



SUNDHEDSSTYRELSEN

# Indsatser mod ulighed i sundhed



KØBENHAVNS UNIVERSITET



# Indhold

<b>Sammenfatning</b>	<b>5</b>
<b>Introduktion</b>	<b>8</b>
Ulighedens mekanismer	10
Videnstyper i arbejdet med at reducere social ulighed i sundhed	10
De internationale vidensoversigter	12
<b>Litteratursøgningen</b>	
– kortlægning af nyere (2016-19) interventionsstudier	<b>14</b>
<b>Indsatser der forventes at reducere social ulighed i sundhed</b>	<b>16</b>
A. Børns tidlige udvikling	18
Børnefattigdom	18
Svangreomsorg og sundhedspleje	19
Daginstitutioner	21
B. Uafsluttet skolegang	22
En mere motiverende skole	22
Indsatser mod psykiske symptomer i skolealderen	23
C. Boligsegregering	24
D. Indkomst	26
Forstærkede overførselsindkomster	26
E. Langvarig arbejdsløshed	28
F. Socialt udsatte	30
G. Fysisk miljø	32
Luftforurening	32
Miljø for fysisk aktivitet	33
H. Arbejdsmiljø	34
I. Sundhedsadfærd	36
J. Infektioner	40
K. Sundhedsvæsenet	42
Monitorering af ulighed i sundhedsvæsenet	43
Forstærkning af det nære sundhedsvæsen	44
Behovsbaseret ressourceallokering til almen praksis	45
Reduktion af brugerbetaling	45
Samarbejde/integration med det sociale område	46
L. Det ekskluderende arbejdsmarked	48
Bedre adgang til fleksible arbejdskrav	48
<b>Diskussion</b>	<b>50</b>
Videnshuller	51
<b>Referenceliste</b>	<b>52</b>
<b>Bilag</b>	<b>68</b>
Bilag 1. Detaljeret søgestrategi	69



# Sammenfatning

Hvis et godt helbred er en vigtig forudsætning for friheden til at leve det liv, man sætter pris på, så er en systematisk ulighed i sundhed mellem sociale grupper uacceptabel. En sådan uændret stor ulighed på en lang række sundhedsparametre er ikke desto mindre, hvad man finder i rapporten *Social ulighed i sundhed og sygdom* (Sundhedsstyrelsen, 2020). Uligheden opfattes især som uretfærdig, hvis man godt ved, hvad man kan gøre ved den. Viden om dette spørgsmål behandles i denne rapport.

Dansk og international forskning og policyudvikling omkring ulighed i sundhed har fokuseret på et antal forhold, som påvirker risikoen for at blive syg og konsekvenserne af at være syg. Det drejer sig om:

- Børns tidlige udvikling
- Skole og uddannelse
- Arbejdsmarked
- Arbejds miljø
- Fattigdom og forsørgelse
- Bolig og lokalsamfund
- Sundhedsadfærd
- Sundhedsvæsen.

Inspireret af WHO's arbejde i den såkaldte Commission on Social Determinants of Health (CSDH, 2008) udarbejdede Danmark (Sundhedsstyrelsen, 2011) og mange andre lande analyser af den sociale ulighed i sundhed, dens årsager og hvilke typer af indsatser, som kunne forventes at have effekt på uligheden. De analyser har haft stor gennemslagskraft på diskussionen i mange lande, men de har også været udsat for kritik, fordi mange af forslagene ikke byggede på sikre interventionsstudier.

Der er siden da blevet produceret omfangsrig epidemiologisk og sociologisk forskning om årsager til ulighed i sundhed, og der er tillige gennemført et stort antal interventionsstudier af indsatser med det formål at påvirke ulighed i sundhed ved at ændre fordelingen af visse sygdomsårsager. Derfor har Sundhedsstyrelsen bedt Afdeling for Socialmedicin ved Københavns Universitet om at udføre et "rapid review" af de senere års interventionsforskning og samtidig udarbejde en opdatering af den øvrige evidens, der findes om indsatser mod ulighed i sundhed.

Denne rapport sammenfatter først de indsatser inden for de forskellige politikområder, som tidligere er blevet foreslået af de internationale ekspertgrupper i de Skandinaviske lande, England og WHO. Derefter opdaterer den kort for hvert determinant-område, den seneste epidemiologiske evidens for determinantens betydning for ulighed i sygdomsbyrden i Danmark. For hvert område sammenfattes derefter den nyere interventionsforsknings resultater, ud fra den systematiske litteratursøgning af eksisterende reviews. På baggrund af den samlede evidens fra både observationelle og eksperimentelle studier konkluderes efter hvert afsnit, hvilke indsatser der forventes at have effekt på ulighed i sundhed.

### **Konklusioner:**

Overordnet viser rapporten, at der er behov for universelle og strukturelle indsatser for at reducere ulighed i sundhed, fx:

- Øgede afgifter på tobak, alkohol og usund mad
- Begrænsning af arbejdsløshed og fysisk belastende arbejdsmiljø
- Eliminering af børnefattigdom.

I nogle tilfælde kan det være fordelagtigt at supplere disse indsatser med målrettede individuelle indsatser til fx at forbedre socialt udsattes kontakt med sundhedsvæsenet.

Sundhedssektoren alene kan ikke sikre lighed i sundhed, og der er behov for brede tværsektorielle indsatser for at reducere ulighed i sundhed.

De følgende anbefalinger (her kort sammenfattet) bygger på omfattende epidemiologisk viden, en sammenfatning af policy anbefalinger fra ekspertgrupper i Danmark, Sverige, Norge, England og WHO samt på gennemgangen af nyere interventionsevidens på området.

### **Anbefalinger for børns tidlige udvikling og uddannelse:**

- Styrke fokus på opsøgende og fastholdende indsatser (herunder vaccinationer) for børn i socialt sårbare familier og familier med kort uddannelse.
- Begræns børnefattigdom ved at hæve børnetilskud til familier, som lever under fattigdomsgrænsen.
- Tilbyde forældre støtteprogrammer allerede ved starten af graviditeten.
- Sikre tidlig indsats med henblik på at forbedre kognitive evner, sociale kompetencer og motoriske færdigheder hos børn i særlig risiko.
- Øge personaletæthed og styrke kompetencer i daginstitutioner i udsatte områder, så der sikres ressourcer og kvalitet tilpasset børnenes behov.
- Styrke fokus på at forbedre motivation og deltagelse i erhvervsuddannelser og erhvervspraktik, så andelen af unge, der gennemfører en ungdomsuddannelse øges.
- Vurdere børn med højt sygefravær i skolen med henblik på at iværksætte særlig indsats ved psykiske symptomer eller misbrug.
- Styrke fokus på at skabe boligområder, hvor forskellige befolkningsgrupper bor sammen, hvilket bl.a. kan ske ved at blande boligtyper og ejerformer.

### **Anbefalinger for arbejdsliv, indkomst, miljø og sundhedsadfærd:**

- Begræns fysisk belastende jobs og jobs med dårlige muligheder for indflydelse – især for kortuddannede.
- Forstærke arbejdstilsyn i brancher med høj risiko for negative helbredseffekter.
- Iværksæt indsatser, som styrker overførselsindkomsterne ved fx at kompensere bedre for indkomstbortfald ved sygdom og arbejdsløshed.
- Sikre en stærk og aktiv arbejdsmarkedspolitik med en bred vifte af virkemidler med henblik på at reducere arbejdsløsheden særligt blandt kortuddannede.
- Iværksæt indsatser, der øger tillid, samarbejde og netværk i udsatte boligområder, herunder involvere fx frivillige, lokale foreninger.
- Hæve afgifter på tobak og alkohol samt differentiere moms, dvs. lavere moms på fisk/ frugt/grønt og højere på fedt/salt/sukker.
- Regulere markedsføring af alkohol og usund kost.
- Hæve og håndhæve aldersgrænser for alkohol og tobak.
- Lovgive om mindsket indhold af salt i færdigretter og fastfood.
- Etablere sikre rammer for fysisk aktivitet, fx parker og stier for gående og cyklister i kombination med information og synliggørelse af udfoldelsesmuligheder.

### **Anbefalinger for sundhedsvæsen og socialt arbejde og rehabilitering:**

- Forstærke indsatser mod socialt udsattes hjemløshed ved bedre adgang til små billige boliger og en "Housing first"-tilgang i kombination med bostøttemetoder.
- Sikre socialt udsatte en fast kontakt til egen læge og/eller socialsygeplejerske.
- Styrke fokus på identifikation og opfølgning af somatisk sygdom hos psykisk syge samt styrke integration af den psykiatriske indsats og misbrugsbehandling.
- Udvikle indikatorer på ulighed i adgang, brug, kvalitet og effekt af sundhedsvæsenet.
- Tilføje ekstra ressourcer til primærsektoren i udsatte områder med tung sygdomsbyrde ud fra specifikke kriterier for behov.
- Starte forsøg i det nære sundhedsvæsen med integration af medicinske og sociale ydelser med fælles ledelse, budget og værktøj til indsamling af patientdata om behov og effekt.
- Sænke brugerbetaling på receptpligtige lægemidler samt på besøg hos tandlæger, fysioterapeuter og psykologer.
- Indføre mere fleksible arbejdskrav, både i form af flexjobs, deltidssygemelding eller førtidspension.

Rækkefølgen af anbefalingerne ovenfor afspejler ikke en prioritering. En vurdering af effekten på ulighed i sundhed bygger på viden om:

- Hvor stor sygdomsbyrde der kan tilskrives den enkelte determinant.
- Hvor socialt skævt den er fordelt i befolkningen.
- Hvor effektiv den foreslåede indsats vil være.

Dertil kommer, hvad indsatsen koster. Tabel 2 (side 38) bygger på en sådan samlet vurdering udført af WHO i forhold til sundhedsadfærd, men en lignende vurdering findes ikke for de øvrige determinanter.

# Introduktion

I foråret 2009 opfordrede WHO sine medlemslande til at udarbejde nationale analyser om årsager til og indsatser mod social ulighed i sundhed. Udgangspunktet var det arbejde, som WHO's *Commission of Social Determinants of Health* havde publiceret året inden (CSDH, 2008). Danmark fulgte opfordringen med en rapport – "Ulighed i sundhed – årsager og indsatser" (Sundhedsstyrelsen, 2011). Den afgrænsede 12 grupper af sygdomsårsager (determinanter), som er karakteriseret ved at opfylde fire kriterier:

1. at have en betydelig effekt på sygdomsbyrden i Danmark
2. at deres forekomst eller effekt er socialt skævt fordelt
3. at de kan påvirkes med nationale, regionale og/eller kommunale indsatser
4. at deres udvikling og fordeling kan monitoreres med en eller flere valide indikatorer.

Andre lande har også haft ekspertgrupper, som i samarbejde med sundhedsmyndighederne har udarbejdet lignende videns oversigter. På baggrund af disse er der opstillet en række anbefalinger til hvilke indsatser, der kan reducere den sociale ulighed i sundhed. Rapporter har bl.a. være udarbejdet i England af Marmot et al. (2010 & 2020), i Norge af Dahl og Bergsli (2014) og Arntzen et al. (2019) samt i Sverige af Lundberg et al. (SOU, 2017). WHO's Europakontor har fulgt op med flere analyser (WHO, 2014; Saunders et al., 2017; WHO, 2019). Alle har stort set fulgt samme struktur, hvor man fokuserer på brede politikområder: Børns vilkår tidligt i livet, uddannelse, arbejdsmarked, arbejdsmiljø, indkomst og forsørgelse, bolig og nærmiljø, sundhedsadfærd og sundhedsvæsen.

I den danske rapport blev der desuden foretaget to distinktioner i beskrivelsen af uligheden i sundhed – dels mellem den sociale gradient i sundhed og uligheden mellem de socialt udsatte og den øvrige befolknings helbred, og dels mellem årsager til ulighed i risiko for at blive syg og ulighed i konsekvenserne af at være syg (Sundhedsstyrelsen, 2011).

Det kan nu i et 10-års perspektiv konstateres, at i alle de nævnte lande er de foreslåede indsatser kun blevet implementeret i meget begrænset omfang. På nogle områder er udviklingen gået i modsat retning med øget ulighed i indkomst, segregation, stramninger i socialforsikringer etc. Der ser da heller ikke ud til at være sket nogen reduktion af den sociale ulighed i sundhed. I England lykkedes man med en tidsbegrænset (1997-2010), men meget kraftfuld tværsektoriel indsats at mindske den geografiske ulighed i middellevetid, men da indsatserne ophørte, fortsatte den med at stige (Barr, Higgerson and Whitehead, 2017).

Denne rapport handler om social ulighed i sundhed, som er den systematiske ulighed i forekomst og konsekvenser af sygdom mellem socioøkonomiske grupper defineret ved uddannelse, erhverv eller indkomst. Mange geografiske og etniske uligheder i sundhed er et resultat af social ulighed i sundhed, men de behandles ikke særligt her.



### Fire spørgsmål:

Den hidtidige udvikling har med rette aktualiseret spørgsmålet om, hvad årsagen er til de manglende resultater? Ud fra de fire kriterier nævnt ovenfor, kan man spørge:

1. Er den epidemiologiske evidens for valget af determinanter fyldestgørende? Eller med andre ord – er deres betydning for uligheden i sygdomsbyrde tilstrækkelig velunderbygget, og er der siden kommet resultater, som foranlediger en revurdering?
2. Er den sociologiske evidens om determinanternes sociale fordeling og forståelsen af de politiske og kommercielle drivkræfter, som former den fordeling, tilstrækkelig dybtgående?
3. Har vi tilstrækkelig viden om, hvilke indsatser der skal til for at ændre fordelingen af determinanterne og deres helbreds-konsekvenser? Det er først og fremmest på dette punkt, at der har været sat spørgsmålstejn ved sikkerheden i den eksisterende viden. Er der kommet ny viden, der ændrer på de tidligere anbefalinger?
4. Forholder det sig sådan, at mange af de indsatser der virker, ikke når dem, som behøver dem mest, og at indsatsernes potentiale ift. til at mindske uligheden i sundhed derfor ikke udnyttes fuldt ud? Eller er de lokale forudsætninger for at indsatserne skal virke og for at de kan implementeres, ikke til stede?

Men først kan man spørge om det er korrekt, at uligheden i sundhed over et bredt udvalg af indikatorer slet ikke er mindsket trods ny viden og mere effektive medicinske indsatser? For at besvare dette spørgsmål har Sundhedsstyrelsen bedt Statens Institut for Folkesundhed om at udarbejde en rapport, der for perioden 2010-17 følger en række indikatorer på social ulighed i sundhed og sygdom i Danmark (Sundhedsstyrelsen, 2020). Svaret er med nogle få undtagelser – ja. Tværtimod er dødeligheden i 30 år mindsket i en takt, som er tre gange højere for dem med en videregående uddannelse, sammenlignet med dem som kun har grundskole.

Den foreliggende rapport er udarbejdet med udgangspunkt i de fire spørgsmål.

Rapporten tager udgangspunkt i de determinanter, som WHO og siden Danmark og andre lande har arbejdet med tidligere. For hver af dem redegøres kort for, hvilken epidemiologisk evidens der er kommet til i løbet af de sidste 10 år. De data kan i store træk bekræfte og forstærke, hvad vi vidste tidligere. For hver determinant har der i de tidligere internationale policy reviews været diskuteret et antal indsatser. I Tabel 1 er de 44 vigtigste samlet, og denne rapport centrale bidrag er en systematisk litteratursøgning over nyere interventionsstudier. Der redegøres for konklusionerne af de studier, som er fundet ved den aktuelle søgning. I forbindelse med Sundhedsstyrelsens rapport om ulighed i sundhed fra 2011 (Sundhedsstyrelsen, 2011) blev der ikke gennemført en sådan systematisk søgning. Hvert afsnit afsluttes med, hvad vi samlet set vurderer at kunne konkludere ud fra denne opdatering af både epidemiologisk- og interventions-evidens.

Der er udført en række relevante interventionsstudier uden for landets grænser, hvorfor det kunne være oplagt at spørge, om disse indsatser kunne implementeres i Danmark. I den forbindelse er det vigtigt at være opmærksom på:

- Effekten af en intervention kan være afhængig af national og lokal kontekst
- Forudsætningerne for implementering af indsatsen kan variere mellem områder
- Behovet for indsatser er afhængigt af, hvad der allerede udføres

Da man ikke løbende monitorerer implementering af tværsektorielle indsatser, er der ikke ret megen viden på dette område.

## Ulighedens mekanismer

Det, som her betegnes som social ulighed i sundhed, handler om en statistisk graderet sammenhæng mellem menneskers sociale position i samfundet og deres helbred. Udgangspunktet er med andre ord, at der er social ulighed i risikoen for at blive syg og i konsekvenser af at være det.

Associationen kan i princippet opstå på tre måder:

- Der kan for det første være forhold, som påvirker både social position og helbred, som derfor fremstår som associerede. Det kan fx være børns tidlige udvikling, der både påvirker, hvordan de klarer sig på arbejdsmarkedet, men som også direkte kan påvirke deres helbred senere.
- Det kan for det andet være, fordi social position i sig selv påvirker helbredet. Det vil det ofte gøre, fordi uddannelse er afgørende for, hvilket job man får og dermed ikke kun arbejdsmiljø, men også en lang række andre forhold i livsvilkår og adfærd, som dermed *medierer* effekten af social position på helbredet.
- For det tredje påvirker helbredet arbejdssevnen og dermed, hvordan man klarer et arbejde og sin egen forsørgelse. Bliver man syg tidligt i livet, kan det også påvirke skolegang og uddannelse. Senere kan sygdom påvirke risikoen for at blive arbejdsløs og socialt udsat.

Social position og helbred har således ikke kun fælles årsager tidligt i livet, men også fælles konsekvenser i og med at begge påvirker beskæftigelse. At reducere social ulighed i sundhed handler om at gribe ind i alle tre mekanismer, dvs. at:

- Give børn en optimal start på livet og fjerne eller kompensere for effekter af negative forhold i barn- og ungdom. Men selvom samfundet forbedrer barnets muligheder for at klare uddannelse og arbejdsliv, fjerner det ikke uligheden i livsvilkår senere mellem de, som klarer kravene, og de som ikke gør.
- Reducere uligheden i de forhold i livsvilkår og sundhedsadfærd, der medierer helbredseffekten af social position.
- Mindske uligheden i de medicinske og sociale konsekvenser af at være syg ved at sikre lige adgang til et effektivt sundhedsvæsen, adgang til et arbejdsmarked, der accepterer mennesker, som både har nedsat arbejdssevne og kort uddannelse, samt en socialpolitik der dækker indkomstbortfald for de, som bliver arbejdsløse eller syge.

Der har i snart 100 år været politisk opmærksomhed, omend med noget varierende intensitet, på alle tre typer af indsats. Længe var opfattelsen den, at et godt sundhedsvæsen med let og lige adgang kunne løse problemet, men det har siden 1980'erne stået klart, at så enkelt er det ikke. En forskningsmæssig og sundhedspolitisk diskussion har udviklet sig, som har ledt til det intensive arbejde med politikudvikling i mange lande, som tidligere blev beskrevet.

## Videnstyper i arbejdet med at reducere social ulighed i sundhed

Det er fire typer af viden, som er relevant for at kunne identificere og prioritere indsatser mod ulighed i sundhed:

1. **Epidemiologisk evidens.** For det første er det nødvendigt med viden om årsager til, at sygdom indtræffer og til sygdommes forløb og konsekvenser. Epidemiologiske og eksperimentelle studier har klarlagt et stort antal af sådanne årsager i fysisk og socialt miljø samt adfærd og biologi. Dertil kommer mindre påvirkelige årsager i vores gener, men det står i stigende grad klart, at genernes funktion ift. helbred kan modificeres af miljø og adfærd (såkaldt epigenetik). I det følgende betegnes denne type af viden som epidemiologisk evidens, selvom den også bygger på mange andre typer af forskning. Uden denne viden er det ikke muligt at påvirke uligheden. Den eksisterende viden på dette område har gennemgående høj både intern og ekstern validitet. For

alle de determinanter, som diskuteres i denne rapport, gælder det, at den epidemiologiske evidens om deres sygdomseffekter længe har været god – ellers ville de ikke være med på listen. Helbredseffekten af en given sygdomsårsag kan variere mellem befolkninger, fordi eksponeringen for andre interagerende årsager varierer. I denne rapport er den epidemiologiske viden opdateret med de seneste studier af relevans for danske forhold.

2. **Sociologisk evidens.** Desuden er det vigtigt at forstå, hvorfor og hvordan disse sygdomsårsager er blevet socialt skævt fordelt i den danske befolkning. Det handler om historiske, kulturelle, økonomiske og politiske drivkræfter, der former arbejdslivet, boligmarkedet, socialpolitikken, fødevareproduktionen, sundhedsvæsenet mm. Det handler ikke kun om skjulte processer, men også om konkrete politiske og kommercielle interesser og beslutninger, der skaber vindere og tabere i processen (Mckee and Stuckler, 2018; Swinburn et al., 2019). Den er vigtig for, at samfundet opnår en fælles forståelse af og fortælling om, hvorfor sundhedsudviklingen i befolkningens forskellige grupper ser ud, som den gør. Selv uden den viden er det rent teknisk muligt at identificere indsatser, som kan reducere uligheden, men de politiske drivkræfter, som skal til for at gennemføre dem, kan være sværere at mobilisere. Der er en omfattende samfundsvidenskabelig viden om, hvad der har formet udviklingen på forskellige politikområder og dermed skabt fordelingen af de determinanter, de påvirker; men det ligger uden for denne rapport at gå i detaljer med dette.
3. **Interventionsevidens.** Selvom der måske er en forståelse af, hvorfor fx arbejdsløshed eller kostvaner er socialt skævt fordelt, er det ikke det samme som at vide, hvad man skal gøre for at ændre på det, dvs. hvilke indsatser som virker. Denne type af evidens opfattes ikke altid som nødvendig. På arbejdsmiljøområdet opfattes fx epidemiologisk evidens om kemiske eksponeringer som tilstrækkelig for at fastlægge grænseværdier og implementere deres overholdelse. Men man behøver ikke gå længere end til det psykosociale arbejdsmiljø for at se, at interventionsstudier kan være nødvendige for at afprøve, hvilke organisatoriske forandringer der kan skabe fx en bedre balance mellem krav og kontrol i arbejdet. Endnu mere kritisk bliver interventionsevidens for at identificere effektive indsatser mod ulighed i sundhedsadfærd. Desuden vil det givne resultatmål være afhængig af den epidemiologiske evidens. Når man fx studerer, hvad der kan gøres for at reducere ulighed i kræftforekomst, så kan man i nogle studier nøjes med at studere, hvad der påvirker ulighed i tobaksrygning uden også (igen) at verificere, at rygning derefter påvirker kræftforekomsten. I et ulighedsperspektiv er det effekten på forskellige sociale grupper, som er interessant. Effekten af given intervention vil ikke kun variere mellem grupper, men også være afhængig af den lokale kontekst, herunder om der foregår andre interventioner i befolkningen mod samme problem. Uheldigvis forholder det sig sådan, at mange interventionsstudier ofte ikke er gode til at rapportere detaljeret om den kontekst, som interventionen er gennemført og evalueret i.
4. **Implementeringsevidens.** Formålet med at gennemføre et internationalt review af interventionsstudier er at finde resultater og erfaringer, som kan overføres til en dansk kontekst. Det er ofte uproblematisk for enklere interventioner, som fx vaccination og rygestoptilbud. Her handler det om at sikre, at der findes forudsætninger for en implementering af det, som har vist sig at virke, så indsatsen når alle, eller de som mest behøver den. Viden om hvilke forudsætninger, det eksakt handler om, kan af og til hentes fra reviews, men oftest fremgår det ikke. For mere komplekse interventioner, som fx at få unge til at gennemføre en ungdomsuddannelse, tilføjes en anden problematik. For at opnå det ønskede resultat, vil det her ofte være nødvendigt at tilpasse indsatsens mange komponenter til den lokale kulturelle og sociale kontekst. En tilpasning, som bliver ekstra kompliceret, hvis man vil opnå en differentiell effekt, fx på unge fra mere eller mindre ressourcestærke hjem. En sådan tilpasset implementering kan komme til at forandre indholdet i interventionen, hvorved intervention og implementering gensidigt kan påvirke hinanden. Udenlandske resultater kan sagtens være et afgørende udgangspunkt og inspiration, men de kan ikke uden videre importeres og implementeres 1:1.

