



CFAS Ambassadør Nyhedsbrev December 2017

Sundhedsformidling

Sundhed, kost og træning har længe været hotte emner i medierne, og der findes et utal af bloggere, journalister og tidsskrifter, der skriver om emnet. Sundhedsformidling er blevet allemandseje, og oplysningerne strømmer ud fra folk, der har en baggrund for at udtale sig, men i lige så høj grad fra folk, der ikke har det. Med den store informationsstrøm opstår der en viden og dermed også et større ansvar for egen sundhed. De fleste af os vil gerne leve sundt og træffe de rigtige valg, men det er nemt at blive forvirret med konstant nye overskrifter, der konkluderer at *"det her fører til et længere liv"* og *"hvis du ikke gør det eller det, bliver du syg"*. Vi har alle et ansvar for selv at sortere i den viden, vi får fra medierne, men som fagpersoner har vi en bedre baggrund for at navigere i oplysningerne, og dermed også for at guide og rådgive vores patienter, borgere og medmennesker på bedste vis.

Kvaliteten af formidlingen er meget varierende, men det er kvaliteten af forskningsstudierne på området også, og derfor kommer vi i dette nyhedsbrev med nogle råd til, hvordan man sortere i nyhederne og forholde sig kritisk til de ting, der bliver skrevet, samt til de kilder, informationen kommer fra. Vi kigger nærmere på et tilfælde af "fup forskning" og præsenterer fordele og ulemper ved forskellige studietyper, som hjælp til bedre at kunne vurdere forbeholdene i de enkelte studier.

På med de kritiske briller

Vi skal altid være kritiske, når vi læser en overskrift i medierne. Overskrifter er designet til at trække så mange læsere til som muligt, men i en overskrift er der ikke plads til at få nuancerne med. Læs derfor altid artiklen til ende. Når dette er gjort, bør man finde originalartiklen fra det studie, artiklen omhandler, for at tjekke om den stemmer overens med de budskaber, artiklens forfatter kommer frem til. Lav et baggrundstjek på afsenderen, og vær overordnet opmærksom på overdrivelser eller fejlagtige konklusioner.

Journalister er som regel dybdegående, men kan fra tid til anden blive grebet af det at fortælle en god historie, og hvis de samtidig ikke er trænet i kritisk at læse videnskabelige artikler, kan det være udfordrende at gennemskue forbeholdene for det fund, de præsenterer. Forskere er ofte meget opsatte på at fortælle sandheden og meget opmærksomme på ikke at overdrive, men samtidig er de også meget afhængige af medieomtale. Den kan være vigtigt for forskeres karriere og muligheden for at skaffe midler til forskningsprojekterne, så sammenhold altid konklusionen i medieomtalen med forbeholdene,

målgruppe osv. i originalartiklen. Privat finansiering medfører ikke nødvendigvis dårlig forskning, men det er en god idé at være opmærksom på, om økonomiske interesser kan have haft indflydelse på, hvordan et forskningsresultat bliver præsenteret.

Nøglebegreber i sundhedsforskning

Evidens er et nøglebegreb indenfor forskning. At der findes evidens indenfor et område er ikke ensbetydende med en endegyldig sandhed eller et afgørende bevis. Evidens betyder blot, at flere solide forskningsresultater peger i samme retning. Hvis et område ikke er undersøgt til bunds, eller forskningsresultater på området peger i forskellig retning, taler man om manglende eller utilstrækkelig evidens.

Systematiske reviews er forskningsoversigter, der opsummerer resultaterne fra enkeltstudier. Under udarbejdelsen af systematiske reviews har forskerne gennemgået nogle meget grundige databasesøgninger efter enkeltstudier indenfor samme emne og kritisk vurderet kvaliteten af dem. Det eksisterende evidensgrundlag undersøges altså, og forskerne kommer med en samlet vurdering af, om en bestemt behandling eller intervention har en effekt, sammenhæng eller risiko. Systematiske reviews er en af de stærkeste former for evidens og den type artikel, der har den største udsagnskraft.

