

sdu.dk #sdu.dk

**Sammenhængen mellem
skærmtid og fysisk aktivitet &
stillesiddende tid hos børn
– EN SYSTEMATISK
LITTERATURGENNEMGANG**

Forskningsenheden Exercise Epidemiology &
Center for Forskning i Børn og Unges Sundhed (RICH).

Institut for Idræt og Biomekanik
Syddansk Universitet, Odense



Anders Grøntved
Professor og forskningsleder

Sammenhæng mellem skærmtid og fysisk aktivitet

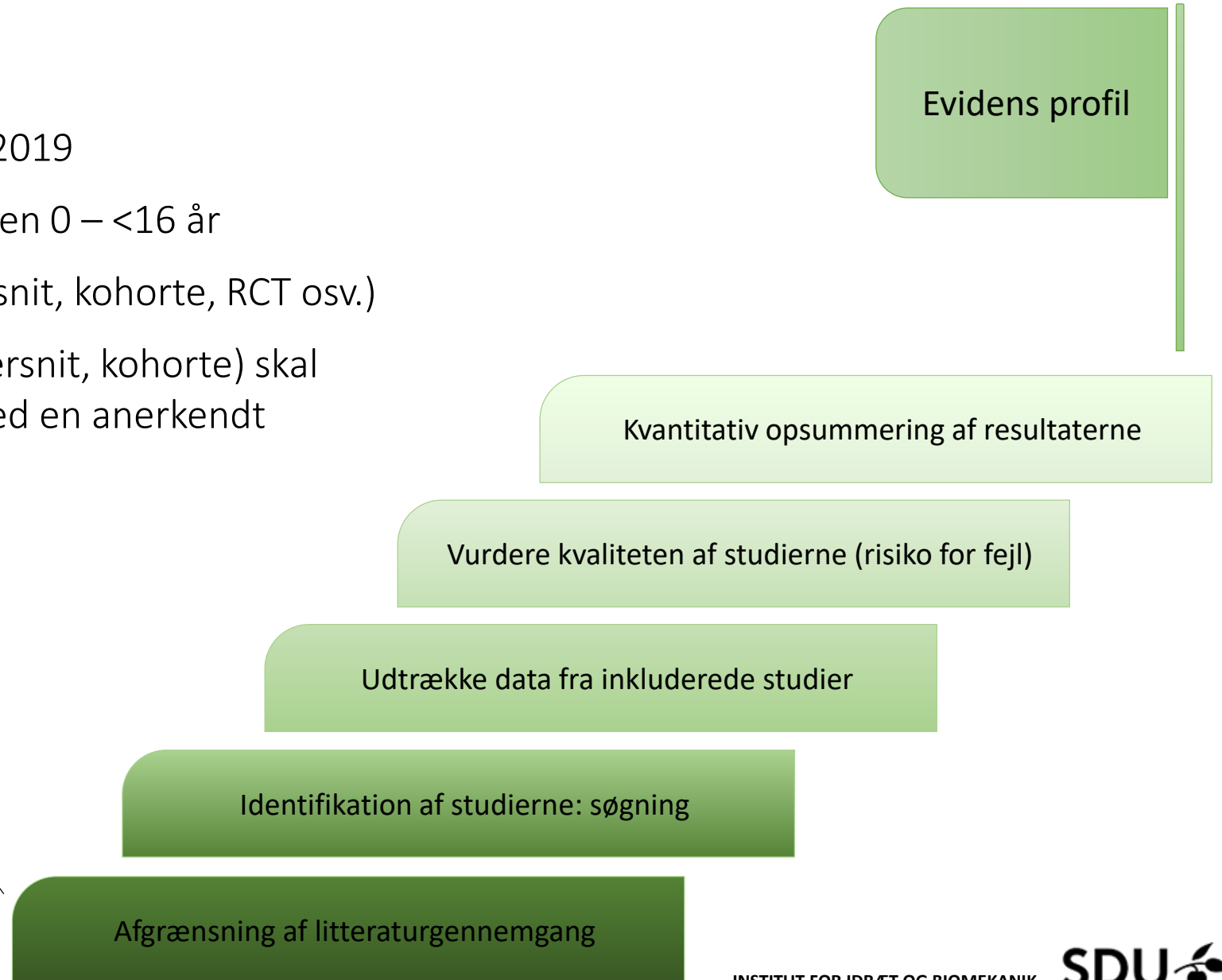
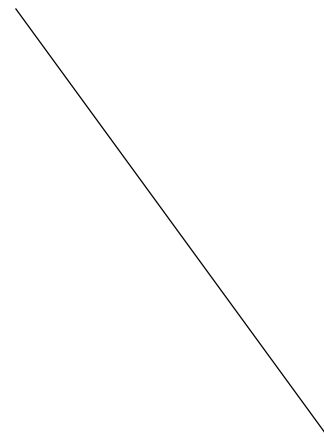


