

REGION

# Viden om organisatoriske og patientrettede indsatser ved multisygdom

Et systematisk litteraturstudie af nationale og internationale erfaringer med organisering af sundhedsvæsnet for mennesker med multisygdom

# **Viden om organisatoriske og patientrettede indsatser ved multisygdom**

Et systematisk litteraturstudie af nationale og internationale  
erfaringer med organisering af sundhedsvæsnet for mennesker med  
multisygdom

Titel	Viden om organisatoriske og patientrettede indsatser ved multisygdom
Undertitel	Et systematisk litteraturstudie af nationale og internationale erfaringer med organisering af sundhedsvæsnet for mennesker med multisygdom
Forfattere	Christian Ulrich Eriksen <sup>1</sup> , Hanne Birke <sup>1</sup> , Sofie Amalie Liisberg Helding <sup>1</sup> og Anne Frølich <sup>2</sup>
Afdeling	<sup>1</sup> Forskningsenheten for Kroniske Sygdomme og Telemedicin, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, Region Hovedstaden <sup>2</sup> Videnscenter for Multisygdom og Kronisk Sygdom (NSR), Region Sjælland
Særligt bidrag til rapport og undersøgelse	Anne Jung, Charlotte Weiling Appel, Finn Thomsen Nielsen og John Sahl Andersen
Udgivelsesår	2019
ISBN	978-87-93775-02-2
Finansiel støtte	Rapporten er bestilt og udarbejdet på vegne af Sundhedsstyrelsen

## **Forord**

På opdrag fra Sundhedsstyrelsen har en gruppe forskere fra Forskningsenheden for Kroniske Sygdomme og Telemedicin, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, Region Hovedstaden, gennemført et struktureret litteraturstudie med det formål at beskrive den foreliggende viden vedrørende hensigtsmæssig organisering af de kliniske indsatser ved multisygdom med fokus på organisation og patientperspektivet. Forskerne er tilknyttet Nationalt Netværk af Multisygdomsklinikker.

Nationalt Netværk af Multisygdomsklinikker har nedsat en følgegruppe til at bidrage med faglig sparring og praksiserfaringer i processen med nærværende litteraturstudie. I denne gruppe er repræsentanter fra Bornholms Hospital, Diagnostisk Center Silkeborg, Holbæk Hospital og Københavns Universitet.

Opdraget knytter sig til en bevilling af Satspuljemidler i 2018, hvor formålet er at ”samle eksisterende erfaringer med at tilbyde sammenhængende forløb til mennesker med multisygdom. På baggrund af vidensopsamlingen udarbejdes anbefalinger til tilrettelæggelse af forløb for multisyge samt anbefalinger til områder, hvor der er behov for, at ny viden opbygges” (1).

# Indholdsfortegnelse

Sammenfatning.....	7
1. Indledning.....	9
1.1. Baggrund .....	9
1.2. Formål .....	10
1.3. Afgrænsning .....	11
1.4. Organisering .....	11
2. Teoretisk ramme.....	13
2.1. Definitioner.....	13
2.1.1. Kronisk sygdom.....	13
2.1.2. Multisygdom.....	13
2.1.3. Modeller for sammenhængende patientforløb.....	13
2.1.4. Resultatmål .....	14
2.2. Organisatoriske modeller.....	14
2.2.1 WHO's model for patientrettede og sammenhængende patientforløb.....	14
2.2.2 SELFIE-modellen.....	15
2.2.3 Kronikermodellen.....	16
3. Metode.....	18
3.1. Søgestrategi og databaser .....	18
3.2. Inklusionskriterier.....	19
3.3. Udvælgelsesproces .....	20
3.4. Risiko for bias.....	20
3.5. Analysestrategi .....	21
4. Resultater.....	22
4.1. Udvælgelse af studier .....	22
4.2. Karakteristika af inkluderede studier.....	23
4.2.1. Almen praksis.....	23
4.2.2. Kommuner.....	25
4.2.3. Hospitalssektoren .....	26
4.3. Risiko for bias i de inkluderede studier .....	27

4.4. Resultater fra de inkluderede studier .....	27
4.4.1. Almen praksis.....	28
4.4.2. Kommuner.....	31
4.4.3. Hospitalssektoren .....	36
4.5. Resultatmål .....	38
4.5.1. Resultatmål i studier omhandlende almen praksis.....	38
4.5.2. Resultatmål i studier omhandlende kommuner .....	38
4.5.3. Resultatmål i studier omhandlende hospitalssektoren.....	39
5. Diskussion .....	41
5.2. Diskussion af fund.....	42
5.2.1. Sammenligning af fund med tidligere litteratur.....	42
5.2.2. Konteksten for indsatserne .....	43
5.2.3. Sammenhængende forløb på tværs af sektorer.....	44
5.2.4. Centrale resultatmål for indsatser ved multisygdom .....	44
5.2.5. Økonomi .....	45
5.3. Styrker og svagheder .....	45
5.4. Implikationer .....	46
5.4.1. Implikationer for forskning .....	46
5.4.2. Implikationer for praksis .....	47
6. Konklusion .....	48
7. Litteraturliste .....	49
8. Bilag .....	55
Bilag 1: Søgestrategi.....	55
Bilag 2: Studiepopulationer.....	63
Bilag 3: Kvalitetsvurdering .....	67

# **Sammenfatning**

## **Baggrund og formål**

Andelen af mennesker med multisygdom forventes at stige i de kommende år. Der er udfordringer i forhold til at kunne levere sundhedsfaglige ydelser af høj kvalitet til denne patientgruppe, med manglende sammenhæng i patientforløb, polyfarmaci og mange involverede behandler som væsentlige faktorer. Samtidig vil udgifterne stige ved en højere andel af mennesker med multisygdom.

For at sikre en høj kvalitet af sundhedsydelser er der behov for en gentænkning af måden, hvorpå mennesker med multisygdom tilgås i behandlings- og plejeregি. Derfor er der som en del af Satspuljen 2018 allokeret midler til indsamling af de foreliggende erfaringer med at tilbyde sammenhængende forløb til mennesker med multisygdom. Formålet med nærværende litteraturstudie er derfor at rapportere den tilgængelige viden om effekten af sundhedsfaglige ydelser, med et organisorisk og/eller et patientrettet fokus, udviklet til at forbedre resultaterne af sundhedsfaglige indsatser for personer med multisygdom i almen praksis, kommuner og hospitalssektoren.

## **Metode**

Rapporten gennemgår resultaterne fra et systematisk litteraturstudie baseret på en struktureret litteratursøgning, udvælgelse og vurdering af randomiserede, kontrollerede studier om indsatser ved multisygdom. Studierne omhandler alle en effektevaluering af specifikke organisatoriske og/eller patientrettede kliniske indsatser. Søgningen tog udgangspunkt i to tidlige systematiske litteraturstudier og supplerede disse i forhold til tidsperioder og databaser. Søgeresultaterne blev gennemgået for relevans på baggrund af titler og abstracts og de umiddelbart relevante studier blev læst i deres fulde længde. De inkluderede studier blev vurderet på deres metodiske kvalitet ved brug af kriterier til vurdering af bias udviklet af Cochrane-gruppen Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). Data fra de inkluderede studier omfattede: formål, studie design og lokation, studiepopulation, længde af indsats og opfølgning, interventionselementer, resultatmål, resultater, konklusioner og metodiske begrænsninger. Dataudtrækket blev efterfølgende syntetiseret og fundene blev opsummeret.

## **Resultater**

Ved brug af søgestrengene identificerede vi 5.841 studier, hvoraf 40 studier levede op til inklusionskriterierne. 13 studier fandt hovedsageligt sted i almen praksis, 19 studier fandt sted i kommuner og 8 studier fandt sted i hospitalssektoren. For de inkluderede studier om-handlende hospitalssektoren og almen praksis findes en gennemgående lav risiko for bias, mens studierne fra kommuner har en gennemgående højere risiko for bias på tværs af de undersøgte dimensioner. Dette gjaldt specifikt dimensionerne relateret til, om grupperne ved studiets start var sammenlignelige og om frafaldet ved opfølgning var forskelligt for kontrol- og interventionsgruppen.

Den store heterogenitet i studierne populationer, indsatsen og resultatløb gør det svært at udlede klare konklusioner om effekten af indsatsen ved multisydrom. Dog tyder resultaterne på, at indsatsen indeholdende modeller for sammenhængende patientforløb i almen praksis og hospitalssektoren kan have effekt på mortalitet, mental sundhed og udvalgte kliniske parametre. I kommuner kan disse modeller muligvis være effektive til forbedring af mental sundhed ved kronisk obstruktiv lungesydrom og psykisk sydrom. Desuden tyder det på, at indsatsen, der fokuserer på støtte til egenomsorg i almen praksis og kommuner, kan have positiv effekt på mental sundhed ved samtidig psykiatrisk og somatisk sydrom. Der er begrænset evidens for indsatsen med elementer af telemedicin, men disse kan muligvis have en positiv effekt på mental sundhed, udvalgte kliniske parametre og fysisk funktion, hvis de målrettes patienter med specifikke sydromskombinationer. Sluttligt er effekten af indsatsen ved polyfarmaci meget usikker på baggrund af den identificerede litteratur.

## **Konklusion og implikationer**

Vi kan konkludere, at der sandsynligvis kan opnås klinisk relevante effekter af indsatsen ved multisydrom gennem brug af modeller for sammenhængende patientforløb, der omfatter organisatoriske og ofte også patientrettede indsatser.

Resultaterne fra litteraturstudiet peger på et behov for at gennemføre tværsektorielle og tværfaglige modelprojekter i de tre sektorer i sundhedsvæsenet for at vurdere effekterne af de sundhedsfaglige indsatser i en dansk kontekst, da der på nuværende tidspunkt kun findes ét dansk studie, hvori en model for sundhedsfaglige ydelser ved multisydrom er blevet afprøvet. Her vil det være nærliggende at fokusere på de hyppigst forekommende kombinationer af kroniske sydromme samt på forekomsten af somatisk og psykiatrisk multisydrom.

# 1. Indledning

## 1.1. Baggrund

Mellem 22 til 37 procent af den voksne befolkning i Danmark lider af multisygdom (2, 3) – som er sameksistensen af to eller flere kroniske sygdomme hos det samme individ (4) – og alt tyder på, at andelen vil stige i de kommende år. Foreliggende data viser, at stigningen i forekomsten vil ligge på cirka 1,3 procent om året, hvilket er højere end den hidtil rapporterede stigning på 1,0 procent om året (3). I praksis betyder det, at tilvæksten i antallet af mennesker med multisygdom bliver på cirka 180.000 personer frem til 2025. Multisygdom er forbundet med øget mortalitet, nedsat funktionel status og øget brug af sundhedsvæsenets ydelser (5). Omtrent én ud af fire borgere med multisygdom lider af samtidig somatisk og psykiatrisk sygdom. Denne gruppe kræver en særlig opmærksomhed fra sundhedsvæsnets side, da gruppen er særligt svær at nå (3) og samtidig er gruppen karakteriseret ved en lav forventet levealder i forhold til resten af den danske befolkning (6).

Patienter med multisygdom oplever, at den behandling, de modtager, fokuserer på enkelte sygdomme og ikke på det samlede sygdomsbillede. Der mangler fokus på komplekse sygdomsrelaterede problemstillinger og symptomer som angst og depression, og kroniske smærter overses og behandles derfor ikke tilfredsstillende (7-9). Samtidig opleves medicinhåndteringen som utryg og ofte med manglende opfølgning. Mange patienter udtrykker, at de føler sig magtesløse, når de selv prøver at involvere sig i planlægning af eget behandlingsforløb (7, 8).

Omkostningerne ved multisygdom er betydelige og vil stige i de kommende år i takt med, at befolkningen bliver ældre (10, 11). I 2013 forbrugte 1 procent af borgerne med en eller flere kroniske sygdomme 17 procent af de samlede sundhedsudgifter ved kronisk sygdom, mens 5 procent forbrugte 45 procent (12). Blandt mennesker med multisygdom skønnes det, at cirka 5 til 15 procent har behov for særlige indsatser fra sundheds- og socialvæsenet, svarende til mellem 60.000 og 180.000 mennesker. Denne gruppe af mennesker med mul-

tisygdom er således kendtegnet ved at have mange kontakter til sundhedsvæsenet. Gen-indlæggelsesraten er betydelig højere for patienter med to eller flere kroniske sygdomme sammenlignet med patienter uden kroniske sygdomme (13).

Multisygdom øger presset på sundhedsvæsnet og dermed på sundhedsvæsenets begrænsede ressourcer. Meget tyder på, at der skal tænkes nyt i forhold til sundhedsvæsenets måde at arbejde og organisere sig på for at sikre en høj kvalitet af de sundhedsfaglige indsatser til patienter med multisygdom.

