

Framtidens kliniska forskning - är *big data right data*?



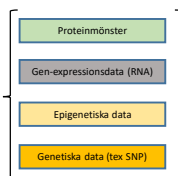
Johan Askling

Enheten för klinisk epidemiologi, institutionen för medicin Solna, Karolinska Institutet
Patientområde Reumatologi, Karolinska Universitetssjukhuset Solna

1. Big Data och Big Data?

Big data på small data

Behovet av att kombinera och analysera high-throughput data, från en enda individ



Big data på data from many

Behovet av att kombinera och analysera heterogena individdata, från miljontals individer



2. Är Big Data rätt väg?

“Precision Medicine” bygger på...

- *Strukturerad fenotypning och kliniska data*
- genotypning
- massor-av-annat-typing

...men för att bli framgångsrik krävs...

- *stora populationer*
- *longitudinella data från insjuknande till sjukdomsutfall*

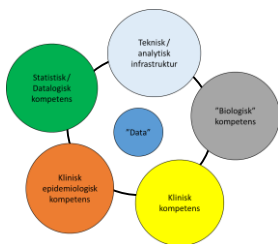
2. Är Big Data rätt väg?

Många oorganiserade “skräpdata” kan fungera som **komplement** till men **inte ersätta** strukturerad insamling av strukturerade data



2. Är Big Data rätt väg?

Aldrig har behovet av klinisk och epidemiologisk kompetens varit så stort som med big data



3. Är Big Data Analytics rätt väg?

Analys för prediktion

Amazon vill förutsäga vilken bok du kommer att köpa härnäst, *oavsett varför!*



Analys för kausalitet

Varför?