Fortrænger tid med aktiviteter
der ellers ville være brugt
stillesiddende?

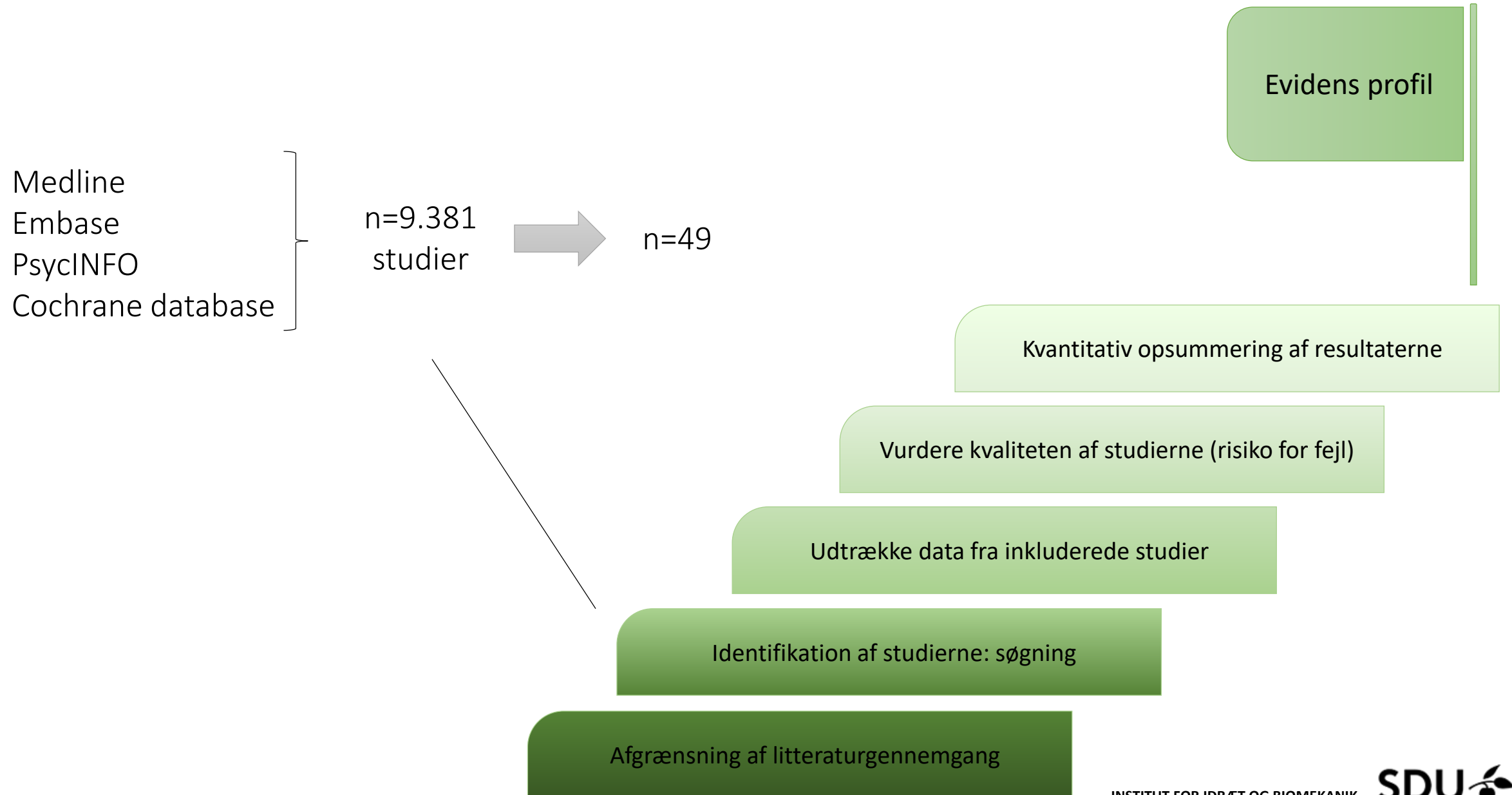
Fortrænger tid med anden aktivitet, der er
præget af mere bevægelse

- Mindre fysisk leg med søskende og venner?
- Mindre udendørstid?
- Brug af skærm kan medføre at mange fravælger foreningsidræt?