Der er på nationalt niveau etableret flere multisygdomsklinikker i hospitalssektoren (Medicinsk Fælles Ambulatorium på Holbæk Hospital, Klinik for Multisygdom og Polyfarmaci på Silkeborg Regionshospital, og Fællesambulatoriet på Bornholms Hospital) samt enkelte tiltag i almen praksis (Lægefællesskabet i Grenå og Grøndalslægerne i København). Der er desuden yderligere to multisygdomsklinikker på vej i hospitalssektoren (Hvidovre og Amager Hospital, og Bispebjerg og Frederiksberg Hospital). Tiltagene har til formål at understøtte en sammenhængende patientrettet behandlingsindsats til mennesker med multisygdom, der ofte går til egen læge, går i flere ambulatorier og modtager ydelser fra kommunen.

Nærværende systematiske litteraturstudie beskriver den viden, der findes fra nationale og internationale randomiserede, kontrollerede studier vedrørende organisatoriske og patientrettede indsatser for sammenhængende sundhedsydeler målrettet mennesker med multisygdom. Formålet med dette er at styrke udviklingen på området i det danske sundhedsvæsen.

## 1.2. Formål

Det overordnede formål med dette litteraturstudie er at rapportere den tilgængelige viden om effekten af sundhedsfaglige ydelser med et organisatorisk og/eller patientrettet fokus udviklet til at forbedre resultaterne af sundhedsfaglige indsatser for personer med multisygdom i almen praksis, kommuner og hospitalssektoren. Konkret vil dette opnås gennem følgende målsætninger:

1. At beskrive hensigtsmæssig organisering og modeller for behandling og pleje ved multisygdom i almen praksis, kommuner og hospitalssektoren.

2. At beskrive effekten af indsatser ved multisydgm på resultatlærene mortalitet, mental sundhed samt helbredsrelateret livskvalitet i almen praksis, kommuner og hospitalssektoren.
3. At beskrive interventionselementer betegnet som 'best practices', der fremmer implementering af evidensbaseret behandling og pleje ved multisydgm.
4. At identificere og beskrive centrale resultatlæ for indsatser ved multisydgm.

### 1.3. Afgrænsning

Litteraturstudiet er begrænset til at omfatte indsatser i almen praksis, kommuner og hospitalssektoren og dermed er sektorovergangen ikke et specifikt fokus. I denne rapport tages udgangspunkt i tidlige litteraturstudier om indsatser ved multisydgm, som suppleres med søgninger for de områder, hvor litteraturen endnu ikke er afdækket. Indsatser i almen praksis og kommuner er afdækket i tidlige studier (14, 15) og derfor vil der i dette litteraturstudie udføres supplerende søgninger i forhold til tidsperioder og databaser. Søgningerne for hospitalssektoren begrænses til at inkludere studier, der er publiceret fra januar 2013 og frem.

De mange forskellige resultatlæ, der er benyttet i studier om effekten af indsatser ved multisydgm, gør det kompletst at tolke og syntetisere fundene til klare konklusioner. I denne rapport tages udgangspunkt i et studie, hvor 17 resultatlæ, som er relevante for indsatser ved multisydgm, beskrives. Resultatlærene mortalitet, mental sundhed og helbredsrelateret livskvalitet fremhæves som særligt relevante, når effekten af indsatser ved multisydgm evalueres (16).

### 1.4. Organisering

Litteraturstudiet er udført af Evalueringssgruppen under Nationalt Netværk af Multisydklinikker, som i det daglige er forankret på Forskningsenheden for Kroniske Sydome og Telemedicin på Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse (CKFF), Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, Region Hovedstaden. Udover projektgruppen på CKFF, er der nedsat en følgegruppe, der har bistået med klinisk og forskningsbaseret faglig sparring i forhold til udvikling af metoden for litteraturstudiet og med praksiserfaringer fra arbejdet med multisydgm. I følgegruppen indgår følgende medlemmer:

- Anne Jung, specialeansvarlig overlæge, Medicinsk Fælles Ambulatorium, Holbæk Hospital
- Charlotte Weiling Appel, forskningsansvarlig sygeplejerske, Diagnostisk Center, Universitetsklinik for Innovative Patientforløb, Silkeborg
- Finn Thomsen Nielsen, ledende overlæge, Medicinsk afdeling, Bornholms Hospital
- John Sahl Andersen, lektor, praktiserende læge, Afdeling for almen medicin, Københavns Universitet.

## **2. Teoretisk ramme**

### **2.1. Definitioner**

#### **2.1.1. Kronisk sygdom**

Kronisk sygdom defineres af Sundhedsstyrelsen som en sygdom, der har et langvarigt forløb eller er konstant tilbagevendende. De negative følger af kronisk sygdom kan være af fysisk, psykisk og social karakter, hvilket kan påvirke livskvalitet og levealder. Kronisk sygdom er desuden karakteriseret ved, at tidlig opsporing ofte fører til bedre sygdomsprognose. Desuden er forløb med kroniske sygdomme kendtegnet ved et behov for kontinuerlig behandling og pleje (17).

#### **2.1.2. Multisygdom**

Verdenssundhedsorganisationen (WHO) definerer multisygdom som sameksistensen af to eller flere kroniske sygdomme hos det samme individ (4). Der findes dog utallige definitioner af begrebet multisygdom og der mangler konsensus for en definition. I en gennemgang af videnskabelige studier om multisygdom fra 2016 fandt Willadsen og kollegaer, at der i 115 ud af 163 inkluderede studier blev brugt unikke definitioner på multisygdom (18). Vi benytter definitionen fra WHO, da den for tiden er den mest udbredte og derfor mest praktiske i forhold til at identificere relevant litteratur på området. Vi er dog opmærksomme på, at der er store forskelle på mennesker med multisygdom alt efter typen, antallet og sværhedsgraden af sygdommene.

#### **2.1.3. Modeller for sammenhængende patientforløb**

’Modeller for sammenhængende patientforløb’ anvendes i rapporten, som en samlebetegnelse for en række modeller (engelske udtryk: integrated care model, management of care model, collaborative care teams). De organisatoriske modeller har alle det formål at sikre effektive, sammenhængende og patientrettede forløb hos mennesker med kroniske sygdomme. Modellerne beskriver, hvordan den kliniske evidens implementeres mest effektivt ved hjælp af evidensbaserede implementeringsmetoder. Implementeringsmetoderne benævnes ofte ’best practices’. Eksempler på ’best practices’ er: skræddersyede behandlinger til den enkelte patient, forløbskoordinatorer, undervisning af patienter i egenomsorg (evnen

til at tage sig af eget helbred), anvendelse af handleplaner, stratificering af patienter, undervisning af personale, monitorering af behandlingsindsatsen, anvendelse af beslutningsstøttemetoder og follow-up på behandling.

#### **2.1.4. Resultatmål**

Resultatmål (engelsk: outcome measures) er mål, der er relevant for at vurdere kvaliteten af behandling og pleje. Resultatmål kan dermed forstås som udfaldet af medicinsk behandling og pleje og kan blandt andet være mortalitet, helbredsrelateret livskvalitet og forbrug af sundhedsydeler (19).

### **2.2. Organisatoriske modeller**

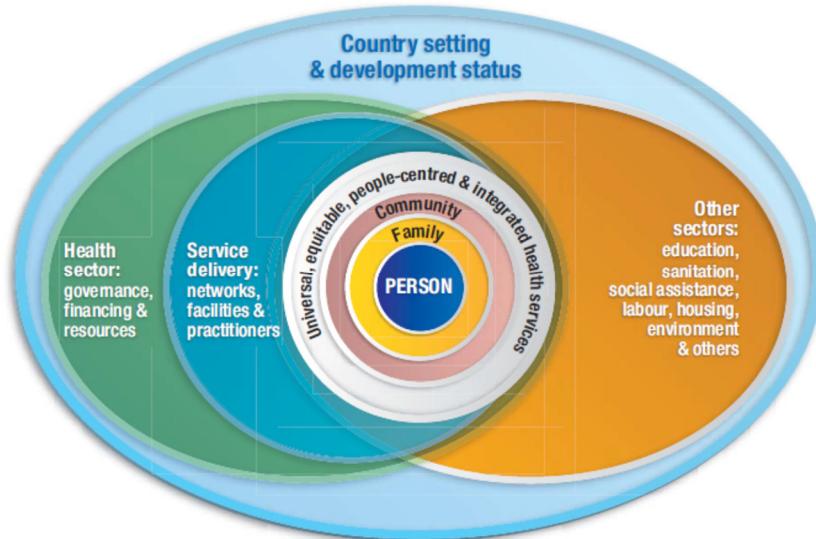
I det følgende beskrives tre organisatoriske modeller, der hver især angiver en konceptuel ramme for udvikling, beskrivelse, implementering og evaluering af sammenhængende forløb for understøttelse af patientrettede sundhedsydeler for kroniske sygdomme og multisygdom. I disse modeller indgår forskellige organisatoriske og patientrettede indsatser, der styrker graden af sammenhæng og fremmer den samlede kvalitet i patientforløb ved kronisk sygdom eller multisygdom. I organisatoriske indsatser ændres der på rammerne og procedurerne for leveringen af behandling og pleje, mens der i patientrettede indsatser blandt andet er fokus på uddannelse af patienter eller deres evne til at yde egenomsorg i forhold til egne sygdomme. Opdelingen af kliniske indsatser i organisatoriske og patientrettede vil blive benyttet i denne rapport.

#### **2.2.1 WHOs model for patientrettede og sammenhængende patientforløb**

Denne model udviklet af WHO omfatter dimensioner med central betydning for et velfungerende sundhedsvæsen, som sikrer en høj kvalitet af ydelser til den enkelte patient (20). Patienten spiller sammen med sin familie og det nære samfund en helt central rolle i modellen. Her er det patientrettede aspekt væsentligt for at sikre lighed i sundhed, høj kvalitet af sundhedsydeler og sammenhængende ydelser tilpasset den enkelte patient. Faktorerne, der indgår i modellen, er 1) at styrke og engagere patienterne, 2) at styrke ledelse og ansvarlighed, 3) at gå fra at behandling og pleje er orienteret mod hospitaler til at fokusere på behandling og pleje i almen praksis og kommuner, 4) at sikre sammenhæng i sundhedsydeler i og mellem sundhedsorganisationer og 5) at styrke ledelse og fremme kvalitetsudvikling og patientsikkerhed. Modellen beskriver implementeringsprincipper, hvor følgende

områder findes centrale for en succesfuld implementering: Implementeringen skal ledes fra landets centrale sundhedsmyndigheder, have fokus på lighed og inddragelse, styrke udbud af hensigtsmæssige sundhedsydeler og betalingsmekanismer, understøtte læring samt arbejde med definerede målsætninger.

