest.
- Rødbedesaft studie: Hæmoglobin



Er biomarkør og et symptom det samme ? Nej ikke helt

- Biomarkører er den biologi, der ligger til grund for symptomudtryk og sværhedsgrad; de korrelerer imidlertid ikke nødvendigvis med en patients oplevelse og følelse af velvære eller svarer til patienternes kliniske tilstand.
- Selvom symptomvurdering afspejler en symptomoplevelse, er en biomarkør en indikator for symptomet, men ikke symptomet i sig selv.

Elementerne i symptomvurdering



Forskning hvordan?

Identifikation

Fænotyper

Reaktion

Outcome





Kun ved at have
indgående kendskab til
symptomerne kan vi gøre
noget ved dem!