## De internationale vidensoversigter

I løbet af de senere år er der blevet udarbejdet en række vidensoversigter af ekspertgrupper i Danmark, England, Norge, Sverige og WHO, som er kommet med forslag til politiske indsatser med henblik på at reducere ulighed i sundhed. De er ret enslydende, hvilket ikke er overraskende, da ulighedsproblemet kun varierer lidt mellem de vest-europæiske lande, og eksperterne i stor udstrækning bygger på den samme sundheds- og samfundsvidenskabelige forskning.

I Tabel 1 er listet de 44 indsatser, som de danske og internationale rapporter har foreslået. I tabellen skelnes mellem, om indsatserne retter sig mod hele befolkningen, en given målgruppe eller individer med særlig høj eksponering eller sårbarhed. Indsatserne er i tabellen opdelt i fælles årsager til social position og helbred (A-C), årsager som medierer effekten af social position på risikoen for at blive syg (D-J), og årsager som påvirker ulighed i konsekvenserne af at være syg (K-L).

Tabel 1 viser, at universelle tiltag, som retter sig mod hele befolkningen, har domineret policy-udviklingen på området. Det handler først og fremmest om strukturelle tiltag ift. sociale determinanter og adfærd. Selvom det er indsatser, der når ud til hele befolkningen, forventes de at have størst effekt på de grupper, der er mest eksponerede og/eller de, som er mest følsomme for effekten af indsatsen.

Nogle indsatser er vurderet til at skulle målrettes grupper, som er særligt eksponerede eller sårbare, og endelig er nogle indsatser vurderet til at skulle anvendes ved specifikke indikationer for enkeltindivider. Et godt klinisk arbejde tager nøje hensyn til patientens sociale situation, og en lang række indsatser er udviklet for at hjælpe den socialt sårbare patient fx i forhold til medicinsk og social komorbiditet etc., men de er ikke fremhævet i nogen af de internationale reviews.

I tabel 1 (kolonnen længst til højre) er det præciseret, hvilke lande der inkluderer de forskellige policy forslag i deres anbefalinger. D=Danmark (Sundhedsstyrelsen 2011); E=England (Marmot et al. 2010 & 2020, Marteau 2019), N=Norge: (Dahl et al. 2014, Arntzen et al. 2019,), S= Sverige (SOU 2017:47). W=WHO 2014, Saunders et al. 2017, WHO 2019.

TABEL 1

Liste over 44 indsatsområder, som har været prioriteret i internationale reviews.

Social determinant - Specifik indsats	Alle	Gruppe	Individ	Anbefalet
<b>A. BØRNS TIDLIGE UDVIKLING</b>				
Reducere børnefattigdom	x			D,E,N,S,W
Forstærke implementering af svangreomsorg og sundhedspleje	x		x	D,N,S
Sikre fuld vaccinationsdækning af børn	x			S
Opgradere kvalitet og kompetencer i daginstitution i udsatte områder	x	x		D,E,N,S,W
Øge tilbud om støttende forældregrupper og -uddannelse	x			S
<b>B. SKOLEGANG OG UDDANNELSE</b>				
Udvikle en mere motiverende skole med mere praktisk læring	x			D,N,S
Identificere børn med højt fravær/nedsat kognitiv udv./psykiske sympt			x	D,N,S
Øge antallet af tilbud om voksenuddannelse	x			D,E,N,S
<b>C. BOLIGSEGREGERING</b>				
Blande ejerformer og fordeling af almene boliger	x			D,S
Skabe byfornyelse med kombination af fysiske og sociale indsatser		x		D,S,W
Allokere ressourcer efter behov til daginstitutioner og skoler	x			D,E,S
Øge social kapital i udsatte lokalsamfund	x			E,W
<b>D. INDKOMST OG FATTIGDOM</b>				
Forstærke overførselsindkomster i takt med lønninger	x			N,S, S,W
Øge progressivitet i beskatning	x			N,E
Reducere økonomiske incitamenter i arbejdsmarkedspolitik	x			E,N,S,W
Fastsætte minimumindkomst for sund levevis	x			D,E
<b>E. LANGVARIG ARBEJDSLØSHED</b>				
Udvikle aktiv arbejdsmarkedspolitik særlig for kortuddannede	x			D,E,S,W
Forbedre ansættelsestryghed	x			E,N,S,W
Øge antallet af arbejdspladser i udkantsområder og udsatte bydele		x		E,W
Kombinere beskæftigelsesindsats med sundhedsfaglig indsats			x	D,S
<b>F. SOCIALT UDSATTE</b>				
Sikre adgang til boligmarkedet for socialt udsatte og psykisk syge		x		D,E,S,W
Sikre at socialt udsatte har en fast læge og/eller socialsygeplejerske		x		D
<b>G. FYSISK MILJØ</b>				
Øge afgifter på bilkørsel og sænke prisen på offentlig transport	x			E,N
Fysisk planlægning for fysisk aktivitet særligt i udsatte områder	x			D,S,E
<b>H. ARBEJDSMILJØ</b>				
Reducere tunge løft, bøjeede stillinger, ensidige gentagne bevægelser	x			D
Øge indflydelse og udviklingsmuligheder i arbejdet	x			D
Styrke implementering af arbejdsmiljøindsatser	x			D,N,S
<b>I. SUNDHEDSADFÆRD</b>				
Hæve afgifter på tobak og alkohol	x			D,E,N,S,W
Hæve priser på fedt, salt, sukker og sænke priser på frugt og grønt	x			D,E,N,W
Reducere antal salgssteder og kortere åbningstider for salg af alkohol	x			D,S,N
Håndhæve aldersgrænser for alkohol og tobak	x			D,E
Lovgive om indholdet af salt i (halv)fødevarer	x			D,E
Stoppe markedsføring og sponsorering af tobak, alkohol og usund kost	x			E
Skemalægge fysisk aktivitet >1 time/dag i skolen	x			D,S
Sørge for et gratis sundt skolemåltid til alle børn hver dag			x	N
Sikre opsøgende rådgivning om ryggestop			x	D,N
Sikre opsøgende og fastholdende behandling af (forhøjet blodtryk og kolesterol)				D
<b>J. INFEKTIONER *</b>				
<b>K. SUNDHEDSYDELSER OG SUNDHEDSVÆSENETS OPBYGNING</b>				
Forstærke primærsektor med befolkningsansvar	x			E,S
Integrere social og medicinsk, psykiatrisk primærsektor	x			D,E,N,S,W
Allokere ressourcer til primærsektor efter behov	x			D,E,N,S,W
Monitorere adgang, kvalitet og effekt opdelt på socialgrupper	x			D,E,N,S
Mindske brugerbetaling for tandlæger, fysioterapi, psykolog	x			D,N,W
<b>L. DE SYGE PÅ ARBEJDSMARKEDET</b>				
Tilpasse fysisk og psykiske krav til individuelle ressourcer				D,S
Øge tilbud om flexjob, deltidssygemelding og førtidspension	x			N

\* Infektioner har ikke været inddraget i de internationale reviews, men behandles i denne rapport

# Litteratursøgningen

## – kortlægning af nyere (2016-19) interventionsstudier

Denne rapport indeholder et rapid review af interventioner mod ulighed i sundhed. Ved rapid reviews benyttes videnskabelige systematiske metoder til at skabe et overblik over en stor mængde publiceret forskning, der findes i en række forskellige videnskabelige databaser. I modsætning til det klassiske systematiske review er et rapid review underlagt en kortere tidsramme, hvorfor det i sagens natur ikke er lige så dybdegående som det systematiske review. Fordelen ved et rapid review er, at det inden for en overskuelig tidsramme kan frembringe videnskabelig information i overblikform, som kan anvendes i beslutningsprocesser. Formålet er at give et overblik over området frem for en systematisk vurdering af hvert enkelt inkluderet studie (Newman et al., 2015).

### Søgestrategi

Der er gennemført en systematisk litteratursøgning i databaserne Pubmed, Cinahl og SocIndex. De valgte databaser dækker tilsammen dele af både de sundheds- og samfundsvidenskabelige fagområder. Der er benyttet både almindelige søgeord samt emneord – thesaurus/MeSH begreber<sup>1</sup>. Denne strategi er benyttet for både at komme bredt rundt om genstandsfeltet samt sikre, at den nyeste viden bliver inkluderet i undersøgelsen. Søgestrategien er udviklet i samarbejde med Sundhedsstyrelsen og informationsspecialister fra Det Kgl. Bibliotek. De systematiske søgninger blev gennemført mellem november 2019 og januar 2020. Der er foretaget systematiske bloksøgninger på søgeordene "inequality", "intervention" og "publicationtype" og derefter kædesøgninger, hvor de individuelle bloksøgninger er blevet kombineret i en fælles søgning. Den detaljerede søgestrategi er vedlagt i bilag 1.

Der er inkluderet engelsksproget peer-reviewed litteratur fra vestlige lande<sup>2</sup>, som er udgivet fra 2016 og frem. For bredt at kunne undersøge tiltag af betydning for en række sociale determinanter for social ulighed i sundhed er der udelukkende inkluderet studier, som er designet som reviews eller metaanalyser. De inkluderede studier har i titlen indikeret, at de har et uligheds- og interventionsfokus. Vi har desuden refereret til en del reviews udført af bl.a. VIVE og WHO, som ikke er publiceret i videnskabelige tidsskrifter.

### Resultat af den systematiske litteratursøgning

Samlet set blev der identificeret 8.691 artikler i PubMed, Cinahl og SocIndex på baggrund af de definerede søgekriterier. Efter fjernelse af dubletter var der 8.116 artikler. Efter screening af titel blev 137 udtaget til et første gennemsyn. Ud af disse levede 42 systematiske reviews og metaanalyser op til inklusionskriterierne og blev dermed inkluderet i den systematiske gennemgang.

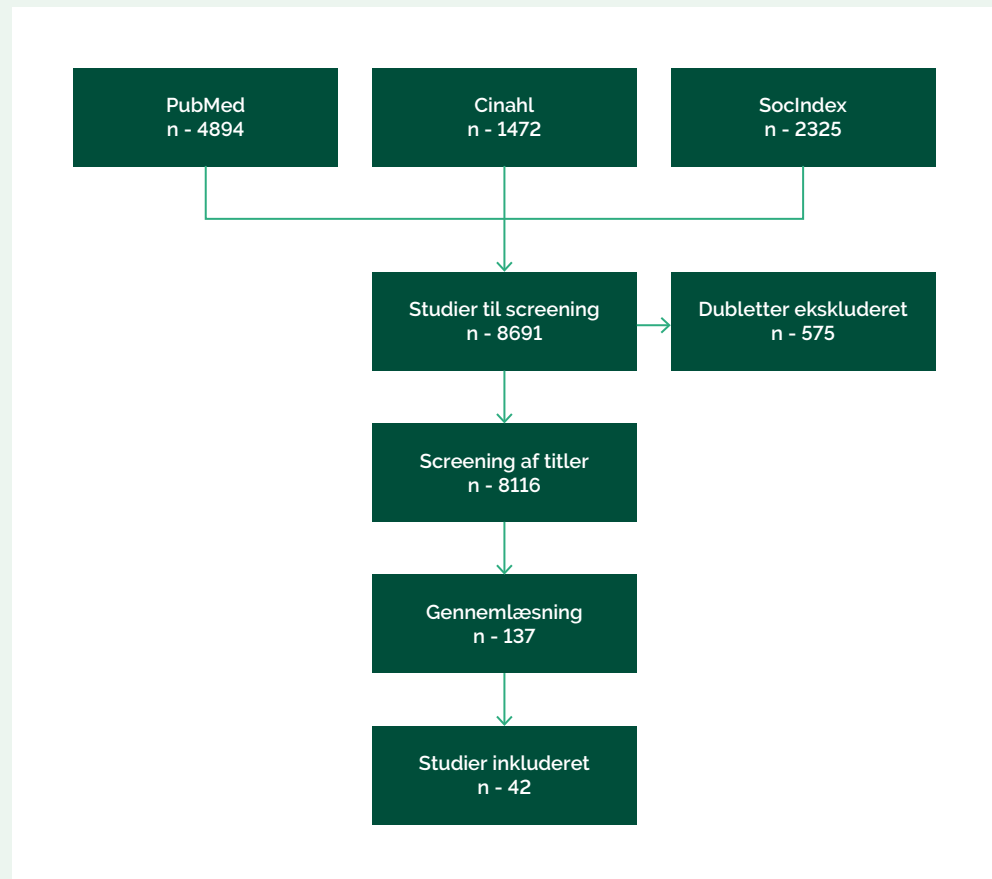
---

1 MeSH står for Medical Subject Headings og bruges til at indeksere artikler i de videnskabelige databaser. MeSH søgeord består af en række over- og underordnede termer, som dermed giver mulighed for en grundig søgning i synonymer. MeSH søgeord tildeles ofte efter studiet er blevet publiceret, hvorfor det er nødvendigt at inkludere almindelige søgeord også, for at sikre sig, at den nyeste viden inkluderes i søgningen.

2 Europa, USA, Canada, Australien og New Zealand.

**FIGUR 1**

Flowchart der illustrerer udvælgelsen af studier til brug i publikationen.



# Indsatser der forventes at reducere social ulighed i sundhed





I dette resultatafsnit præsenteres den opdaterede epidemiologiske evidens for de inkluderede determinanter samt viden om indsatser, der bygger på nyere interventions-evidens, som er fundet via den systematiske litteratursøgning. Afsnittet er opbygget således:

- Først gennemgås de indsatser, der retter sig mod de fælles årsager til social position og helbred (A-C).
- Derefter indsatser rettet mod årsager, som medierer effekten af social position på risikoen for at blive syg (D-J). Der er inkluderet et særligt afsnit om infektioner.
- Til slut indsatser rettet mod årsager, som påvirker ulighed i konsekvenserne af at være syg (K-L).

# A. Børns tidlige udvikling

Der findes rigelig epidemiologisk evidens for, at børns tidlige udvikling (0-8 år) – fysisk, kognitivt og emotionelt spiller en stor rolle for, hvordan barnet klarer sig senere i livet, både hvad angår uddannelse, social funktion og helbred (Bundy et al., 2017). Det er også en alder, som er mere følsom for påvirkninger – både negative og positive. Desuden er der epidemiologisk evidens for, at en række socioøkonomiske forhold påvirker barnets tidlige udvikling. Forældres uddannelse, arbejde og økonomi spiller en vigtig rolle, men ressourcer i nærmiljøet er også vigtigt (Pillas et al., 2014). Effekten af god forældreomsorg kan modificere effekten af socioøkonomiske forhold (Browne and Jenkins, 2012). At være udsat for disse tidlige eksponeringer har livslang effekt, hvilket man bl.a. kan se i et studie, hvor man har fulgt børn, som blev født i 1919, og hvor moderen således var gravid under influenzaepidemien (H1N1) i 1918. I Sverige har man kunnet observere en let forhøjet dødelighed i kræft og hjerte-kar-sygdomme, som kan tilskrives denne tidlige eksponering (Helgertz and Bengtsson, 2019).

## Børnefattigdom

I et 30 års perspektiv har mange flere børn nu forældre med en videregående uddannelse, men de børn, der har forældre med kort uddannelse, er til gengæld nu oftere socialt sårbare. Fx er de oftere fattige, bor oftere i et ressourcefattigt område, har en arbejdsløs forælder, en straffet far eller en mor i psykiatrisk behandling (Ottosen et al., 2018). Danmark havde i mange år en lav forekomst af børnefattigdom (<5 % defineret som husstandsindkomst <50 % af medianindkomsten), men uligheden i forhold til forældrenes uddannelse var betydelig. I år 2000 levede 9 % af børnene med grundskoleuddannede forældre i fattigdom, mens det kun var tilfældet for 2 % af børn med højt uddannede forældre. I 2016 var tallet for de kortuddannede steget til 20 %, men børnefattigdom var stadig kun 2 % i familier med videregående uddannelse (Sundhedsstyrelsen, 2020).

Der er epidemiologisk evidens fra Danmark og udlandet for, at fattigdom (selv i kortere perioder) i barndommen har effekt på senere uddannelse og indkomst (Lesner, 2018). Fattigdom i barndommen påvirker hjernens udvikling (Johnson, Riis and Noble, 2016) og har tydelige effekter på psykisk helbred allerede i de unge år (Pryor et al., 2019), men også på helbredet som voksen (Gupta, de Wit and Mckeown, 2007; Evans, 2016).

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Interventionsevvidensen på området er udenlandsk og mindre sikker i en dansk kontekst. Et aktuelt review har undersøgt effekten af økonomiske tilskudsordninger i forhold til at forbedre helbredet i det første leveår (Siddiqi, Rajaram and Miller, 2018). De finder, at økonomiske tilskud, som er uafhængige af forskellige forpligtelser, genererer positive effekter på bl.a. fødselsvægt og spædbarnsdødelighed.

Den effekt, man finder i lande med en betydelig mere udbredt og dybere børnefattigdom end Danmark, kan ikke uden videre overføres til danske forhold.

### Konklusion

Der er epidemiologisk evidens for en negativ effekt af børnefattigdom, men interventionsevvidensen er mest udenlandsk. Et børnetilskud til alle børnefamilier med indkomster under fattigdomsgrænsen, som løfter dem ud af fattigdommen, vil formentlig være en effektiv indsats.

## Svangreomsorg og sundhedspleje

Der findes en række indikatorer på børns tidlige udvikling og trivsel, der er stærkt associerede med senere helbred. For tidlig fødsel og lav fødselsvægt er indikatorer på, at barnets trivsel og miljø i fosterperioden ikke har været optimale. De to indikatorer er begge knyttet til forældres sociale position – særligt deres uddannelse (Aabakke, Mortensen and Krebs, 2019). Lav fødselsvægt er forbundet med øget risiko for bl.a. hjerte-kar-sygdom og lungesygdom. Lav fødselsvægt øger også sandsynligheden for at få en kort uddannelse og lav indkomst som voksen (Bharadwaj, Lundborg and Rooth, 2018). For tidlig fødsel øger – uanset fødselsvægt – risiko for bl.a. senere neurologiske symptomer og indlæringsvanskeligheder (Luu et al., 2016). Forældres rygning og moderens BMI påvirker risikoen for både lav fødselsvægt og tidlig fødsel. De to forhold forklarer en del af uligheden i fødselsvægt, men kun lidt af den sociale ulighed i for tidlig fødsel, hvor miljø og stress også kan spille ind (Morgen et al., 2008; Delnord, Blondel and Zeitlin, 2015; Aabakke, Mortensen and Krebs, 2019). Den sociale ulighed i børnedødelighed i Danmark kan i høj grad forklares med ulighed i perinatale forhold, hvilket understreger betydningen af god svangreomsorg (Lai et al., 2019).

Denne type af epidemiologisk evidens har i mange år dannet baggrund for en satsning på en opsøgende og støttende svangreomsorg og sundhedspleje. Disse programmer startede for over 70 år siden, og det har ikke været anset som etisk forsvarligt at gennemføre eksperimentelle studier for at undersøge deres effekt.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

I lande, hvor sundhedsplejen har været mindre udbygget, har man implementeret og grundigt evalueret specifikke forældre-støttende programmer, særligt for udsatte familier. Et aktuelt reviewstudie har undersøgt effekten af disse programmer på den sociale ulighed i børnenes sundhed (Pierron et al., 2018). Forfatterne konkluderer, at de mest effektive forældre-støtteprogrammer starter allerede ved graviditetens begyndelse, inkluderer hjemmebesøg og aktiv inddragelse af forældrene (Pierron et al., 2018). Forfatterne peger endvidere på, at effektive forældre-støtteprogrammer indeholder komponenter af adfærdsmæssig og kognitiv støtte gennem terapigrupper og telefonisk kontakt. Interventionerne har ofte været rettet mod mindre privilegerede familier, hvilket taler for, at de har bidraget til en reduktion af uligheden (Morrison et al., 2014; Morrison, Pikhart and Goldblatt, 2016).

Der er i andre lande blevet gennemført en række interventionsstudier for at se, om man med særlig støtte til risikofamilier kan forebygge mishandling og omsorgssvigt, men interventionsevidensen for at det virker, er svag (Levey et al., 2017). Studierne gør det ikke klart, om det er indsatsen, som ikke virker eller implementeringen, som har svigtet. Derudover handler de fleste studier om, hvordan man kan forbedre amning, mindske depression og vægtøgning under graviditet med indsatser af den type, som allerede udføres af dansk svangreomsorg (Morrison, Pikhart and Goldblatt, 2016).

Forskere har undersøgt betydningen af internetbaserede interventioner på ulighed i perinatal sundhed (Richardson et al., 2018). De har undersøgt, om og hvordan internetbaserede interventioner målrettet familier under graviditeten effektivt hjælper en bred population, eller om det primært er de mere velstillede, som får gavn af disse tilbud. De konkluderer, at disse tilbud mest bruges af mere ressourcestærke grupper.

I Danmark er ulighed i brugen af sundhedsvæsenets ydelser, herunder svangreomsorg og sundhedspleje, dårligt belyst, men da en del af årsagerne til uligheden er påvirkelige, synes de dårligst stillede at have behov for en ekstra indsats, hvis uligheden skal reduceres (Aabakke, Mortensen and Krebs, 2019). I den danske svangreomsorg anbefales en niveaudeling af den forebyggende indsats, som de gravide modtager afhængigt af kvindens fysiske, psykiske og sociale sårbarhed, herunder en ekstra tværfaglig indsats ved svære sociale problemer (Sundhedsstyrelsen, 2013). Kort uddannelse hos moderen er en vigtig indikation for nødvendigheden af en ekstra indsats.

Den danske svangreomsorg og sundhedspleje når meget bredt ud i befolkningen, men der er stadig betydelig social ulighed i perinatal sundhed og vaccinationsdækning, hvilket må betyde, at indsatsen kan forbedres i forhold til særligt udsatte grupper. Der er ikke evidens for, at de brugte metoder ikke er effektive, men meget taler for, at implementeringen kan blive mere opsøgende og fastholdende særligt for mødre med kort uddannelse. Et bedre samarbejde med sociale myndigheder kan også være vigtigt. Sundhedsstyrelsen (2017a) har kortlagt kommunernes implementering af indsatser for sårbare spædbarnsfamilier og finder, at der er et stort potentiale for en mere målrettet og tværsektoriel indsats<sup>3</sup>.

### Konklusion

Der er mest udenlandsk interventionsevidens for, at svangreomsorg og sundhedsplejen har effekt. Et stærkere fokus på opsøgende og fastholdende indsatser for familier med kort uddannelse og social sårbarhed vil kunne mindske ulighed i sundhed.

## Daginstitutioner

Daginstitutioner er det vigtigste instrument, som samfundet har for at kompensere for nogle af de negative effekter af et ressourcefattigt miljø i barnets første leveår (Christoffersen, Højen-Sørensen and Laugesen, 2014). På det område findes der betydelig interventionsevidens. Antallet af personaler og pædagogiske kompetencer hos personalet er vigtigt. En del af effekten af forældrenes ressourcer på børnenes udvikling medieres af, at børn fra ressourcefattige hjem bor i områder og går i (før)skoler, hvor børnene i gennemsnit klarer sig mindre godt i uddannelsesforløbet (Esping-Andersen et al., 2012; Landerso and Heckman, 2017).