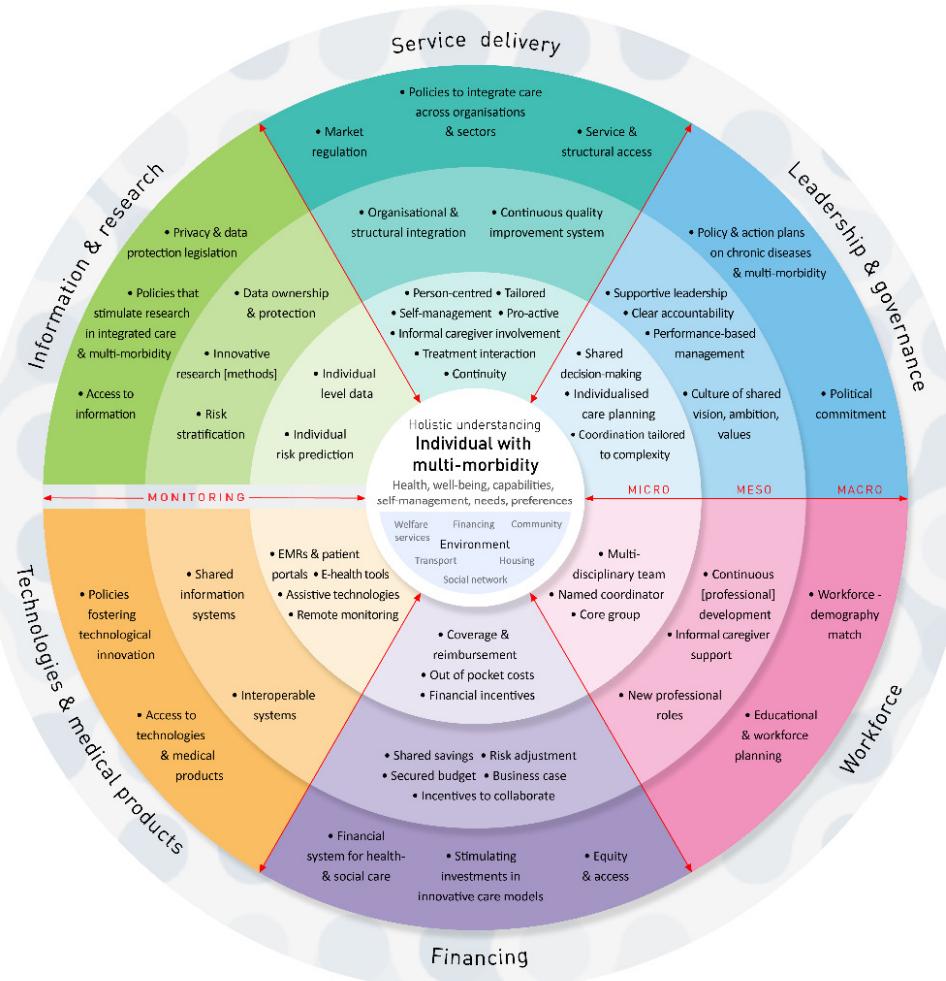
**Figur 1:** WHOs model for patientrettede og sammenhængende patientforløb (21)



## 2.2.2 SELFIE-modellen

SELFIE-modellen beskriver et samlet koncept til at understøtte sammenhængende sundhedsydeler for patienter med multisygdom i forhold til tre organisatoriske niveauer i sundhedsvæsenet: mikro, meso og makro (22). Centralt i modellen er patienten sammen med sin familie og sit lokalmiljø. Følgende seks indsatsområder i sundhedsvæsenet er væsentlige for at patienten modtager sammenhængende sundhedsydeler tilrettet personlige behov på det rette tidspunkt og sted: 1) sundhedsydelernes organisering, 2) ledelse og styrkelse af ledelsen, 3) den sundhedsprofessionelle og administrative arbejdssstyrke, 4) finansiering 5) teknologi og medicinske produkter og 6) informations- og IT-systemer samt forskning. Desuden beskriver modellen en løbende evaluering af effekten af de sundhedsfaglige indsatser.

**Figur 2: SELFIE-modellen (22)**



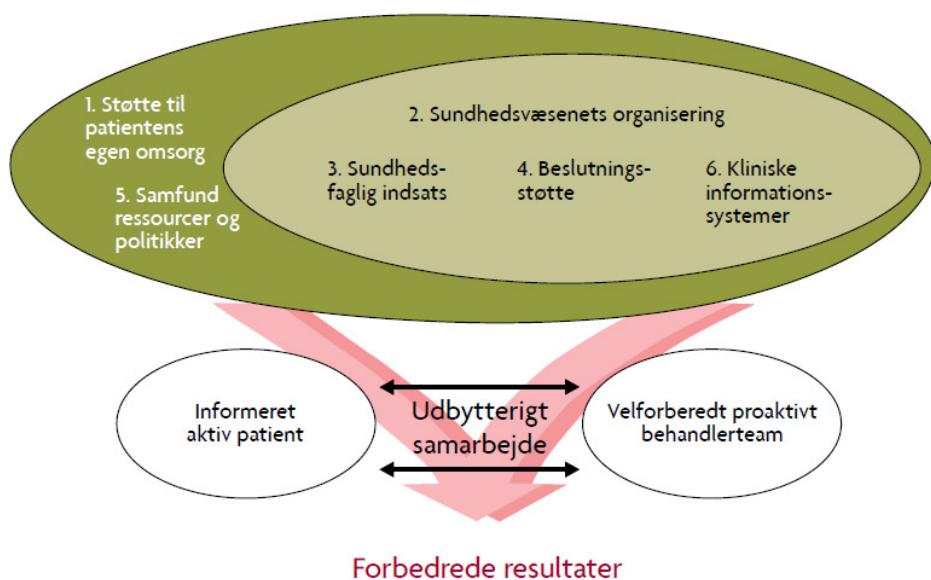
### 2.2.3 Kronikermodellen

Kronikermodellen (engelsk: The Chronic Care Model) er en generisk model for forløbsprogrammer for kroniske sygdomme, der baserer sig på et stort litteraturstudie udført af Wagner og kollegaer (23, 24). Der er siden skabt evidens for modellens effekt i forhold til at sikre kvaliteten af de sundhedsfaglige ydelser for enkelte kroniske sygdomme (25-27). Modellen blev først beskrevet i det danske sundhedsvæsen i forbindelse med udvikling af rehabiliterings- og forløbsprogrammer. I Kronikermodellen beskrives, hvorledes den kliniske evidens implementeres mest effektivt ved brug af de mest virksomme og evidensbaserede

metoder i den kliniske hverdag i hospitaler, almen praksis og kommuner. Modellen beskriver forhold, der har betydning for levering af en høj kvalitet af ydelser: 1) samfundets ressourcer og lovgivning skal være tilfredsstillende, 2) sundhedsvæsenet og dets organisering, sundhedsydelse, beslutningsstøtte og kliniske IT-systemer skal være af høj kvalitet og 3) patientperspektivet, hvor støtte til egenomsorg er centralt for at sikre behandling og pleje af høj kvalitet, skal være i fokus.

Modellen indeholder en lang række 'best practices', der anvendes til at understøtte implementering af den kliniske evidens. Eksempler på dette er uddannelse af personale og patienter, brug af påmindelser til patienter og sundhedspersonale og et veludviklet elektronisk journalsystem (28).

**Figur 3:** Kronikermodellen (29)



## **3. Metode**

Litteraturstudiet er et systematisk review, som er en metode til at gennemføre en strukturet og omfattende indsamling af resultater fra forskningslitteraturen om et givet emne. Oftest, som i dette tilfælde, tager systematiske reviews udgangspunkt i PRISMA-retningslinjen (30). Retningslinjen angiver, hvilke informationer vedrørende litteratursøgningen, der bør rapporteres, heriblandt fremgangsmåden for udvælgelsen og kvalitetsvurderingen af de identificerede studier. Studieprotokollen er registreret i PROSPERO-databasen (registrestringsnummer: CRD42019119490), som er en database indeholdende protokoller for igangværende og afsluttede systematiske reviews.

### **3.1. Søgestrategi og databaser**

Da der allerede foreligger systematiske litteraturstudier frem til august 2017 om indsatser ved multisygdom i almen praksis og kommuner (14, 15), supplerer denne litteraturgennemgang disse studier. For at identificere litteraturen for almen praksis og kommuner foretog vi en opdatering af søgningerne udført af Salisbury (15) og gennemførte søgninger i perioden fra august 2017 til november 2018 i databaserne PubMed og Cochrane Controlled Register of Trials (CENTRAL). Samtidig supplerede vi Salisbury med en søgning i databasen Embase fra september 2015 til november 2018.

Søgestrategien for at identificere indsatser i hospitalssektoren tog udgangspunkt i søgestrengene benyttet af Smith og Salisbury (14, 15). I søgningen for hospitalssektoren blev søgeord, der omhandlede almen praksis og kommuner, erstattet af søgeord relevante for indsatser i hospitalssektoren. Søgestrenge blev desuden suppleret med Medical Subject Headings (MeSH), som er en samling af søgeord, der bruges til at indeksere studier i PubMed og CENTRAL, samt pendanten til disse i Embase. Søgningerne for hospitalssektoren blev gennemført for tidsperioden fra januar 2013 til november 2018 i databaserne PubMed, CENTRAL og Embase. Søgestrenge blev i samarbejde med en forskningsbibliotekar tilpasset databaserne. Et overblik over søgningerne er præsenteret i Figur 4 og de benyttede søgestrenge forefindes i Bilag 1.

#### **Figur 4.** Overblik over søgninger

##### Almen praksis og kommuner:

Opdatering af søgningen af Salisbury fra august 2017 til november 2018 i databaserne:

1. PubMed
2. CENTRAL

Supplering af søgningen af Salisbury fra september 2015 til november 2018 i databasen:

3. Embase

##### Hospitalsektoren:

Med udgangspunkt i søgningerne benyttet af Smith og Salisbury udviklede vi en søgestreng for hospitalsektoren, som vi anvendte fra januar 2013 til november 2018 i databaserne:

4. PubMed
5. CENTRAL
6. Embase

### 3.2. Inklusionskriterier

I denne litteraturgennemgang blev følgende inklusionskriterier benyttet til at udvælge relevant forskningslitteratur:

1. Studiet skulle omhandle multisygdom (ordet multisygdom eller to eller flere specifikke kroniske sygdomme skulle være nævnt i titlen eller abstractet).
2. Studiet skulle være et randomiseret, kontrolleret studie og indeholde en effektevaluering af specifikke organisatoriske og/eller patientrettede indsatser med formålet at understøtte behandling og pleje ved multisygdom for at forbedre kvaliteten af den samlede kliniske indsats.
3. Studiet skulle rapportere effekten af indsatserne på de primære resultatomål.
4. Studiet skulle indeholde omfattende beskrivelser af de undersøgte indsatser og de målte effekter.
5. Studiet skulle være afsluttet. Protokolartikler eller artikler om pilotstudier blev ikke inkluderet.
6. Studier omhandlende hospitalsektoren måtte højst være fem år gamle, det vil sige fra januar 2013 eller nyere.
7. Studiet skulle være publiceret på dansk, norsk, svensk eller engelsk.
8. Studiepopulationen skulle være 18 år eller ældre.

### 3.3. Udvælgelsesproces

Søgeresultaterne fra de tre databaser blev kombineret og dubletter blev fjernet. Herefter blev titlerne på studierne gennemgået for relevans i forhold til ovennævnte inklusionskriterier. Hvis det ikke var muligt at afgøre ud fra titlen, om et givet studie var egnet til inklusion, blev abstractet gennemgået. Denne første screening blev udført af én forsker og for at kvalitetsvurdere dette arbejde, blev der udtaget en stikprøve på fem procent, som blev gennemgået af en anden forsker. Denne kvalitetsvurdering viste høj grad af enighed i, hvorvidt en artikel skulle inkluderes eller ekskluderes. Efter denne første screening blev de umiddelbart relevante studier gennemlæst i deres fulde længde af to forskere og ved uenighed blev der truffet en beslutning gennem diskussion. Efter inklusionen af relevante studier, blev referencelisterne gennemgået for at identificere yderligere relevante studier. Studier, inkluderet i litteraturstudierne af Smith og Salisbury (14, 15), blev desuden vurderet i forhold til vores inklusionskriterier og inkluderet, hvis disse blev opfyldt.

### 3.4. Risiko for bias

For at sikre, at de inkluderede studier opfyldte gængse krav for kvalitet i forskning, blev risikoen for bias i udførelsen af studierne vurderet ud fra kriterier anbefalet af Cochrane-gruppen Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). Kriterierne dækker syv dimensioner, der er centrale for den metodiske kvalitet af et randomiseret, kontrolleret studie. Disse kriterier er, 1) om randomiseringen var foretaget korrekt, 2) om randomiseringen var af organisationer eller patienter, 3) om resultatmålet af interesse var ligeså udbredt blandt interventions- og kontrolgruppen ved studiets start, 4) om interventions- og kontrolgruppen var sammenlignelige på andre baggrundsfaktorer ved studiets start, 5) om frafaldet var lige stort i interventions- og kontrolgruppen, 6) om resultatmålene blev vurderet af forskere, der ikke vidste, hvilke patienter der var i henholdsvis interventions- og kontrolgruppen og 7) om der var en risiko for, at kontrolgruppen kunne have modtaget interventionen (31). Vurderingen blev foretaget af to forskere separat og foregik ved at gennemgå hver artikel for eventuelle biases eller uklarheder i rapporteringen af studierne, som kunne medføre en usikkerhed om studiets resultater. For hvert studie blev der tilskrevet en lav, uklar eller høj risiko for bias for hvert af de syv domæner. Vurderingerne blev efterfølgende sammenlignet og uenigheder blev løst ved diskussion.