- Forskning publiceret i perioden 1999-2019
- Deltagerne: raske børn og unge i alderen 0 – <16 år
- Alle typer af kvantitative studier (tværsnit, kohorte, RCT osv.)
- For observationsundersøgelserne (tværsnit, kohorte) skal børnenes fysisk aktivitet være målt med en anerkendt objektiv metode (eks. accelerometer)



Metode for litteraturgennemgang





GRADE

Evidens profil

Kvantitativ opsummering af resultaterne

Vurdere kvaliteten af studierne (risiko for fejl)

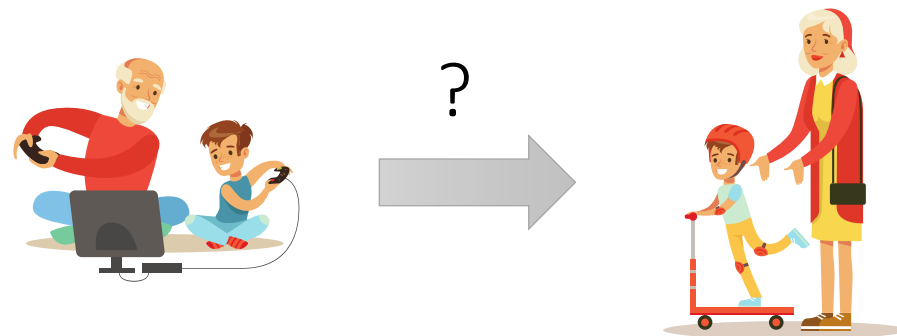
Udtrække data fra inkluderede studier

Identifikation af studierne: søgning

Afgrænsning af litteraturgennemgang

Observationsstudier: Sammenhæng mellem skærmtid og fysisk aktivitet

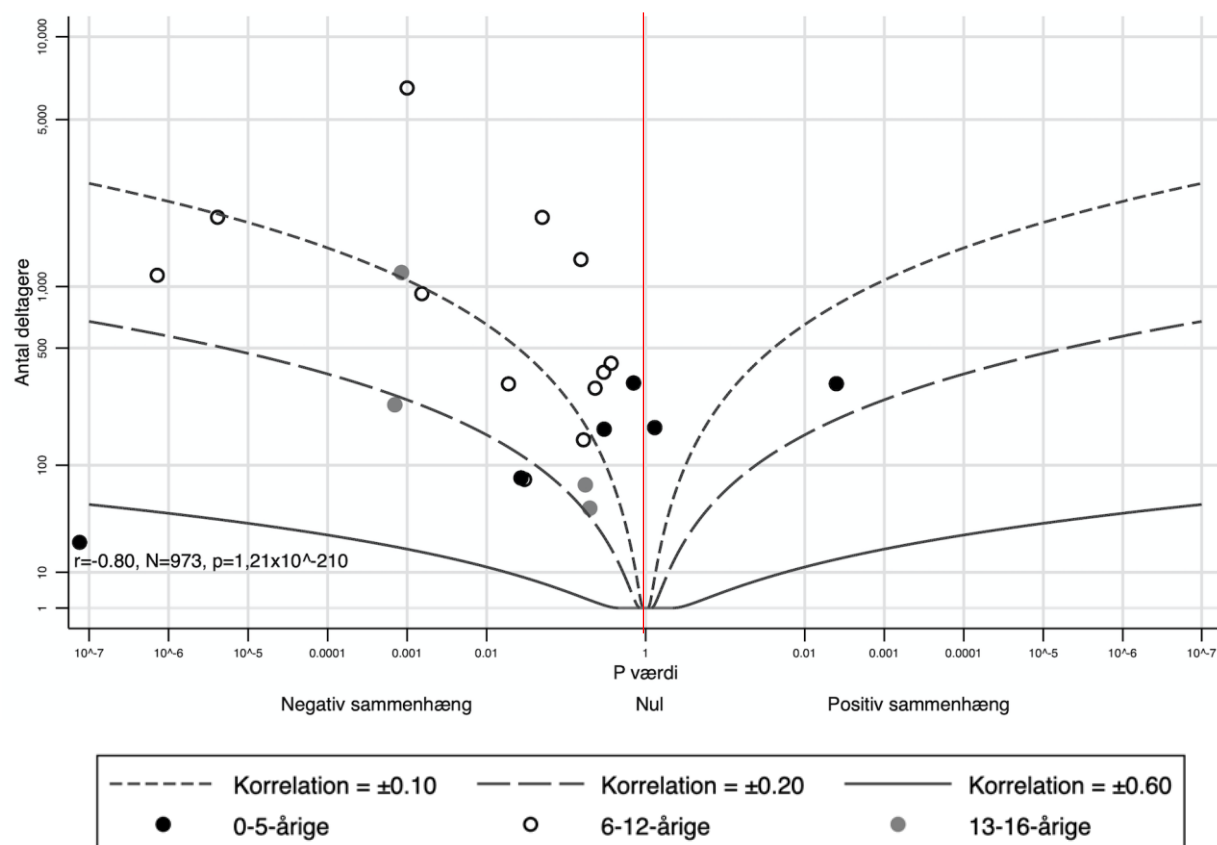
0-5-årige: n=9 studier
6-12-årige: n=15 studier
13-16-årige: n=4 studier