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Et aktuelt amerikansk reviewstudie viser, at en tidlig indsats for at forbedre kognitive evner, sociale kompetencer og motoriske færdigheder hos børn i særlig risiko kan reducere den sociale ulighed i sundhed (Hahn et al. 2016). Ved at fremme børnenes kompetencer, styrkes deres chancer for at klare sig godt inden for uddannelsessystemet – også på længere sigt – og hermed forbedres deres chancer for at opnå et godt helbred. De inkluderede studier i reviewet beskriver kun overfladisk de bagvedliggende tidlige indsatser, og det er derfor ikke muligt at udpege de præcise virksomme indsatsmekanismer, som skaber effekten. Studiet suppleres desuden af en økonomisk analyse, som konkluderer at tidlig indsats i forhold til at forbedre kognitive evner, sociale kompetencer og motoriske færdigheder hos små børn, giver et positivt økonomisk afkast (Ramon et al., 2018).

---

3 I Danmark anvendes ofte begrebet "sårbare" familier, uden at udtrykket er præcist defineret. I den internationale forskning bliver sårbarhed i stigende omfang defineret som en kombination af høj eksponering for negative forhold, høj modtagelighed for helbredseffekter af disse forhold og svækket kapabilitet og handlekompentence til at forandre eksponering eller tilpasse sig den.

### **Konklusion**

Der findes mest epidemiologisk- og interventionsevidens fra udlandet for, at ressourcer og kvalitet, herunder antallet af personale og kompetence i daginstitutioner, har betydning for børns tidlige udvikling, ikke mindst for de, som kommer fra ressourcefattige hjem. Hvis daginstitutioner sikres ressourcer og kvalitet, som tilpasses behovene blandt børnene i lokalområdet, vil det øge effekten blandt ressourcesvage børn.

## B. Uafsluttet skolegang

Perioden, når unge forlader skolen og begynder på et arbejdsliv eller en uddannelse, er en anden af de faser i livet, som har stor betydning for senere ulighed i sundhed. Andelen af unge, som ved 25 års alderen har forladt skolen uden at have gennemført en ungdomsuddannelse, er høj (29 %), og den er ekstremt skævt fordelt ift. forældrenes uddannelse (Sundhedsstyrelsen, 2020). Andelen blandt unge med veluddannede forældre er 12 %, mens andelen er 43 % blandt de unge, der har forældre, som kun har gennemført grundskolen.

Der er epidemiologisk evidens for, at skoleuddannelsens længde har betydning for helbredet som voksen (Davies et al., 2019). Det gælder også for uddannelse, som er erhvervet senere i livet (Lundborg, Nordin and Rooth, 2018). Der er også interventions-evidens for, at uddannelse har effekt på helbred (Lager and Torssander, 2012; Galama and Lleras-Muney, 2018). Uafsluttet skolegang bidrager til vanskeligheder i uddannelses-systemet og på arbejdsmarkedet og samtidig til et mindre godt helbred. De relevante indsatser handler om, at så mange som muligt tidligst forlader skolen/uddannelses-systemet efter at have gennemført en ungdomsuddannelse. Det kan ske, dels ved at skabe en mere motiverende skole for både bogligt og praktisk begavede elever, og dels ved at nedbryde nogle af de hindringer, som rammer udsatte unge i overgangen fra grundskole til ungdomsuddannelser og fra ungdomsuddannelse til arbejdsliv.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er talrige interventionsstudier på området med mange forskellige indsatser (Wilson et al., 2011; Hahn et al., 2015; Rotko and Kauppinen, 2019), men studierne er af meget varierende kvalitet. En aktuell litteraturoversigt (Bolvig et al., 2019) peger dog på, at de bedste resultater ses, når en jobrettet indsats (fx virksomhedspraktik) igangsættes parallelt med en social indsats og en helbredsrettet indsats (fx misbrugsbehandling) eller en opkvalificerende indsats (fx opkvalificering af almenfaglige kompetencer). Det forudsætter tæt samarbejde mellem sundheds- og socialfagligt personale. Dansk forskning på området har bl.a. fokuseret på en mere motiverende skole og indsatser for at opspore og behandle børn i skolealderen med psykiske problemer, som begrænser dem i skolearbejdet. Når først de har forladt skolen uden en ungdomsuddannelse og står uden arbejde, er indsatser for at få dem i arbejde betydeligt vanskeligere (Mawn et al., 2017).

### En mere motiverende skole

Der er god sociologisk evidens for, at en skole, som arbejder bredt med at motivere eleverne til læring, kan fastholde dem længere i forløbet. Katznelsons motivationsmodel (Pless and Katznelson, 2019) indeholder fem motivationsorienteringer i form af nødvendigheds-, relations-, mestrings-, retnings- og praksismotivation, hvor motivationen blandt de unge bliver stærkere, jo flere motivationsorienteringer der inddrages i indsatserne. Ikke mindst praksismotivation, der handler om at give de unge muligheder for at afprøve ting eller arbejde mere praktisk, og som kan styrke følelsen af at lykkes med noget (mestringsmotivation), synes at have en god effekt.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Et aktuelt review har undersøgt effekten af udvidede skoledage på uligheden i sundhed (Peng et al., 2019). Hypotesen er, at længere skoledage med mere lærerkontakt kan minimere forskellen på uddannelsespræstationer på tværs af socioøkonomiske grupper og dermed også mindske sundhedsrisici. Forfatterne konkluderer, at de tilgængelige studier på området rapporterer om små effektstørrelser, og der er ikke tilstrækkelig dokumentation til at kunne udtale sig om effekten på den sociale ulighed i sundhed.

### Indsatser mod psykiske symptomer i skolealderen

Der er sikker epidemiologisk evidens for, at risikoen for at forlade skolen i utide er øget, hvis barnets kognitive udvikling ved skolestart er forsinket, og hvis barnet i løbet af skoleårene oplever psykiske problemer og højt sygefravær (Andreasen, AG. Lausten, 2019; Bolvig et al., 2019). Tidlige vanskeligheder med at klare skolens faglige krav kan udløse psykiske symptomer, som derefter yderligere vanskeliggør skolearbejdet og dermed skaber en ond cirkel. Den kan man forsøge at bryde ved at intervenere mod psykiske symptomer hos skolebørn (Gustafsson et al., 2010). Der er således stærk epidemiologisk evidens for, at psykiske problemer i skolealderen har stor betydning for frafald. Psykiske problemer er associeret med social baggrund, men har en selvstændig effekt.

Cannabisbruget er størst blandt unge under 25 år, som formentlig også er dem, der får de mest irreversible negative effekter af misbruget. Disse brugere forlader oftere skolen i utide (Nordentoft et al., 2015). At forebygge og behandle cannabisbrug kan således være en vigtig indsats.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er udført undersøgelser af interventioner rettet mod unge og deres trivsel og man har set på, hvilken betydning disse interventioner har for ulighed i sundhed (Macintyre et al., 2020). Det konkluderes, at der er utilstrækkelig evidens for at udpege interventioner, som er effektive i forhold til at reducere den sociale ulighed i sundhed. Overordnet konkluderes, at der er behov for betydeligt mere forskning om, hvordan interventioner målrettet unge påvirker ulighed i sundhed. Der er interventionsevidens for, at man i skolealderen kan behandle psykiske symptomer og adfærdsvanskeligheder med godt resultat (Psykiatrifonden, 2016; Ottosen, Berger and Lindeberg, 2018). Højt skolefravær ser ud til at være en god indikator på, at barnet og familien har behov for en særlig indsats. Trivsel i skolealderen er tydeligt knyttet til forældres uddannelse, og endnu tydeligere er det, når man måler self-efficacy, dvs. de unges tro på egne evner til at mestre livets udfordringer (Sundhedsstyrelsen, 2020).

#### **Konklusion**

Der er epidemiologisk evidens for, at uafsluttet skolegang både påvirker social position og helbred senere i livet. Der er interventions-evidens for, at en række ret forskellige indsatser kan forebygge uafsluttet skolegang, men der er ikke evidens for, at nogen specifik metode er bedre end andre.

Børn med højt sygefravær i skolen er en risikogruppe og kan vurderes med henblik på, om de har behov for en særlig indsats ift. til psykiske symptomer og/eller misbrug. Cannabisbrug før 25 års alder kan forebygges og/eller behandles.

## C. Boligsegregering

Der er store geografiske forskelle i helbred i Danmark. Middellevetiden varierer ca. seks år mellem Gentofte Kommune og Lolland Kommune og mellem bydele i København. Men man kan ikke af dette konkludere, at det er områdernes fysiske og sociale miljø, som påvirker helbredet så kraftigt. Det handler først og fremmest om, at arbejds- og boligmarkedet fungerer sådan, at mennesker med forskellig uddannelse, beskæftigelse, indkomst, etnicitet, – og dermed helbred – bor i områder med forskelligt fysisk og socialt miljø. Mennesker med høje indkomster og godt helbred har bedre muligheder for at skaffe sig en bolig i et attraktivt fysisk og ressourcestærkt socialt miljø. Denne bolig-segregation leder også til ulighed i behov for daginstitutioner og skolers indsatser. I takt med den tiltagende boligsegregation, der – i kombination med et frit skolevalg – fører til, at stadigt flere skoler har elever fra enten meget ressourcestærke eller meget ressourcetsvage hjem, skal institutionerne i stigende grad forsøge at udligne forskelle i børnenes forudsætninger. (Juul and Blicher, 2018; Caspersen, Frier and Pedersten, 2019).

Spørgsmålet er, om der er evidens for, at ændringer i lokalområdets fysiske og sociale miljø påvirker folks helbred, og om modtageligheden for den effekt er forskellig afhængig af individets sociale position? Det er kompliceret at udtale sig sikkert om årsag-effekt forhold. Man kan konstatere, at der findes epidemiologisk evidens for, at i områder, hvor befolkningen er socioøkonomisk ressourcetsvag eller kendetegnet ved svag social integration og som har stor udflytning, er der forøget risiko for social stress med deraf følgende øget risiko for depression, overvægt, diabetes og hjerte-kar-sygdom (Diez Roux and Mair, 2010; Arcaya et al., 2016). Noget af helbredseffekten af lokalområdets miljø går via dets effekt på sundhedsadfærd. Studier af dette kommer hovedsageligt fra lande, hvor segregationen er meget mere udtalt end i Danmark, men de konkluderer, at helbredseffekten af husstandens eget indkomstniveau er meget større end effekten af lokalområdets indkomstniveau. Desuden er der studier, hvis resultater peger i retning af, at individer med få ressourcer er mere sårbare for effekten af at bo i et område, hvor befolkningen som helhed har få ressourcer. Dermed bidrager segregation på to måder til ulighed i sundhed. (Kölegård, 2012)

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er usikker og mest udenlandsk interventionsevidens for, at byfornyelse med fysiske og sociale interventioner reducerer ulighed i sundhed. WHO påpeger i et review, at regionalpolitiske indsatser for at øge beskæftigelsen i lokalsamfund med høj arbejdsløshed og lave indkomster kan bidrage til en reduktion af ulighed i sundhed (Saunders et al., 2017). Newman et al. (2015) har udarbejdet et rapid review, som undersøger, hvordan man kan adressere de sociale determinanter for ulighed i sundhed ved at arbejde strategisk med omgivelserne. Forfatterne identificerer i deres review indsatser, der er blevet afprøvet i en række forskellige arenaer, fx i nærområder og byer, på arbejdspladser, uddannelsesinstitutioner, natteliv og grønne områder. Overordnet konkluderer forfatterne, at der er begrænset evidens for, at ændringer af omgivelserne påvirker ulighed i sundhed. I stedet fokuserer de fleste indsatser på individuel adfærd ændring, som så finder sted i en særlig kontekst, fx på arbejdspladsen eller i lokalområdet. Forfatterne foreslår, at indsatser fremover skal fokusere på at *ændre selve omgivelserne*, men at der er et stort behov for, at de evalueres med særlig fokus på differentielle effekter.

Et reviewstudie har undersøgt betydning af *collective efficacy* i forhold til at reducere ulighed i sundhed (Butel and Braun, 2019). Forfatterne definerer *collective efficacy* som en gruppes villighed og evne til at arbejde mod et fælles mål, dvs. at begrebet er tæt forbundet med områdets sociale kapital. Denne undersøgelse er særlig interessant set i lyset af et voksende behov for lokale, samskabende initiativer mellem en række forskellige aktører. Forfatterne konkluderer, at der er potentiale for at reducere uligheden



i sundhed ved at styrke social kapital i lokalområder. Derudover viser studiet, at interventioner, som involverer flere aktører, fx frivillige, lokale organisationer, foreninger og institutioner, er særligt succesfulde.

På den baggrund kan det konkluderes, at der er sociologisk evidens for, at markedskræfter og boligpolitik i særlig grad sorterer befolkningen til lokalsamfund med meget varierende fysisk og socialt miljø. Miljøet har helbredseffekter, og de effekter er formentlig større blandt borgere med færrest ressourcer, som dermed både er mere eksponerede og mere sårbare for helbredseffekten af lokalt miljø (Diez Roux and Mair, 2010).

### **Konklusion**

Der er epidemiologisk og lidt interventionsevidens for effekten af boligsegregation – både den indirekte effekt via skolen og andre institutioner og den direkte helbredseffekt. En reduktion af segregationen forventes at have effekt på ulighed i sundhed. Regionalpolitiske indsatser for at øge beskæftigelse har også effekt.

## D. Indkomst

I Danmark er indkomst stærkt forbundet med helbred og dødelighed, ligesom det ses i andre lande (Brønnum-Hansen, 2017). Især for dødelighed er relationen med indkomst kurvelineær og er blevet det mere de senere år (Mortensen et al., 2016). Kurvelineariteten indebærer, at association er stærkere blandt grupper med lave indkomster sammenlignet med grupper højere på indkomstskaalen. Bag denne statistiske association ligger to årsagsmekanismer:

- Indkomst har en effekt på helbred dels via købekraft ift. til mere eller mindre sundt forbrug, dels via psykosociale mekanismer og stress i forbindelse med at have vanskeligheder ved at klare daglige udgifter. Der er ikke kun epidemiologisk evidens, men også interventionsevidens for indkomstens helbredseffekt (Forget, 2011; Reeves et al., 2017; Lenhart, 2019).
- Helbred påvirker arbejdsevnen og dermed indkomsten (Hoffmann, Kröger and Geyer, 2019).

For begge årsagsmekanismer gælder det, at evidensen taler for, at effekten er stærkere blandt personer i mere udsatte positioner.

Begge forhold er relevante for ulighed i sundhed. I dette afsnit fokuserer vi på indkomst som årsag til helbred, og i afsnit L. Det ekskluderende arbejdsmarked behandler vi den omvendte årsagsrelation.

Europæiske studier kan ikke bekræfte, at ulighed i dødelighed mellem uddannelsesgrupper kan relateres til graden af indkomstilighed i samfundet (Hoffmann et al., 2016). Derimod kan man konstatere, at hvis effekten af indkomst på dødelighed er kurvelineær, betyder det, at samfund med relativt små indkomstiligheder har lavere dødelighed. Et sådant mønster genfinder man også internationalt i flere studier, der har fået stor opmærksomhed (Pickett and Wilkinson, 2015). Det fund har også ligget til grund for en anden hypotese, nemlig at helbredet påvirkes af samfundets indkomstfordeling via dets effekter på social kapital, vold mm. Den teori har dog været omdiskuteret, bl.a. fordi Danmark længe så ud til at være en undtagelse med mindre indkomstilighed og højere dødelighed, og fordi indkomstiligheden formentlig skal op på niveauer som i USA og Brasilien for at have en betydelig helbredseffekt.

En sådan indkomstilighed eksisterede dog i Danmark for 100 år siden (Atkinson and Søgaard, 2016). Indkomstiligheden i Danmark mindske sig efter 1. verdenskrig og fortsatte 70 år frem til 1990'erne, hvorefter det er gået den modsatte vej. Sociologisk og økonomisk evidens peger entydigt på, at indkomstiligheden i høj grad skyldes markeds kræfterne og er formet af politiske beslutninger – en stor del af forandringerne kan tilskrives de senere års politiske reformer af skatter og velfærdsydelser (Aaberge et al., 2018).

### Forstærkede overførselsindkomster

Der er epidemiologisk evidens for, at universelle velfærdsordninger, som dækker indkomstbortfald som følge af arbejdsløshed, sygdom og alderdom, er forbundet med bedre selv vurderet helbred – ikke mindst hos ældre. Målt som landenes faktiske udgifter til overførselsindkomster er den effekt større blandt kortuddannede og ser således ud til at bidrage til lavere ulighed (O'Campo et al., 2015; Lundberg et al., 2016; Renahy et al., 2018; Voßemer et al., 2018). Disse studier bygger på at sammenligne ulighed i selv vurderet helbred i lande med varierende socialpolitik og er således baseret på såkaldte naturlige eksperimenter.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er usikker og mest udenlandsk interventionsevidens for, at økonomisk tryghed gennem generøs arbejdsløshedsunderstøttelse har positive helbredseffekter for de arbejdsløse (O'Campo et al., 2015; Voßemer et al., 2018). Overførselsindkomster sænkes ofte som led i økonomiske incitamenter i arbejdsmarkedspolitikken. Det har effekt på beskæftigelsen, men dog i mindre grad for folk med nedsat helbred (Martin, 2015). Reviews af interventionsevidens af en række specifikke policy indsatser har givet mere usikre og varierende resultater (Reeves et al., 2017; Hillier-Brown et al., 2019; Shahidi et al., 2019). Det er politisk og teknisk kompliceret at gennemføre interventionsstudier på dette område, og de aktuelle reviews konkluderer også, at der er stor mangel på studier af høj kvalitet. Flere reviews konkluderer, at den usikre effekt af socialpolitik på ulighed i sundhed kan skyldes, at de eksisterende variationer i socialpolitikker tilbyder forholdsvis små indkomststigninger, og disse stigninger er ikke store nok til at afbøde de negative sundhedskonsekvenser af lav socioøkonomisk position.

#### **Konklusion**

Der er epidemiologisk evidens for, at dødelighed og helbred er stærkt associeret med indkomst, og at generøse universelle velfærdsordninger har størst effekt på kortuddannede. Der er usikker interventionsevidens for, at økonomisk tryghed har positive helbredseffekter på arbejdsløse.

## E. Langvarig arbejdsløshed

Arbejdsløshed optræder hyppigere blandt kortuddannede, og der er epidemiologisk evidens for, at langvarig arbejdsløshed er forbundet med alvorlige helbredsproblemer. Bag den statistiske sammenhæng findes der, ligesom ved lav indkomst og bosætning i udsatte områder, to årsagsrelationer:

- Dårligt helbred, ikke mindst psykiske lidelser, øger risikoen for at blive arbejdsløs.
- Arbejdsløsheden har effekt på helbredet. Et stort dansk registerstudie har vist en effekt af arbejdsløshed på både mentalt og somatisk helbred. Særligt er der en øget risiko for depression og hjerte-kar-sygdom (Browning, Moller Dano and Heinesen, 2006). Der er fundet en tydelig effekt på dødelighed, herunder selvmord, også når man tager hensyn til, at psykisk syge oftere bliver arbejdsløse (Lundin et al. 2010). Mennesker med nedsat psykisk helbred er også mere sårbare for effekten af arbejdsløshed (Andreeva et al., 2015).

Dermed bidrager arbejdsløshed til større ulighed i sundhed. Mennesker med kort uddannelse har oftere psykiske problemer, bliver oftere arbejdsløse, og er mere sårbare for den psykiske effekt af langvarig arbejdsløshed (Janlert, 2016). Der er (mest udenlandsk) epidemiologisk evidens for, at meget usikre eller skiftende ansættelsesvilkår har lignende, men noget mindre mentale helbredseffekter end arbejdsløshed (Kim and von dem Knesebeck, 2016; Rönnblad et al., 2019). Det er oftere – men langt fra kun – personer med kort uddannelse, der har disse ansættelsesvilkår. I Danmark er det stadig en relativt lille del af arbejdsmarkedet, der har disse usikre ansættelsesforhold, men der sker en betydelig stigning generelt i EU.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er god interventionsevnevidens for, at aktiv arbejdsmarkedspolitik medfører lavere arbejdsløshed, ikke mindst for kortuddannede (Martin, 2015; Kongshøj-Madsen et al., 2017; Card, Kluve and Weber, 2018). Aktiv arbejdsmarkedspolitik består af mange komponenter, der søger at øge udbud og efterspørgsel på arbejdskraft, opkvalificere arbejdskraften med hensyn til kompetencer og arbejdsevne, samt økonomisk beskyttelse af dem, som rammes af arbejdsløshed.

Lande med aktiv arbejdsmarkedspolitik har en klart højere beskæftigelse – ikke mindst blandt kortuddannede og blandt borgere med dårligt helbred, men effekten af de forskellige arbejdsmarkedspolitiske instrumenter er ofte noget svagere for de borgere, som har et dårligt helbred end for raske (Diderichsen, 2020). Komparative studier indikerer også, at lande med arbejdsløshedsforsikring med bred dækning og høje niveauer kan reducere en del af arbejdsløshedens negative helbredseffekter (Lundberg et al., 2016; Reeves et al., 2017 – se D. Indkomst). Der findes desuden interventionsevnevidens for, at deltagelse i aktive arbejdsmarkedspolitiske programmer forbedrer psykisk helbred blandt arbejdsløse (Sage, 2013; Coutts, Stuckler and Cann, 2014).

Der er samlet set epidemiologisk evidens for arbejdsløshedens negative helbredseffekter, og interventionsevnevidens for hvad, der kan gøres med henblik på at reducere arbejdsløsheden generelt og hos borgere med kortere uddannelse. Der savnes dog specifik interventionsevnevidens for effekten af forskellige arbejdsmarkedspolitiske virkemidlers effekt på ulighed i sundhed.

### **Konklusion**

Der er epidemiologisk og interventionsevidens for, at en aktiv arbejdsmarkedspolitik med en bred vifte af virkemidler kan reducere arbejdsløsheden og dens bidrag til ulighed i sundhed, hvis den fokuserer på personer med kort uddannelse. Økonomisk tryk ved arbejdsløshed kan reducere nogle negative helbredseffekter.

## F. Socialt udsatte

Et andet perspektiv på ulighed i sundhed end gradienten, som er udgangspunktet i de øvrige afsnit, er den ulighed i helbred, der findes mellem socialt udsatte og den øvrige befolkning. Ofte afgrænses socialt udsatte til mennesker i hjemløshed, med misbrug, i prostitution, med psykiske lidelser og/eller i langvarig fattigdom (Rådet for Socialt udsatte 2017). Ofte er det en kombination af problemer, og samtidig er det langt fra alle med psykiske lidelser, et misbrug eller alle fattige, som er socialt udsatte.

Der er forskel i størrelsesorden mellem de to perspektiver: Mens uddannelsesforskelle i middellevetid handler om ca. seks år, har socialt udsatte en middellevetid, som i mange år har været konstant 12-15 år kortere end for den øvrige befolkning (Strøbæk, Davidsen & Pedersen, 2017). Til gengæld udgør de socialt udsatte mindre end 1-2 % af befolkningen i Danmark. Den høje dødelighed kan tilskrives en række somatiske lidelser, som der ellers findes effektiv behandling for. Det viser, at de socialt udsattes kontakt med sundhedsvæsenet fungerer dårligt. De savner ofte regelmæssig kontakt med en praktiserende læge, men forsøg med socialsygeplejersker har vist gode resultater (Brúnés et al. 2018).

