

Forskningstræning

Færøerne
26-30 maj, 2008

Formål:

- ◆ At kunne læse lægevidenskabelige artikler og foretage en kritisk vurdering ud fra principperne for kvalitet af evidens.

MÅL:

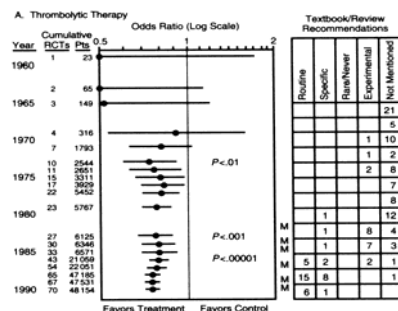
- At kunne formulere en almen medicinsk problemstilling som der kan søges viden om
- At kunne gennemføre en systematisk litteratursøgning til at belyse problemet
- At vurdere den indhentede viden i henhold til principperne om kvalitet af evidens

Kritisk litteraturlæsning

- ◆ Antallet af videnskabelige artikler er enormt
- ◆ Ingen kan nå at følge med i alt
 - slet ikke inden for almen praksis
- ◆ Vigtige resultater erkendes for sent

Fra publikation til implementering

Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, and Chalmers TC.
JAMA, 268:240-8, 1992

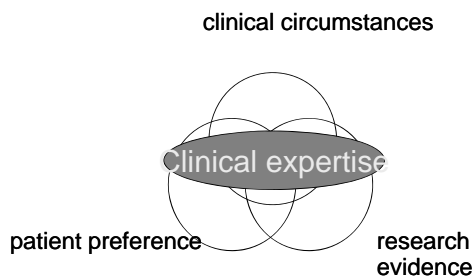


Information Overflow



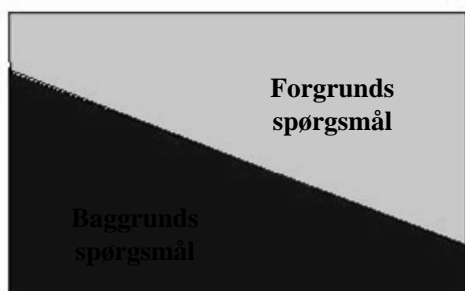
- The information you have is not the information you want
- The information you want is not the information you need
- The information you need is not known
- The information that's known can't be found in time

EBM og klinisk ekspertise



Spørgsmåls formulering

- ◆ Baggrundsspørgsmål
 - Bredt formulerede spørgsmål som giver svar på spørgsmål indenfor fagets baggrundsviden
 - ◆ Lærebog
 - ◆ Oversigtsartikel / Statusartikel / Review
 - ◆ Kurser
- ◆ Forgrunds spørgsmål
 - Lukkede spørgsmål som giver fokuserede svar på specifikke spørgsmål ud fra videnskabelige undersøgelser



PICO

- ◆ Lukkede spørgsmål indeholder 4 elementer:
 - Patientens problem
 - Interventionen
 - Comparison (kontrol gruppe)
 - Outcome
- ◆ Ex. Bliver børn med bakteriel tonsillitis hurtige symptomfri hvis de får penicillin end hvis de får placebo?

Typer af spørgsmål

Kategori	Patient problem	Intervention	Control	Outcome
Behandlings effekt	depression	nlpralex	Cipramil	Hamilton scala
diagnostik	bedre luftvejsinfektion	CRP	Bronchialsekret + Hyrkning	Diagnostisk værdi
Ætiologi	Claudicatio intermittens	tobak	Ingen tobak	Gangdistance
prognose	DM	urin us. for proteinuri	urin us. for ABS	Nyrefunktion
profyaktse	øskemisk hjertesygdom	redtåttig diæt	almindelig kost	AMI, mortalitet

Hvad er spørgsmålet?

Spørgsmål	Bedste studie-metode
Behandlingseffekt	RCT > cohort > case control > case series
Diagnose/undersøgelse	Sammenlign test med guld-standard
Ætiologi	(RCT) > Cohort > case control > case series
Prognose	Cohort study > case control > case series
Prevention	RCT > cohort > case control > case series

<http://www.hsl.unc.edu/lm/ebm/Supplements/QuestionSupplement.htm>

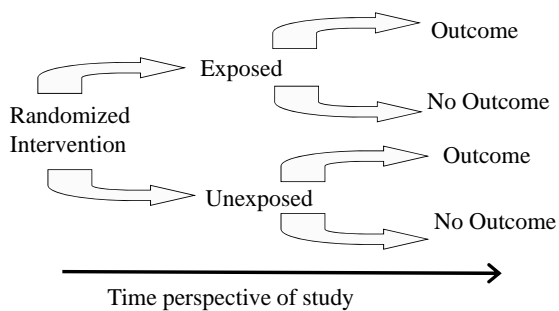
Hvilket design vil du vælge?

