

Hvilken type data har vi?

Hva skal vi gjøre?

Oppsummere/presentere/
beskrive data

Inferens

Beregne
konfidens-intervall

Hypotesetesting:
Sammenligne to eller flere grupper
(Undersøke om det er sammenheng
mellom to variabler, der den ene er en
kategorisk variabel)
 H_0 : Gruppene er like
Konfidensintervall kan også brukes

Undersøke om det er sammenheng
mellom to variabler, der den ene er en
kontinuerlig variabel
 H_0 : Ingen sammenheng

Analysere forskjell på par av data
 H_0 : Ingen forskjell

Kvantifisere samsvar.
Utgangspunkt: Det er samsvar
Reliabilitet

Analysere sammenheng mellom en
responsvariabel og en eller flere
kovariater (forklaringsvariabler eller
prediktorer)
 H_0 : Ingen effekt/ingen prediktiv verdi

Kategoriske data

Tabeller, andeler
Søyle(stolpe)/kakediagram

95% KI for p , som er
populasjonens andel
 $\hat{p} \pm 1.96 \cdot SE(\hat{p})$

«Tabellanalyse»
Krysstabeller
Andeler

Differanse av andeler m/ 95% KI
Relativ risiko (RR) m/ 95% KI
Odds-ratio (OR) m/ 95% KI
Pearsons χ^2 -test (kji-kvadrat-test)

To kategorier: t -test /Wsr-test
Flere kategorier: ANOVA/KW

Krysstabeller
Andelen samsvar & McNemars test

Krysstabeller
Cohens kappa

Binær responsvariabel:
Logistisk regresjon
Effekt mål: OR m/ 95% KI
(SPSS: $OR = \exp(B)$)
 H_0 : OR = 1

Kontinuerlige data

Skjeve
Median, kvartiler



95% KI for
populasjonens median

Tabeller? Bootstrapping?

To grupper:
Median, kv i hver gruppe
Wilcoxon rank sum test



Flere grupper:
Median, kv i hver gruppe
Kruskal-Wallis test
Posthoc-tester=Wrs-tester



Spearman
korrelasjonskoeffisient

Skjevfordelte differanser:
Wilcoxon signed-rank test

Symmetriske
 \bar{x} , SD



95% KI for μ , som er
populasjonens gjennomsnitt

$\bar{x} \pm 1.96 \cdot SE(\bar{x})$

To grupper:
 \bar{x} , SD i hver gruppe
Diff. av gj.sn. m/ 95% KI
To-utvalgs t -test



Flere grupper:
 \bar{x} , SD i hver gruppe
Enveis ANOVA. Hvis $p < 0.05$
Posthoc-tester = t -tester



Pearson
korrelasjonskoeffisient r

Normalfordelte differanser:
Paret t -test

Scatterplott med $y=x$,
Bland-Altman-plott
ICC

Time-to-event (Sensurerte data)

Kaplan-Meier-plott
Median overlevelse, «1årsoverlevelse»



95% KI for median overlevelse i
populasjonen,
evt
«1årsoverl» $\pm 1.96 \cdot SE(\text{«1årsoverl»})$

To eller flere grupper:
Median overlevelse i hver gruppe,
evt «1årsoverl» i hver gruppe,
Logrank-test



Sensurert responsvariabel:
Cox-regresjon*
Effekt mål: RR m/ 95% KI
(SPSS: $RR = \exp(B)$)
 H_0 : RR = 1
(* eller Poisson-regresjon)



Those are my principles, and if you don't like them... well, I have others.

(Groucho Marx)