Samme overdødelighed findes blandt personer, som har været indlagt med alvorlige psykiske lidelser, som skizofreni og bipolar lidelse (Nordentoft et al., 2013; Lomholt et al., 2019). Disse grupper overlapper også en del. Interviewundersøgelser med hjemløse, der bor på fx herberger (Benjaminsen, 2019) har således vist, at ca. 60 % lider af en sindslidelse og en lignende andel af misbrug. Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærds kortlægning finder også, at den væsentligste årsag til hjemløshed er psykisk sygdom. Omvendt er risikoen for hjemløshed det første år efter udskrivning fra psykiatrisk behandling kraftigt forhøjet (Nilsson, Nordentoft and Hjorthøj, 2019). Der er således epidemiologisk evidens for social udsathed som både årsag til og konsekvens af psykisk sygdom og misbrug. Desuden repræsenterer socialt udsatte en gruppe, hvor psykiske og somatiske lidelser interagerer med fattigdom, hjemløshed og arbejdsløshed. De relevante interventioner handler om at bryde den onde cirkel mellem sygdom og social udsathed. Situationen i Danmark er ikke unik (Aldridge et al., 2018), men gruppen af socialt udsatte er meget mindre i Danmark end i mange andre EU-lande.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Det har været diskuteret, om man først bør prioritere behandling af helbredsproblemer og misbrug, eller om man bør sætte ind og sikre en mere ordnet tilværelse med fast bolig (den såkaldte "housing first"-tilgang), når den onde cirkel af dårligt helbred og social udsathed, herunder hjemløshed skal brydes. "Housing first"-tilgangen er i kombination med en række evidensbaserede bostøttemetoder udviklet og afprøvet i danske kommuner, først i regi af Hjemløsestrategien (2009-2013), og siden implementeret mere bredt. Der er gode erfaringer både blandt kommuner og borgere med denne tilgang, men især manglen på billige og passende boliger har været en alvorlig barriere for udbredelsen af indsatsen (Benjaminsen et al., 2017).

Internationale reviews finder god interventionsevidens for, at hjælpen til udsatte borgere først og fremmest bør adressere hjemløshed (Luchenski et al., 2018; Pottie et al., 2020). Luchenski et al. giver i deres artikel desuden eksempler på effektive medicinske og psykosociale indsatser, samt indsatser som specifikt har at gøre med tværfagligt samarbejde mellem relevante aktører, herunder ovennævnte bostøttemetoder. Forskerne fremhæver, at der er brug for særlige indsatser overfor marginaliserede kvinder og unge under 25, da disse grupper har særlige behov. Der er dog endnu ikke klar evidens for, at bostøttemetoderne har en positiv effekt på helbred, men opfølgningstiden i disse evalueringer er også relativ kort med tanke på, at det ofte handler om alvorlige psykiske lidelser og misbrug (Vanderlip et al., 2017).

Der er lavet analyser af, hvilke typer af indsatser, der kan være relevante for at reducere overdødeligheden blandt personer med alvorlige psykiske lidelser (Liu et al., 2017), men interventionsevidensen på området er sparsom. I Danmark har der været gennemført projekter, som har haft til formål at sikre tidlig opsporing af sygdomme, ved at praktiserende læger gennemfører sundhedstjek af borgere med betydelige kognitive og psykiske funktionsevnenedsættelser. Psykiske og somatiske problemer blev identificeret, men effekt på helbred blev ikke studeret (Sundhedsstyrelsen, 2019b).

### **Konklusion**

Der er epidemiologisk evidens for, at socialt udsatte med en bedre kontakt til sundhedsvæsenet, fx via fast egen læge eller socialsygeplejerske vil kunne få betydeligt bedre helbred. Der er evidens for, at psykiatrisk behandling skal tilrettelægges integreret med misbrugsbehandling.

Der er dansk interventionsevidens for, at indsatser mod socialt udsattes hjemløshed har effekt med brug af "housing first"-tilgang i kombination med bostøttemetoder

## G. Fysisk miljø

Under fysisk miljø behandles luftforurening samt det fysiske miljø, der fremmer fysisk aktivitet.

### Luftforurening

Luftforurening er den største helbredsrelaterede miljøtrussel i Europa, hvor luftbårne partikler (PM), NO<sub>2</sub> og Ozon (O<sub>3</sub>) giver de største bidrag. Der er sikker epidemiologisk evidens for negative helbredseffekter af denne luftforurening (Schraufnagel et al., 2019; WHO, 2016). Man kan, ud fra hvad vi ved om boligsegregationen, forvente, at personer med lav indkomst er bosat i områder med større miljøbelastning, herunder luftforurening, og at denne ulighed dermed bidrager til social ulighed i sundhed. Udenlandske undersøgelser har også kunnet bekræfte denne negative association mellem miljøbelastning og indkomst. Der er kun ét dansk studie på området (De Økonomiske Råd, 2019), og i det konstateres, at personer med lav indkomst er lidt mere eksponeret for luftforureninger, men forskellen er meget lille. Det beror bl.a. på, at en stor del af partikelforureningen i Danmark kommer fra udlandet og er jævnt spredt over hele det sydlige Danmark, herunder hovedstadsområdet.

Selvom eksponeringen ikke udviser store uligheder, kan man forestille sig, at sårbarheden for at blive syg gør det. Børn og ældre er mere sårbare for luftforureninger, men der er kun usikker epidemiologisk evidens for social ulighed i denne sårbarhed (Fuller et al., 2107). Risiko for død og alvorlige sygdomskonsekvenser er dog større for personer, som allerede har kroniske lunge- og hjerte-kar-sygdomme. Den morbiditet er socialt skævt fordelt og det resulterer i, at effekten af luftforurening på sygdomskonsekvenser, herunder dødeligheden, er større blandt mindre ressourcestærke grupper.

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er god interventionsevindens for, at reduktion af luftforurening, gennem fx regulering af trafik og anden emission, leder til reduceret eksponering og mindre helbredskonsekvenser (Schraufnagel, Balmes, De Matteis, et al., 2019). Der er kun få interventionsstudier, som har undersøgt, om ulighed i sundhed blev påvirket, og her er resultaterne ikke konsistente (Wang et al., 2016).

### Konklusion

Der er epidemiologisk og interventionsevindens for, at luftforurening har effekt på helbred, men uligheden i helbredseffekter er associeret med ulighed i komorbiditet.



## Miljø for fysisk aktivitet

Der er aktuelle danske studier, som viser, at folk med længere uddannelse og højere indkomster har lettere adgang til natur og grønne områder end den øvrige befolkning (Det Økonomiske Råd, 2019).

Der er stærk epidemiologisk evidens for helbredseffekten af manglende fysisk aktivitet. Der har også længe været god sociologisk evidens for, at fysisk aktivitet, ikke mindst for børn og ældre, er påvirket af lokalt fysisk miljø og sikkerhed (Van Holle et al., 2012; Sundhedsstyrelsen, 2019a). Der er også god interventionsevidens for, at ændret fysisk miljø kan fremme fysisk aktivitet bredt i befolkningen, herunder i forskellige alders- og socialgrupper (Heath et al., 2012; Hunter et al., 2019). Hvis disse interventioner rettes mod udsatte boligområder, har det i nogle få udenlandske studier vist sig at have en positiv effekt i disse områder (Bowen et al., 2018).

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Mens den sociologiske evidens for sammenhæng mellem fysisk miljø og fysisk aktivitet er omfangsrig og detaljeret, er der ret få interventionsstudier, som specifikt har undersøgt betydningen for ulighed i sundhed. Et review har fundet, at der er god interventions-evidens for, at adgang til parker og gang/cykelveje har effekt i forhold til borgernes aktivitetsniveau, men kun hvis det kombineres med kampagner og information for at fremme fysisk aktivitet (Hunter et al., 2019). Ulighedsspekter er ikke adresseret i disse interventionsstudier.

Et andet aktuelt studie har undersøgt effekten af nærmiljøets organisering på fysisk aktivitet med særligt fokus på ulighed i sundhed (Smith et al., 2017). Forfatterne konkluderer, at det har en positiv effekt på aktivitetsniveauet hos børn og voksne med forbedringer af nærmiljøet, dvs. at der skabes sikrere rammer for gang og cykling:

- Parker, grønne områder og legepladser med højere kvalitetsniveau
- Forbedringer af infrastrukturen, som giver bedre muligheder for aktiv transport (fx gang- og cykelstier).

### Konklusion

Der er epidemiologisk og interventionsevidens for, at etablering af sikre rammer for fysisk aktivitet, som fx parker, gangstier og cykelveje, i kombination med information og sociale indsatser har effekt på fysisk aktivitet og kan, hvis de etableres i lavindkomstområder, bidrage til reduceret ulighed i sundhed.

# H. Arbejdsmiljø

Arbejdsmiljøet omfatter en meget bred vifte af fysiske, kemiske, ergonomiske og psykosociale eksponeringer. Det har længe været klart, at de ergonomiske og psykosociale faktorer betyder mest for sygdomsbyrden i Danmark. Analyser fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (Mortensen et al., 2008, Borg et al., 2010) har konkluderet at de indsatser, der har størst effekt på ulighed i sundhed er:

- At der sikres arbejdspladser, hvor de ansatte oplever tilfredshed med arbejdspladsens indretning, snarere end specifikke ergonomiske indsatser.
- At patienter med muskel- og skeletbesvær holder sig fysisk aktive.
- At der sikres udvidelse af medarbejdernes kontrol over eget arbejde og forbedring af den sociale støtte, uden at det samtidig fører til øgede arbejdskrav.
- At der etableres tilbud om stress-håndtering på arbejdspladser, bl.a. med kognitive metoder.

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø har hvert andet år i perioden 2012-18 gennemført målinger af, hvordan ansatte oplever arbejdsmiljøet (NFA, 2019). Målingerne viser små forandringer, men er ikke entydigt positive i forhold til ovennævnte mål. Arbejdet opleves som fysisk mindre hårdt, med færre tunge løft, men flere har belastende arbejdsstillinger. Andelen, som oplever at have et arbejde med indflydelse og udviklingsmuligheder, er ikke ændret. Andelen, som oplever store følelsesmæssige krav, er mindsket, men natarbejde og andet end fast dagarbejde er uændret på samme niveau. Flere har adgang til motionsfaciliteter. Opdeles på brancher, ses at den fysiske belastning er reduceret i nogle af de brancher, hvor det er mest udbredt, bl.a. byggeri og hospitaler. Andelen, som savner indflydelse på arbejdet, er øget i nogle sektorer, bl.a. undervisning. Forskningscenteret har ikke publiceret resultater med en opdeling på uddannelses- eller socialgruppe. I Sundhedsstyrelsens rapport om ulighed i sundhed (2020) har man gjort dette ift. fysisk belastning og manglende indflydelse på arbejdet. Den viser i begge tilfælde en uforandret og meget stejl social gradient.

## Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Det fysiske og kemiske arbejdsmiljø er blevet forbedret, alene baseret på omsætning af epidemiologisk evidens til lovgivning og regulering. På det ergonomiske og især det psykosociale område er epidemiologisk viden ikke tilstrækkelig, bl.a. fordi arbejdsmiljøet er en integreret del af selve arbejdsopgaverne og -organisationen. Aust et al., 2017 har i et review om organisatoriske indsatser for at forbedre psykosocialt arbejdsmiljø fundet, at følgende interventioner har vist sig at have bedst effekt på arbejdsmiljøet: Det er dels interventioner, som fokuserer på ændringer i arbejdstid, herunder især indflydelse på arbejdstid, og dels interventioner, som generelt øger medarbejdernes indflydelse på arbejdsindhold.

Danmark har en relativt avanceret arbejdsmiljølovgivning for både fysiske og psykosociale faktorer. Trods dette, politisk bevågenhed og megen forskning er der kun sket ganske små forbedringer både på det ergonomiske og psykosociale område. Det har foranlediget, at man nu forstærker Arbejdstilsynet og målretter indsatsen mod brancher og virksomheder, hvor arbejdsmiljøproblemerne er størst og med særligt fokus på psykisk, ergonomisk og kemisk arbejdsmiljø.

Arbejdsmiljøarbejdet har mange virkemidler til sin rådighed. Der er de "hårde" med lovgivning, regler, tilsyn og bøder, de mere "bløde" incitamenter med certificering, partsaftaler, uddannelse og arbejdsmiljørådgivning. Implementeringsforskning har dog vist, at der er betydelige problemer med at få disse virkemidler til at spille effektivt sammen. Ikke mindst på mange små arbejdspladser, men også i den offentlige sektor,

hvor arbejdsmiljøproblemet og uligheden er nok så stor (Nielsen et al., 2016). Det anbefales at give arbejdsmiljøarbejdet en mere central position i ledelsesarbejdet (Hasle, Limborg and Nielsen, 2014).

### **Konklusion**

Der er interventionsevidens for, at det eksisterende arbejdsmiljøarbejde kan forbedre det fysiske og kemiske arbejdsmiljø, og at indflydelse på arbejdets indhold og organisering kan forbedre det psykosociale arbejdsmiljø. Der er ikke interventionsevidens for, at den sociale ulighed i sundhed derved reduceres. Et forstærket arbejdstilsyn målrettet højrisikobrancher må forventes at have effekt på ansatte i de mest eksponerede brancher.

# I. Sundhedsadfærd

Sundhedsadfærd stod i 2017 for 31.5 % af sygdomsbyrden i Danmark (GBD, 2018). Uligheden i sygdomme relateret til tobaksrygning, kost og fysisk inaktivitet er betydelig i hele Europa, men hvad angår rygning og kost lidt mere udtalt i de nordiske lande, herunder Danmark (Huijts et al., 2017). Sundhedsadfærd spiller således generelt en stor rolle for ulighed i sundhed i Europa (Petrovic et al., 2018) og Danmark (Gregoraci et al., 2017). Det står ikke i modsætning til, at der i andre afsnit er betonet, at de sociale determinanter for en stor del af deres helbredseffekter medieres og/eller modificeres af sundhedsadfærd. Det samfund, som beskytter sin befolkning mod sundhedsskadeligt forbrug, beskytter også sin befolkning mod den del af effekten af de sociale forhold, som medieres via sundhedsadfærd.

Der er en omfangsrig epidemiologisk og eksperimentel evidens for de negative helbredseffekter af tobaksrygning, højt alkoholforbrug, fysisk inaktivitet og en kost med for lidt frugt, grønt, fuldkorn og fisk, men med for meget mættet fedt, kød, salt, sukker og energitætte fødevarer generelt.

Der er også god sociologisk viden om den sociale ulighed i eksponering for usund adfærd: Uligheden i daglig rygning, ift. uddannelse målt i absolutte tal, har siden 1985 først været stigende, men siden 2005 stagnerende. Uligheden er større blandt mænd og betydeligt større blandt yngre end blandt ældre. For usund kost viser Sundhedsprofilerne 2010-17, at uligheden er stor og stigende (Sundhedsstyrelsen 2017b). En stor dansk kortlægning viste betydelig ulighed i en række kostparametre med mere forbrug af sodavand og mindre forbrug af frugt, grønt og fisk for kortuddannede (Groth et al., 2014). I 1990'erne var der en klart højere andel blandt højtuddannede sammenlignet med kortuddannede, som overskred højrisikogrænsen for alkoholforbrug. Nu er den forskel stort set udlignet, men bag det gemmer der sig forskellige forbrugsmønstre blandt yngre og ældre.

Nyere studier taler for, at der er en social ulighed i effekten af rygning på hjerte-kar-sygdom (Nordahl et al., 2014), så personer med kort uddannelse rammes af større sygdomseffekt ved en given eksponering. De helbredsmæssige effekter af unges druk er også alvorligere for dem, som har forældre med kort uddannelse (Tolstrup et al., 2019), og man finder også tydelig ulighed i modtagelighed for voksne (Christensen et al., 2017). Årsagerne til denne ulighed i sårbarhed overfor alkohol er ikke klarlagt, men registerstudier har dog vist, at der blandt unge, som modtager socialhjælp, har psykisk lidelse, misbrug, eller hvor der optræder kriminalitet i forældrehjemmet, ses en øget sårbarhed overfor alkohol. Dette ses især hos dem, der har forældre med kort uddannelse (Gauffin et al., 2016).

Ca. 30 % af den voksne danske befolkning opfyldte i 2017 ikke WHO's minimumsanbefaling for fysisk aktivitet, dvs. 2,5 timers moderat fysisk aktivitet per uge. Det varierer fra 26 % blandt dem, som har lang videregående uddannelse, til 37 % blandt jævnaldrende med kun grundskole (Sundhedsstyrelsen, 2020). Det er måske ikke overraskende, at kortuddannede, som ofte har et fysisk mere krævende arbejde, også bruger mindre af deres fritid på fysisk aktivitet, men epidemiologiske studier taler for, at et fysisk krævende arbejde ikke har samme positive effekt på helbredet som en fysisk aktiv fritid, snarere tværtimod (Holtermann et al., 2018). Det kan bl.a. bero på, at fysisk aktivitet på arbejdet er relativt lavintensivt, men samtidig med få muligheder for hvile og ofte med en negativ effekt på blodtrykket.

Der er voksende sociologisk evidens for, at industriens produktudvikling og markedsføring i kombination med en forebyggelsespolitik, som i mange år har haft fokus på oplysning og undgået regulering, har påvirket forbrugsmønstrene i mere ulige retning

af både tobak (Brown, Platt and Amos, 2014; Hu et al., 2017), kost (Capewell and Lloyd-Williams, 2018; Friel and Jamieson, 2019; Swinburn et al., 2019), og alkohol (Mccambridge, Mialon and Hawkins, 2018).

### **Hvad viser nyere interventionsforskning på området?**

Der er massiv evidens for, at strukturelle adfærdsinterventioner er både effektive og mindsker uligheden (Capewell and Capewell, 2018; Marteau et al., 2019; Naik et al., 2019). Individrettede indsatser er ofte benyttet i en klinisk kontekst, men deres effekt på uligheden er tvivlsom. Et review har undersøgt, hvilken effekt individrettede interventioner målrettet sundhedsadfærd blandt personer med lav uddannelse, har på ulighed i sundhed. Forfatterne fandt ingen bevis for, at de benyttede metoder kan reducere ulighed i tobaksrygning, fysisk aktivitet og kost (Vilhelmsson and Ostergren, 2018).

#### **Tobak:**

Der er omfattende interventionsevidens, når det gælder både strukturelle og individuelle interventioner mod tobaksrygning. At hæve prisen på tobak vil reducere uligheden i sundhed (Loring, 2014). Individrettede interventioner for hjælp med rygestop, inklusive forsøg med forskellige digitale hjælpemidler, er effektive for alle grupper, herunder socialt udsatte, men der er ikke evidens for, at de mindsker uligheden i sundhed (Boland et al., 2018; Kock et al., 2019).

#### **Kost:**

Også på kostområdet taler den samlede interventionsevidens for, at afgifter og priser har effekt, selvom teknikken og implementeringen er mere kompleks. Interventionsevidens taler for, at en lavere beskatning på sunde fødevarer (frugt og grønt) og usunde (fedt, sukker, salt) har positiv effekt på uligheden (Eyles et al., 2012; Wright, Smith & Hellowell, 2017). En række aktuelle studier har fx evalueret effekten af afgifter på usunde produkter (fx sødede drikkevarer), og de finder, at afgifter har en betydelig effekt på forbrugsvanerne og på den sociale ulighed i sundhed (Brown, Platt and Amos, 2014; Redondo, Hernandez-Aguado and Lumbreras, 2018).

Et review konkluderer, at den sociale ulighed i kostmønster kan mindskes via interventioner, der gør brug af prispolitik og tilgængelighed, hvorimod information om kostråd øgede den sociale ulighed (McGill et al., 2015). Obligatorisk nedsættelse af saltindhold i færdigretter, oplysning om saltindhold og mediekampanjer havde størst potentiale til både at reducere det samlede saltindtag og at nedsætte den sociale ulighed i saltindtag, hvorimod individuelle tiltag øgede den sociale ulighed, konkluderede Capewell og Kypridemos (2017) i et review.

Nærhed og tilgængelighed til forskellige fødevarer på butikernes hylder er prøvet i en række randomiserede forsøg, hvor deltageres valg eller forbrug af fødevarer blev undersøgt i forskellige forsøgsopsætninger. Der blev manipuleret med omfang og valgmuligheder af eller tilgængelighed til usunde fødevarer. En metaanalyse viser bl.a. en større effekt ift. køb af usunde fødevarer blandt deltagere med lav social position. Imidlertid er effekterne svage (Hollands et al., 2019).

Danmark er det første land, som har elimineret transfedtsyrer på hele fødevaremarkedet og dermed stort set opnået en nulstilling af transfedtsyrer (Downs et al., 2017). Det må formodes at bidrage til reduktion af social ulighed i sundhed.

#### **Alkohol:**

På alkoholområdet er der stærk interventionsevidens for, at afgifter og priser påvirker forbruget, herunder andelen i befolkningen, som drikker over genstandsgrænserne (Martineau et al., 2013), ligesom minimumspriser per genstand også har en effekt (Boniface, Scannell and Marlow, 2017). Effekten på ulighed i forbruget er dog usikker. Et stort review undersøgte forskelle i effekt af alkoholpolitiske tiltag. De fandt kønsforskelle, men ingen studier, som undersøgte sociale forskelle (Fitzgerald et al., 2016).

### Fysisk aktivitet:

Et review fra 2017 har undersøgt effekten på ulighed af interventioner, som forsøger at øge børns fysiske aktivitetsniveau (Love, Adams and van Sluijs, 2017). Selvom en række studier ved baseline indsamler information om socioøkonomisk position, er det meget få studier, som rapporterer om forskelle i effekten på tværs af grupper, hvilket gør det svært at udtale sig om effekten på ulighed af eksisterende interventioner. Vi ved altså ikke, hvem der særligt får glæde af disse interventioner. Samme konklusion kommer fra Hayba et al. (2018) for interventioner rettet mod ældre.

### Overvægt:

En vigtig del af den betydning, som kost og fysisk aktivitet har på ulighed i sundhed, går via effekten på overvægt. Der er en omfattende evidens for ulighed i forekomst af overvægt, men hvilken eksakt relativ rolle kost sammenlignet med fysisk inaktivitet og andre faktorer spiller, er mere uklar (Xiao 2019). Der er gennemført reviews af større befolkningsrettede indsatser mod fedme (Olstad et al., 2016, 2017) for at se, om effekten modificeres af socialgruppe. Men de fleste studier muliggør ikke en sådan differentiering, og for de studier, hvor det er muligt, kan resultatet af effekten ikke adskilles mellem grupperne – med et par undtagelser. Flere reviews om afgifter på sødede drikkevarer og deres effekt på overvægt viser samme væggtab for alle socialgrupper eller et større væggtab for mennesker med lav socioøkonomisk position i forhold til mennesker med høj position (Redondo, Hernandez-Aguado and Lumbreras, 2018). Lehne & Bolte (2017) finder, at indsatser, der anvender priser og afgifter på fødevarer og brug af fitnesscentre, i flere tilfælde har vist en ulighedsreducerende effekt. For ældre er der ikke evidens for, at individrettede indsatser reducerer ulighed i fysisk aktivitet. Samlet set er der dog store videnshuller om, hvordan uligheden i overvægt blandt både børn og voksne kan angribes.

Baseret på denne og megen anden interventionsforskning har WHO i forbindelse med udvikling af de globale programmer mod kroniske sygdomme samlet de indsatser, der kan betragtes som de mest effektive og lighedsfremmende indsatser (WHO, 2017). Dette globale program er derefter blevet tilpasset til en nordeuropæisk (britisk) kontekst (Marteau et al., 2019), og i Tabel 2 til en dansk kontekst. For en mere detaljeret liste af referencer henvises til Marteau et al. (2019) og WHO (2017).