- ◆ Giver rygning øget risiko for osteoporose
- ◆ Giver brug af NSAID øget risiko for mavesår
- ◆ Giver hormoner øget risiko for blodpropper
- ◆ Kan stort brug af mobiltelefon give hjernetumor
- ◆ Beskytter motion mod blodprop i hjertet
- ◆ Er der sammenhæng mellem luftforurening og kronisk bronchitis
- ◆ Hvad er bedst til blærebetændelse, sulfa eller selexid?
- ◆ Beskytter antibiotika mod AMI
- ◆ Hjælper mistelten mod kræft?
- ◆ Kan depression behandles med perikon?

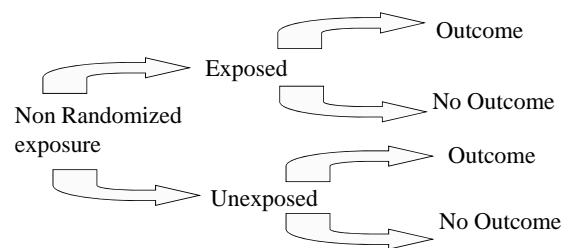
Spørgsmål fra praksis

- ◆ Tænk over et fagligt problem
- ◆ Formuler dit spørgsmål
- ◆ Hvilken studie kategori kan give dig svaret?
- ◆ Overvej hvilken forskningsmetode som bedst kan besvare dit spørgsmål

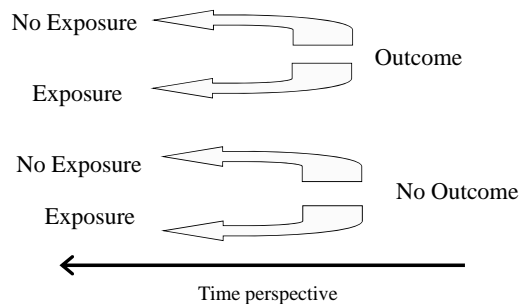
Randomized Controlled Trial (RCT)



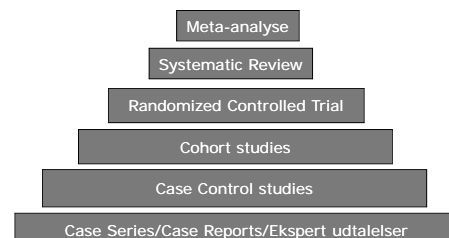
Cohort Study



Case Control Study



Evidens hieraki



IMRaD

- ◆ Introduction
 - Hvorfor gjorde jeg det?
- ◆ Methods and materials
 - Hvad gjorde jeg?
- ◆ Results and Analysis
 - Hvad fandt jeg ud af
- ◆ Discussion and conclusion
 - Hvad kan det betyde?

Introduction

- ◆ Hvorfor gik du i gang?
- ◆ Hvad har andre gjort før?
- ◆ Hvorfor var denne undersøgelse nødvendig?
- ◆ Skriv kort!
- ◆ Forkort teksten!
- ◆ Forkort endnu en gang!

Methods and materials

- ◆ Skal være som opskriften som i en kokebog
- ◆ Kan andre gøre det efter?
- ◆ Måske artiklens vigtigste afsnit
- ◆ Eksklusions- og inklusionskriterier
- ◆ Statistisk metode
- ◆ Etiske overvejelser

Results

- ◆ Hold dig til relevante fund
- ◆ Teksten skal fortælle historien
- ◆ Tabellerne skal dokumentere resultater
- ◆ Figurer skal belyse de vigtigste fund
- ◆ Læserne skal kunne kontrollere dine resultater

Discussion

- ◆ Vigtigste fund kan opsummeres
- ◆ Vær selvkritisk og beret om styrker og svagheder ved undersøgelsen
- ◆ Se resultaterne i et kritisk lys
- ◆ Sammenlign med resultater fra andre lignende studier
- ◆ Hvilke konsekvenser kan undersøgelsen have
 - Klinisk
 - Politisk
 - Økonomisk
 - Etisk etc
- ◆ Ubesvarede spørgsmål, behov for yderligere us.

Litteraturliste

- ◆ Brug referenceprogram
- ◆ Vancouver
 - Litteratur nummereres i tekst efter forekomst
 - Litteraturliste i nummerorden
- ◆ Hvis publikation i tidsskrift:
 - Overhold krav til form og omfang
- ◆ Gennemgå referencer kritisk og fjern overflødige referencer