### 3.5. Analysestrategi

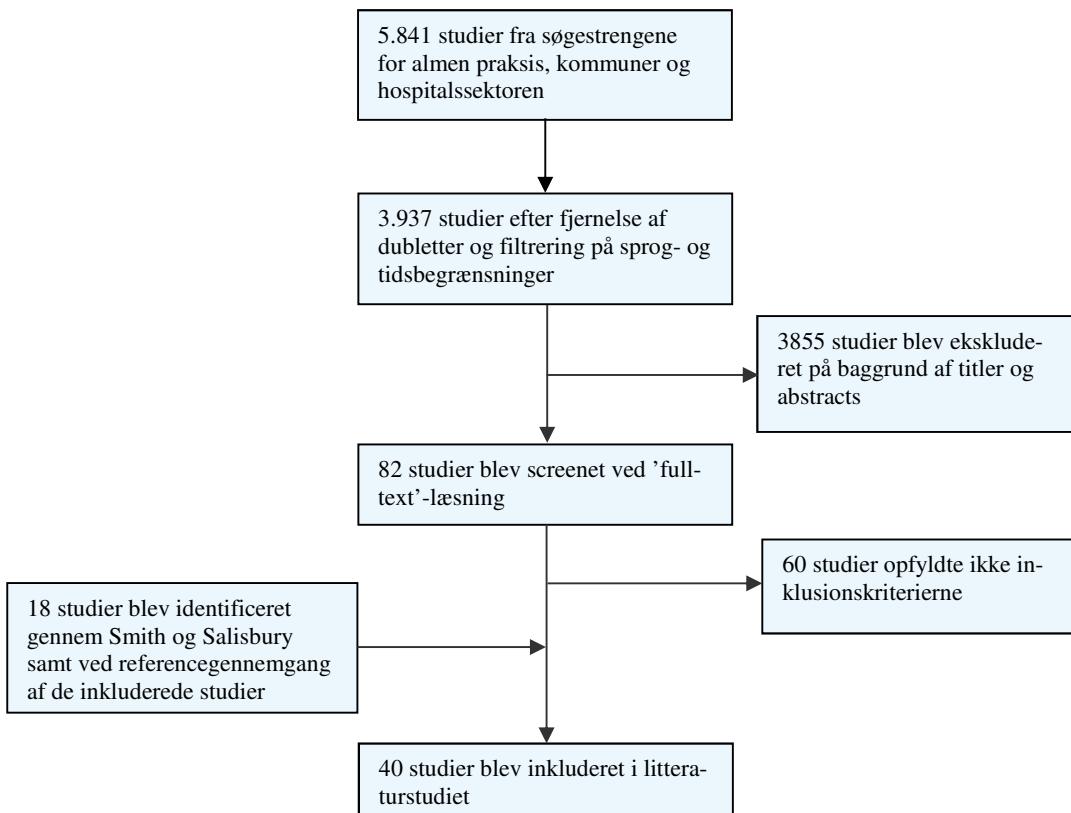
For hvert af de inkluderede studier blev information udtrukket om studiets oprindelsesland, forsøgsdesign, population, interventionselementer, resultatmål, resultater, konklusion og metodiske svagheder. Dette dataudtræk dannede grundlag for en narrativ syntese, som er en tilgang til systematiske litteraturstudier, der benytter sig af ord og tekststykker til at opsummere og forklare fundene af en syntese (32). Dataudtrækket kan fremsendes ved hen vendelse til forfatterne.

## **4. Resultater**

### **4.1. Udvælgelse af studier**

De strukturerede søgninger resulterede i 5.841 studier. Efter frasortering af dubletter og studier, der ikke var skrevet på dansk, norsk, svensk eller engelsk samt studier publiceret før januar 2013, var der 3.937 studier tilbage. Titler og abstracts blev gennemgået og 82 studier blev vurderet umiddelbart relevante for dette litteraturstudie. De 82 studier blev gennemlæst i deres fulde længde og på baggrund af denne gennemgang kunne 51 studier ekskluderes. Efterfølgende blev yderligere tre studier identificeret gennem litteraturlisterne i de 82 studier og samtidig blev 15 studier inkluderet fra de tidligere litteraturstudier af Smith og Salisbury (14, 15). Dette resulterede i, at 49 studier blev inkluderet i litteraturstudiet. Efterfølgende blev ni af disse ekskluderede, da fem rapporterede studier, der allerede var beskrevet i andre studier og fire udelukkende rapporterede økonomiske resultatomål. Nærværende litteraturstudie baseres derfor på 40 randomiserede, kontrollerede studier om-handlende organisering af behandling og pleje ved multisygdom. Et flowdiagram, der beskriver udvælgelsesprocessen, ses i Figur 5.

**Figur 5.** Flowdiagram over udvælgelse af studier



## 4.2. Karakteristika af inkluderede studier

I 13 studier var udgangspunktet for indsatsen i almen praksis, i 19 studier var udgangspunktet i kommuner og i otte studier var udgangspunktet i hospitalssektoren. I dette afsnit beskrives studiepopulationerne, lokaliseringen for studiernes gennemførelse, interventionselementer og sammenligningsgrundlaget opdelt på de tre sektorer.

### 4.2.1. Almen praksis

#### 4.2.1.1. Population

I studierne omhandlende almen praksis indgik 6.529 personer. Gennemsnitsalderen for patienterne spaendte fra 38,5 år til 80,5 år. I alle 13 studier indgik studiepopulationer med to eller flere kroniske sygdomme, men hvor der i nogle studier var et fokus på præspecificeerde sygdomskombinationer, var der i andre studier et bredere multisygdomsfokus, hvor

patienterne blot skulle have to eller flere kroniske sygdomme. Syv studier omhandlede studiepopulationer, hvor der ikke var præspecificerede sygdomskombinationer (15, 33-38). I ét studie blev depression undersøgt i kombination med udefinerede samtidige somatiske sygdomme (39), mens depression også blev undersøgt i fire studier, hvor depression indgik i kombination med diabetes og/eller koronar hjertesygdom (40-42) og alkoholmisbrug (43). I ét studie blev en studiepopulation med svær psykisk sygdom og diabetes undersøgt (44). En tabel over populationerne repræsenteret i studierne om almen praksis findes i Bilag 2.

#### ***4.2.1.2. Lokalisation for studiets genenmførelse***

Af de 13 studier identificeret for almen praksis foregik fem studier i USA (34, 38, 39, 41, 44), tre i Storbritannien (15, 35, 40), to i Tyskland (36, 37) og et i hvert af landene: Australien (42), Spanien (33) og Thailand (43).

#### ***4.2.1.3. Interventionselementer og sammenligning***

Indsatserne i almen praksis kan hovedsageligt beskrives som organisatoriske eller patientrettede. De organisatoriske indsatsers omfattede modeller for sammenhængende patientforløb og/eller telemedicin, mens de patientrettede indsatser indeholdte elementer af undervisning i egenomsorg, psykoedukation og støtte til at navigere i sundhedsvæsnet. Derudover omhandlede tre studier indsatser, der indbefattede medicingennemgang. Da indsatserne var multifacetterede, blev flere interventionselementer afprøvet samtidig. For eksempel ses kombinationer af organisatoriske og patientrettede elementer, såsom gruppeforløb om egenomsorg kombineret med telefonopfølgning. Slutteligt var der stor forskel på indsatsernes omfang, hvor visse indsatser, såsom Salisbury (15), havde mange komponenter og involverede flere typer sundhedsprofessionelle, mens andre var begrænsede i deres omfang. Dette gjaldt blandt andet i studiet af Thapinta (43), hvor indsatsen var udlevering af et informationshæfte om egenomsorg ved samtidig alkoholafhængighed og depression.

Sammenligningsgrundlaget for indsatserne i almen praksis var overvejende sædvanlig behandling og pleje (usual care). Dog er den sædvanlige behandling og pleje ikke klart defineret i størstedelen af studierne, hvilket besværliggør en vurdering af indsatsernes egentlige effekter.

## **4.2.2. Kommuner**

### ***4.2.2.1. Population***

I de 19 studier omhandlende kommuner var 3.474 patienter repræsenteret. Gennemsnitsalderen spændte fra 34 til 79 år. I alle 19 studier indgik studiepopulationer med to eller flere kroniske sygdomme, men hvor der i nogle studier var et fokus på præspecificerede sygdomskombinationer, var der i andre studier et bredere multisygdomsfokus, hvor patienterne blot skulle have to eller flere kroniske sygdomme. Fire studier omhandlede studiepopulationer, hvor der ikke var præspecificerede sygdomskombinationer (45-48). I fire studier blev populationer med samtidig psykisk sygdom og misbrug undersøgt (49-52) og i seks studier var der et fokus på populationer med psykisk sygdom i kombination med somatiske sygdomme, såsom kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) (53, 54), udefineret kronisk sygdom (55, 56), multiple sklerose (57) og Parkinsons sygdom (58). I fire studier blev diabetes undersøgt i kombination med forskellige samtidige sygdomme: hjertesvigt (59), to eller flere følgesygdomme (60), hypertension (61) og akut koronart syndrom (62). Sluteligt blev en population med KOL og samtidig kronisk hjertesvigt undersøgt i ét studie (63). En tabel over populationerne repræsenteret i studierne om kommuner findes i Bilag 2.

### ***4.2.2.2. Lokalisation for studiets genenmførelse***

Ti studier foregik i USA (45, 46, 49, 50, 53, 55, 56, 58, 59, 61), mens to foregik i Tyskland (47, 57). De resterende syv studier foregik i landene: Canada (60), Danmark (54), Holland (51), Italien (63), Norge (52), Spanien (48) og både Australien og Taiwan (62). Alle de inkluderede 19 studier fandt sted i kommuner, det vil sige enten i patienternes hjem (nogle ved brug af telemedicin) og/eller i kommunale sundhedscentre (community health centers).

### ***4.2.2.3. Interventionselementer og sammenligning***

I de organisatoriske studier i kommunerne blev der hovedsageligt afprøvet elementer fra modeller for sammenhængende patientforløb og/eller telemedicinske indsatser med fokus på monitorering af kliniske parametre, behandling eller støtte til egenomsorg. I de patientrettede indsatser var fokus primært at fremme egenomsorg, enten på individ- eller gruppeniveau, eller yde skräddersyet støtte i hjemmet. Ét studie omhandlede medicingennemgang. Desuden indbefattede flere studier både organisatoriske og patientrettede elementer, for eksempel støtte til egenomsorg i grupper kombineret med indsatser fra modeller for sammenhængende patientforløb.

Indsatserne i kommunerne blev i de fleste studier sammenlignet med sædvanlig behandling og pleje (usual care). I fem studier blev der dog benyttet kontrolgrupper, der enten modtog en anden indsats, den samme indsats med en lavere intensitet, eller en tilføjelse til den sædvanlige behandling og pleje (48, 53, 56, 58, 59).

### **4.2.3. Hospitalssektoren**

#### ***4.2.3.1. Population***

Studiepopulationerne i de otte studier omhandlende hospitalssektoren omfattede 1.710 patienter. Gennemsnitsalderen varierede fra 55,7 år til 82,5 år. I alle otte studier indgik studiepopulationer med to eller flere kroniske sygdomme. I ét studie blev en studiepopulation med tre eller flere samtidige medicinske diagnoser undersøgt (64), mens der i de resterende syv studier blev undersøgt populationer med specifikke sygdomskombinationer. Dog gik depression igen for disse syv studier, hvor depression indgik i kombination med cancer (65, 66), med PTSD og misbrug (67), med hepatitis C (68), med slidigt i knæet (69), med akut koronart syndrom (70) og med nyresygdom, diabetes og kardiovaskulær sygdom (71). En tabel over studiepopulationerne i studierne om hospitalssektoren findes i Bilag 2.

#### ***4.2.3.2. Lokalisation for studiets genenmførelse***

Tre studier foregik i USA (67, 68, 70), to i Storbritannien (65, 66), ét i Australien (69), ét i Canada (71) og ét i Sverige (64). Ét studie fra USA blev udført på en population af krigsveteraner i det separate sundhedssystem for denne gruppe (67). Seks studier var forankret i henholdsvis et geriatrisk ambulatorie (64), en klinik for Hepatitis C (68), to kræftklinikker (65, 66), et kombineret ambulatorie for hjertesygdom, nyresygdom og diabetes (71) og et center for kardiovaskulær sygdom (70). Ét studie var internetbaseret (69).

#### ***4.2.3.3. Interventionselementer og sammenligning***

I størstedelen af de otte studier blev der afprøvet modeller for sammenhængende patientforløb, for eksempel fælles ambulatorier, skræddersyet behandling og pleje, og forløbskoordinatorer. I ét studie blev en patientrettet indsats testet og i ét studie blev en telemedicinsk indsats afprøvet.

Sædvanlig behandling og pleje (usual care) var sammenligningsgrundlaget i alle otte studier. I enkelte studier beskrives indholdet af den sædvanlige behandling og pleje, men i langt de fleste er det uklart, hvad dette indebærer.

#### 4.3. Risiko for bias i de inkluderede studier

For almen praksis var der i tre studier en lav risiko for bias for alle dimensioner (15, 33, 36). Tre studier blev vurderet til at have mindst en dimension med en høj risiko for bias (37, 38, 43), hvor der i to studier var en skæv fordeling af baggrundsfaktorer mellem grupperne ved studiets start og i ét studie var en risiko for, at dem, der indsamlede data ved opfølgning, havde viden om, hvilke deltagere der havde modtaget indsatsen. I ni studier var der en uklar risiko for bias for mindst en dimension (34, 35, 38-44).

