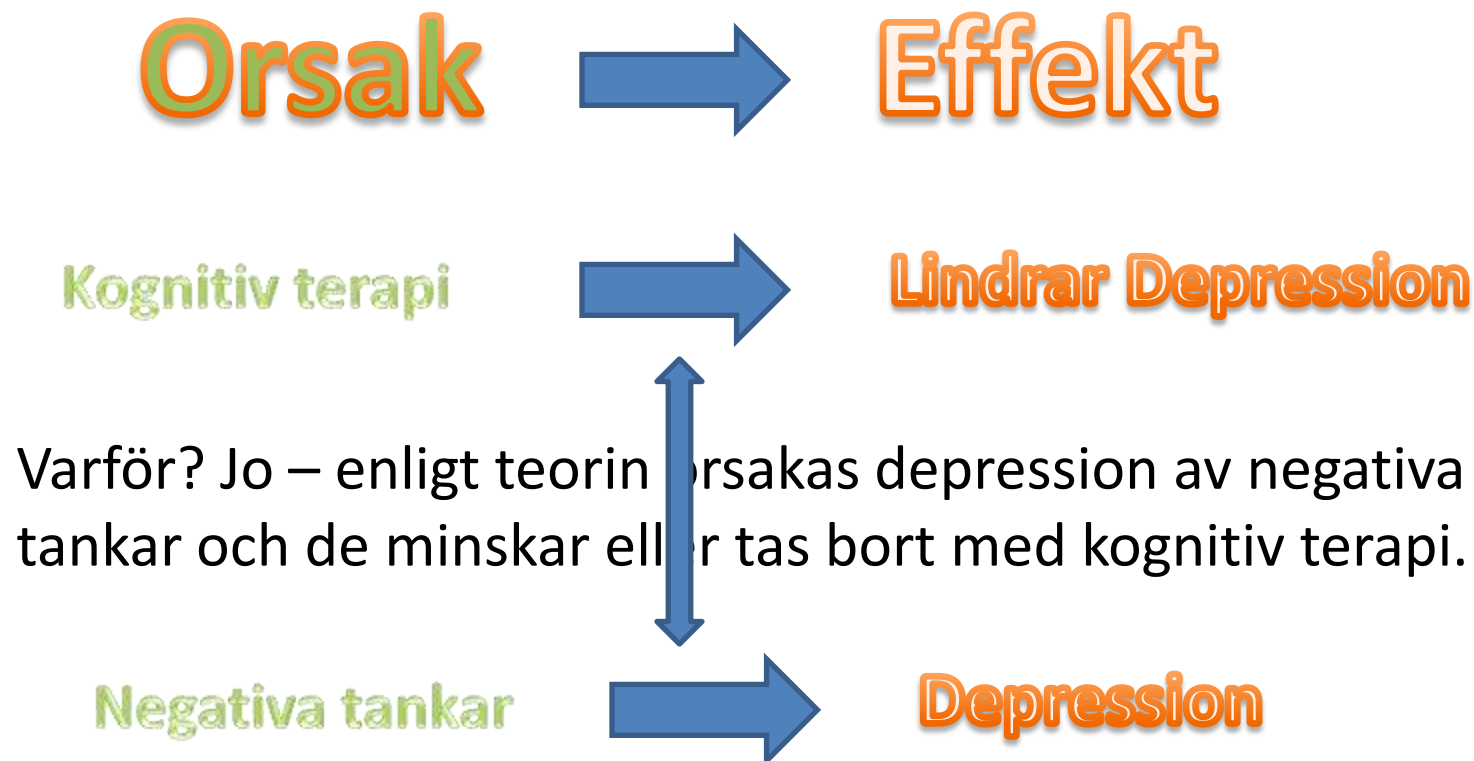


Evidens = Bevis

- 1784: Anton Mesmers avslöjas som charlatan trots att han botat många med utgångspunkt i sin teori om animal magnetism (på gott och ont).
- Effekter kan finnas, men teorin om orsaken kan vara felaktig.
- Bevis krävs för att något skall betraktas som orsak till en effekt (om X så Y).
- Bevis = Inga andra tolkningar får finnas som stämmer med fakta.

Vad är det vi har evidens för?

Önskan är att finna orsaken till en observerad effekt.