**TABEL 2:**

### De mest omkostningseffektive og ulighedsreducerende indsatser mod usund adfærd (modificeret efter Marteau 2019).

	Priser og afgifter	Markedsføring	Tilgængelighed
<b>TOBAK</b>	Øge afgifter markant	Gennemføre kampagner i massemedier. Sikre adgang til rygestop-hjælp.  Standardisere cigaret pakker	Hæve aldersgrænse til 21 år. Håndhæve aldersgrænser. Omfatte E-cigaretter af Lov om røgfrie miljøer
<b>ALKOHOL</b>	Øge og ensrette afgifter per genstand.  Indføre minimumspris per genstand.	Stoppe markedsføring og sponsering på alle platforme	Begrænse antal salgssteder og åbningstider. Håndhæve aldersgrænser
<b>KOST</b>	Beskatte fedt, salt og sukker fremfor frugt og grønt	Stoppe markedsføring og sponsering for usund mad ift. børn	Begrænse salt i (halv)færdigretter og institutionsmad. Mindre portionsstørrelser i færdigmad
<b>FYSISK AKTIVITET</b>	Indføre afgifter på bilkørsel og parkering. Nedsætte prisen på kollektiv trafik	Gennemføre kampagner i massemedier	Planlægge fysiske rammer som fremmer gang, løb og cykling – ikke mindst i udsatte områder

Der er ingen tvivl om, at de mest kraftfulde og velunderbyggede af tabellens indsatser er priser og afgifter. Det rejser spørgsmålet om, hvad de fordelingsmæssige effekter er – ikke kun sundhedsmæssigt, men også økonomisk. Økonomisk er det dog værd at notere, at fordi folk med lave indkomster er mere prisfølsomme, og at helbredseffekten af en given reduktion af fx tobaksrygning, i absolutte tal, er større i denne mere sårbare gruppe, vil den forventede effekt af hævede afgifter være, at personer med lave indkomster må bruge en lidt større andel af deres indkomst på tobak, hvis de fortsætter med at ryge. Til gengæld bliver helbredseffekten af rygestop i gruppen med lave indkomster meget større end i andre grupper (IARC, 2019).

### **Konklusion**

Individrettede indsatser reducerer ikke ulighed i usund eksponering for tobak, alkohol, kost og fysisk inaktivitet. Det gør derimod en lang række strukturelle indsatser, som både er effektive ift. befolkningen som helhed, men også ift. at reducere ulighed (se Tabel 2).

## J. Infektioner

Inden for forskningen i infektionsmedicin har karakterisering af mikroorganismer, fremfor forhold, som påvirker ulighed i eksponering, sårbarhed og sygdomsforløb, i mange år været i fokus. (Farmer, 1996). Der er epidemiologisk evidens for social ulighed i forekomst og konsekvenser af infektioner i Danmark. Studier af ulighed i dødelighed viser en stejl gradient i Danmark for både tuberkulose, lungebetændelse, influenza og andre infektioner (Stirbu et al., 2010). Også for HIV er der fundet højere incidens og lavere overlevelse blandt kortuddannede (Legarth et al., 2014). Et stort registerstudie af hospitalsindlæggelser blandt børn viste en stigende negativ association med moderens uddannelse både for luftvejs- og tarminfektioner (BieringSørensen et al., 2012). Et stort svensk registerstudie har dog vist, at det sociale mønster blandt voksne (18-65 år) ikke er det samme for alle typer af rapporteringspligtige infektioner (Pini et al., 2019).

Blandt kortuddannede er der en klar overhyppighed af Hepatitis B og C som smitter via blod, invasive bakterieinfektioner (pneumokokker, meningitis mfl.), tuberkulose og antibiotikaresistente infektioner. For infektioner, som smitter via fødevarer og drikkevand, er der omvendt for voksne en højere forekomst blandt højtuddannede (Adams et al., 2018). Et engelsk studie af influenzadødelighed viste en stejl negativ social gradient med stigende uddannelse (Rutter et al., 2012). For COVID-19 er der udarbejdet mange præliminære opgørelser, som viser store sociale forskelle i incidens af dødelighed (ONS, 2020). Meget taler for, at det er ulighed i komorbiditet (bl.a. fedme, KOL og hjerte-kar-sygdom), som driver ulighed i indlæggelser og dødelighed (Bambra et al. 2020).

Nogle få studier har arbejdet med de faktorer, som kan mediere og modificere effekten af social position på infektioner. Det er for eksempel udarbejdet ift. influenza (Blumenshine et al., 2008; Quinn and Kumar, 2014), tuberkulose (Lönroth et al., 2009), og zikavirus (Diderichsen, Augusto and Perez, 2019), som viser hvordan bl.a. boligforhold og næringstilstand spiller en rolle.

Ulighed i immunitet er vigtig for modtagelighed for infektioner, der fører til egentlig sygdom – også i en dansk kontekst. Her har social ulighed i fedme og stress været i fokus. Fedme er forbundet med en lavintensiv inflammatorisk proces i kroppen, som påvirker immunsystemet negativt og nedsætter forsvaret mod infektioner (Andersen, Murphy and Fernandez, 2016). Det har længe været kendt, at fysiologiske stressreaktioner er associeret med nedsat immunfunktion (Segerstrom and Miller, 2004), og de biologiske detaljer i den association bliver successivt stadig bedre belyst (Dhabhar, 2014). Søvnforstyrrelser ser ud til at spille en vigtig rolle i den mekanisme (Irwin, 2019; Tan, Kheirandish-Gozal and Gozal, 2019). Effekten af social stress på infektioner er også vist i et stort svensk befolkningsstudie (Song et al., 2019).

### Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er en omfattende interventionsevidens om infektioner (Kim-Farley, 2015), men meget lidt som inddrager ulighedsaspekter. Forebyggende indsatser mod infektioner omfatter en bred vifte af indsatser med mange forskellige virkemidler afhængigt af, hvilken mikroorganisme det handler om. I Tabel 3 gives en let forenklet oversigt. Ud fra et lighedsperspektiv må det formodes, at de strukturelle indsatser (nederste række), som kan blokere transmissionsveje, mest sikkert kan bidrage til mindske ulighed, mens effekten af indsatser anført i højre kolonne vil være afhængigt af, hvor god lighed der er i sundhedsvæsenet (se afsnit K. Sundhedsvæsenet). Blandt virkemidlerne vist i venstre kolonne, er det uden tvivl vacciner, som er mest effektive, er mindst afhængig af individets ressourcer og dermed også har potentiale til at reducere ulighed i sundhed.



TABEL 3

## Skema over forebyggende indsatser mod infektioner.

Målgruppe	Hele befolkningen	Særlig eksponerede og/eller sårbare grupper og individer
<b>RASKE</b>	Vaccination Adfærd (håndvask, kondom, afstand, kost, tobak, alkohol, fysisk aktivitet, overvægt mm) Værnemidler Screening/test	Specifikke vacciner Passiv immunisering Kemoprofylakse Værnemidler Test
<b>SYGE</b>		Antibiotikaterapi Kontaktsporing Isolering, karantæne Behandling af komorbiditet
<b>TRANSMISSIONSVEJE</b>	Fødevarekontrol, drikkevandsforsyning, rengøring, desinfektion, sterilisering, vektorkontrol, boligstandard	

Danske studier viser dog et bekymrende billede, når det gælder vaccination. Blandt børn er vaccinationsdækningen for de vacciner, som gives de første 6 måneder, over 95 %, men for de, som gives i andet leveår, er den allerede faldet til under 90 % (Suppli et al., 2017). For 6-årige er den nede på 69 % (Sundhedsstyrelsen, 2020), og her finder man en betydelig ulighed med kun 54 % blandt de, som har mødre med kun grundskole som højst fuldført uddannelsesniveau. Man har fundet god effekt af skriftlige påmindelser på brug af børnevaccinationer, men her har uligheden ikke været undersøgt (Suppli et al., 2017). Efter et fald i HPV-vaccination blandt piger, vaccineres flere igen efter 2017, men der er færre med kortuddannede mødre, som bliver vaccineret. Den sociale ulighed er større for vaccination af drengene end af pigerne. De kortuddannede mødre reagerer desuden mindre på en skriftlig påmindelse, end højtuddannede gør (Suppli et al., 2018).

Et internationalt review har undersøgt, hvilke interventioner der specifikt bidrager til at reducere ulighed i vaccinedækning blandt børn og unge (Crocker-Buque, Edelstein and Mounier-Jack, 2017). På baggrund af en gennemgang af 41 inkluderede studier konkluderer forfatterne, at der foreligger størst evidens for brugen af lokalt tilpassede interventioner, der består af en række interagerende komponenter. Disse interventioner har potentiale til at reducere den sociale ulighed i vaccinedækning. Der kan fx være tale om interventioner, der både indeholder informationsmateriale på flere sprog, påmindelser via sms eller brev, udvidede åbningstider hos lægen, mm. Der er voksende evidens for, at brugen af sms'er og andre former for påmindelser er effektive, specielt i forhold til at nå målgruppen af unge. Interventioner, som stiger i intensitet, og som er særlig målrettet personer, som konsekvent ikke tager imod vaccinationstilbud, har også i nogle studier vist sig at være effektive. Computerbaserede interventioner viser ingen effekt (Crocker-Buque, Edelstein and Mounier-Jack, 2017).

### Konklusion

Der er epidemiologisk evidens for, at der er social ulighed i forekomst og konsekvenser af infektioner og i vaccinationsdækning. Der er interventionsevidens for, at påmindelser, som fx sms eller brev fra sundhedsplejen og de praktiserende læger, kan hæve vaccinationsdækningen – både blandt unge og børn af kortuddannede mødre.

## K. Sundhedsvæsenet

Som tidligere nævnt handler indsatser mod ulighed i sundhed både om at reducere ulighed i risikoen for at blive syg og ulighed i konsekvenserne af at være syg. Mens sundhedsvæsenets indsatser har begrænset indflydelse på det første, spiller det en central rolle for det sidste.

I den forbindelse er to typer af sygdomskonsekvenser væsentlige at fokusere på:

**Overlevelse.** For de kræft- og hjerte-kar-sygdomme, der har været undersøgt, er dødeligheden 25-75 % højere for personer med grundskoleuddannelse sammenlignet med dødeligheden blandt personer med videregående uddannelse. For kræftoverlevelsen viser danske analyser desuden, at uligheden i overlevelse er tiltaget over en 20 års periode (Dalton et al., 2019a).

**Tilknytning til arbejdsmarkedet.** Ulighed i risikoen for at forlade arbejdsmarkedet er meget større – 200-350 % (Sundhedsstyrelsen, 2020). For ulighed i beskæftigelse har man for de med langvarig sygdom generelt også fundet en stigende ulighed med hensyn til uddannelse (McAllister et al., 2015).

Sidstnævnte ulighed kan være påvirket af ulighed i sundhedsvæsenets kvalitet og effekt. Ikke mindst når det gælder langvarige rehabiliteringsforløb. Desuden kan arbejdsmarkedets vilje og evne til at tage imod personer med kombinationen af kort uddannelse og dårligt helbred spille en rolle.

Ulighed i sygdomskonsekvenser kan være et resultat af ulighed i (Sundhedsstyrelsen, 2011; Cookson et al., 2016):

- tidlig diagnostik
- sværhedsgrad og komorbiditet
- sundhedsadfærd
- social støtte under sygdom
- adgang til og brug af sundhedsydelser
- kvalitet og resultat af sundhedsydelser

Der er en begrænset, men voksende dansk epidemiologisk og sundhedsøkonomisk evidens for ulighed i sundhedsvæsenet. For det første er der ulighed i *adgang*. Geografisk afstand og lægetæthed påvirker adgangen (Sundheds- og Ældreministeriet, 2017). Der er brugeravgifter på lægemidler og besøg hos tandlæge, fysioterapeut og psykolog. En stor gruppe af den erhvervsaktive befolkning (>2 mio. hovedsageligt privat ansatte) har adgang til private sundhedsforsikringer, som for dem dækker udgifter til visse operationer, behandling hos fysioterapeut, psykolog, psykiater og hjemmehjælp mm.

Ulighed i *brug* af sundhedsydelser afspejler delvis uligheden i adgang. Når man justerer for ulighed i selvrapporateret helbred, er der for lavindkomstgruppen fundet et relativt lavere forbrug af receptpligtig medicin, speciallæger og fysioterapeut (Gundgaard, 2006; Devaux and de Looper, 2012; Terraneo, 2015). Det afspejler effekten af bl.a. brugerbetaling og lægetæthed. Men der er også fundet ulighed, hvor afgifter ikke kan være forklaringen – først og fremmest i brug af forebyggende indsatser (fx vaccinationer og kræftscreening), samt i frafald ved langvarige rehabiliteringsforløb. I studier af specifikke sygdomme er der fundet ulighed i brug af ydelser for bl.a. diabetes (Sortsø et al., 2017), kræft (Olsen et al. 2019, Oksbjerg Dalton et al. 2019), iskæmisk hjertesygdom (Mårtensson et al., 2016; Pedersen et al., 2018) og psykiske lidelser (Packness et al., 2017).

Kvalitet er mere kompliceret at måle, men her findes også ulighed i behandlingen af bl.a. diabetes (Heltberg et al., 2017; Nielsen et al., 2019), slagtilfælde (Hyldgård et al., 2019), og depression (Packness et al., 2018). Disse analyser mangler alle i et vist omfang at foretage sammenligninger af behandlingen i grupper med samme behov (Cookson et al., 2016). Hvis sådanne analyser ikke gennemføres omhyggeligt, kan resultatet blive misvisende, se fx Rigsrevisionen (2019). Der er fundet stigende ulighed i dødelighed i sygdomme, for hvilke der findes effektiv behandling (Mackenbach et al. 2019).

## Monitorering af ulighed i sundhedsvæsenet

Der er således en voksende, men lidt spredt epidemiologisk evidens for ulighed i sundhedsvæsenet, men der savnes en løbende monitorering på området, og man kan derfor ikke vide, om uligheden ændres over tid. Der er blevet gjort et stort arbejde for at udvikle indikatorer på kvalitet og effekt af sundhedsvæsenet – fx *De 8 Nationale Mål for Sundhedsvæsenet* (Sundheds- og Ældreministeriet 2019), men dette arbejde har i Danmark, ligesom i flere andre lande (Cookson et al., 2018), længe været ukoordineret med arbejdet med at udvikle indikatorer på ulighed i sundhed (Sundhedsstyrelsen, 2011, 2020). De nationale mål har foreløbig kun været opdelt på producenter (dvs. regioner), men ikke på patientgrupper (efter fx køn, uddannelse eller indkomst). Det forventes dog at ske fra og med 2020. Den manglende monitorering er også baggrunden for, at ekspertgrupperne i Danmark og i de andre nordiske lande har foreslået at etablere en løbende måling af indikatorer for ulighed i sundhedsvæsenet (se Tabel 1).

Den voksende epidemiologiske evidens for ulighed i sundhedsvæsenet har ikke været fulgt op af en voksende interventionsforskning. I det kliniske arbejde ved man, at en god kommunikation kræver tid og indlevelse, og at det kan have stor værdi ikke mindst for den socialt sårbare patient. Men for at det skal kunne ske i hverdagen, kræver det organisatoriske forhold, som kan sikre gode rammer for, at det kliniske arbejde faktisk kan imødekomme socialt sårbare patienters behov. Her bygger man dog kun i begrænset omfang på interventionsevidens.

## Forstærkning af det nære sundhedsvæsen

Det har i de fleste lande længe været et givent udgangspunkt, at et veludbygget og let tilgængeligt sundhedsvæsen er en afgørende forudsætning for at imødekomme behovet blandt socialt sårbare patienter. Der findes også aktuel epidemiologisk empiri, som støtter det (Detollenaere et al., 2017). Det er der flere grunde til, hvoraf tre skal fremhæves her:

**Indsatser for patienter med multimorbiditet.** Da mange sygdomme har samme sociale mønster, optræder forekomsten af multimorbiditet med en stejl social gradient – også i den danske befolkning (Schjøtz et al., 2017; Willadsen et al., 2018). Den sociale ulighed er særligt udtalt for kombinationen af somatiske og psykiske lidelser (McLean et al., 2014), og her findes også en alvorlig interaktion, således at forekomst og forløb af de somatiske sygdomme er påvirket af psykiske lidelser (Diderichsen and Andersen, 2019; Momen et al., 2020). Primærsektoren kan her spille en særlig vigtig rolle i forhold til den multimorbide patient (Mercer et al., 2016), og i forhold til at begrænse uligheden. Ikke mindst fordi stadig mere forskning viser, at interaktion mellem sygdomme oftere rammer den socialt sårbare patient – såkaldt syndemi (Singer et al., 2017). Det betyder med andre ord, at en sygdom påvirker forløb og konsekvenser af en anden sygdom hos samme patient. En velstuderet kombination er depression og diabetes.

**Opsøgende og fastholdende indsats for den sårbare patient.** Sundhedsvæsenets betydning for ulighed i sundhed er afhængigt af dets evne til at tage befolknings- og områdesansvar. Skal man være sikker på, at ingen tabes i forebyggelsesprogrammer eller i de lange behandlings- og rehabiliteringsforløb, hvor flere behandlere er indblandet, er det centralt, at der er en tovholder, der fungerer både opsøgende og fastholdende for den sårbare patient. Det kræver, at det er tydeligt, hvem der har ansvar for hvem. Et områdesansvar vil også gøre et samarbejde med kommunerne lettere. Et befolknings- eller områdesansvar kan komme i konflikt med målsætningen om frit lægevalg, men bør ud fra et lighedsperspektiv prioriteres.

**Patientvejviser.** Der er, som nævnt, ulighed i brug af kræftscreening og i frafaldet fra de lange behandlings- og rehabiliteringsforløb. For at forstærke det opsøgende arbejde og for at støtte socialt sårbare borgere, som kan have svært ved at finde vej i komplicerede behandlingsforløb, er der blevet gennemført flere forsøg med et korps af patientvejvisere (navigatører). I bl.a. USA hvor almen praksis er relativt svagt udbygget og uligheden i brug er meget stor, er der interventionsevidens for, at brug af frivillige navigatører kan mindske social og etnisk ulighed i brug af screening (Wells et al., 2018; Ruiz-Perez et al., 2019; Nelson et al., 2020). I Danmark er der også gennemført forsøg med navigatører med resultater, som opleves positivt af patienterne (COWI, 2018; Scheuer, Thomsen and Rix, 2018). Dertil kommer forskellige projekter om "Aktiv Patientstøtte", hvor sygeplejersker tilbyder telefonstøtte til udvalgte patienter med kroniske sygdomme (Fredens et al., 2020). I USA er der også interventionsevidens for, at hjemmebesøg af sygeplejersker kan medvirke til at støtte socialt sårbare patienter i forebyggelse og behandling (Abbott and Elliott, 2017). Der findes dog ingen interventionsevidens for effekt på ulighed i sundhed af denne type af ordninger.

Ud over vejvisere i sundhedsvæsenet har man i udlandet gjort brug af lokale apoteker i det primære sundhedsforebyggende arbejde. Apoteker er let tilgængelige, har ofte lange åbningstider og er ofte geografisk tilstede – også i udsatte områder. Et aktuelt review har kortlagt effekterne af disse indsatser og deres betydning for nedbringelsen af den sociale ulighed i sundhed (Thomson et al., 2019). Forfatterne gennemgik 15 systematiske reviews, som tilsammen undersøgte 157 unikke primærstudier. De identificerede en række effektfulde indsatser på lokale apoteker, som primært fokuserede på sygdomsforebyggelse, fx gennem rygestop, vægtkontrol og vaccination. Forfatterne kunne ikke konkludere, hvilken betydning indsatserne havde for uligheden i sundhed, fordi primærstudierne ikke rapporterede differentierede resultatmål. Der er et stort behov for, at fremtidige evalueringer af indsatser – også hvad angår apotekernes indsatser – eksplicit rapporterer effekter relateret til ulighed i sundhed.

## Behovsbaseret ressourceallokering til almen praksis

For at et befolkningsansvar skal kunne løftes på lige vilkår i alle typer af lokalsamfund, kræver det en geografisk allokering af ressourcer, som er tilpasset uligheden i behov. Danmark har et system for økonomisk udligning mellem kommuner, fordi der er en stærk negativ association mellem befolkningens behov for kommunale ydelser og det lokale skattetryk. Det system gør brug af en række demografiske og socioøkonomiske kriterier for at vurdere kommunernes udgiftsbehov. Hvis almen praksis skal bidrage til at reducere ulighed i sundhed, er det afgørende, at allokeringen af ressourcer afspejler de store geografiske forskelle, der er i sygdomsbyrde og patienttyngde (Pedersen and Vedsted, 2014). Lægedækningsudvalget (Sundheds- og Ældreministeriet, 2017) pegede på, at der er betydelig forskel på patienttyngden mellem lægepraksis i forskellige dele af landet, og det forhold kan have betydning for praktiserende lægers tilbøjelighed til at nedsætte sig i fx yderområder og socialt belastede byområder. Udvalget påpegede, at man i mange andre lande bruger behovskriterier for fordeling af basishonorar eller tilsvarende, som afspejler patienttyngde og/eller områdets befolkningssammensætning. Fra 2018 er der indført en differentiering af basishonoraret, som tager hensyn til bl.a. andel borgere på overførselsindkomst i området, patientens alder, køn og sygelighed målt med Charlson komorbiditet indeks. I hvilken udstrækning det betyder en ressourceallokering, som er proportionel med behov, er uklart (Smith, Rice and Carr-Hill, 2001). Der er interventionsevidens for, at kraftig øget ressourceallokering til sundhedsvæsenet i udsatte områder kan bidrage til en reduktion af ulighed i sundhed (Barr, Bamba and Whitehead, 2014).

## Reduktion af brugerbetaling

Der er epidemiologisk og interventionsevidens for, at brugerbetaling påvirker omfang og ulighed i brug af sundhedsydelser (Chernew et al., 2008; Kiil and Houlberg, 2014). Der er også evidens for, at personer med lavere indkomster er mere prisfølsomme over for brugerbetaling, som således fungerer som en regressiv beskatning af sygdom (OECD 2019). Brugen af fysioterapeut og psykolog er positivt associeret med indkomst, men negativt associeret med sygelighed (Gundgaard, 2006). Der er således afgifter på en del af behandlingen af de sygdomsgrupper, som spiller den største rolle for ulighed i nedsat arbejdsevne, nemlig muskelskelet- og psykiske lidelser. Det er også her, de private sundhedsforsikringer særligt sikrer erhvervsaktive borgeres adgang til hjælp. Brugerbetaling implementeres oftest for at reducere unødigt brug og for at forstærke sundhedsvæsenets indkomster. Det første bygger på en antagelse om, at det er de besøg, som ikke gør en forskel på helbred, der forventes at bortfalde. Der er dog ikke evidens for, at det er tilfældet.

## Samarbejde/integration med det sociale område

Det er påfaldende, at de senere års omfangsrige forskning om sygdommes sociale årsager og konsekvenser har haft meget lidt indflydelse på klinisk praksis og det nære sundhedsvæsens organisation. Udviklingen i Danmark og flere andre lande peger i retning af, at associationen mellem kort uddannelse, vanskeligheder på arbejdsmarkedet og dårligt helbred bliver stadig stærkere (Diderichsen, 2016). Det er en generel udfordring for en velfærdsstat, som bygger på høj beskæftigelse, fordi det bliver vanskeligere at fastholde en effektiv arbejdsmarkedspolitik, når de, som søger beskæftigelse, i stigende udstrækning har dårligt helbred og er kortuddannede. For den enkelte patient kan det udvikle sig til en ond cirkel, hvor sociale konsekvenser af sygdom bliver til sociale årsager, som påvirker det videre sygdomsforløb. Det kræver et tæt samarbejde mellem sundhedsfaglige og socialfaglige kompetencer at bryde denne onde cirkel. Det sker dog i stigende udstrækning, men de organisatoriske forudsætninger i Danmark og mange andre lande gør det ikke let.