For studierne omhandlende kommuner var der i 4 ud af 19 studier en lav risiko for bias for alle dimensioner (56, 57, 59, 60). I 13 af studierne var risikoen for bias høj for mindst en dimension (45-54, 58, 61, 63). De dimensioner, hvor der hyppigst var en høj risiko, var, om der var en skæv fordeling af baggrundsfaktorer mellem grupperne ved studiets start, som var tilfældet i syv studier, og om der var en forskel i frafaldet mellem interventions- og kontrolgruppen, som der var i seks studier. I ni studier blev risikoen for bias vurderet som uklar for mindst en dimension (45, 47-49, 51, 52, 55, 58, 62).

I ét studie omhandlende hospitalssektoren var der en lav risiko for bias for alle dimensioner (64). I seks studier var der en høj risiko for bias for mindst én dimension (65-67, 69-71), hvor de hyppigste var, at der i to studier var en skæv fordeling af baggrundsfaktorer mellem grupperne ved studiets start og i fire studier var en høj risiko for at kontrolgruppen havde modtaget indsatsen. I fire studier var der en uklar risiko for bias for mindst én dimension (68-71). En oversigt over risikoen for bias i studierne opdelt på sektorer findes i Bilag 3.

#### 4.4. Resultater fra de inkluderede studier

De inkluderede studier omhandlende kliniske indsatser ved multisygdom præsenteres i det følgende opdelt på, om indsatserne hovedsageligt fandt sted i almen praksis, kommuner eller hospitalssektoren. En yderligere inddeling af indsatserne sker ved at opdele disse i, om indsatserne primært er organisatoriske eller patientrettede (en mere detaljeret gennemgang af modeller findes i Kapitel 2). Samtidig rapporteres indsatser, hvor hovedfokus er på telemedicin og polyfarmaci (indtaget af fem eller flere lægemidler), særskilt. Resultaterne i hvert afsnit struktureres ud fra hvilke resultatomål, der er benyttet i studierne. I visse studier er der ikke foretaget en distinktion mellem rapporteringen af primære og sekundære resultatomål og vi har derfor inkluderet alle resultatomål fra disse studier. Der er derfor risiko for,

at studierne ikke er designet til at kunne måle effekt på disse sekundære resultatomål. Et overblik over studierne, hvori denne opdeling ikke rapporteres, findes i Tabel 1, 2 og 3.

#### **4.4.1. Almen praksis**

Gennem den strukturerede søgning blev 13 studier identificeret, der tog udgangspunkt i almen praksis (15, 33-44). Indsatserne kan kategoriseres som organisatoriske i seks studier, som patientrettede i tre studier, som omhandlende polyfarmaci i tre studier og som omhandlende telemedicin i ét studie.

##### ***4.4.1.1. Organisatoriske indsatser***

I seks studier beskrives indsatser rettet mod organiseringen af behandling og pleje ved multisygdom (15, 38-42). Disse indsatser indeholdt hovedsageligt variationer af modeller for sammenhængende patientforløb med elementer såsom forløbskoordinatører (care/case managers).

I studiet af Bogner var mortalitet det primære resultatomål for en indsats med en model for sammenhængende patientforløb for depressionsbehandling af patienter med somatisk kronisk sygdom og samtidig depression ( $n = 1.226$ ). Indsatsen medførte en reduktion i mortaliteten for patientgruppen med diabetes og samtidig depression (39).

Katon havde kliniske parametre (hæmoglobin A1c, kolesterol og systolisk blodtryk) som primære resultatomål. Den undersøgte indsats var en model for sammenhængende patientforløb med fokus på risikofaktorer hos patienter med depression kombineret med ukontrolleret diabetes og/eller koronar hjertesygdom ( $n = 214$ ). Forskerne fandt signifikante forbedringer på alle kliniske parametre for interventionsgruppen (41).

I tre studier, ovnnevnte af Katon, samt Camacho og Morgan, var mental sundhed (specifikt depression) primære resultatomål. Camacho og Morgan undersøgte også studiepopulationer med depression og samtidig hjertesygdom og/eller diabetes (Camacho:  $n = 382$ ; Morgan:  $n = 400$ ). Som i Katon blev modeller for sammenhængende patientforløb testet. Hvor Morgan havde et øget fokus på risikofaktorer, havde Camacho et øget fokus på psykologisk terapi. I alle tre studier blev der fundet signifikante effekter af indsatserne på graden af depression hos patienterne (40-42).

Sommers havde forbrug af sundhedsydeler (blandt andet målt gennem antal hospitals- og genindlæggelser) og patientrapporteret sundhedsstatus som de primære resultatomål. Forskerne undersøgte en model for sammenhængende patientforløb med opfølgning i hjemmet af en socialrådgiver og en sygeplejerske for patienter med multisygdom, som samtidig havde udfordringer med mindst en dagligdagsaktivitet ( $n = 543$ ). Indsatsen resulterede i et lavere forbrug af sundhedsydeler blandt interventionsgruppen, men den havde ingen effekt på patientrapporteret sundhedsstatus (38).

Slutteligt undersøgte Salisbury effekten af en model for sammenhængende patientforløb på helbredsrelateret livskvalitet. Indsatsen bestod blandt andet af multidisciplinære teams, der foretog omfattende halvårige gennemgange af patienter med tre eller flere kroniske sygdomme. Derudover blev praksispersonalet uddannet og patienterne fik mulighed for længere konsultationer ( $n = 1.546$ ). Indsatsen havde ingen effekt på patienternes helbredsrelaterede livskvalitet (15).

#### **4.4.1.2. Patientrettede indsatser**

Tre af indsatserne i almen praksis havde hovedsageligt et patientrettet fokus (34, 43, 44). Disse indsatser var overordnet rettet mod forbedringer i patienternes evne til at yde egenomsorg gennem gruppesamtaler eller uddannelse.

I to studier var de primære resultatomål relateret til mental sundhed. Sajatovic undersøgte effekten af gruppemøder med fokus på behandling, problemløsning og målsætninger og telefonopfølgning på en studiepopulation med svær psykisk sygdom og samtidig type 2 diabetes ( $n = 200$ ). Thapinta undersøgte en indsat med psykoedukation gennem udlevering af informationshæfter til en population med alkoholafhængighed og mild depression ( $n = 322$ ). Begge indsatser havde en effekt på resultatomål relateret til mental sundhed for patienterne. Dog blev der i Thapinta ikke fundet effekt af indsatsen på alkoholforbrug (43, 44).

I studiet af Sajatovic blev patienternes funktionsstatus og generelle sundhedsstatus også undersøgt. Forskerne fandt en forbedring i den fysiske funktion hos gruppen, der modtog indsatsen, men de fandt ingen forskel i patienternes generelle sundhedsstatus.

Patienternes niveau af egenomsorg var det primære resultatomål i studiet af Hochhalter, hvor indsatsen bestod af workshops om involvering i egen behandling og pleje i kombination

med telefonopfølgning. Studiepopulationen var personer med to eller flere kroniske sygdomme (n = 79). Indsatsen havde ingen effekt på det primære resultatomål (34).

#### **4.4.1.3. Polyfarmaci**

I tre studier blev effekten af kliniske indsatser, der fokuserede på polyfarmaci, vurderet. I studiet af Krska blev antallet af medicinproblemer undersøgt før og efter en indsats med medicingennemgang og formulering af en medicinplan for patienter med mindst to kroniske sygdomme og et samtidigt forbrug af fire eller flere medicinpræparater (n = 332) (35). I studiet af Muth blev kvaliteten af medicineringen undersøgt efter en indsats med medicin-gennemgang med hjælp fra et beslutningsstøttesystem hos patienter med tre eller flere kroniske sygdomme og fem eller flere langtidsordinerede præparater (n = 465) (36). Sluteligt blev en indsats undersøgt af Schäfer i forhold til effekten på antallet af lægemidler. Indsatsen var baseret på narrativ medicin, som er en tilgang til kommunikationen med patienter, der tager udgangspunkt i patienternes egne sygdomsnarrativer. I denne indsats havde den praktiserende læge samtaler med patienter med mindst tre kroniske sygdomme (n = 604), der fokuserede på prioritering af lægemidler og medicingennemgang (37). Udover en reduktion i antallet af medicinproblemer i studiet af Krska blev der ikke fundet effekt på medicinrelaterede resultatomål i de tre indsatser (35-37).

I studiet af Krska blev resultatomål relateret til forbrug af social- og sundhedsydeler samt medicinomkostninger undersøgt. Studiet viste en lille stigning i antallet af konsultationer, men en reduktion i antallet af indlæggelser i gruppen, der modtog indsatsen. Der var ingen ændring i medicinomkostninger. I Krska og Schäfer blev der desuden ikke fundet effekt af indsatserne på patienternes helbredsrelateret livskvalitet (35, 37).

#### **4.4.1.4. Telemedicin**

En telemedicinsk indsats blev afprøvet i et studie af Gonzalez-Ortega. I indsatsen var forbrug af sundhedsydeler (antal akutte besøg) det primære resultatomål og indsatsen bestod af telefonopfølgning af komplekse kroniske patienter (n = 161) af den praktiserende læge. Samtalerne fokuserede på helbred, symptomer, adhærens, bivirkninger, med mere. Der blev ikke fundet effekt af indsatsen (33).

#### **4.4.1.5. Sammenfatning af resultater fra almen praksis**

Vi identificerede 13 studier med udgangspunkt i almen praksis. Seks studier var organisatoriske indsatser, tre studier var patientrettede, tre studier var målrettet polyfarmaci, mens

é t studie omhandlede telemedicin. På baggrund af de seks studier ser vi, at organisatoriske indsatsr, der afprøver modeller for sammenhængende patientforløb, sandsynligvis er effektive i forhold til resultatomål relateret til mental sundhed, udvalgte kliniske parametre og mortalitet for en patientpopulation med depression og samtidig diabetes og/eller hjertesygdom. Samtidig kan en sådan model i kombination med opfølgning i hjemmet muligvis påvirke forbruget af sundhedsydelse hos personer med multisygdom, der har udfordringer med dagligdagsaktiviteter.

På trods af et begrænset antal studier med patientrettede indsatsr tyder resultaterne på, at indsatsr med et fokus på patienternes evne til at yde egenomsorg kan bedre den mentale sundhed hos personer med psykiatrisk-somatisk multisygdom.

Indsatserne med fokus på polyfarmaci havde blandede resultater og vi identificerede kun ét studie omhandlende telemedicin i almen praksis, hvilket gør det svært at konkludere på en potentiel effekt.

#### **4.4.2. Kommuner**

19 studier er hovedsageligt baseret i kommuner (45-63). Seks studier er overvejende organisatoriske, seks studier er patientrettede, seks studier omhandler telemedicin og ét studie omhandler polyfarmaci.

##### ***4.4.2.1. Organisatoriske indsatsr***

I alle seks studier, hvori organisatoriske indsatsr beskrives, blev effekten undersøgt på resultatomål relateret til mental sundhed (49-54).

I fire studier var afhængighed af euphoriserende stoffer og/eller alkohol et primært resultatomål. Indsatserne i Drake og Essock inbefattede modeller for sammenhængende patientforløb med integreret behandling af en studiepopulation med svær psykisk sygdom og misbrug (Drake: n = 223; Essock: n = 198). I begge studier blev indsatserne sammenlignet med sædvanlig behandling og pleje, som var meget lig de afprøvede indsatser. Dog var flere ressourcer tilgængelige i indsatserne. Drake fandt en positiv effekt på resultatomålet misbrug, men dette blev ikke fundet af Essock (49, 50). Det er derfor tvivlsomt, om sådanne indsatser har effekt, når sammenligningsgrundlaget er behandling og pleje, der allerede integrerer behandlingen af misbrug og svær psykisk sygdom. Desuden fandt ingen af studierne signifikante forskelle mellem grupperne i forhold til, hvorvidt patienterne havde en

stabil boligsituation (stable community housing), mens Drake ikke fandt en effekt på graden af sygdomsremission, og Essock ikke fandt effekter på patienternes funktionsniveau og generelle livstilfredshed (general life satisfaction). I yderligere to studier var graden af misbrug resultatmålene af interesse. I Wüsthoff blev en indsats undersøgt, hvor personalet blev opkvalificeret til at kunne yde integreret behandling (blandt andet gennem uddannelse i kognitiv adfærdsterapi og farmakologisk behandling) af samtidig misbrug og psykisk sygdom ( $n = 81$ ) (52). I Kikkert blev en indsats med sammenhængende patientforløb (inklusive motiverende samtaler) afprøvet på ambulante patienter med svær psykisk sygdom og misbrug ( $n = 154$ ). Ingen af disse indsatser havde effekt på resultatmålet misbrug, men Wüsthoff fandt en effekt på patienternes motivation til at ændre adfærd (51, 52).