Primærstudier, originalartikler eller *enkeltstudier* er fællesbetegnelser for indsamlede forskningsresultater, der refereres første gang. Skal man formidle resultaterne af et enkeltstudie, er det helt afgørende, at man er i stand til kritisk at vurdere kvaliteten og tage de nødvendige forbehold. Selvom resultatet i et enkeltstudie kan være interessant og overraskende, kan det modsatte være vist i andre enkeltstudier. Det kan være problematisk, hvis en journalist, som det ofte sker, drager konklusioner ud fra enkeltstudier, hvis der samtidig er andre studier, der har vist noget andet.

Forskellige studietyper

Helt overordnet opdeles undersøgelser efter, om de er udført kvantitativt eller kvalitativt. I kvantitative studier beskæftiger man sig med tal og forsøger at finde ud af, hvad den undersøgte gruppe gør eller har af problemstillinger, eller hvilken intervention, der virker bedst. I kvalitative studier analyserer man tekst for at komme frem til resultatet og her undersøger man ofte, hvorfor mennesker gør, som de gør. Det er oftest kvantitative studier, der fører til overskrifter, og vi har derfor valgt her at gå i dybden med netop den studietype.

Randomiserede, kontrollerede studier: Også kaldet RCT (randomized, controlled trials) betragtes som den stærkeste af de kvantitative studietyper. Deltagerne i studiet er ved lodtrækning blevet fordelt tilfældigt (randomiseret) i forskellige grupper. Det, man ønsker at undersøge, gives til den ene gruppe og så sammenlignes der med en kontrolgruppe. Studiet kan være dobbeltblinded, hvilket betyder at hverken forskere eller deltagere ved, hvilken af grupperne, deltagerne er kommet i. På denne måde undgår man informationsbias.

Ikke randomiserede, kontrollerede studier: Er, som navnet siger, studier, der ikke anvender lodtrækning til opdeling af forsøgsdeltagere. Dette kan være fordi, det rent etisk eller praktisk ikke er muligt, fx hvis forsøgsdeltagerne ikke har givet samtykke til at blive udsat for en potentiel sundhedsrisiko i et givent forsøg. Ved disse studier er sandsynligheden for confounding (forveksling) større end ved RCT.

Kohortestudier: I kohortestudier ser man frem i tiden ved at følge en gruppe mennesker over længere tid for at se, hvordan en eller flere eksponeringer har indflydelse på udfald, fx sygdomstilfælde eller dødsfald. Kohortestudier anvendes oftest, når man at etiske årsager ikke kan udføre et enkeltstudie, fx for at undersøge effekten af rygning på lungekræft. I kohortestudier skal man være opmærksom på, at man ikke baseret på undersøgelsen alene kan give et sikkert svar på, hvad årsagen til et udfald er, men man kan lave en association mellem de undersøgte faktorer og vurdere hvor stærk den er. Der vil naturligvis være mange andre faktorer, der kan spille ind, som ikke har været en del af undersøgelsen.

Case-kontrol studier: I disse studier ser man tilbage i tiden. Her er udgangspunktet også udfald, fx sygdom eller død. Man starter altså med at finde en gruppe med et bestemt udfald, og kigger herefter tilbage i tiden, enten ved at spørge dem, eller ved at kigge på data som tidligere er blevet registreret om de gældende personer. I case-kontrol studier, der anvender oplysninger direkte fra deltagerne selv, skal man være opmærksom på, at det kan farve deres besvarelse, at de er bekendt med deres sygdom.

Tværsnitstudier: Udgangspunktet her at kigge på både eksponeringer og udfald på samme tidspunkt. Disse studier kan bruges som inspiration til at danne forskningsspørgsmål til andre typer studier. Man skal være meget varsom med at konkludere noget ud fra tværsnitstudier, da man ikke kan sige noget om årsagssammenhængen. Det er altså ikke muligt at sige, om en bestemt adfærd fører til et udfald, eller om udfaldet fører til en bestemt adfærd. I stedet er studierne gode til at danne hypoteser, der bør undersøges nærmere.