- Næsten alle studier er tværsnitsstudier
- Fysisk aktivitet er målt med accelerometer eller skridttæller i alle studier
- Skærmtid er selv-rapporteret eller forældre-rapporteret med ofte ikke-validerede instrumenter
- Manglende kontrol af konfounding (risiko for årsagsforveksling) er et udpræget problem

Høj risiko for fejl

Kvantitativ sammenfatning: Gennemsnitlig størrelse på sammenhæng



0-5-år

$r=-0.16$ (-0.80 til 0.16) 4 studier, N=2.049

5 studier kunne ikke inkluderes, der alle rapporterede en ikke signifikant sammenhæng

6-12-år

$r=-0.09$ (-0.24 til -0.04) 11 studier, N=15.640

4 studier kunne ikke inkluderes, der alle rapporterede en ikke signifikant sammenhæng

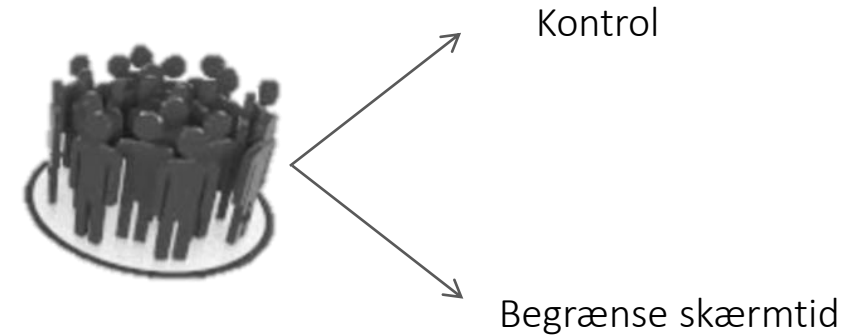
13-16-år

$r=-0.16$ (-0.20 til -0.10) 3 studier, N=1.818

1 studier kunne ikke inkluderes, der rapporterede en ikke signifikant sammenhæng

7 lodtrækningsstudier (RCT)

- 1 studie fra USA (publiceret i 2002) finder at begrænsning af TV tid har en positiv effekt på børnenes deltagelse i organiseret sport
- 6 ud af 7 studier finder ingen effekt af at forsøge at begrænse skærmtid på børnenes fysiske aktivitet