I Alexopoulos var depressionscore det primære resultatmål, der blev undersøgt blandt patienter med KOL og svær depression ( $n = 101$ ). I studiet blev to indsatser sammenlignet, der begge indbefattede en model for sammenhængende patientforløb, hvor den ene tilføjede samtaler med patienten. Begge indsatser førte til en reduktion i depressive symptomer (53). Bove undersøgte resultatmålet angst via en intervention med kognitiv adfærdsterapi leveret i hjemmet, kombineret med telefonopfølgning for patienter med KOL og angst ( $n = 66$ ). Indsatsen blev fundet succesfuld i forhold til at reducere symptomer på angst (54). Wüsthoff og Essock havde desuden psykiatriske symptomer som resultatmål, men her var ingen effekt.

#### **4.4.2.2. Patientrettede indsatser**

Seks af de identificerede studier var overvejende patientrettede (45, 46, 55, 58-60). Fælles for indsatserne var et fokus på at forbedre patienternes evner til at yde egenomsorg.

I to studier var fysisk aktivitet det primære resultatmål. Dunbar afprøvede en model for uddannelse af patienter med samtidig hjertesvigt og diabetes i egenomsorg ( $n = 134$ ) i kombination med opfølgning i hjemmet og telefonrådgivning. Indsatsen havde en positiv effekt på resultatmålene fysisk aktivitet og gangfunktion (59). Eakin undersøgte effekten af en indsats med støtte til egenomsorg og opfølgning via telefon og nyhedsbreve for en gruppe patienter med flere kroniske sygdomme ( $n = 200$ ). Her fandt forskerne, modsat Dunbar, ingen effekt på fysiske aktivitetsmål (45).

Patienternes livskvalitet blev undersøgt i tre studier. Indsatsen af Dunbar havde en positiv effekt på patienternes generelle livskvalitet og på livskvalitet relateret til hjertesvigt. Dog

var der ingen effekt på diabetesspecifik livskvalitet (59). Druss afprøvede et peer-ledet program (det vil sige et program ledet af personer med samme sygdomme som patienterne). Indsatsen var målrettet egenomsorg og patienternes behov ved kronisk sygdom. For studiepopulationen, der bestod af mennesker med svær psykisk sygdom og flere kroniske medicinske sygdomme ( $n = 400$ ), fandt forskerne en positiv effekt på helbredsrelateret livskvalitet (55). Sluteligt undersøgte Markle-Reid effekten af en indsats på det fysiske aspekt af livskvalitet. Her afprøvede forskerne en indsats med elementer af sammenhængende patientforløb, der fokuserede på at styrke patienternes niveau af egenomsorg gennem hjemmebesøg, koordinering af behandling og pleje, gruppemøder, multidisciplinære konferencer (provider team case conference) og støtte i at navigere i sundhedssystemet (health literacy). Studiepopulationen var mennesker med type 2 diabetes og to eller flere samtidige sygdomme ( $n = 159$ ). Indsatsen havde ingen effekt på resultatløbet (60).

Mortalitet var det primære resultatløb i studiet af Gitlin. I indsatsen blev støtte til egenomsorg kombineret med hjælp fra ergo- og fysioterapeuter og telefonopfølgning. Patienterne var 70 år eller ældre, havde udfordringer med mindst én dagligdagsaktivitet og havde i gennemsnit syv kroniske sygdomme ( $n = 319$ ). Indsatsen medførte en reduktion i mortaliteten (46).

Derudover var mental sundhed, nærmere betegnet depressionscore, det primære resultatløb i studiet af Sajatovic. Her undersøgte forskerne effekten af støtte til egenomsorg fra peers kombineret med motion, enten individuelt eller i grupper, for en studiepopulation med Parkinsons sygdom og svær depression ( $n = 30$ ). Indsatsen havde ingen effekt på patienternes depressionsscore (58). Sluteligt blev sammensætningen af patienternes kost undersøgt i studiet af Eakin, hvor indsatsen blev vurderet til at have en positiv effekt (45).

I studiet af Wu blev effekten af en indsats undersøgt, der fokuserede på egenomsorg gennem uddannelse af patienter med akut koronart syndrom og diabetes ( $n = 181$ ) kombineret med telefonopfølgning, SMS-påmindelser og udlevering af informationshæfter om egenomsorg. Indsatsen førte ikke til effekt på resultatløbet 'tro på egen formåen' (self-efficacy) og graden af kompetencer for egenomsorg (self-management practice).

#### **4.4.2.3. Polyfarmaci**

I et enkelt studie blev effekten af en klinisk indsats med fokus på polyfarmaci vurderet. Indsatsen i studiet af Köberlein-Neu bestod af medicingennemgang i kombination med besøg af hjemmehjælpere (homecare specialists) og opfølgning af en farmaceut for patienter med multisygdom (n = 162). Det primære resultatomål var kvaliteten af medicineringen (Medication Appropriateness Index) og indsatsen havde en positiv effekt (47).

#### **4.4.2.4. Telemedicin**

Telemedicin blev undersøgt i seks studier (48, 56, 57, 61-63). I to studier blev effekten af indsatsen undersøgt på resultatomål for mental sundhed (depressionsscore). Gellis testede en indsats med integreret telemedicinsk behandling af kronisk somatisk sygdom og depression kombineret med blandt andet daglig monitorering af symptomer, medicinforbrug og kommunikation med almen praksis. Indsatsen blev afprøvet på medicinsk skrøbelige og hjemmeboende ældre (n = 102) og havde en positiv effekt på patienternes depressionsscore (56). Derudover afprøvede Fischer effekten af et onlineprogram baseret på principper fra kognitiv adfærdsterapi på patienter med samtidig multipel sklerose og depression (n = 90). Her fandt forskerne en positiv effekt af indsatsen på patienternes depressionsscore (57).

I studiet af Gellis beskrevet ovenfor blev patienternes sundheds- og funktionsstatus undersøgt. Forskerne fandt en signifikant effekt i forhold til den del af resultatomålet, der omhandlede mental sundhed, men ingen effekt på den del, der omhandlede somatisk sundhed (56). Bernocchi undersøgte telerehabilitering med fjernmonitorering af kliniske parametre, kombineret med ugentlige telefonopkald fra en sygeplejerske blandt patienter med KOL og kronisk hjertesvigt nyligt udskrevet fra hospitalet (n = 112). Indsatsen havde en positiv effekt på patienternes gangfunktion (63).

De kliniske parametre, hæmoglobin A1c og systolisk blodtryk, var primære resultatomål i studiet af Wakefield. Her blev krigsveteraner med samtidig diabetes og hypertension (n = 302) tilbuddt en indsats med sammenhængende patientforløb, hvori en forløbskoordinator (care manager) og en telemedicinsk indsats i sygdomshåndtering blandt andet indgik. Indsatsen blev tilbuddt ved forskellige intensiteter og ved den højeste intensitet, fandt forskerne en positiv effekt på de kliniske parametre.

I ét studie var helbredsrelateret livskvalitet det primære resultatomål. I studiet af Valdivieso blev to indsatsen afprøvet på personer med flere kroniske sygdomme (n = 472). Den ene

indsats bestod af forløbskoordinatorer (case manager) kombineret med telefonstøtte og den anden bestod af en telemedicinsk løsning til indsamling af kliniske data. Begge indsatser medførte en forbedring i patienternes helbredsrelateret livskvalitet, men da randomiseringen mislykkedes, kan vi ikke udtrække klare konklusioner om indsatsens effekt (48).

Effekten på forbrug af sundhedsydeler blev vurderet i studiet af Gellis. I studiet fandt forskerne et reduceret antal besøg i akutmodtagelsen. Dog viste indsatsen ingen effekt på gen-indlæggelsesraten og antal behandlinger (episodes of care). Ydermere havde indsatsen en positiv effekt på patienternes evne til problemløsning ved håndtering af symptomer, men der var ingen effekt på patienternes tilfredshed med behandlingen (56).

#### ***4.4.2.5. Sammenfatning af resultater fra kommuner***

Ud af de 19 studier identificeret for kommuner fandt vi seks studier i hver af følgende kategorier: organisatoriske, patientrettede og telemedicinske indsatser. Ét studie omhandlede en indsats ved polyfarmaci. Efter gennemgang af de organisatoriske indsatser tyder det på, at indsatser med elementer af sammenhængende patientforløb og samtaleterapi for patienter med KOL og samtidig psykisk sygdom kan bedre psykiatriske symptomer. Integreret misbrugs- og psykiatrisk behandling kan muligvis være effektivt, men da indsatserne i de identificerede studier blev sammenlignet med lignende kontrolindsatser, er dette ikke muligt at afgøre.

Patientrettede indsatser har muligvis en effekt på resultatmål for fysisk aktivitet, når de målrettes specifikke sygdomskombinationer. Desuden kan indsatser med en peer-ledet tilgang til egenomsorg hos mennesker med psykisk sygdom og kroniske somatiske sygdomme muligvis have en effekt på patienternes helbredsrelaterede livskvalitet. Samtidig tyder det på, at en indsats bestående af ergo- og fysioterapeutisk støtte i hjemmet til ældre med udfordringer med dagligdagsaktiviteter kan føre til en reduktion i mortaliteten for patientgruppen.

Overordnet er studierne og de undersøgte populationer for forskellige til at kunne udtrække generelle konklusioner om effekten af telemedicinske indsatser. Dog synes der at være en positiv effekt på depressionscore ved telemedicinske indsatser målrettet depression i kombination med samtidige somatiske sygdomme som diabetes og hypertension. Samtidig kan en telemedicinsk indsats have en positiv effekt på kliniske parametre ved samtidig diabetes og hypertension samt på gangfunktion ved KOL og kronisk hjertesvigt.

Evidensgrundlaget for indsatser ved polyfarmaci er for mangelfuld til at kunne konkludere på effektiviteten.

#### **4.4.3. Hospitalssektoren**

Otte studier havde fokus på hospitalsindsatser til patienter med multisygdom (64-71). I seks studier var fokus på organisatoriske indsatser (64-68, 71), der hovedsageligt indeholdte modeller for sammenhængende patientforløb i hospitalsambulatorier og ofte i samarbejde med almen praksis og kommuner. I ét studie blev effekten af en patientrettet indsats vurderet (70) og i ét studie blev effekten af en telemedicinsk indsats undersøgt (69).

##### ***4.4.3.1 Organisatoriske indsatser***

Mortalitet var det primære resultatomål i ét studie. I Ekdahl indgik en gruppe geriatriske patienter på 75 år eller ældre (n = 282), der modtog en omfattende geriatric vurdering og indsats (comprehensive geriatric assessment). Patienterne modtog skræddersyede indsatser både i ambulatoriet og i hjemmet samt follow-up i en periode på mellem 24 til 31 måneder. De patienter, der modtog den udvidede kliniske indsats, levede i gennemsnit 69 dage længere end kontrolgruppen (64).

I to studier var de primære resultatomål forbruget af sundhedsydelse. I studiet af Ekdahl fandt forskerne en positiv effekt af indsatsen på antallet af sengedage, men ikke på antallet af overgange til plejehjem (transfers to nursing homes), hospitalsindlæggelser eller omkostninger (64). Weber vurderede effekten af at tilbyde patienter med nyresygdom, kardiovaskulær sygdom og diabetes (n = 150) en sammenhængende integreret indsats samlet i et ambulatorie med kliniske indsatser fra tre specialer. Der blev ikke fundet en effekt på hospitalsindlæggelser. Dog var omkostningerne reduceret for patienter i det samlede ambulatorie sammenlignet med omkostningerne for patienter, der blev fulgt i tre ambulatorier (71).

Effekten af en styrket klinisk indsats ved kroniske virusinfektioner og samtidig svær psykisk sygdom blev vurderet på behandlingsrelaterede resultatomål i tre studier. Groessl vurderede effekten af at anvende en model for sammenhængende patientforløb (integrated care) blandt patienter med hepatitis C, depression, PTSD og/eller stofafhængighed (n = 79) (67). Indsatsen medførte en positiv effekt på både antallet af patienter, der startede i antiviral behandling, og på fastholdelse af behandlingen (67). Kanwal undersøgte effekten af en model for sammenhængende patientforløb (collaborative care teams) blandt patienter med hepatitis C og depression (n = 292). Her fandt forskerne en positiv effekt af indsatsen på

behandlingsresponsen i forhold til patienternes depression. Samtidig modtog flere i interventionsgruppen antiviral behandling, men denne forskel var ikke signifikant (68). Sharpe vurderede effekten af en organisatorisk indsats (multicomponent collaborative care treatment) hos patienter med svær depression og cancer ( $n = 500$ , primære cancersygdomme var hovedsagelig bryst- og gynækologisk kræft). Indsatsen havde en signifikant effekt på behandlingsresponsen i forhold til patienternes depression (65).