Er du nysgerrig og ønsker mere viden om forskellige studietyper eller sund formidling, kan du læse mere her

- *"Håndbog i sund formidling – Et indblik i forskningens verden", 1. udgave 2014*
Siff Malue Nielsen & Ole Nørgaard
Vidensråd for forebyggelse

Eksempel på fup forskning; "Chokolade slanker"

I marts 2015 bredte der sig en nyhed i nogle af verdens store medier med det glade budskab, at chokolade slanker. Nyheden bredte sig hurtigt fra aviser til netmedier og tv-programmer i mere end 20 lande. Men det viste sig at være fup. Idéen startede i 2014, da et par tyske tv-journalister ville demonstrere, hvor nemt det er at forvandle dårlig ernæringsforskning til store overskrifter i medierne. John Bohannon, der er videnskabsjournalist, slog sig sammen med en læge og en statistiker og lavede et studie, der var designet så der var gode chancer for at få et statistisk signifikant resultat. De fandt 15 personer og opdelte dem i 3 grupper, der blev sat til at spise 3 forskellige diæter i 21 dage.

1. Den ene gruppe blev sat på en diæt med lavt indhold af kulhydrater.
2. Den anden gruppe fik den samme diæt plus 42 gram mørk chokolade dagligt.
3. Den tredje gruppe, kontrolgruppen, fortsatte med at spise som de plejede.

I løbet af de 3 uger blev forsøgspersonerne målt på 18 forskellige parametre, og bagefter blev tallene analyseret for at se, om der var forskel mellem grupperne på nogle af områderne, og bingo – det var der. Gruppen af chokoladespisere tabte sig 10 % hurtigere end de andre grupper. Men når man måler på en

lang række forskellige ting på så lille en gruppe af mennesker, er man næsten altid garanteret at få mindst ét signifikant resultat, og i dette tilfælde var det vægten.

"Vi vidste ikke, hvad der ville give udslag – overskriften kunne have været, at chokolade giver bedre søvn eller sænker blodtrykket – men vi vidste, at vores chancer for at få mindst ét statistisk signifikant resultat var temmelig gode", sagde John Bohannon, da han efterfølgende blev interviewet.

Kvaliteten af dette studie var meget ringe, og ved seriøse forskningsprojekter er det fuldstændig specificeret på forhånd, hvilke parametre man måler på og hvordan man analyserer det. Man vælger ikke bare 18 parametre og skriver om det der viste sig en forskel. Til trods for den ringe kvalitet og at hele setup'et var fup, blev studiet alligevel publiceret i et tidsskrift. John Bohannon valgte et tidsskrift, hvor han undgik at artiklen blev vurderet af fagfæller – såkaldt peer review. Tidsskriftet, han valgte, har ry for at være ukritisk og forskerne betaler penge for at få deres studier publiceret der.

Han sendte efterfølgende nyheden til en række nyhedsmedier, hvor ingen af journalisterne dobbelttjekkede hans baggrund, studiets opbygning, tidsskriftet eller forskningsinstitutionen, som jo var opdigtet.

Denne historie er et eksempel på et enormt brist i sundhedsjournalistikken, og tilfælde som disse kan skade folkesundheden og tilliden til forskningen. Vi har altså både som afsender og modtager af formidling et stort ansvar for at være kritiske.

- <https://videnskab.dk/krop-sundhed/fup-forsker-jeg-snod-millioner-til-tro-chokolade-slanker>
- *"100 myter om motion og vægttab"*
Bente Klarlund Pedersen & Morten Zacho
FADL'S FORLAG 2016

Gode råd

- Tjek altid originallitteraturen.
- Bygger resultaterne på et enkeltstudie eller et systematisk review?
- Bygger resultaterne på et lille antal mennesker?
- Hvordan er data indsamlet?
- Hvilket slags studie er det?
- Er der en kontrolgruppe?
- Husk at korrelationer ikke er det samme som årsagssammenhænge.
- Hvem gælder resultaterne for?
- Vær opmærksom på afsenderen.

Næste ambassadør dag er d. 11. januar 2018. Tilmelding foregår via <http://aktivsundhed.dk/da/amb>