Tidligere i denne rapport er peget på de indsatser, som kan bidrage til mindsket ulighed i flere af livets afgørende faser. Det handler om indsatser for forældre og spædbørn, de unges vej ud på arbejdsmarkedet, syges tilbagevenden til arbejde og de socialt mest udsattes situation. Sidst, men ikke mindst, kræver de ældre et tæt samarbejde i det nære sundhedsvæsen (Leichsenring, 2004).

Allerede i 1968 slog Sverige af samme grund den daværende Medicinalstyrelse og Socialstyrelse sammen til én myndighed (Rexed, 1968). Finland gjorde det samme nogle år senere, men har i modsætning til Sverige fulgt op med en integration på regionalt og lokalt niveau (Keskimaki et al., 2019). Erfaringerne derfra er, at det er lykkedes at forbedre effektiviteten, uden at sætte patienternes tilfredshed over styr. Danmark gennemførte en mindre reform i den retning ved i 2015 at indføre ældreområdet under Sundheds- og Ældreministeriet. Forsøg i Skotland har også vist positive resultater (Skivington et al., 2018). Behovet for dette samarbejde er også blevet konstateret i flere andre lande (Leemrijse et al., 2018), bl.a. af Kings Fund i England (Ham and Alderwick, 2015) og National Academies of Science i USA (NAS, 2019).

Det seneste engelske review om ulighed i sundhed (Matheson, Patterson and Neilson, 2020) har også peget på behovet for "social prescription", når lægen ser sociale årsager eller konsekvenser af sygdom, der kræver social kompetence (Allen et al., 2018). I det kliniske arbejde med ulighed i sundhed har begrebet sårbarhed og "den sårbare patient" vist sig frugtbar (Bourgois et al., 2017; Sodemann, 2018).

## Konklusion

Der er epidemiologisk evidens for, at afgifter, afstand og udbud af ydelser påvirker brug af sundhedsydelser, men kun begrænset evidens for ulighed i sundhedsvæsenets kvalitet.

Det anbefales, at:

- Der udvikles en samlet opsætning af indikatorer på ulighed i adgang, brug, kvalitet og effekt af sundhedsvæsenet som derefter monitoreres
- Der tilføres væsentligt flere ressourcer til primærsektoren i udsatte områder med tung sygdomsbyrde. Kriterier for ressourceallokering til primærsektoren bør være proportionale med ulighed i behov.
- Der startes forsøg i det nære sundhedsvæsen med integration af medicinske og sociale ydelser med fælles ledelse, budget og datafangst for vurdering af behov og effekt.
- Brugerbetaling på receptpligtige lægemidler samt på besøg hos tandlæger, fysioterapeuter og psykologer sænkes.

# L. Det ekskluderende arbejdsmarked

## Bedre adgang til fleksible arbejdskrav

Lande med aktiv arbejdsmarkedspolitik har en klart højere beskæftigelse – ikke mindst blandt kortuddannede og borgere med dårligt helbred, men effekten af de forskellige arbejdsmarkedspolitiske instrumenter er ofte noget svagere for borgere med dårligt helbred end for raske (Diderichsen, 2020).

Der er epidemiologisk evidens for at lande, som har en aktiv arbejdsmarkedspolitik, ikke kun har en højere beskæftigelse totalt, men også blandt personer med nedsat helbred og arbejdsevne, samt en mindre uddannelsesmæssig ulighed i deres beskæftigelse (McAllister et al., 2015).

Der er epidemiologisk evidens og interventionsevidens for, at en aktiv arbejdsmarkedspolitik, med fx uddannelse og flexjob, kan øge beskæftigelsen og reducere den sociale ulighed i beskæftigelsen – også, men i mindre udstrækning, blandt personer med dårligt helbred (Martin, 2015; Card, Kluve and Weber, 2018). Nogle lande, herunder Danmark, har dog implementeret programmer med virkningsfulde økonomiske incitament og begrænsning af adgang til førtidspension, som nok kan have øget beskæftigelsen, men som også kan have medført, at flere presses ud i midlertidige behovsprøvede ydelser, som kontanthjælp, med den økonomiske usikkerhed, som det medfører (Barr et al., 2015; Waddington, Pedersen and Ventegodt Liisberg, 2016; Vornholt et al., 2018; Jensen et al., 2019).

## Hvad viser nyere interventionsforskning på området?

Der er usikker interventionsevidens for, at store multidisciplinære indsatser er effektive til at få folk tilbage i arbejde med eller efter sygdom (Vogel et al., 2017; Sabariego et al., 2018). Dette ses også i store danske studier på området (Poulsen et al., 2014; Rehwald, Rosholm and Svarer, 2017). Men resultaterne taler for, at tilbagevenden via en periode på deltid kan være mere effektiv. Disse undersøgelser opdeler ikke folk efter uddannelse, og der har heller ikke været redegjort for forhold, der skulle medføre en differentiell effekt, så indsatserne fungerer bedre for kortuddannede.

Arbejdsløshed spiller en vigtig rolle for ulighed i sundhed, da arbejdsløshed både er en årsag til og konsekvens af dårligt helbred. For mennesker med psykiske lidelser kan indsatser for at opnå en periode med beskæftigelse på det åbne arbejdsmarked betyde, at de får mere fast tilknytning til arbejdsmarkedet. Det er der udenlandsk interventionsevidens for (Crowther 2001). Der er også en del epidemiologisk evidens for, at beskæftigelse reducerer psykiske symptomer og brug af psykiatriske ydelser blandt psykisk syge. Interventionsevidensen for, at det faktisk forbedrer det psykiske helbred, er dog mere usikker (van Rijn et al., 2016).

Arbejdspladserne kan og gør en del for at skabe rammer for at holde på den ældre arbejdsstyrke, men de gennemgåede analyser viser, at det først og fremmest er veluddannede, som disse tiltag er kommet til gode.



## **Konklusion**

Der er epidemiologisk evidens og interventionsevidens for, at en aktiv arbejdsmarkedspolitik kan øge beskæftigelsen og reducere den sociale ulighed i beskæftigelsen af både raske og syge. Der er også epidemiologisk evidens for, at økonomiske incitament og begrænsning af adgang til førtidspension kan presse flere ud i kontanthjælp med den økonomiske usikkerhed, det medfører. Der er epidemiologisk evidens for, at høje arbejdskrav presser ansatte med nedsat arbejdsevne ud af arbejdslivet. Der er interventionsevidens for, at tilbagevenden til arbejde via en periode på deltid kan være effektiv. Der er interventionsevidens for at fleksible arbejdskrav, især for kortuddannede, både i form af reducerede arbejdskrav, flexjobs og i form deltidssygemelding eller -førtidspension kan mindske ulighed i beskæftigelse for syge.

# Diskussion



**Søgekriterier.** Ved litteratursøgningen har vi haft fokus på reviews, som eksplicit har undersøgt indsatsers betydning for den sociale ulighed i sundhed. Det har således været et inklusionskriterie i udvælgelsen, at studiet eksplicit handlede om indsatsens betydning for ulighed i sundhed. For eksempel har mange kliniske sociale og medicinske indsatser potentiale at reducere ulighed i sundhed, men det afspejler sig ikke i de brugte effektmål og den aktuelle søgning har ikke bragt den type af viden frem.

**Studiernes interne validitet.** De inkluderede reviewstudier og metaanalyser er alle publiceret i videnskabelige tidsskrifter. Alligevel er der stor forskel på kvaliteten af disse – og på validiteten af de primærstudiers konklusioner om indsatsens effekt. En række af de inkluderede reviewstudier har valgt udelukkende at inkludere såkaldt randomiserede studier i deres kortlægning. Randomiserede studier er lettest at udføre ved kliniske individrettede interventioner-. Ofte handler interventioner om ændringer i politikker på skoler, arbejdspladser eller lokalsamfund. Da kan såkaldt gruppe-randomiserede studier være et (om end ofte dyrt) alternativ. Men ofte er randomisering af politiske eller etiske grunde ikke mulig at gennemføre, og her er der de senere år udviklet en række andre metoder, som kan forbedre studierne interne validitet.

**Studiernes eksterne validitet.** Formålet med en oversigt som denne om interventions-evidens er at samle erfaringer fra forskellige befolkninger i ind- og udland, og læseren vil naturligt spørge, om resultater fra et land kan overføres til Danmark? Eller med andre ord: Har studierne *ekstern validitet*? Det giver reviewstudierne sjældent svar på. Hvis en indsats har vist sig at være effektiv i mange forskellige lande, taler det for god ekstern validitet. Hvis det er uklart, kan det hjælpe at vide noget om, hvordan en indsats virker – for hvem og under hvilke forudsætninger. Men den viden er kun sjældent tilgængelig.

## Videnshuller

Vi er i vores gennemgang af den foreliggende evidens om, hvad der kan gøres for at reducere ulighed i sundhed, stødt på en række områder, hvor der savnes viden, og hvor mere forskning kan tænkes at bidrage. Generelt er det sådan, at for de determinanter, som er medtaget, er der en omfattende epidemiologisk evidens om deres effekt på ulighed i sundhed. Ellers var de ikke taget med. Det er sjældent mangel på epidemiologisk viden, som holder arbejdet mod ulighed i sundhed tilbage. Det er på interventionsområdet, at der er flest videnshuller.

Der er bl.a. behov for en styrket interventionsevidens på følgende områder:

- **Arbejdsmarked- og arbejdsmiljø:** Mere viden om hvordan negative helbredseffekter som følge af stigende arbejdsløshed og stigende pensionsalder kan forebygges og i mindre grad bidrage til ulighed i sundhed.
- **Fysisk inaktivitet:** Vores viden på adfærdsområdet er stor, men i forhold til fysisk inaktivitet og fedme er der meget lidt forskning, som direkte har adresseret ulighedsaspekterne.
- **Samarbejde mellem medicinsk og socialt arbejde:** Mere viden om hvordan samarbejdet mellem sundhedsvæsen og sociale myndigheder kan styrkes og udvikles.
- **Multimorbiditet:** Mere viden om samspillet mellem somatiske og psykiske lidelser hos mennesker, som lever under mindre privilegerede omstændigheder og om hvordan dette samspil kan påvirkes.
- **Tværasektoriel sundhedspolitik:** Der findes en del implementeringsforskning på det kliniske område, men ikke i forhold til den tværasektorielle sundhedspolitik, som på mange måder ikke fungerer tilfredsstillende, hverken nationalt eller lokalt (Sundhedsstyrelsen, 2011).
- **Livsforløbsforskning.** Der er voksende viden om, hvordan ulige fordelte eksponeringer tidligt i livet påvirker og interagerer med helbredseffekten af forhold senere i livet, men der er endnu få studier, som dokumenterer effekten på ulighed i sundhed af tidlige interventioner.
- **Infektioner og komorbiditet.** Mere viden om hvad der driver ulighed i eksponering, sårbarhed og sygdomskonsekvenser for infektioner.

# Referenceliste



- Aabakke, A. J. M., Mortensen, L. H. and Krebs, L. (2019) 'Socioøkonomiske faktorer har betydning for graviditet og fødsel', *Ugeskrift for læger*, 181, 4-7.
- Aaberge R, André C, B. A. et al. (2018) Increasing income inequality in the Nordics. *Nordic Economic Policy Review 2018*, *Nordic Economic Policy Review 2018, Increasing Income Inequality in the Nordics*. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- Abbott, L. S. and Elliott, L. T. (2017) 'Eliminating Health Disparities through Action on the Social Determinants of Health: A Systematic Review of Home Visiting in the United States, 2005-2015', *Public Health Nursing*, 34(1), 2-30. doi: 10.1111/phn.12268.
- Adams, N. L. et al. (2018) 'Relationship between socioeconomic status and gastrointestinal infections in developed countries: A systematic review and meta-analysis', *PloS one*, 13(1), e0191633. doi: 10.1371/journal.pone.0191633.
- Aldridge, R. W. et al. (2018) 'Morbidity and mortality in homeless individuals, prisoners, sex workers, and individuals with substance use disorders in high-income countries: a systematic review and meta-analysis', *Lancet*, 391 (10117), 241-250. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31869-X.
- Allen, J., Goldblatt, P., Daly, S., Jabbal, J. & Marmot, M. (2018) *Reducing Health Inequalities Through New Models of Care: A Resource for New Care Models*. London. Available at: [www.instituteofhealththequity.org](http://www.instituteofhealththequity.org).
- Andersen, C. J., Murphy, K. E. and Fernandez, M. L. (2016) 'Impact of Obesity and Metabolic Syndrome on Immunity', *Advances in nutrition* 7(1), 66-75. doi: 10.3945/an.115.010207.
- Andreasen, AG. Lausten, M. (2019) *Trivselsudfordringer ved skolestart: Et langtidsperspektiv*. København, VIVE.
- Andreeva, E. et al. (2015) 'Depressive symptoms as a cause and effect of job loss in men and women: evidence in the context of organisational downsizing from the Swedish Longitudinal Occupational Survey of Health', *BMC Public Health*, 15,1045 doi: 10.1186/s12889-015-2377-y
- Arcaya, M. C. et al. (2016) 'Research on neighborhood effects on health in the United States: A systematic review of study characteristics', *Social science & medicine* 168, 16-29. doi: 10.1016/j.socscimed.2016.08.047.
- Arntzen, A. et al. (2019) '29 recommendations to combat social inequalities in health. The Norwegian Council on Social Inequalities in Health', *Scandinavian Journal of Public Health*, 47(6),598-605. doi: 10.1177/1403494819851364.
- Atkinson, A. B. and Sogaard, J. E. (2016) 'The LongRun History of Income Inequality in Denmark', *Scandinavian Journal of Economics*, 118(2),264-291. doi: 10.1111/sjoe.12143.
- Aust, B. et al. (2017) *Psykosociale arbejdsmiljøinterventioner – hvad virker?* Available at: [https://nfa.dk/api/PdfRelay/Get?id=http://pure.ami.dk/ws/files/2586055/Aust\\_B\\_Psykosociale\\_Arbejdsmiljoeinterventioner\\_2017.pdf](https://nfa.dk/api/PdfRelay/Get?id=http://pure.ami.dk/ws/files/2586055/Aust_B_Psykosociale_Arbejdsmiljoeinterventioner_2017.pdf).
- Bambra C, Riordan R, Ford J, Matthews F. (2020) The COVID-19 pandemic and health inequalities *J Epidemiol Community Health*. doi:10.1136/jech-2020-214401.
- Barr, B. et al. (2015) "First, do no harm": are disability assessments associated with adverse trends in mental health? A longitudinal ecological study", *Journal of Epidemiology and Community Health*, 70(4),339-345. doi: 10.1136/jech-2015-206209.
- Barr, B., Bambra, C. and Whitehead, M. (2014) 'The impact of NHS resource allocation policy on health inequalities in England 2001-11: longitudinal ecological study', *BMJ* 348,g3231. doi: 10.1136/bmj.g3231.
- Barr, B., Higgerson, J. and Whitehead, M. (2017) 'Investigating the impact of the English health inequalities strategy: time trend analysis', *BMJ*, 358,j3310 doi: 10.1136/bmj.j3310.
- Benjaminsen, L. et al. (2017) 'Housing First i Danmark. Evaluering af implementerings- og forankringsprojektet i 24 kommuner', *SFI – Publikation 17:03*.

- Benjaminsen, L. (2019) *Hjemløshed i Danmark 2019 – National kortlægning*, København, VIVE. Available at: <https://www.vive.dk/media/pure/14218/3352843>.
- Bharadwaj, P., Lundborg, P. and Rooth, D.-O. (2018) 'Birth Weight in the Long Run', *Journal Of Human Resources*, 53(1),189–231. doi: 10.3368/jhr.53.1.0715-7235R.
- BieringSørensen, S. et al. (2012) 'Time trends in socioeconomic factors and risk of hospitalisation with infectious diseases in preschool children 1985–2004: a Danish registerbased study', *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 26(3),226–235. doi: 10.1111/j.1365-3016.2011.01255.x.
- Blumenshine, P. et al. (2008) 'Pandemic influenza planning in the United States from a health disparities perspective', *Emerging infectious diseases*, 14(5),709--715. doi: 10.3201/eid1405.071301.
- Boland, V. C. et al. (2018) 'The Methodological Quality and Effectiveness of Technology-Based Smoking Cessation Interventions for Disadvantaged Groups: A Systematic Review and Meta-analysis.', *Nicotine & Tobacco Research*, 20(3), 276–285. doi: 10.1093/ntr/ntw391.
- Bolvig, I. et al. (2019) *Unge uden job og uddannelse – hvor mange , hvorfra , hvorhen og hvorfor? En kortlægning af unge i NEET-gruppen*. København, VIVE.
- Boniface, S., Scannell, J. W. and Marlow, S. (2017) 'Evidence for the effectiveness of minimum pricing of alcohol: a systematic review and assessment using the Bradford Hill criteria for causality', *BMJ Open*, 7(5). doi: 10.1136/bmjopen-2016-013497.
- Borg, V. et al. (2010) *Hvidbog om mentalt helbred, sygefravær og tilbagevenden til arbejde*. København: Det nationale forskningscenter for arbejdsmiljø. Available at: [https://nfa.dk/api/PdfRelay/Get?id=http://pure.ami.dk/ws/files/4438021/Borg\\_V\\_hvidbog\\_mentalt\\_helbred\\_2010.pdf](https://nfa.dk/api/PdfRelay/Get?id=http://pure.ami.dk/ws/files/4438021/Borg_V_hvidbog_mentalt_helbred_2010.pdf).
- Bourgeois, M. et al. (2017) 'Structural Vulnerability: Operationalizing the Concept to Address Health Disparities in Clinical Care', *Academic Medicine*, 92(3), 299–307. doi: 10.1097/ACM.0000000000001294.
- Bowen, D. J. et al. (2018) 'Changing the housing environment to reduce obesity in public housing residents: a cluster randomized trial', *BMC Public Health*, 18(1), 883. doi: 10.1186/s12889-018-5777-y.
- Brünés, N., Lisby, M., Kjeldsen, A. S., & Élsborg, J. (2018). *Socialsygeplejersker giver øget lighed i adgang til sundhed*. Tidsskrift for Dansk Sundhedsvæsen 94(1).
- Brønnum-Hansen, H. (2017) 'Socially disparate trends in lifespan variation: a trend study on income and mortality based on nationwide Danish register data', *BMJ Open*, 7(5), e014489. doi: 10.1136/bmjopen-2016-014489.
- Brown, T., Platt, S. and Amos, A. (2014) 'Equity impact of population-level interventions and policies to reduce smoking in adults: a systematic review.', *Drug and alcohol dependence*, 138, 7–16. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.03.001.
- Browne, D. T. and Jenkins, J. M. (2012) 'Health across early childhood and socioeconomic status: Examining the moderating effects of differential parenting', *Social Science & Medicine*, 74(10), 1622–1629. doi: 10.1016/j.socscimed.2012.01.017.
- Browning, M., Moller Dano, A. and Heinesen, E. (2006) 'Job displacement and stressrelated health outcomes', *Health Economics*, 15(10), 1061–1075. doi: 10.1002/hec.1101.
- Bundy, D. A. P. et al. (2017) *Disease Control Priorities, Third Edition : Volume 8. Child and Adolescent Health and Development*. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-0423-6.
- Butel, J. and Braun, K. L. (2019) 'The Role of Collective Efficacy in Reducing Health Disparities: A Systematic Review.', *Family & Community Health*, 42(1), 8–19. doi: 10.1097/FCH.0000000000000206.

- Capewell, S. and Capewell, A. (2018) 'An effectiveness hierarchy of preventive interventions: neglected paradigm or self-evident truth?', *Journal of public health* 40(2), 350–358. doi: 10.1093/pubmed/fox055.
- Capewell, S. and Kypridimos, C. (2017) 'Socioeconomic Inequalities in Dietary Sodium Intake: Upstream Versus Downstream Interventions.', *American Journal of Public Health*. 107(4), 499–500. doi: 10.0.8.57/AJPH.2017.303673.
- Capewell, S. and Lloyd-Williams, F. (2018) 'The role of the food industry in health: lessons from tobacco?', *British medical bulletin*, 125(1), 131. doi: 10.1093/bmb/ldy002.
- Card, D., Kluve, J. and Weber, A. (2018) 'What works? A meta analysis of recent active labor market program evaluations', *Journal of the European Economic Association*, 16(3), 894–931. doi: 10.1093/jeea/jvx028.
- Caspersen, S., Frier, A. T. and Pedersten, S. T. (2019) *Børn bor i opdelt nabolag*. AE-Rådet. København.
- Chernew, M. et al. (2008) 'Effects of Increased Patient Cost Sharing on Socioeconomic Disparities in Health Care', *Journal of General Internal Medicine*. 23(8), 1131–1136. doi: 10.1007/s11606-008-0614-0.
- Christensen, N. et al. (2017) 'Joint Effect of Alcohol Consumption and Educational Level on Alcohol-related Medical Events: A Danish Register-based Cohort Study', *Epidemiology*. 28(6), 872–879. doi: 10.1097/EDE.0000000000000718.
- Christoffersen, M. N., Højen-Sørensen, A.-K. and Laugesen, L. (2014) *Daginstitutionens betydning for børns udvikling. En forskningsoversigt*. SFI, København.
- Cookson, R. et al. (2016) 'SocioEconomic Inequalities in Health Care in England', *Fiscal Studies*, 37(3–4), 371–403. doi: 10.1111/j.1475-5890.2016.12109.
- Cookson, R. et al. (2018) 'Health equity monitoring for healthcare quality assurance', *Social Science & Medicine*. 198:148-156. doi: 10.1016/j.socscimed.2018.01.004.
- Coutts, A. P., Stuckler, D. and Cann, D. J. (2014) 'The Health and Wellbeing Effects of Active Labor Market Programs', in *Wellbeing*. Cooper CL (ed) doi:10.1002/9781118539415.wbwell048.
- COWI (2018) *Evaluering af navigatorprojekterne*. Lyngby.
- Crocker-Buque, T., Edelstein, M. and Mounier-Jack, S. (2017) 'Interventions to reduce inequalities in vaccine uptake in children and adolescents aged <19 years: a systematic review.', *Journal of epidemiology and community health*. 71(1), 87–97. doi: 10.1136/jech-2016-207572.
- Crowther R.E. et al. (2001) Helping people with severe mental illness to obtain work: systematic review *BMJ* 322(7280), 204–208 doi: 10.1136/bmj.322.7280.204
- CSDH (2008) *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*. World Health Organization Geneva.
- Dahl, E., Bergsli, H., van der Wel K. (2014) 'Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskaps-oversikt', Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Dalton, S. O. et al. (2019) 'Socioeconomic inequality in cancer survival – changes over time. A population-based study, Denmark, 1987–2013', *Acta Oncologica*: 58(5), 737–744. doi: 10.1080/0284186X.2019.1566772.
- Davies, N. et al. (2019) Davies, Neil M. and Dickson, Matthew and Davey Smith, George and Windmeijer, Frank and van den Berg, Gerard J., The Causal Effects of Education on Adult Health, Mortality and Income: Evidence from Mendelian Randomization and the Raising of the School Leaving Age. IZA Discussion Paper No. 12192, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3390179>.