Mental sundhed var et primært resultatmål i tre studier. I ovennævnte studie af Kanwal fandt forskerne, at der uddover en effekt på behandlingsrelaterede mål også var en signifikant effekt på graden af sygdomsremission. Dog var der ikke en signifikant forskel mellem grupperne i forhold til antallet af dage fri for depression på trods af, at antallet af depressionsfrie dage var højere i interventionsgruppen (68). Derudover vurderede Walker effekten af en model for sammenhængende patientforløb (multicomponent collaborative care treatment) blandt patienter med lungecancer og svær depression ( $n = 142$ ). Indsatsen forbedrede depressionsscoren blandt patienterne (66).

#### **4.4.3.2 Patientrettede indsatser**

Ye vurderede langtidseffekten af en patientrettet indsats på mortalitet og forbrug af sundhedsydelse blandt patienter med kronisk depression efter hospitalisering for akut koronart syndrom ( $n = 80$ ). Indsatsen forløb over en seks måneders periode og havde 12 måneders follow-up (70). Forskerne fandt en reduceret risiko for død og hospitalisering i interventionsgruppen, men denne effekt forsvandt ved ophør af behandlingen.

#### **4.4.3.3 Telemedin**

I O'Moore blev resultatmål for mental og somatisk sundhed undersøgt. Indsatsen indbefattede et ti-ugers internetbaseret program med kognitiv adfærdsterapi, som var specifikt udviklet til ældre patienter med knæartrose og kronisk depression ( $n = 69$ ). Indsatsen medførte en reduktion i depressionssymptomer og i niveauet af psykisk belastning (general psychological distress) (69).

#### **4.4.3.4. Sammenfatning af resultater fra hospitaler**

Effekten af kliniske indsatser ved multisygdom i hospitalssektoren blev vurderet i otte studier. Det tyder på, at organisatoriske indsatser, ofte baseret på modeller for sammenhængende patientforløb, har positive effekter på mortalitet, behandlings- og kliniske parametre samt på psykiatriske symptomer. Effekten af patientrettede og telemedicinske indsatser kan

ikke vurderes på baggrund af de få foreliggende studier. Ingen af de identificerede studier omhandlede indsatser ved polyfarmaci.

## 4.5. Resultatmål

### 4.5.1. Resultatmål i studier omhandlende almen praksis

I Tabel 1 beskrives de primære resultatmål, der blev undersøgt i studierne omhandlende almen praksis. Dog er resultatmålene i to studier ikke opdelt i primære og sekundære resultatmål (35, 38). I tre studier blev der rapporteret resultatmål i kategorien somatisk sundhed, for eksempel mortalitet og hæmoglobin A1c (39, 41, 44), og i fem studier blev der rapporteret resultatmål relateret til mental sundhed (40-44). Derudover blev der rapporteret resultatmål relateret til psykosociale faktorer (for eksempel helbredsrelateret livskvalitet), forbrug af sundhedsydeler og sundhedsprofessionelles adfærd.

**Tabel 1.** Resultatmål i studier omhandlende almen praksis

Kategori	Resultatmål	Referencer
Somatisk sundhed (Physical health)	Mortality	(39)
	LDL cholesterol	(41)
	Systolic blood pressure	(41)
	HbA1c	(41, 44)
	Functional status	(44)
	General health status	(44)
Mental sundhed (Mental health)	Depression scores	(40-43)
	Serious mental illness symptom	(44)
	Alcohol consumption	(43)
Psykosociale faktorer (Psychosocial)	Health-related quality of life	(15, 37), (35)*
	Patient-reported health status	(38)*
	Patient Activation Measure	(34)
Forbrug af sundhedsydeler (Health service use)	Utilization of medical services	(38)*
	Number of urgent visits	(33)
	Contacts with health-professionals	(35)*
	Hospital admissions	(35)*
	Medicine costs	(35)*
Sundhedsprofessionalles adfærd (Provider behavior)	Quality of pharmacotherapy	(36)
	Number of medications	(37)
	Pharmaceutical care issues	(35)*

\*Resultatmål er ikke angivet som primære eller sekundære i studierne.

### 4.5.2. Resultatmål i studier omhandlende kommuner

I Tabel 2 angives resultatmålene, der er undersøgt i kommunale indsatser. I tre studier var det ikke angivet, hvilke resultatmål der var de primære og sekundære (52, 56, 59). Resultatmål relateret til mental sundhed blev rapporteret i ni studier (49-54, 56-58). Dernæst blev psykosociale faktorer rapporteret i otte studier, hvor de enkelte resultatmål hovedsageligt

omhandlede forskellige livskvalitetsmål (48, 50, 52, 55, 56, 59, 60, 62). Derudover var somatisk sundhed rapporteret i syv studier, forbrug af sundhedsydeler rapporteret i tre studier, patienters sundhedsrelaterede adfærd rapporteret i to studier og sundhedsprofessionelles adfærd rapporteret i to studier.

**Tabel 2.** Resultatmål i studier omhandlende kommuner

Kategori	Resultatmål	Referencer
Somatisk sundhed (Physical health)	Functioning	(50) (59)*
	Health and functional status	(56)*
	Mortality	(46)
	Exercise tolerance	(63)
	HbA1c	(61)
	Systolic blood pressure	(61)
	Physical activity	(45, 59)*
Mental sundhed (Mental health)	Depression score	(53, 57, 58) (56)*
	Anxiety score	(54)
	Psychiatric symptoms	(50) (52)*
	Use of substances	(49-51) (52)*
	Remission	(49)
Psykosociale faktorer (Psychosocial)	Motivation for changing substance use behavior	(52)*
	General life satisfaction	(50)*
	Health-related quality of life	(48, 55)
	Diabetes-specific quality of life	(59)*
	Heart failure-specific quality of life	(59)*
	General quality of life	(59)*
	Quality of life (physical component)	(60)
	Problem-solving skills	(56)*
	Self-efficacy	(62)
Forbrug af sundhedsydeler (Health service use)	Stable community housing	(49, 50)
	Emergency department visits	(56)*
	Days in hospital	(56)*
	Episodes of care	(56)*
Patienters sundhedsrelaterede adfærd (Patient health-related behaviors)	Dietary behavior	(45)
	Self-management practice	(62)
Sundhedsprofessionelles adfærd (Provider behavior)	Patient satisfaction	(56)*
	Quality of pharmacotherapy	(47)

\*Resultatmål er ikke angivet som primære eller sekundære i studierne.

#### 4.5.3. Resultatmål i studier omhandlende hospitalssektoren

I Tabel 3 angives resultatmålene, der er benyttet i studierne omhandlende hospitalssektoren. I ét studie blev resultatmålene ikke opdelt i primære og sekundære (64). Somatisk sundhed, såsom mortalitet og behandlingsrespons, blev rapporteret i fem studier (64, 65, 67, 68, 70). Dernæst blev mental sundhed, eksempelvis depressionscore, rapporteret i tre studier (66, 68, 69) og forbrug af sundhedsydeler, eksempelvis indlæggelser, blev rapporteret i to studier (64, 71).

**Tabel 3.** Resultatmål i studier omhandlende hospitalssektoren

Kategori	Resultatmål	Referencer
Somatisk sundhed (Physical health)	Sustained viral response	(67)
	Treatment response	(65, 68)
	Death or hospitalization for myocardial infarction/ unstable angina	(70)
	Mortality	(64)*
	Treatment initiation	(67)
Mental sundhed (Mental health)	Likelihood of receiving antiviral treatment	(68)
	Remission	(68)
	Depression free days	(68)
	Depression scores	(66, 69)
Forbrug af sundhedsydeler (Health service use)	General psychological distress	(69)
	Hospital admissions	(64)* (71)
	Transfer to nursing home	(64)*
	Mean number of inpatient days	(64)*
	Costs	(64)*

\*Resultatmål er ikke angivet som primære eller sekundære i studiet.

## 5. Diskussion

Baseret på gennemgangen af litteraturen om kliniske indsatser ved multisygdom finder vi, at indsatser, der indbefatter modeller for sammenhængende patientforløb i almen praksis, formentlig har en positiv effekt på mental sundhed, udvalgte kliniske parametre og mortalitet. Denne positive effekt ses dog hovedsageligt i studier, hvor specifikke kroniske sygdomme undersøges (for eksempel diabetes og/eller hjertesygdom i kombination med depression). Resultaterne tyder samtidig på, at kliniske indsatser med fokus på evnen til at forbedre patienternes egenomsorg kan være effektive i forhold til resultatomål for mental sundhed, når de målrettes patienter med psykiatrisk-somatisk multisygdom.

Størstedelen af de inkluderede studier var forankret i kommuner. For organisatoriske indsatser synes modeller for sammenhængende patientforløb at være effektive for patienter med KOL og samtidig psykisk sygdom i forhold til bedring af psykiatriske symptomer. Desuden kan patientrettede indsatser, der fokuserer på egenomsorg i en population med psykiatrisk-somatisk multisygdom, være effektive for patienternes helbredsrelaterede livskvalitet. Samtidig ses en mulig reduktion af mortaliteten, når der ydes ergo- og fysioterapeutisk støtte i hjemmet til ældre med multisygdom, der har udfordringer med dagligdagsaktiviteter.

Hospitalssektoren er den mindst belyste sektor sammenlignet med almen praksis og kommuner. Her ser vi en mulig effekt af organisatoriske, kliniske indsatser, der tager udgangspunkt i modeller for sammenhængende forløb, på resultatomål for mortalitet, mental sundhed, kliniske parametre og behandling.

Telemedicin er belyst i begrænset omfang i den identificerede litteratur. Samtidig vanskeliggør de mange forskelligartede indsatser at konkludere på en generel effekt. Vi fandt dog en mulig effekt på mental sundhed, kliniske parametre og fysisk funktion, når indsatsen målrettes specifikke sygdomskombinationer.

Vedrørende evidensen for kliniske indsatser målrettet polyfarmaci er denne for sparsom til at kunne konkludere, hvorvidt disse har en effekt.

## 5.2. Diskussion af fund

### 5.2.1. Sammenligning af fund med tidligere litteratur

#### 5.2.1.1. Organisatoriske og patientrettede indsatser

I et struktureret Cochrane-review af Smith fra 2016 konkluderes det på baggrund af 18 randomiserede, kontrollerede studier med fokus på kliniske indsatser ved multisygdom i almen praksis og kommuner, at der er stor usikkerhed forbundet med effekten af indsatserne (14). I nærværende litteraturstudie fandt vi flere nyere studier publiceret efter studiet af Smith for almen praksis og kommuner. På trods af dette finder vi en fortsat usikkerhed om effekten af indsatser ved multisygdom. Smith konkluderer, at indsatser, der fokuserer på specifikke risikoområder, såsom behandling af depression og fysiske udfordringer, muligvis kan have positiv effekt. Dette genfindes i vores gennemgang, hvor indsatser målrettet specifikke sygdomme (ofte depression) og fysiske udfordringer synes at have den største effekt på de undersøgte resultatomål.

Desuden gennemførte Salisbury en metaanalyse baseret på 13 studier, der vurderede effekten af indsatser ved multisygdom på helbredsrelateret livskvalitet (15). Resultaterne fra de 13 studier viste ingen eller kun en ubetydelig effekt i forhold til resultatomålet. I overensstemmelse med dette fund har vi ikke fundet en generel positiv effekt på helbredsrelateret livskvalitet. Dog er der for udvalgte kommunale indsatser fundet effekter på helbredsrelateret livskvalitet.

Dette litteraturstudie bibringer ny og vigtig viden i forhold til at afdække effekten af kliniske indsatser i hospitalssektoren, da et overblik over indsatser ved multisygdom i hospitalssektoren, ud fra vores viden, ikke er foretaget tidligere. Dette litteraturstudie kan derfor være et udgangspunkt for fremtidige forskningsprojekter, hvor fokus er på hospitalssektoren.