Stämmer teorin? En evidensfråga!

Detektivarbete sätts in för att spåra orsaken till den erhållna effekten (komponentdesigner).

Har de som blivit av med
sina negativa tankar
också blivit av med sin
depression?

NEJ!!!

Orsak

Effekt

NEJ!!!

Har de som blivit
av med sin
depression också
blivit av med sina
negativa tankar ?

VAD ÄR DÅ ORSAKEN??

VARFÖR UPPSTÅR EFFEKTEN??

ÄR VI PÅ MESMERS TID??

Hjälp finns att få!

Shadish, Cook & Campbell (2002) :
Experimental and Quasi-Experimental
Designs for Generalized Causal Inference.

”Bibeln” för experimentell design och utvärdering inom Cochrane och Campbell Organizations

Orsak (Cause): Definitioner

John Locke:

- En *orsak* är något som får något annat att bli till
- En *effekt* är något som får sin början från något annat.

En tändsticka är orsaken till start av en skogsbrand om:

- a) andra villkor för att det skall börja brinna är uppfyllda, ex. torrt, syre....
- b) inga andra faktorer kan ha haft samma funktion just då, ex. tändare, blixtnedslag...
även om de i princip skulle kunna ha samma funktion
- c) med alla andra nödvändiga villkor uppfyllda är tändning av tändstickan
tillräckligt för att starta skogsbranden

Vanligen krävs en rad faktorer för att en effekt skall uppstå. Vi vet oftast inte vilka de är och hur de förhåller sig till varandra

Att få och inte få behandling samtidigt!

- Orsaken till en effekt förstås bäst genom en counterfactual model (motsats till fakta), dvs. vad skulle hända om man samtidigt fick och inte fick orsaken, ex. behandling.
- Problemet är att man inte samtidigt kan både utsättas för och inte utsättas för orsaken.
- Därför måste en rimlig approximation skapas till denna counterfactual.
- En orsakstolkning är därför alltid kvalitativ.

Orsaksbeskrivning eller orsaksförklaring?

- Experiment (ex RCT) är bra för att beskriva konsekvenser hänförliga till medveten variation av någon *intervention*, t.ex. behandling (X) vs icke behandling – *orsaksbeskrivning*.
- Experiment är sämre på att klargöra mekanismerna bakom - och villkoren för att en orsaksrelation skall hålla – *orsaksförklaring*.
- Ex. ett barn kan tända en lampa genom att trycka på strömbrytaren (*orsaksbeskrivning*), men inte förklara *varför* lampan tänds (*orsaksförklaring*).
- Kunskap om *orsaksförklaringar* behövs när ett klick på strömbrytaren inte tänder lampan.
- Tänk om det bara fanns en *orsaksförklaring* till psykologiska effekter! Depressionsminskning orsakas *endast* av negativa tankar, inåtvänd aggression, förälskelse

Molära och molekulära orsaker

- *Orsaksbeskrivningar* handlar vanligen om samband mellan molära orsaker (X) och molära effekter (Y).
- Det är hela paket av händelser bakom X och Y.
- *Orsaksförklaringar* bryter ner de molära paketen till molekulära delar eller orsakskedjor.
- I många områden är man mer angelägen om att hitta lösningar på problem än att hitta förklaringar till problemen.
- Då kanske det räcker med *orsaksbeskrivningar*. Man är mer intresserad av **säkra effekter** än av **säkra orsaker**.

STOP!

Globala anspråk och lokal evidens - generaliserbarhet

Orsakstolkningar måste generaliseras över:

- **S**etting, situation, tidpunkt, kontext....
- **T**reatment, terapeut, intervention, behandling....
- **O**bservation, effektmått, mätmetod....
- **P**erson, patient, patientgrupp.....

**Hur säker är generaliseringen till vår egen situation?
Måste vi skaffa lokal evidens också?**

Vad har vi evidens för?



