

Dataindsamling og -analyse

Selv om mange af punkterne er gennemgået i et vist omfang ved udarbejdelsen af forsøgsprotokollen, er det alligevel ofte noget andet, når den faktiske dataindsamling skal i gang. Inden du begynder dataindsamlingen er det derfor en god idé få et endeligt overblik over processen.

Dataindsamling

Hvordan skal dine data indsamles?

- Hvor skal indsamlingen ske?
- Hvem skal gøre det?
- Skal der skaffes udstyr, f.eks. blodprøverør eller udarbejdes spørgeskemaer?
- Hvor skal det indsamlede materialet opbevares? Skal der f.eks. skaffes fryserplads eller arkivplads? Husk særlige regler for opbevaring af personfølsomme oplysninger (jf. Persondataloven).

Power analyse

Skal udføres for alle studier, som ønsker at belyse forskelle mellem to eller flere grupper, f.eks. testgruppe og kontrolgruppe.

- **Formål:** At vurdere hvor mange observationer, du skal inkludere, for at bevise en statistisk signifikant forskel af en given størrelse mellem to grupper. Det er ærgerligt at stå med et materiale med for få observationer til at påvise en signifikant forskel, som man dog stadig har mistanke om eksisterer. På den ene side skal du således have nok observationer, men på den anden side er det af hensyn til

forsøgspersonerne heller ikke etisk forsvarligt at inkludere mange flere end nødvendigt.

- **Principper:** Vurdér hvad du forventer at finde, f.eks. hvor stor forskel du forventer at finde mellem din forsøgs- og din kontrolgruppe. Som regel kan den eksisterende litteratur hjælpe med at give dig en idé om dette estimat, men i mangel af eksisterende litteratur kan dette være svært, og dit estimat må således være dit (eller din vejleders) bedste gæt. Det vigtigste er, at du har gjort dig overvejelser om sample size, ikke at det passer præcist. Afhængig af hvor stor en forskel du forventer at finde, kan du (eller et statistikprogram) udregne hvor mange observationer, du skal have i hver gruppe for at forskellen bliver statistisk signifikant. Det giver jo sig selv, at hvis forskellen er meget lille, skal der flere observationer til at påvise den, end hvis den er meget stor.

Etiske forholdsregler.

Indhent tilladelse fra arbejdsplads eller institution, hvor materialet skal indsamles.

Ved inkludering af forsøgspersoner, skal der indhentes skriftligt informeret samtykke (ved spørgeskema sker dette ved udfyldelsen). Heraf skal fremgå (og punkterne skal naturligvis opfyldes):

- Undersøgelsens formål og gavn i et større perspektiv. HUSK lægmandssprog!
- Kontaktperson og kontaktinformationer
- At deltagelse er frivillig og at man kan trække sig når som helst
- Anvendelse, evt. forventet publicering, af resultater
- Destruktion af materiale efter endt brug medmindre andet er tydeligt specificeret
- Anonymitet. Hvis ikke denne kan sikres, skal referat af interview el.l. godkendes af informanten.

Dataanalyse

Indtastning af data

Hvis data skal indtastes manuelt, anbefales det at anvende et statistisk indtastningsprogram, f.eks. EpiData, som kan hentes gratis på nettet. Med disse programmer kan du nemlig foretage dobbeltindtastning, som hjælper dig med at fange tastefejl. Excel er **IKKE** egnet som indtastningsprogram, pga. manglen på denne funktion, men kan dog anvendes til simpel eksportering af rådata til et statistikprogram, f.eks. SAS.

Dataanalyse

Til dataanalyse anbefales det at anvende et statistikprogram til alt andet end de mest simple analyser. Som studerende ved KU kan du gratis downloade SAS og SPSS via Softwarebiblioteket på din punkt.ku-konto. Her på hjemmesiden kan du få nogle generelle tips til anvendelse af nedenfor nævnte programmer.

- **SAS:** Nok det statistikprogram, som giver dig mest frihed. Kræver dog, at du programmerer dine analyseprogrammer selv, hvilket dog forholdsvist hurtigt kan læres med nogle enkle tips samt anvendelse af Google og copy-pasting af programkoder.
- **SAS Analyst:** ”Brugervenlig” underfunktion af SAS, som af uransagelige årsager bliver anvendt visse steder. Giver meget lidt frihed og er reelt set ikke særlig brugervenlig.
- **SPSS:** Mere brugervenlig med flere menuer til at guide dig rundt. Giver dog mindre frihed end SAS.
- **GraphPad Prism:** Rigtig godt program til at fremstille grafer og diagrammer og kan desuden udføre mange basale statistiske analyser. Har desuden en god og udførlig instruktionsmanual. Kan desværre ikke fås gennem KU, men der kan downloades en 30 dages trial-udgave fra hjemmesiden. Du kan også spørge din



vejleder om hjælp til anskaffelse og evt. specifikt søge penge til anskaffelse af programmet som en del af nødvendigt udstyr.