

Forskningsdokumentation

Varför dokumentera forskningen?

- Så du vet vad du gjort – och andra kan få reda på det!
- Lagkrav
- Lokala riktlinjer
- Bedrägeri, immateriella rättigheter och patentfrågor – spårbarhet

Hur ska forskningen dokumenteras?

- Konsekvent och regelbundet (alla noteringar ska dateras) – risken för misstag och fel ökar med tiden
- Begripligt (vanligen på svenska eller engelska) – även andra måste kunna läsa och förstå texten
- Det ska framgå vem som ansvarar för noteringen, analysen, genomförandet av experimentet etc...
- Säkert – gäller både med avseende på backup och åtkomst
- I enlighet med relevanta lagar och bestämmelser!

Vad ska dokumenteras?

- Allt som behövs för att någon ska kunna följa tankegången och kunna bekräfta resultaten
 - **Varför** saker görs
 - **Hur** de görs
 - **Grundläggande information** om patienter, djur, cellinjer, prov, dataset etc...
 - **Metoder** och **utrustning** som används
 - Vad är **resultat(en)** och/eller **slutsats(er)**
- Dokumentation relaterad till forskningen
 - Projektplan
 - Finansiering
 - Samarbeten
 - Rapporter
 - Publikationer

Varför byta från papper?

- Underlättar återanvändning och delande av data och protokoll
 - Standardisering
 - Sökbart
 - Spar tid
 - Enkel, men kontrollerad, tillgång
- Säker lagring & backup
- Forskningsdata är redan elektronisk
- Ökade externa krav på att tillgängliggöra forskningsdata
 - Finansiärer
 - Tidskrifter

Detta leder till förbättrad
forskningsdokumentation
och hantering av
forskningsdata.

Elektronisk dokumentation på KI

- Elektroniska loggböcker (KI-ELN)
 - Ersätter pappersloggböckerna
 - Semistrukturerad data
 - Central databas, support och backup
 - <http://internwebben.ki.se/en/ki-eln-electronic-notebook> ⇒ "KI-ELN"
- Laboratory Information Management System (LIMS)
 - Strukturerad data
 - Huvudsakligen klinisk forskning
 - <http://ki.se/scarab> ⇒ "SCARAB LIMS"
- MEBs riktlinjer för god datahantering
 - Epidemiologisk och register-/enkätbaserad forskning

MEBs riktlinjer för god datahantering



Karolinska
Institutet

- Det ska **alltid gå att spåra all information tillbaka till originaldokumentet**
 - Datats ursprung.
 - ID (beteckning) inkluderat i originaldokument och dataset.
 - Alla korrigeringar/ändringar ska dokumenteras och förklaras.
 - Alla modifieringar av datasetet ska dokumenteras i "command files".
 - En "command file" måste dokumentera varje analys.
- Organisera och beskriv en mappstruktur som innehåller mappar för:
 - Data – datafiler från program(en) som används
 - Dokument – dokumentationsfiler som till exempel forskningsplan, etikansökning(ar), "logbook" och "codebook files", manuskriptversioner etc
 - Logg – loggfiler från datapreparation och - analys
 - Output – outputfiler från datapreparation och - analys
 - Program – programfiler från datapreparation och - analys
- Bestäm ett system för att namnge data och "commandfiler".
- En "**code book**" sammanställs där namn, betydelse och kodning av varje variabel beskrivs och som kan fungera som en länk mellan till exempel en enkät och data som matas in i datorn.
- En "**log book**" ska föras över de modifieringar eller ändringar av data som görs, den kan inkludera rättningar av fel, "tvättning" av data etc.
- Ändra aldrig originaldata, gör arbetskopior istället!

Referenser:

- MEB version of Take good care of your data by Svend Juul, with contributions from Jens Lauritsen and Annette Jørgensen, adjustments to the MEB-environment by Åsa Klint and Anna Johansson, May 2006, MEB
- Guidelines for Documentation and Archiving of Computer Media Files in Research Projects, version 4, 22 October 2013, MEB

Tack för er uppmärksamhet!

Om ni har några frågor, vänligen kontakta mig på:
cecilia.bjorkdahl@ki.se eller 08-524 872 65



Karolinska
Institutet