- Delnord, M., Blondel, B. and Zeitlin, J. (2015) 'What contributes to disparities in the preterm birth rate in European countries?'. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 27(2), 133–142. doi: 10.1097/GCO.0000000000000156.
- Demetris Pillas et al. (2014) 'Social inequalities in early childhood health and development: a European-wide systematic review', *Pediatric Research*. 76(5), 418–424. doi: 10.1038/pr.2014.122.
- Detollenaere, J. et al. (2017) 'Do We Reap What We Sow? Exploring the Association between the Strength of European Primary Healthcare Systems and Inequity in Unmet Need', *PLoS ONE*. 12(1), e0169274. doi: 10.1371/journal.pone.0169274.
- De Økonomiske Råd (2019) *Økonomi og miljø 2019*. Available at <https://dors.dk/vismandsrapporter/oekonomi-miljoe>.
- Devaux, M. and de Looper, M. (2012) "Income-Related Inequalities in Health Service Utilisation in 19 OECD Countries, 2008–2009", *OECD Health Working Papers*, No. 58, OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/5k95xd6stnxt-en.
- Dhabhar, F. S. (2014) 'Effects of stress on immune function: the good, the bad, and the beautiful.', *Immunologic research*. 58(2–3), 193–210. doi: 10.1007/s12026-014-8517-0.
- Diderichsen, F. (2016) 'Health inequalities – a challenge for the social investment welfare state', *Nordisk välfärdsforskning | Nordic Welfare Research*. 1(01), 43–54. doi: 10.18261/issn.2464-4161-2016-01-05.
- Diderichsen, F. (2020) 'Investing in active labour market policies', in Bültmann, U. and Siegrist, J. (eds) *Handbook of Disability, Work and Health*. Springer Nature doi: 10.1007/978-3-319-75381-2\_34
- Diderichsen, F. and Andersen, I. (2019) 'The syndemics of diabetes and depression in Brazil – An epidemiological analysis.', *SSM – population health*, 72. doi: 10.1016/j.ssmph.2018.11.002.
- Diderichsen, F., Augusto, L. G. D. S. and Perez, B. (2019) 'Understanding social inequalities in Zika infection and its consequences: A model of pathways and policy entry-points', *Global Public Health*. 14(5), 675–683. doi: 10.1080/17441692.2018.1532528.
- Diez Roux, A. V and Mair, C. (2010) 'Neighborhoods and health', *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1186(1), 125–145. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.05333.x.
- Downs, S. M. et al. (2017) 'The Impact of Policies to Reduce trans Fat Consumption: A Systematic Review of the Evidence.', *Current developments in nutrition*. 1(12). doi: 10.3945/cdn.117.000778.
- Esping-Andersen, G. et al. (2012) 'Child care and school performance in Denmark and the United States', *Children and Youth Services Review*. 34(3), 576–589. doi: 10.1016/j.chil-youth.2011.10.010.
- Evans, G. W. (2016) 'Childhood poverty and adult psychological well-being.', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 113(52), 14949–14952. doi: 10.1073/pnas.1604756114.
- Eyles, H. et al. (2012) 'Food pricing strategies, population diets, and non-communicable disease: a systematic review of simulation studies.', *PLoS medicine*. 9(12), e1001353. doi: 10.1371/journal.pmed.1001353.
- Farmer, P. (1996) 'Social Inequalities and Emerging Infectious Diseases', *Emerging Infectious Diseases*. 2(4), 259–269. doi: 10.3201/eid0204.960402.
- Fitzgerald, N. et al. (2016) 'Gender differences in the impact of population-level alcohol policy interventions: evidence synthesis of systematic reviews.', *Addiction*. 111(10), 1735–1747. doi: 10.04.87/add.13452.



- Forget, E. L. (2011) 'The Town with No Poverty: The Health Effects of a Canadian Guaranteed Annual Income Field Experiment', *Canadian Public Policy*. 37(3), 283–305. doi: 10.1353/cpp.2011.0036.
- Fredens, M. et al. (2020) 'The national implementation of "Proactive Health Support" in Denmark since 2017: Expectations and challenges for the telephone-based self-management program', *Health Policy*, 124(7), 674–678. doi: 10.1016/j.healthpol.2020.05.014.
- Friel, S. and Jamieson, L. (2019) 'Political economy, trade relations and health inequalities: lessons from general health.', *Community dental health*, 36(2), 152–156. doi: 10.1922/CDH\_SpecialIssueFrieJamieson05.
- Fuller, C. H. et al. (2017) 'Air pollution, cardiovascular endpoints and susceptibility by stress and material resources: a systematic review of the evidence', *Environmental Health*. BMC, 16(1), 1–17. doi: 10.1186/s12940-017-0270-0.
- Galama, T. and Lleras-Muney, A. (2018) 'The Effect of Education on Health and Mortality: A Review of Experimental and Quasi-Experimental Evidence', In Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance. doi: 10.1093/acrefore/9780190625979.013.7
- Gauffin, K. et al. (2016) 'Childhood Household Dysfunction, Social Inequality and Alcohol Related Illness in Young Adulthood. A Swedish National Cohort Study', *PloS one*, 11(3), e0151755. doi: 10.1371/journal.pone.0151755.
- GBD (2018) Global Burden of Disease Study. IHME. University of Washington <http://www.healthdata.org/data-visualization/gbd-compare>.
- Gregoraci, G. et al. (2017) 'Contribution of smoking to socioeconomic inequalities in mortality: a study of 14 European countries, 1990–2004', *Tobacco Control*. 26(3), 260. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2015-052766.
- Groth, M. V. et al. (2014) 'Disparities in dietary habits and physical activity in Denmark and trends from 1995 to 2008', *Scandinavian Journal of Public Health*. 42(7), 611–620. doi: 10.1177/1403494814547668.
- Gundgaard, J. (2006) 'Income-related inequality in utilization of health services in Denmark: Evidence from Funen County', *Scandinavian Journal of Public Health*. 34(5), 462–471. doi: 10.1080/14034940600554644.
- Gupta, R. P.-S., de Wit, M. L. and Mckeown, D. (2007) 'The impact of poverty on the current and future health status of children.', *Paediatrics & child health*. 12(8), 667–672. doi: 10.1093/pch/12.8.667.
- Gustafsson, J.-E. et al. (2010) *School, Learning and Mental Health: A systematic review*. Stockholm: Kungl. Vetenskapsakademien.
- Hahn, R. A. et al. (2015) 'Programs to increase high school completion: a community guide systematic health equity review.', *American Journal of Preventive Medicine*. 48(5), pp. 599–608. doi: 10.1016/j.amepre.2014.12.005.
- Ham, C. and Alderwick, H. (2015) *Place-based Health Systems, The King's Fund*. Available at: [http://www.kingsfund.org.uk/sites/files/kf/field/field\\_publication\\_file/Place-based-systems-of-care-Kings-Fund-Nov-2015\\_0.pdf](http://www.kingsfund.org.uk/sites/files/kf/field/field_publication_file/Place-based-systems-of-care-Kings-Fund-Nov-2015_0.pdf).
- Hasle, P., Limborg, H. J. and Nielsen, K. T. (2014) 'Working environment interventions – Bridging the gap between policy instruments and practice', *Safety Science*. 68(C), 73–80. doi: 10.1016/j.ssci.2014.02.014.
- Hayba, N. et al. (2018) 'Effectiveness of lifestyle interventions for preventing harmful weight gain among young adults from lower socioeconomic status and ethnically diverse backgrounds: a systematic review.', *Obesity reviews* 19(3), 333–346. doi: 10.1111/obr.12641.
- Heath, G. et al. (2012) 'Physical Activity 3: Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world', *The Lancet*. 380(9838), 272–281. doi:10.1016/S0140-6736(12)60816-2

- Helgertz, J. and Bengtsson, T. (2019) 'The Long-Lasting Influenza: The Impact of Fetal Stress During the 1918 Influenza Pandemic on Socioeconomic Attainment and Health in Sweden, 1968–2012', *Demography*, 56(4), 1389–1425. doi: 10.1007/s13524-019-00799-x.
- Heltberg, A. et al. (2017) 'Social disparities in diabetes care: a general population study in Denmark', *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 35(1), 54–63. doi: 10.1080/02813432.2017.1288702.
- Hillier-Brown, F. et al. (2019) 'The effects of social protection policies on health inequalities: Evidence from systematic reviews.', *Scandinavian Journal of Public Health*, 47(6), 655–665. doi: 10.1177/1403494819848276.
- Hoffmann, R. et al. (2016) 'The impact of increasing income inequalities on educational inequalities in mortality – An analysis of six European countries', *International Journal for Equity in Health*, 15(1), 103. doi: 10.1186/s12939-016-0390-0.
- Hoffmann, R., Kröger, H. and Geyer, S. (2019) 'Social Causation Versus Health Selection in the Life Course: Does Their Relative Importance Differ by Dimension of SES?', *Social Indicators Research*, 141(3), 1341–1367. doi: 10.1007/s11205-018-1871-x.
- Hollands, G. J. et al. (2019) 'Altering the availability or proximity of food, alcohol, and tobacco products to change their selection and consumption.', *The Cochrane database of systematic reviews*. CD012573. doi: 10.1002/14651858.CD012573.pub3.
- Holtermann, A. et al. (2018) 'The physical activity paradox: six reasons why occupational physical activity (OPA) does not confer the cardiovascular health benefits that leisure time physical activity does', *British Journal of Sports Medicine*, 52(3), 149–150. doi: 10.1136/bjsports-2017-097965.
- Hu, Y. et al. (2017) 'The Impact of Tobacco Control Policies on Smoking Among Socio-economic Groups in Nine European Countries, 1990–2007', *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 19(12), 1441–1449. doi: 10.1093/ntr/ntw210.
- Huijts, T. et al. (2017) 'Educational inequalities in risky health behaviours in 21 European countries: findings from the European social survey (2014) special module on the social determinants of health', *The European Journal of Public Health*, 27(suppl\_1), 63–72. doi: 10.1093/eurpub/ckw220.
- Hunter, R. F. et al. (2019) 'Environmental, health, wellbeing, social and equity effects of urban green space interventions: A meta-narrative evidence synthesis.', *Environment international*, 130, 104923. doi: 10.1016/j.envint.2019.104923.
- Hyldgård VB et al. (2019) 'Socioeconomic Status And Acute Stroke Care: Has The Inequality Gap Been Closed?', *Clinical Epidemiology*, 11, pp. 933–941. doi:10.2147/CLEP.S218322
- IARC (2019) *Reducing social inequalities in cancer: evidence and priorities for research*. Lyon. Available at: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Scientific-Publications/Reducing-Social-Inequalities-In-Cancer-Evidence-And-Priorities-For-Research-2019>.
- Irwin, M. R. (2019) 'Sleep and inflammation: partners in sickness and in health.', *Nature Reviews Immunology*, 19(11), 702. doi: 10.1038/s41577-019-0190-z.
- Janlert, U. (2016) *Arbete, arbetslöshet och jämlik hälsa – en kunskapsöversikt*. Kommissionen för Jämlik Hälsa. Stockholm.
- Jensen, N. K. et al. (2019) 'Too sick to work, too healthy to qualify: a cross-country analysis of the effect of changes to disability benefits', *Journal of Epidemiology and Community Health*, 73(8), 717–722. doi: 10.1136/jech-2019-212191.
- Johnson, S. B., Riis, J. L. and Noble, K. G. (2016) 'State of the Art Review: Poverty and the Developing Brain.', *Pediatrics*, 137(4). doi: 10.1542/peds.2015-3075.

- Juul, J. S. and Blicher, S. P. (2018) *Skolerne bliver mere opdelt – De blandede skoler forsvinder i stor udstrækning*. AE-Rådet København.
- Keskimaki, I. et al. (2019) 'Finland: Health System Review.', *Health systems in transition*, 21(2), pp. 1–166.
- Kiil, A. and Houlberg, K. (2014) 'How does copayment for health care services affect demand, health and redistribution? A systematic review of the empirical evidence from 1990 to 2011', *The European journal of health economics : HEPAC : health economics in prevention and care*. 15(8), 813–828. doi: 10.1007/s10198-013-0526-8.
- Kim, T. J. and von dem Knesebeck, O. (2016) 'Perceived job insecurity, unemployment and depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies.', *International archives of occupational and environmental health*. 89(4), 561–573. doi: 10.1007/s00420-015-1107-1.
- Kim-Farley RJ. (2015) Principles of infectious disease control. I Detels et al. (eds) Oxford textbook of global public health (6. ed). OUP doi: 10.1093/med/9780199661756.001.0001
- Kock, L. et al. (2019) 'Individual-level behavioural smoking cessation interventions tailored for disadvantaged socioeconomic position: a systematic review and meta-regression.', *The Lancet. Public health*. 4(12), pp. e628–e644. doi: 10.1016/S2468-2667(19)30220-8.
- Kölegård, M. L. (2012) 'Boendesegregation, grannskap och hälsa', in *Den orättvisa hälsan : Om socioekonomiska skillnader i hälsa och livslängd*. 1st edn. Liber. Stockholm
- Kongshøj-Madsen, P. et al. (2017) *Dansk arbejdsmarkedspolitik*. 2. udg. Edited by P. Kongshøj Madsen et al. DJØF Forlag. København.
- Lager, A. C. J. and Torssander, J. (2012) 'Causal effect of education on mortality in a quasi-experiment on 1.2 million Swedes', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(22), 8461. doi: 10.1073/pnas.1105839109.
- Lai, E. et al. (2019) 'OP103 Understanding social inequalities in child mortality: a population-based study in denmark and wales', *Journal of Epidemiology and Community Health*. 73(Suppl 1), A50--A51. doi: 10.1136/jech-2019-SSMabstracts.106.
- Landersø, R. and Heckman, J. J. (2017) 'The Scandinavian Fantasy: The Sources of Intergenerational Mobility in Denmark and the US', *The Scandinavian Journal of Economics*. 119(1), 178–230. doi: 10.1111/sjoe.12219.
- Leemrijse, C. et al. (2018) 'Providing integrated health and social care to vulnerable populations in the community', *International Journal of Integrated Care*, 18(s2), 51. doi: 10.5334/ijic.s2051.
- Legarth, H. et al. (2014) 'Educational attainment and risk of HIV infection, response to antiretroviral treatment, and mortality in HIV-infected patients', *AIDS*. 28(3), pp. 387–396. doi: 10.1097/QAD.0000000000000032.
- Lehne, G. and Bolte, G. (2017) 'Impact of universal interventions on social inequalities in physical activity among older adults: an equity-focused systematic review.', *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*. 14, 1–15. doi: 10.1186/s12966-017-0472-4.
- Leichsenring K (2004) 'Developing integrated health and social care services for older persons in Europe', *International Journal of Integrated Care*. Ubiquity Press, 4(3). doi: 10.5334/ijic.107.
- Lenhart, O. (2019) 'The effects of income on health: new evidence from the Earned Income Tax Credit', *Review of Economics of the Household*. 17(2), 377–410. doi: 10.1007/s11150-018-9429-x.
- Lesner, R. V (2018) 'The long-term effect of childhood poverty.', *Journal of Population Economics*. 31(3), 969–1006. doi: 10.1007/s00148-017-0674-8.

- Levey, E. J. et al. (2017) 'A systematic review of randomized controlled trials of interventions designed to decrease child abuse in high-risk families.', *Child abuse & neglect*. 65, 48–57. doi: 10.1016/j.chiabu.2017.01.004.
- Liu, N. H. et al. (2017) 'Excess mortality in persons with severe mental disorders: a multilevel intervention framework and priorities for clinical practice, policy and research agendas', *World Psychiatry*, 16(1), 30–40. doi: 10.1002/wps.20384.
- Lomholt, L. et al. (2019) 'Mortality rate trends in patients diagnosed with schizophrenia or bipolar disorder: a nationwide study with 20 years of follow-up', *International Journal of Bipolar Disorders*. B7(1), 1–8. doi: 10.1186/s40345-018-0140-x.
- Lönnroth, K. et al. (2009) 'Drivers of tuberculosis epidemics: The role of risk factors and social determinants', *Social Science & Medicine*, 68(12), 2240–2246. doi: 10.0.3.248/j.socscimed.2009.03.041.
- Loring, B. (2014) *Tobacco and Inequities. Guidance for addressing inequities in tobacco-related harm*. World Health Organization. Copenhagen. doi: 10.1007/s10750-006-0382-y.
- Love, R. E., Adams, J. and van Sluijs, E. M. F. (2017) 'Equity effects of children's physical activity interventions: a systematic scoping review.', *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*. 14, 1–11. doi: 10.1186/s12966-017-0586-8.
- Luchenski, S. et al. (2018) 'What works in inclusion health: overview of effective interventions for marginalised and excluded populations.', *Lancet*., 391 (10117), 266–280. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31959-1.
- Lundberg, O. et al. (2016) *Social protection, income and health inequities*. Copenhagen. World Health Organisation Available at: <http://www.euro.who.int/pubrequest>.
- Lundborg, P., Nordin, M. and Rooth, D. (2018) 'The intergenerational transmission of human capital: the role of skills and health', *Journal of Population Economics*., 31(4), 1035–1065. doi: 10.1007/s00148-018-0702-3.
- Lundin A. et al. (2010) 'Unemployment and mortality—a longitudinal prospective study on selection and causation in 49321 Swedish middle-aged men'. *J Epidemiol Community Health* 64(1), 22–28. doi: 10.1136/jech.2008.079269
- Luu, T. M. et al. (2016) 'Preterm birth: risk factor for early-onset chronic diseases', *CMAJ : Canadian Medical Association journal*188(10), 736. doi: 10.1503/cmaj.150450.
- Mackenbach JP, Rubio Valverde J, Bopp M, et al. (2019) Progress against inequalities in mortality: register-based study of 15 European countries between 1990 and 2015. *Eur J Epidemiol*. 34(12):1131-1142. doi:10.1007/s10654-019-00580-9
- Macintyre, A. K. et al. (2020) 'Socioeconomic inequalities and the equity impact of population-level interventions for adolescent health: an overview of systematic reviews.', *Public health*. 180, 154–162. doi: 10.1016/j.puhe.2019.11.008.
- Marmot, M. et al. (2020) *Health Equity in England. The Marmot Review 10 years on*. UCL Institute of Health Equity. London.
- Marmot, M. et al. (2010) 'Fair society, healthy lives (The Marmot Review) )', UCL Institute of Health Equity. London
- Marteau, T. M. et al. (2019) 'Increasing healthy life expectancy equitably in England by 5 years by 2035: could it be achieved?', *Lancet*393(10191), 2571–2573. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31510-7.
- Mårtensson, S. et al. (2016) 'Does access to invasive examination and treatment influence socioeconomic differences in case fatality for patients admitted for the first time with non-ST-elevation myocardial infarction or unstable angina?', *EuroIntervention* 11(13), 1495–1502. doi: 10.4244/EIJY15M09\_06.

- Martin, J. (2015) 'Activation and active labour market policies in OECD countries: stylised facts and evidence on their effectiveness', *IZA Journal of Labor Policy*. 4(1), 1–29. doi: 10.1186/s40173-015-0032-y.
- Martineau, F. et al. (2013) 'Population-level interventions to reduce alcohol-related harm: an overview of systematic reviews.', *Preventive medicine*, 57(4), 278–296. doi: 10.1016/j.ypmed.2013.06.019.
- Matheson, J., Patterson, J. and Neilson, L. (2020) *Tackling Causes and Consequences of Health Inequalities: A Practical Guide*. 1st edn. CRC Press. doi: 10.1201/9781351013918.
- Mawn, L. et al. (2017) 'Are we failing young people not in employment, education or training (NEETs)? A systematic review and meta-analysis of re-engagement interventions.', *Systematic reviews*. 6(1), 16. doi: 10.1186/s13643-016-0394-2.
- McAllister, A. et al. (2015) 'Do "flexicurity" Policies Work for People With Low Education and Health Problems? A Comparison of Labour Market Policies and Employment Rates in Denmark, The Netherlands, Sweden, and the United Kingdom 1990–2010", *International Journal of Health Services*. 45(4), 679–705. doi: 10.1177/0020731415600408.
- Mccambridge, J., Mialon, M. and Hawkins, B. (2018) 'Alcohol industry involvement in policymaking: a systematic review', *Addiction*, 113(9), 1571–1584. doi: 10.1111/add.14216.
- McGill, R. et al. (2015) 'Are interventions to promote healthy eating equally effective for all? Systematic review of socioeconomic inequalities in impact.', *BMC public health*. 15, 894. doi: 10.1186/s12889-015-1781-7.
- Mckee, M. and Stuckler, D. (2018) 'Revisiting the Corporate and Commercial Determinants of Health.', *American journal of public health*. 108(9), 1167–1170. doi: 10.2105/AJPH.2018.304510.
- McLean, G. et al. (2014) 'The influence of socioeconomic deprivation on multimorbidity at different ages: a cross-sectional study', *British Journal of General Practice*, 64(624), e440 LP-e447. doi: 10.3399/bjgp14X680545.
- Mercer, S. W. et al. (2016) 'The CARE Plus study – a whole-system intervention to improve quality of life of primary care patients with multimorbidity in areas of high socioeconomic deprivation: exploratory cluster randomised controlled trial and cost-utility analysis', *BMC Medicine*, 14(1), 88. doi: 10.1186/s12916-016-0634-2.
- Ministeriet for sundhed og forebyggelse (2014) *Ulighed i sundhed – kroniske og langvarige sygdomme*, Ministeriet for sundhed og forebyggelse. København. Available at: <https://sum.dk/Aktuelt/Publikationer/Ulighed-i-sundhed-kroniske%20og%20langvarige%20sygdomme-marts-2014.aspx>.
- Momen, N. et al. (2020) 'Association between Mental Disorders and Subsequent Medical Conditions', *The New England Journal of Medicine*. 382(18), 1721–1731. doi: 10.1056/NEJMoa1915784.
- Morgen, C. S. et al. (2008) 'Socioeconomic position and the risk of preterm birth—a study within the Danish National Birth Cohort', *International Journal of Epidemiology*. 37(5), 1109–1120. doi: 10.1093/ije/dyn112.
- Morrison, J. et al. (2014) 'Systematic review of parenting interventions in European countries aiming to reduce social inequalities in children's health and development.', *BMC Public Health*. 14(1), 1040. doi: 10.1186/1471-2458-14-1040.
- Morrison, J., Pikhart, H. and Goldblatt, P. (2016) 'Interventions to reduce inequalities in health and early child development in Europe from a qualitative perspective', *European Journal of Public Health*, 26(suppl\_1). doi: 10.1093/eurpub/ckw173.038.
- Mortensen, L. H. et al. (2016) 'Shape of the association between income and mortality: a cohort study of Denmark, Finland, Norway and Sweden in 1995 and 2003.', *BMJ open*, 6(12), e010974. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010974.