Forbehold

Problemer med tilstrækkeligt at sikre at deltagerne begrænser deres skærmtid

Fysisk aktivitet ofte målt med selv-rapportering

Små studier

Sammenhæng mellem skærmtid og fysisk aktivitet: Fysisk aktivitet som udfald

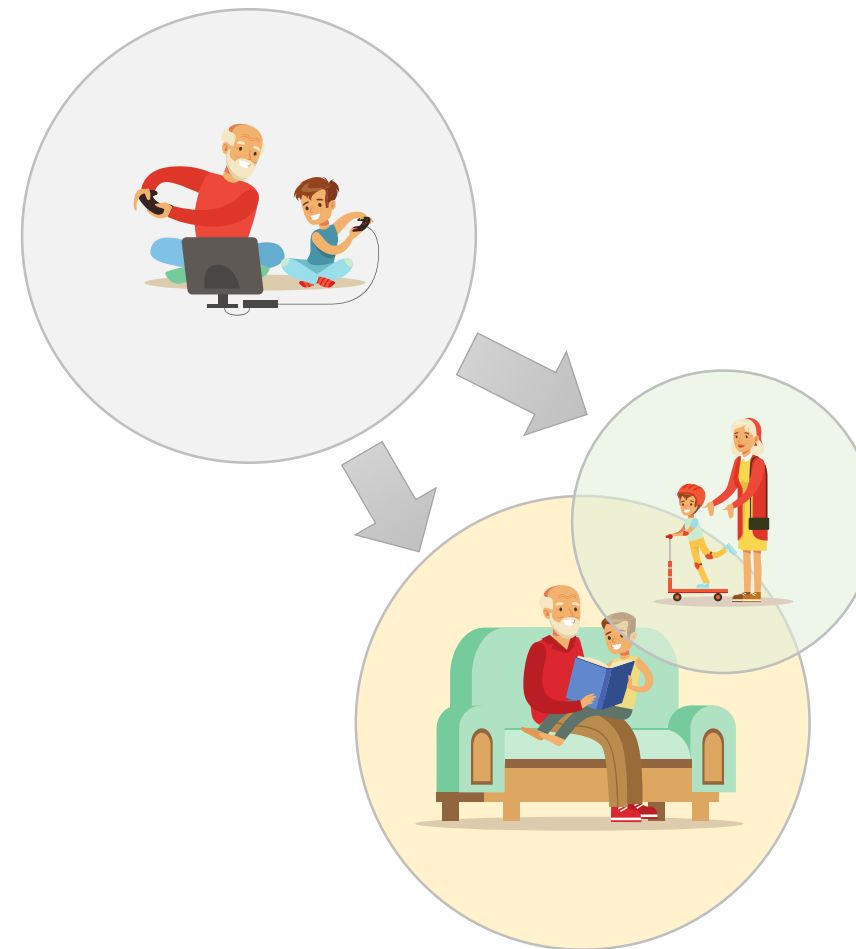
Vurdering af kvaliteten af evidensen						Sammenfatning af resultater	
Studie design	Antal studier	Risiko for bias	Konsistens i resultater	Indirekte evidens	Unøjagtighed	Resultat	Samlet vurdering af kvaliteten af evidensen
Observationsstudier	n=27	Alvorlig risiko for bias	Alvorlig inkonsistens	Ingen alvorlig indirekte evidens	Ingen alvorlig unøjagtighed	Negativ sammenhæng: n=11 Ingen signifikant sammenhæng: n=15 Positiv sammenhæng: n=1 Gennemsnitlig effektstørrelse: $r=-0,12$	⊕○○○ MEGET LAV
RCT	n=7	Alvorlig risiko for bias	Ingen alvorlig inkonsistens	Ingen alvorlig indirekte evidens	Alvorlig unøjagtighed	Ingen effekt af at reducere skærm: n=6 Mere fysisk aktivitet ved skærm reduktion: n=1 Mindre fysisk aktivitet ved skærm reduktion: n=0	⊕⊕○○ LAV

- En svag eller ingen sammenhæng mellem skærmtid og fysisk aktivitet

Tillid til de estimerede effektstørrelser er ringe

Bedste mulige fortolkning lige nu:

Børns brug af skærm fortrænger i nogen grad tiden brugt på andre stillesiddende aktiviteter og i nogen grad tiden brugt på fysiske aktiviteter



DER MANGLER FORSKNING AF HØJERE KVALITET



Rapporten er udarbejdet af:

Post doc. Line Grønholt Olesen

Lektor Peter Lund Kristensen

Ph.d. studerende Martin Gillies Rasmussen

Professor og forskningsleder Anders Grøntved

Forskningsenheden Exercise Epidemiology Center
for Forskning i Børn og Unges Sundhed (RICH)

Institut for Idræt og Biomekanik, SDU

Billeder i præsentationen er fra Colourbox