Ingen/svag evidens för
orsaksförklaringar

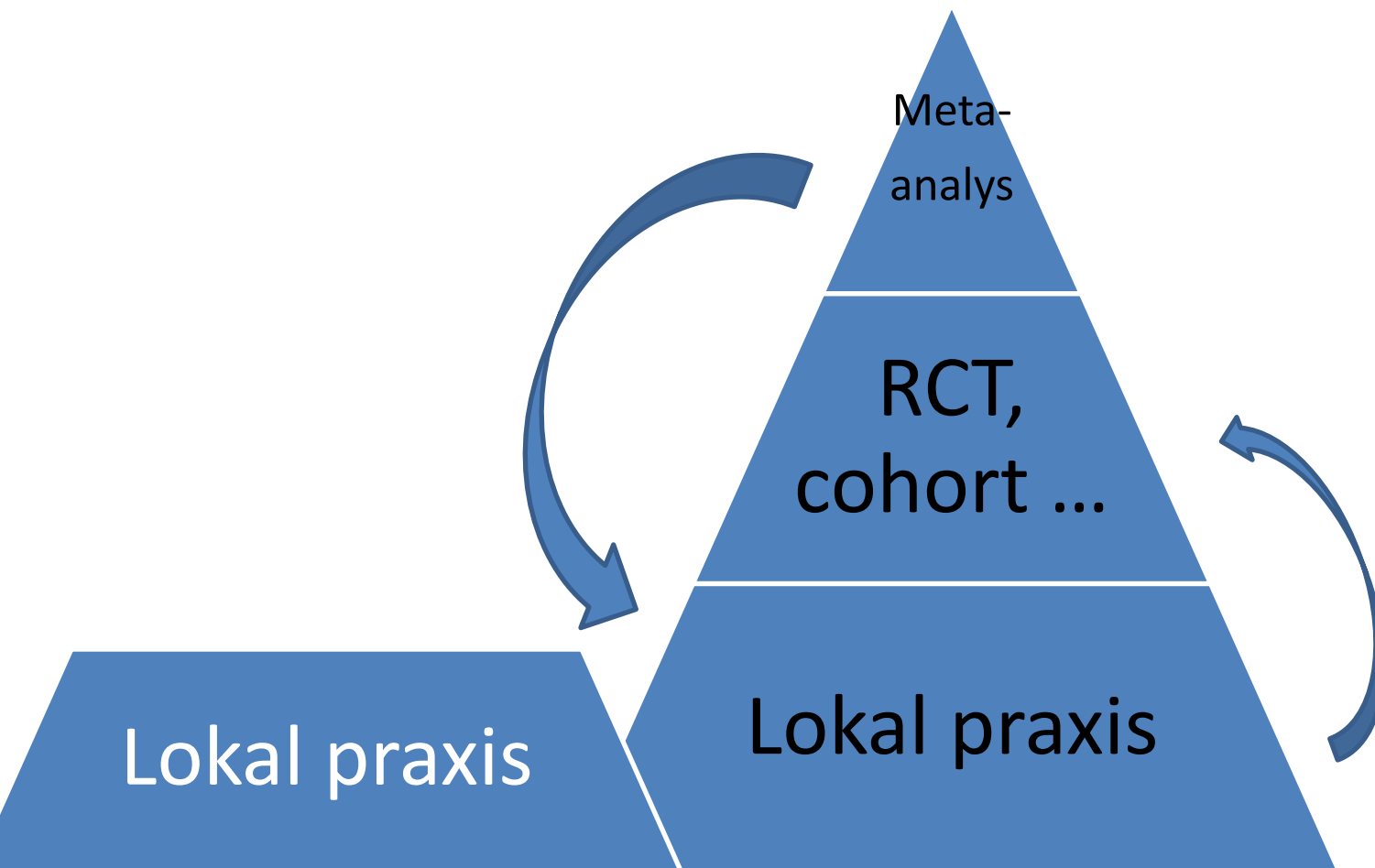
Evidens för effekter utan
kunskap om orsaker?

Stark evidens för
beskrivningar som
relaterar insatser till
effekter ; interventioner

Slutats

- Orsaksförklaringar behövs för att utbilda terapeuter och utveckla metoder/teorier
- Orsaksbeskrivningar behövs för att säkerställa effekter av interventioner
- Effektevidens behövs för att generalisera och validera effekter.

Vad har **jag och du** evidens för?



Lokal evidens

- Att fastställa kausala förklaringar är näst intill omöjligt även i kontrollerade studier
- Effekter kan beskrivas som förändring före-efter, samband, jämförelse mellan grupper
- En kausal beskrivning som visar effekten av en intervention är en rimlig målsättning
- Vilka kausala faktorer finns?
- Specifika och generella!