- Mortensen, O. S. et al. (2008) *Hvidbog om sygefravær og tilbagevenden til arbejde ved muskel- og skeletbesvær*. København: Det nationale forskningscenter for arbejdsmiljø.
- Naik, Y. et al. (2019) 'Going upstream – an umbrella review of the macroeconomic determinants of health and health inequalities.', *BMC Public Health*. 19(1), 1–19. doi: 10.1186/s12889-019-7895-6.
- National Academies of Science, E. and Medicine (2019) *Integrating Social Care into the Delivery of Health Care: Moving Upstream to Improve the Nation*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/25467.
- Nelson, H. D. et al. (2020) 'Achieving Health Equity in Preventive Services: A Systematic Review for a National Institutes of Health Pathways to Prevention Workshop.', *Annals of internal medicine*. 172(4):258-271. doi: 10.7326/M19-3199.
- Newman, L. et al. (2015) 'Addressing social determinants of health inequities through settings: a rapid review.', *Health Promotion International*. 30, ii126–ii143. doi: 10.1093/heapro/dav054.
- NFA (2019) *Arbejdsmiljø og Helbred 2018*. København. <https://arbejdsmiljodata.nfa.dk/>.
- Nielsen, K. et al. (2016) 'Mellem drømme og mareridt – fremtidsudsigter for arbejdsmiljøets virkemidler', *Tidsskrift for Arbejdsliv*. 18(1), p. 9. doi: 10.7146/tfa.v18i1.109017.
- Nielsen, N. F. et al. (2019) 'Socioeconomic Inequality in Metabolic Control Among Children With Type 1 Diabetes: A Nationwide Longitudinal Study of 4,079 Danish Children', *Diabetes care*, 42(8), 1398. doi: 10.2337/dc19-0184.
- Nilsson, S., Nordentoft, M. and Hjorthøj, C. (2019) 'Individual-Level Predictors for Becoming Homeless and Exiting Homelessness: a Systematic Review and Meta-analysis', *Journal of Urban Health*. 96(5), 741–750. doi: 10.1007/s11524-019-00377-x.
- Nordahl, L. et al. (2014) 'Education and Cause-specific Mortality: The Mediating Role of Differential Exposure and Vulnerability to Behavioral Risk Factors', *Epidemiology*. 25(3), 389–396. doi: 10.1097/EDE.0000000000000080.
- Nordentoft, M. et al. (2013) 'Excess Mortality, Causes of Death and Life Expectancy in 270,770 Patients with Recent Onset of Mental Disorders in Denmark, Finland and Sweden', *PLoS ONE*. 8(1), e55176. doi: 10.1371/journal.pone.0055176.
- Nordentoft, M. et al. (2015) *Cannabis og sundhed*. København. Available at: [http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensrad\\_for\\_forebyggelse\\_cannabis\\_og\\_sundhed.pdf](http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensrad_for_forebyggelse_cannabis_og_sundhed.pdf).
- O'Campo, P. et al. (2015) 'Social welfare matters: A realist review of when, how, and why unemployment insurance impacts poverty and health', *Social Science & Medicine*. 132, 88–94. doi: 10.1016/j.socscimed.2015.03.025.
- OECD (2019). *Health for everyone? Social inequalities in health and health systems*. OECD, Paris. doi: 10.1787/3c8385d0-en.
- Oksbjerg Dalton, S. et al. (2019) 'Socioeconomic position, referral and attendance to rehabilitation after a cancer diagnosis: A population-based study in Copenhagen, Denmark 2010–2015', *Acta Oncologica*: 58(5), 730–736. doi: 10.1080/0284186X.2019.1582800.
- Olsen MH, Kjær TK, Dalton SO: *Hvidbog: Ulighed i kræft i Danmark*. Kræftens Bekæmpelse. København 2019
- Olstad, D. L. et al. (2016) 'Can policy ameliorate socioeconomic inequities in obesity and obesity-related behaviours? A systematic review of the impact of universal policies on adults and children.', *Obesity reviews* 17(12), 1198–1217. doi: 10.1111/obr.12457.
- Olstad, D. L. et al. (2017) 'Can targeted policies reduce obesity and improve obesity-related behaviours in socioeconomically disadvantaged populations? A systematic review.', *Obesity reviews* 18(7), 791–807. doi: 10.1111/obr.12546.

- ONS (2020) *Coronavirus (COVID-19) related deaths by occupation, England and Wales: deaths registered up to and including 20 April 2020*. London. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/causesofdeath/bulletins/coronaviruscovid19relateddeathsbyoccupationenglandandwales/deathsregistereduptoandincluding20april2020>.
- Ottosen, M. H. et al. (2018) *Børn og unge i Danmark: velfærd og trivsel*. SFI København. Available at: <http://www.sfi.dk/rapportoplysninger-4681.aspx?Action=1&New-sld=4537&PID=9267>.
- Ottosen, M. H., Berger, N. P. and Lindeberg, N. H. (2018) *Forebyggende indsatser til unge i psykisk mistrivsel: En vidensoversigt*. VIVE København.
- Packness, A. et al. (2017) 'Impact of socioeconomic position and distance on mental health care utilization: a nationwide Danish follow-up study', *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 52(11), 1405–1413. doi: 10.1007/s00127-017-1437-2.
- Packness, A. et al. (2018) 'Socioeconomic position, symptoms of depression and subsequent mental healthcare treatment: a Danish register-based 6-month follow-up study on a population survey', *BMJ Open*. 8(10). doi: 10.1136/bmjopen-2017-020945.
- Pedersen, A. F. and Vedsted, P. (2014) 'Understanding the inverse care law: a register and survey-based study of patient deprivation and burnout in general practice', *International journal for equity in health*, 13, 121. doi: 10.1186/s12939-014-0121-3.
- Pedersen, M. et al. (2018) 'Mechanisms and drivers of social inequality in phase II cardiac rehabilitation attendance: A convergent mixed methods study', *Journal of Advanced Nursing*, 74(9), 2181–2195. doi: 10.1111/jan.13715.
- Peng, Y. et al. (2019) 'Expanded In-School Instructional Time and the Advancement of Health Equity: A Community Guide Systematic Review.', *Journal of public health management and practice* 25(6), 584–589. doi: 10.1097/PHH.0000000000000834.
- Petrovic, D. et al. (2018) 'The contribution of health behaviors to socioeconomic inequalities in health: A systematic review.', *Preventive Medicine* 113, 15–31. doi: 10.1016/j.ypmed.2018.05.003.
- Pickett, K. E. and Wilkinson, R. G. (2015) 'Income inequality and health: A causal review', *Social Science & Medicine*. 128, 316–326. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.12.031.
- Pierron, A. et al. (2018) 'Supporting parenting to address social inequalities in health: a synthesis of systematic reviews.', *BMC Public Health*. 18(1), 1087. doi: 10.1186/s12889-018-5915-6.
- Pini, A. et al. (2019) 'Socioeconomic disparities associated with 29 common infectious diseases in Sweden, 2005–14: an individually matched case-control study', *The Lancet Infectious Diseases*. 19(2), 165–176. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30485-7.
- Pless, M. and Katznelson, N. (2019) 'New Insights on Young Peoples' Motivation in Lower Secondary Education in Denmark', *Qualitative Research in Education*. 8(1), 60. doi: 10.17583/qre.2019.3946.
- Pottie, K. et al. (2020) 'Clinical guideline for homeless and vulnerably housed people, and people with lived homelessness experience', *CMAJ : Canadian Medical Association journal* 192(10). doi: 10.1503/cmaj.190777.
- Poulsen O.M. et al. (2014) 'Effect of the Danish Return-to-Work Program on Long-Term Sickness Absence: Results from a Randomized Controlled Trial in Three Municipalities', *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. Scandinavian Journal of Work, Environment Health, 40(1), 47–56. doi: 10.5271/sjweh.3383.
- Pryor, L. et al. (2019) 'Trajectories of family poverty and children's mental health: Results from the Danish National Birth Cohort', *Social Science & Medicine*. 220371–378. doi: 10.1016/j.socscimed.2018.10.023.
- Psykiatrifonden (2016) *Forebyggelse af psykisk sygdom hos børn og unge*. København.

- Ramon, I. et al. (2018) 'Early Childhood Education to Promote Health Equity: A Community Guide Economic Review.', *Journal of Public Health Management & Practice*. 24(1), e8–e15. doi: 10.1097/PHH.0000000000000557.
- Redondo, M., Hernandez-Aguado, I. and Lumbreras, B. (2018) 'The impact of the tax on sweetened beverages: a systematic review.', *The American journal of clinical nutrition*. 108(3), 548–563. doi: 10.1093/ajcn/nqy135.
- Reeves, A. et al. (2017) 'Introduction of a National Minimum Wage Reduced Depressive Symptoms in LowWage Workers: A QuasiNatural Experiment in the UK', *Health Economics*, 26(5), 639–655. doi: 10.1002/hec.3336.
- Rehwald, K., Rosholm, M. and Svarer, M. (2017) 'Do public or private providers of employment services matter for employment? Evidence from a randomized experiment', *Labour Economics*. Elsevier B.V, 45, pp. 169–187. doi: 10.1016/j.labeco.2016.11.005.
- Renahy, E. et al. (2018) 'Connections between unemployment insurance, poverty and health: a systematic review.', *European journal of public health*. 28(2), pp. 269–275. doi: 10.1093/eurpub/ckx235.
- Rexed B. (1968) *Integrerat Samhälle*. Stockholm, Socialstyrelsen.
- Richardson, B. et al. (2018) 'eHealth versus equity: Using a feminist poststructural framework to explore the influence of perinatal eHealth resources on health equity.', *Journal of Clinical Nursing* 27(21–22), 4224–4233. doi: 10.1111/jocn.14592.
- Rigsrevisionen (2019) *Forskelle i behandlingskvaliteten på sygehusene. Rigsrevisionens beretning afgivet til Folketinget med Statsrevisorernes bemærkninger*. København. <https://www.rigsrevisionen.dk/publikationer/2019/92018/>.
- Rönblad, T. et al. (2019) 'Precarious employment and mental health: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies', *Scandinavian journal of work, environment & health*, 45(5), 429. doi: 10.5271/sjweh.3797.
- Rotko, T. and Kauppinen, T. (2019) *Policy briefs to increase equality in health*. Stockholm. Nordic Welfare Centre
- Ruiz-Perez, I. et al. (2019) 'Effectiveness of interventions to improve cancer treatment and follow-up care in socially disadvantaged groups.', *Psycho-oncology*. 28(4), 665–674. doi: 10.1002/pon.5011.
- Rutter, P. et al. (2012) 'Socio-economic disparities in mortality due to pandemic influenza in England', *International Journal of Public Health*. 57(4), 745–750. doi: 10.1007/s00038-012-0337-1.
- Rådet for social udsatte (2017). <https://www.udsatte.dk/publikationer/45/socialpolitisk-grundlag-p4>.
- Sabariego, C. et al. (2018) 'Effectiveness of Integration and Re-Integration into Work Strategies for Persons with Chronic Conditions: A Systematic Review of European Strategies.', *International journal of environmental research and public health*. 15(3). doi: 10.3390/ijerph15030552.
- Sage, D. (2013) 'Activation, health and well-being: neglected dimensions?', *International Journal of Sociology and Social Policy*. 33(1/2), 4–20. doi: 10.1108/01443331311295145.
- Saunders, M. et al. (2017) 'Key policies for addressing the social determinants of health and health inequities', *Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Health Evidence Network synthesis report 52*.
- Scheuer, S., Thomsen, C. F. and Rix, B. A. (2018) *Evaluering af Navigatorprojektet – Kræftens Bekæmpelses nationale indsats målrettet socialt sårbare kræftpatienter*. København.



- Schiøtz, M. et al. (2017) 'Social disparities in the prevalence of multimorbidity – A register-based population study', *BMC Public Health*. London: BioMed Central, 17(1), p. 422. doi: 10.1186/s12889-017-4314-8.
- Schraufnagel, D. E., Balmes, J. R., Cowl, C. T., et al. (2019) 'Air Pollution and Noncommunicable Diseases: A Review by the Forum of International Respiratory Societies' Environmental Committee, Part 2: Air Pollution and Organ Systems', *Chest*, 155(2), 417–426. doi: 10.1016/j.chest.2018.10.041.
- Schraufnagel, D. E., Balmes, J. R., De Matteis, S., et al. (2019) 'Health Benefits of Air Pollution Reduction', *Annals of the American Thoracic Society*. 16(12), 1478–1487. doi: 10.1513/AnnalsATS.201907-538CME.
- Segerstrom, S. C. and Miller, G. E. (2014) 'Psychological Stress and the Human Immune System: A Meta-Analytic Study of 30 Years of Inquiry', *Psychological Bulletin*. 130(4), 601–630. doi: 10.1037/0033-2909.130.4.601.
- Shahidi, F. V et al. (2019) 'The impact of social assistance programs on population health: a systematic review of research in high-income countries.', *BMC public health*. 19(1), 2. doi: 10.1186/s12889-018-6337-1.
- Siddiqi, A., Rajaram, A. and Miller, S. P. (2018) 'Do cash transfer programmes yield better health in the first year of life? A systematic review linking low-income/middle-income and high-income contexts', *Archives of disease in childhood*. 103(10), 920–926. doi: 10.1136/archdischild-2017-314301.
- Singer, M. et al. (2017) 'Syndemics and the biosocial conception of health', *The Lancet*. 389(10072), pp. 941–950. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30003-X.
- Skivington, K. et al. (2018) 'Delivering a primary care-based social prescribing initiative: a qualitative study of the benefits and challenges.', *The British journal of general practice: the journal of the Royal College of General Practitioners*, 68(672), e487–e494. doi: 10.3399/bjgp18X696617.
- Smith, M. et al. (2017) 'Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport -- an update and new findings on health equity.', *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*. 14, 1–27. doi: 10.1186/s12966-017-0613-9.
- Smith, P. C., Rice, N. and Carr-Hill, R. (2001) 'Capitation Funding in the Public Sector', *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)*. 164(2), 217–257. Available at: <http://www.jstor.org/stable/2680550>.
- Song, H. et al. (2019) 'Stress related disorders and subsequent risk of life threatening infections: population based sibling controlled cohort study', *BMJ*. 367, l5784. doi: 10.1136/bmj.l5784.
- Sortsø, C. et al. (2017) 'Socioeconomic inequality of diabetes patients' health care utilization in Denmark', *Health Economics Review*. 7(1), 1–22. doi: 10.1186/s13561-017-0155-5.
- SOU (2017:47) *Nästa steg på vägen mot en mer jämlik hälsa. Förslag för ett långsiktigt arbete för en god och jämlik hälsa*. Stockholm: Elanders Sverige AB.
- Stirbu, I. et al. (2010) 'Educational inequalities in avoidable mortality in Europe', *Journal of Epidemiology and Community Health*. 64(10), 913–920. doi: 10.1136/jech.2008.081737.
- Strøbæk L., Davidsen M., Pedersen P.V. (2017) *Socialt udsattes dødelighed og brug af sundhedsvæsenet. Registeropfølgning 2007-2015*. København: Syddansk Universitet. Available at: [https://www.udsatte.dk/dyn/resources/Publication/file/8/88/1501665194/socialt-udsattes-doedelighed-og-brug-af-sundhedsvaesenet\\_endelig-version-17.-juli-2017.pdf](https://www.udsatte.dk/dyn/resources/Publication/file/8/88/1501665194/socialt-udsattes-doedelighed-og-brug-af-sundhedsvaesenet_endelig-version-17.-juli-2017.pdf).

- Sundheds- og Ældreministeriet (2017) *Lægedækning i hele Danmark – Rapport fra regeringens lægedækningsudvalg*. Available at: <https://sum.dk/Aktuelt/Publikationer/Laegedaekning-praktiserende-laeger-jan-2017.aspx>.
- Sundheds- og Ældreministeriet (2019). De 8 national mål for sundhedsvæsenet. <https://sum.dk/Temaer/Nationale-maal-for-sundhedsvaesenet.aspx>.
- Sundhedsstyrelsen (2011) *Ulighed i sundhed – årsager og indsatser*. København.
- Sundhedsstyrelsen (2013) *Anbefalinger for Svangreomsorgen*. 2. udg. København.
- Sundhedsstyrelsen (2017a) *Tidlig indsats for sårbare familier. Afdækning af kommunernes indsats til gravide, spæd- og småbørn og deres forældre*. København.
- Sundhedsstyrelsen (2017b). *Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2017*. København
- Sundhedsstyrelsen (2019a) *Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet*. København.
- Sundhedsstyrelsen (2019b) *Tidlig opsporing af sygdom hos borgere med kognitive og psykiske funktionsnedsættelse*. København.
- Sundhedsstyrelsen (2020) *Ulighed i sundhed og sygdom i Danmark 2020*. København.
- Suppli, C. H. et al. (2017) 'Written reminders increase vaccine coverage in Danish children – evaluation of a nationwide intervention using The Danish Vaccination Register, 2014 to 2015', *Euro surveillance* 22(17), 31–38. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2017.22.17.30522.
- Suppli, C. H. et al. (2018) 'Sociodemographic predictors are associated with compliance to a vaccination-reminder in 9692 girls age 14, Denmark 2014–2015', *Preventive Medicine Reports*. 10, 93–99. doi: 10.1016/j.pmedr.2018.02.005.
- Swinburn, B. A. et al. (2019) 'The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report', *The Lancet*. 393(10173), 791–846. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8.
- Tan, H.-L., Kheirandish-Gozal, L. and Gozal, D. (2019) 'Sleep, Sleep Disorders, and Immune Function BT – Allergy and Sleep: Basic Principles and Clinical Practice', in Fishbein and Sheldon (eds). Cham: Springer International Publishing, pp. 3–15. doi: 10.1007/978-3-030-14738-9\_1.
- Terraneo, M. (2015) 'Inequities in health care utilization by people aged 50+: evidence from 12 European countries.', *Social science & medicine* (126), 154–163. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.12.028.
- Thomson, K. et al. (2019) 'The effects of community pharmacy-delivered public health interventions on population health and health inequalities: A review of reviews.', *Preventive Medicine*., 124, 98–109. doi: 10.1016/j.jpmed.2019.04.003.
- Tolstrup, J. et al. (2019) *Unge alkoholkultur – Et bidrag til debatten*. København. Vidensråd for Forebyggelse.
- Vanderlip, E. R. et al. (2017) 'Systematic Literature Review of General Health Care Interventions Within Programs of Assertive Community Treatment', *Psychiatric Services*. 68(3), pp. 218–224. doi: 10.1176/appi.ps.201600100.
- Van Holle, V. et al. (2012) 'Relationship between the physical environment and different domains of physical activity in European adults: a systematic review', *BMC Public Health*., 12(1), p. 807. doi: 10.1186/1471-2458-12-807.
- van Rijn, R. M. et al. (2016) 'Work as treatment? The effectiveness of re-employment programmes for unemployed persons with severe mental health problems on health and quality of life: a systematic review and meta-analysis.', *Occupational & Environmental Medicine*. 73(4), 275–279. doi: 10.1136/oemed-2015-103121.

- Vilhelmsson, A. and Ostergren, P.-O. (2018) 'Reducing health inequalities with interventions targeting behavioral factors among individuals with low levels of education – A rapid review.', *PLoS one*. 13(4), e0195774. doi: 10.1371/journal.pone.0195774.
- Vogel, N. et al. (2017) 'Return-to-work coordination programmes for improving return to work in workers on sick leave.', *The Cochrane database of systematic reviews*. CD011618. doi: 10.1002/14651858.CD011618.pub2.
- Vornholt, K. et al. (2018) 'Disability and employment – overview and highlights', *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 27(1), 40–55. doi: 10.1080/1359432X.2017.1387536.
- Voßemer, J. et al. (2018) 'The Effects of Unemployment and Insecure Jobs on Well-Being and Health: The Moderating Role of Labor Market Policies', *Social Indicators Research*. Dordrecht: 138(3), 1229–1257. doi: 10.1007/s11205-017-1697-y.
- Waddington, L., Pedersen, M. and Ventegodt Liisberg, M. (2016) 'Get a Job! Active Labour Market Policies and Persons with Disabilities in Danish and European Union Policy', *Dublin University Law Journal*. 39(1), 1–26.
- Wang, L. et al. (2016) 'Air Quality Strategies on Public Health and Health Equity in Europe-A Systematic Review.', *International journal of environmental research and public health*. 13(12). doi: 10.3390/ijerph13121196.
- Wells, K. et al. (2018) 'Effects of patient navigation on satisfaction with cancer care: a systematic review and meta-analysis', *Supportive Care in Cancer*. 26(5), 1369–1382. doi: 10.1007/s00520-018-4108-2.
- WHO (2016) *Ambient air pollution: A global assessment of exposure and burden of disease*. Geneva. Available at <https://www.who.int/phe/publications/air-pollution-global-assessment/en/>.
- WHO (2017) The updated Appendix 3 of the WHO Global NCD Action Plan 2013-2020. Available at <https://www.who.int/ncds/governance/appendix3-update/en/>.
- WHO (2019) *Evidence and resources to act on health inequities, social determinants and meet the SDGs*. Copenhagen. Available at <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/social-determinants/publications/2019/evidence-and-resources-to-act-on-health-inequities,-social-determinants-and-meet-the-sdgs-2019>.
- WHO Regional Office for Europe (2014) *Review of social determinants and the health divide in the WHO European Region. Final report*. Available at: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/review-of-social-determinants-and-the-health-divide-in-the-who-european-region.-final-report>.
- Willadsen, T. G. et al. (2018) 'Multimorbidity and mortality: A 15-year longitudinal registry-based nationwide Danish population study', *Journal of Comorbidity*. 8(1), p. 2235042X18804063. doi: 10.1177/2235042X18804063.
- Wilson, S. J. et al. (2011) 'Dropout Prevention and Intervention Programs: Effects on School Completion and Dropout among Schoolaged Children and Youth', *Campbell Systematic Reviews*, 7(1), 1–61. doi: 10.4073/csr.2011.8.
- Wright A., Smith K.E. and Hellowell M. (2017) 'Policy lessons from health taxes: a systematic review of empirical studies', *BMC Public Health*. 17(1), 1–14. doi: 10.1186/s12889-017-4497-z.
- Xiao, C. and S. Graf (2019), "Overweight, poor diet and physical activity: Analysis of trends and patterns", in *The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention*, OECD Publishing, Paris, doi:10.1787/561b552e-en.

# Bilag



## Bilag 1. Detaljeret søgestrategi

### Søgestrategi PubMed.

INEQUALITY	INTERVENTION	PUBLICATION TYPE
Healthcare disparities [MESH] OR Healthcare disparities OR Healthcare disparity OR Health inequality OR Health inequalities OR Inequality in health OR Inequalities in health OR Inequity in health OR Health inequity OR Health inequities OR Health equality OR Equity in health OR Health equity OR Health equities OR Social determinants of health [MESH] OR Social determinants of health .	Intervention OR Prevention OR Policy OR Policies OR Program OR Project	Systematic review OR Systematic reviews OR Meta-analysis OR Metaanalysis OR Meta analysis OR Umbrella review
<b>No. items: 340.560</b>	<b>No. items: 9.671.239</b>	<b>No. items: 277.794</b>
<b>(inequality) AND (intervention) AND (publication type): 4894</b>		

\*Følgende søgeord er fravalgt, da de efter enkeltvise selvstændige søgninger i databaserne ikke gav relevante resultater: equality in health, equalities in health, equities in health, inequalities in health og health equalities.  
Endelig søgning foretaget 14.01.2020

### Søgestrategi SocIndex.

INEQUALITY	INTERVENTION	PUBLICATION TYPE
(health OR healthcare) AND (inequalit* OR equalit* OR disparit* OR inequit* OR equit* OR determinant*)	Intervention* OR Prevention OR Strateg* OR Program* OR Policy OR Policies OR Project*	Review OR Metaanalysis Meta-analysis
<b>No. items: 26.864</b>	<b>No. items: 837.523</b>	<b>No. items: 760.160</b>
<b>(inequality) AND (intervention) AND (publication type): 4894</b>		

\* søgt på både ental- og flertalsform  
Strategy/strategies er her inkluderet, fordi SocIndex er en væsentlig mindre database end fx PubMed, så det er vigtigt med en bredere søgestrategi her.  
Det er ikke muligt at anvende MeSH/thesaurus i SocIndex  
Endelig søgning fandt sted 14.01.2020

### Søgestrategi Cinahl.

INEQUALITY	INTERVENTION	PUBLICATION TYPE
Health inequality OR health inequalities OR health inequity OR health inequities OR social determinants of health OR healthcare disparities OR healthcare disparity Health Services Accessibility[MESH] Health equity Health equities Health equality	intervention OR prevention OR policy OR policies OR project OR program strategy strategies	systematic review OR metaanalysis OR meta-analysis OR umbrella review
<b>No. items: 97.551</b>	<b>No. items: 1.505.195</b>	<b>No. items: 152.104</b>
<b>(inequality) AND (intervention) AND (publication type): 1472</b>		

Endelig søgning fandt sted 14.01.2020

## **Indsatser mod ulighed i sundhed**

© Sundhedsstyrelsen, 2020.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Elektronisk version ISBN: 978-87-7014-208-3  
Trykt version ISBN: 978-87-7014-209-0

Sprog: Dansk  
Version: 1.  
Versionsdato: 2. september 2020  
Format: pdf  
Design og layout: BGRAPHIC

Udarbejdet af Afdeling for Social Medicin, Institut for  
Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet.

Projektgruppe:  
Anne Kristine Gadeberg, Ingelise Andersen,  
Henrik Brønnum-Hansen, Ulla Christensen  
og Finn Diderichsen.