Specifika faktorer

- Specifika faktorer är unika för varje behandlingsmetod.
- Liknar de fysiologiska och kemiska förklaringarna i farmakologisk forskning.
- Omtvistat ämne hur stor del av effekten i psykologisk behandling som kan förklaras av specifika faktorer (0-15 %) jfr Dodo bird diskussionen.

Wampolds (2001) uppskattning av vad som förklarar skillnader i utfall av terapi

Förklaringskälla	Fenomen	Design	Effektstorlek ES (d)	Förklarad varians	Kommentar
Psykoterapi	Absolut effekt	Terapi mot kontroll (ingen behandling)	0.80	13%	Väletablerad uppskattning av psykoterapins effekter
Behandlingsmetod A/B	Relativ effekt	Terapi A mot B	0.00-0.20	0-1%	Troligen 0.00. Terapeuteffekter inblandade
Specifika ingredienser	Specifika effekter	Komponent-designer	0.00	0%	Inget bevis finns från jämförande studier
Gemensam faktor 1	Placeboeffekt	Placebo mot kontroll	0.40	4%	Undre gräns då placebo innehåller vissa gemensamma faktorer
Gemensam faktor 2	Arbetsallians	Korrelation med outcome	0.45	5%	En enskild gemensam faktor med stor förklaringskraft
Gemensam faktor 3	Allegiance (lojalitet)	Korrelation med outcome	Upp till 0.65	Upp till 10%	Forskarlojalitet har stabil relation till outcome
Terapeut-egenskaper	Kompetens	En terapeut har fler patienter	0.50-0.60	6-9%	Uppskattat från flera outcomevariabler

Gemensamma faktorer

Grencavege och Norcross 1990

- Klientegenskaper
 - Positiva förväntningar-hopp eller förtröstan; Olycklig eller lidande klient; Patient som aktivt söker hjälp
- Terapeutegenskaper
 - Generellt positiva drag; Kultiverar hopp-förstärker förväntningar; Värme och positiv respekt
- Förändringsprocesser
 - Möjlighet till katarsis-ventilering; Tillägnande och övning av nya beteenden; Tillhandahåller förklaring/rational
- Behandlingsstrukturer
 - Användande av tekniker-ritualer; Fokus på "inre värld" –utforskande av emotionella frågor; Följer teori
- Relationsaspekter
 - Utveckla allians och relationen (generellt); Engagemang; Överföring

(Mesmer revival!)

Lamberts (2004) listning av generella faktorer som korrelerar med outcome

Stödfaktorer	Inlärningsfaktorer	Aktivitetsfaktorer
Katarsis; känsloutlevelse	Råd	Reglering/kontroll av beteende
Identifiering med terapeuten	Affektiv inlärning	Kognitivt bemästrande
Brytande av isolering	Assimilering av problematiska upplevelser	Försöka motstå rädsla
Positiv relation	Kognitiv inlärning	Ta risker
Försäkran	Korrigerande emotionell erfarenhet	Anstränga sig att klara uppgifter
Släppa på spänningar	Feedback-återkoppling	Modellering
Struktur	Insikt	Öva
Terapeutisk allians	Rational-förklaring	Realitetstesta
Terapeut/klient aktiv medverkan	Utforskande av intern referensram	Framgångserfarenhet
Terapeutens expertis	Ändra förväntningar på personlig effektivitet	Genomarbetning
Terapeutisk värme, respekt, empati, acceptans, äkthet		
Tilltro, tillit		

Är generalisering av evidens från meta-analyser till praxis möjlig?

- Antalet faktorer som är viktiga för utfall förefaller vara enormt stort!
- Forskare har isolerat några få enskilda faktorer, men knappast något om deras interaktion (terapeut x patient; terapimetod x patient x....)
- Räcker det med att veta om evidensläget för min skolbildning, interventionsstyp för att ha evidens? (*Evidensinspirerad praxis*).
- Vad måste jag veta om min praxis för att påstå att evidens finns? (*Lokal evidens*).
- När kan jag generalisera evidens från andras studier? (*Evidenslån*).

Exempel på lokal evidens

Hur mycket förändras missbrukare inom socialtjänsten efter ett år

Intervjuarskattning i ASI (0-9) Före – Efter kan användas som indikator på förändring.

Standardiserade Effect Size värden (ES).

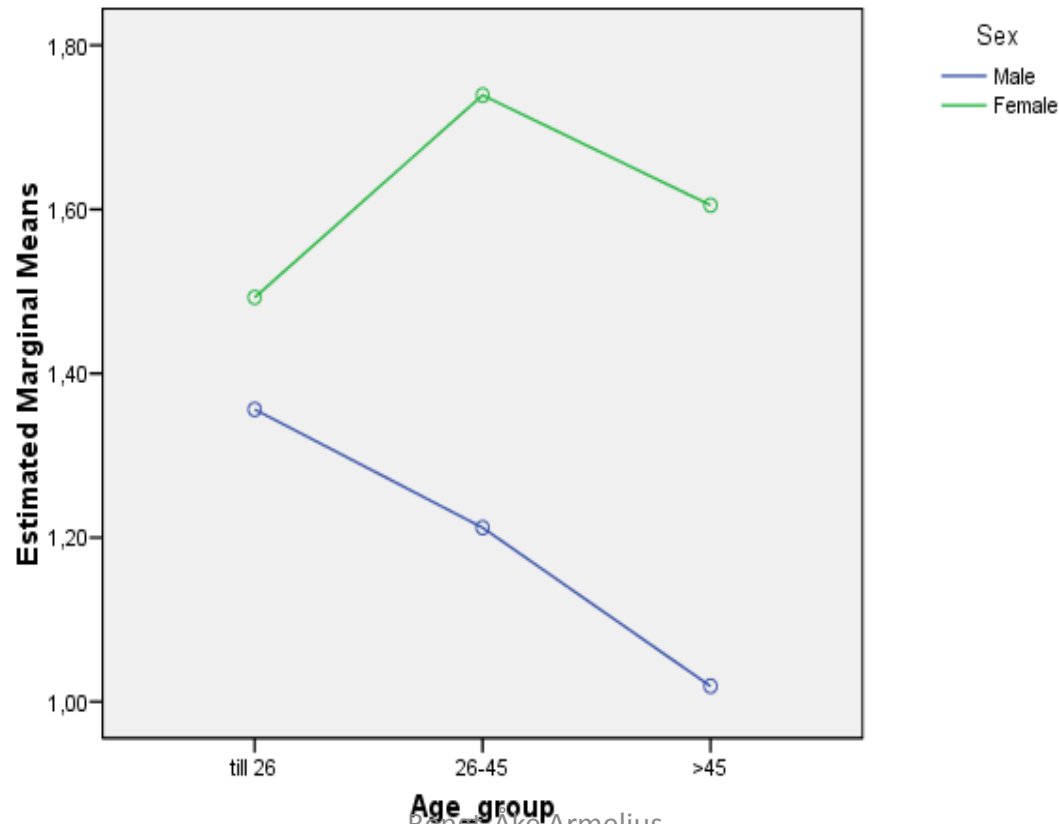
	N	Differens	Effect Size
Fysisk hälsa	1266	0,34	0,14
Arbete	1262	0,75	0,28
Narkotika	1237	1,81	0,46
Alkohol	1261	1,17	0,64
Kriminalitet	1260	0,42	0,24
Familje problem	1255	1,11	0,44
Psykologisk hälsa	1242	1,25	0,47

Es-värdena är små-medium och ganska lika publicerade värden

Exempel på mer nyanserad evidens: interaktion kön-ålder

Differens i Intervjuar skattning (0-9) Före-Efter
Psykologiska hälsoproblem för kvinnor-män i olika åldersgrupper

Estimated Marginal Means of PHISDIFF



Avslutande konklusion

- Samhället kan ha evidens för orsaksbeskrivningar (psykoterapi har effekt på depression), men knappast för orsaksförklaringar
- Evidens gäller oftast en faktor, medan praxis innehåller alla faktorer
- Du och jag måste skaffa oss evidens för vår egen praxis.
- Kunskapsöversikter och systematiska studier kan ge tips om både specifika och generella faktorer, “orsaker”, som vi kan undersöka och förbättra.