#### 5.2.1.2. Telemedin

Vi har ikke kunnet identificere systematiske litteraturstudier om effekter af telemedicinske indsatser ved multisygdom. Dog findes der et Cochrane-review om effekten af telemedicinske interventioner ved kroniske sygdomme (72). Heri indgår tre studier, hvor deltagerne var ældre med mere end én kronisk sygdom og modtagere af hjemmepleje ( $n = 209$ ). Ind-

satserne indeholdt elementer såsom videokonsultationer, monitorering af kliniske parametre og uddannelse (72). Noel fandt ingen effekt af indsatsen i forhold til livskvalitet, men en positiv effekt på patienttilfredsheden (73). Finkelstein fandt ingen effekt på mortalitet (74). Hopp rapporterede forbedringer i mental sundhed (SF-36) (75). På baggrund af disse få fund kombineret med studierne identificeret i nærværende litteraturstudie er der begrænset evidens for effekten af telemedicinske indsatser ved multisygdom.

#### **5.2.1.3. Polyfarmaci**

Vi fandt få studier af kliniske indsatser med et fokus på polyfarmaci. Samtidig er resultaterne uklare. Generelt finder de nyeste studier ikke en positiv effekt af indsatsene. I et nyligt Cochrane-review omhandlende indsatser ved uhensigtsmæssig polyfarmaci (polyfarmaci er oftest klinisk indikeret og dermed hensigtsmæssigt) blev det konkluderet, at det er usikkert, hvorvidt indsatser som medicinengennemgang har positive effekter på forskellige kvalitetsmål for medicinering, men at den metodiske kvalitet generelt var lav (76). I et Cochrane-review fra 2016 om effekten af medicinengennemgang fremhæves en generelt for kort opfølgningsperiode i studierne (77).

#### **5.2.2. Konteksten for indsatserne**

Kun et enkelt af de 40 studier i dette litteraturstudie blev gennemført i Danmark (54). Derfor er størstedelen af den indsamlede evidens baseret på studier, der er gennemført i andre sundhedssystemer. Forskelligheder mellem sundhedsvæsnerne skal derfor tages i betragtning, hvis resultater overføres til en dansk kontekst (78-82).

For at kunne vurdere overførbarheden af kliniske indsatser er det samtidig centralt, at sammenligneligheden mellem patientpopulationer holdes for øje både i forhold til sygdomssammensætning, sværhedsgrad og sociodemografiske faktorer. Generelt er det meget forskellige studiepopulationer, der er undersøgt i studierne og alle typer af indsatser vil derfor ikke være effektive for alle personer med multisygdom. Ydermere er det ikke muligt at påpege, hvilke interventionselementer der medfører en positiv effekt, da kompleksiteten af indsatserne ikke tillader at isolere effekter. Samtidig har samspillet mellem de forskellige interventionselementer højst sandsynligt en stor betydning.

Det er endvidere en udfordring i syntesen af disse komplekse indsatser, at der indgår mange interventionselementer med en utilstrækkelig beskrivelse. Det kan medføre en mangelfuld forståelse af de afprøvede indsatser. Vi ser derfor et behov for en fælles terminologi for de

kliniske indsatser ved multisygdom, som muliggør at overføre viden om effekter mellem sundhedssystemer. Et udgangspunkt for en fælles terminologi for interventionselementer kan være arbejdet gennemført af Cochrane-gruppen, Effective Practice and Organisation of Care (EPOC), der har udarbejdet taksonomier over kliniske indsatser og disses elementer (83, 84).

### **5.2.3. Sammenhængende forløb på tværs af sektorer**

I dette litteraturstudie søgte vi ikke specifikt efter studier med fokus på sammenhængende forløb på tværs af sektorer. På trods af, at vi har opdelt studierne på de tre sektorer, hvor studierne tager afsæt, arbejdes der tværsektoriel i mange af de refererede studier. Tværsektoruelle samarbejder findes også som centrale elementer i de organisatoriske indsatser, som indgår i de tre modeller, der tidligere er beskrevet. I et Cochrane-review fra 2017 undersøgte Smith effekten af indsatser, der understøtter sammenhængende forløb mellem almen praksis og hospitaler (85). Forskerne fandt en positiv effekt af de kliniske indsatser på resultatmål for depression. Samtidig konkluderede de, at indsatserne sandsynligvis har blandede eller begrænsede effekter på andre resultatmål. Desuden påpegede forskerne et generelt problem med for kort opfølgningstid i studierne.

### **5.2.4. Centrale resultatmål for indsatser ved multisygdom**

Oversigterne over resultatmålene (Tabel 1, 2 og 3) illustrerer den manglende konsensus om hvilke resultatmål, der er de mest væsentlige ved multisygdom. De mange forskellige resultatmål vanskeliggør klare konklusioner om indsatsernes effekter. Vi ser derfor et behov for en ensretning i udvælgelsen af primære resultatmål for fremtidige studier. I et konsensusstudie af Smith og kollegaer fremlægges 17 resultatmål, der er centrale, når effekten af kliniske indsatser ved multisygdom undersøges. Blandt disse 17 er tre mål udvalgt som de vigtigste: mental sundhed, mortalitet og helbredsrelateret livskvalitet (16). To af disse resultatmål tilhører gruppen af Patientrapportererde oplysninger (PRO), der anvendes som et paraplybegreb for alle oplysninger, der kommer direkte fra patienterne. PRO-data indsamles typisk via spørgeskemaer udfyldt af patienten (86). Generelt er resultatmål for mental sundhed velrepræsenteret i studierne, mens mortalitet blot er målt i enkelte studier. Helbredsrelateret livskvalitet er kun repræsenteret i studier fra almen praksis og kommuner. Mental sundhed er udover at være det hyppigst benyttede resultatmål i studierne også det overordnede resultatmål, der forbedres mest konsekvent ved indsatserne i de tre sektorer.

En mere systematisk tilgang til dataindsamling med konsensus om vigtige resultatmål kunne skabe et fundament for en mere ensartet dataindsamling. I Danmark kunne etableringen af en klinisk database for multisygdom med udgangspunkt i disse essentielle resultatmål skabe mulighed for en systematisk indsamling af viden om kvaliteten af de organisatoriske og patientrettede indsatser ved multisygdom.

### **5.2.5. Økonomi**

Vi har udelukkende inkluderet studier, hvor effekten er målt på resultatmål relevante for kliniske indsatser ved multisygdom. Derfor er resultatmål relateret til omkostninger og forbrug af indsatser ved multisygdom ikke et fokus i vores resultater. Omkostninger er dog rapporteret i de inkluderede studier af Ekdahl og Krska, mens resultatmål relateret til forbrug af sundhedsydelse rapporteres mere bredt. Blandt de inkluderede studier er indsatserne i Ekdahl og Camacho vurderet til potentielt at være kosteffektive (87, 88). Desuden blev studiet af Dunbar evalueret til at være billigere end sædvanlig behandling og pleje (89).

## **5.3. Styrker og svagheder**

En styrke ved dette systematiske litteraturstudie er den strukturerede tilgang til litteratursøgning, udvælgelse og kvalitetsvurdering af relevante studier. Ud fra vores viden er det første gang, at studier om multisygdom i de tre sektorer er samlet. Dette giver mulighed for at få et overblik over den foreliggende viden baseret på vigtige randomiserede, kontrollerede studier. Dette gør det muligt at tage afsæt i en mere komplet evidenspulje, når politikker og forskningsindsatser udarbejdes.

Der er visse metodiske begrænsninger i dette systematiske litteraturstudie. Først og fremmest blev den første runde af screeningen gennemført af en enkelt forsker, hvilket kan have medført bias i udvælgelsen af studier. Dog gennemførte vi en validering af udvælgelsen, ved at en anden forsker gennemgik en stikprøve på fem procent af referencerne. Vi fandt en høj enighed mellem de to forskeres vurderinger. Dernæst er der i en betydelig mængde af de inkluderede studier ikke foretaget en klar distinktion mellem primære og sekundære resultatmål. Vi har valgt at præsentere alle resultatmål fra disse studier. I denne gennemgang er der derfor en risiko for, at vi har medtaget fund i syntesen, som studierne ikke har været designet til at kunne måle.

I forhold til risikoen for bias ser vi overordnet, at studierne omhandlende almen praksis har færrest dimensioner med en høj risiko for bias efterfulgt af studierne i hospitalssektoren. En udfordring ved studierne i hospitalssektoren er, at der generelt er en høj risiko for, at kontrolgrupperne, som indsatserne testes mod, kan have modtaget indsatsen. Samtidig er der for studierne i almen praksis flest dimensioner per studie, hvor det er uklart, om der er en høj eller lav risiko for bias. For studierne omhandlende almen praksis og hospitalssektoren finder vi generelt, at risikoen for bias er acceptabel. Studierne omhandlende kommuner har en gennemgående højere risiko for bias sammenlignet med studierne fra almen praksis og hospitalssektoren. Disse metodiske udfordringer i studierne om kommuner betyder, at der må udvises særlig forsigtighed, når der udledes generelle konklusioner om indsatsernes effektivitet.

Denne raports fund er et resultat af en narrativ syntese og er derfor ikke udledt gennem metaanalyser. Fundene er altså blevet til på baggrund af en vurdering af de enkelte studiers resultatomål, hvilket medfører en usikkerhed i forhold til at kunne konkludere på effekterne af de kliniske indsatser. Vi har dog forsøgt at imødekomme dette gennem indbyrdes drøftelser i forbindelse med udarbejdelsen af konklusionerne.

## 5.4. Implikationer

### 5.4.1. Implikationer for forskning

Vores litteraturstudie peger på en mangelfuld viden vedrørende hensigtsmæssig anvendelse af organisatoriske eller patientrettede kliniske indsatser ved multisygdom og viser, hvor der er behov for yderligere forskning. Generelt ser vi et behov for yderligere klinisk forskning på området. Denne forskning kan blandt andet tage udgangspunkt i en population med psykiatrisk-somatisk multisygdom og telemedicinske indsatser. Ideelt set bør denne forskning anvende mixed-methods (det vil sige en kombination af kvantitative og kvalitative forskningsmetoder) til at belyse effekterne og gennemførbarheden af specifikke kliniske indsatser ved multisygdom. Da vi kun har identificeret ét studie fra Danmark, ser vi et stort behov for gennemførelse af kliniske indsatser ved multisygdom i dansk regi. Disse indsatser kunne oplagt tage udgangspunkt i de kliniske indsatser, der er fundet lovende i de inkluderede studier. I dette arbejde er det essentielt at tænke tværsektoriel og tværfagligt, hvilket også er et fokus i størstedelen af de inkluderede studier på trods af, at vi har kategoriseret dem

efter, hvor indsatserne primært er foregået. Samtidig er der et stort behov for at gennemføre økonomiske analyser i en dansk kontekst.

I det fremtidige arbejde med effektmåling af hensigtsmæssige organisatoriske og patientrettede indsatser er det væsentligt at beskrive patientpopulationen og anvende klinisk relevante, praktiske og anvendelige definitioner på multisygdom. Desuden anbefaler vi, at indsatserne beskrives specifikt i forhold til EPOCs terminologier (83, 84). Yderligere er det nødvendigt at udføre en grundig beskrivelse af sammenligningsgrundlaget for de afprøvede indsatser for at kunne vurdere en potentiel effekt. Vi anbefaler, at der anvendes relevante proces- og resultatomål for at sikre en ensartet måling af effekt. Disse kunne med fordel tage udgangspunkt i de 17 resultatomål defineret af Smith (16). Samtidig bør PRO-data anvendes.

#### **5.4.2. Implikationer for praksis**

Selvom der er sparsom viden, tyder det på, at der er behov for multifacetterede og komplekse indsatser. Dette kalder på ledelse og hensigtsmæssige økonomiske incitamenter, der fremmer komplekse og individuelle løsninger med fokus på en mere effektiv organisering af sundhedsvæsnet.

Ved udvikling af fremtidige danske indsatser er det blandt andet nødvendigt at overveje forskellige faktorer: 1) populationsbeskrivelser, 2) betalingsmekanismer, 3) incitamenter (både økonomiske og ikke økonomiske), 4) uddannelsesniveauer og 5) ledelse.

## 6. Konklusion

I dette systematiske litteraturstudie har vi identificeret og syntetiseret erfaringer fra 40 randomiserede, kontrollerede studier omhandlende indsatser ved multisygdom fordelt på almen praksis (13 studier (15, 33-44)), kommuner (19 studier (45-63)) og hospitalssektoren (8 studier (64-71)). Kun et enkelt studie er foretaget i Danmark (54).

Generelt er resultaterne fra den publicerede forskning på området for spredt og mangelfuld til at udtrække klare konklusioner om effekten af de afprøvede indsatser. Dog ser vi nogle generelle tendenser:

- Organisatoriske indsatser, der indeholder modeller for sammenhængende patientforløb, er effektive på mortalitet, mental sundhed og udvalgte kliniske parametre. Her er de væsentligste konkrete indsatser forløbskoordinatorer og teambaseret behandling og pleje.
- Patientrettede indsatser er effektive på mental sundhed, særligt for patientgrupper med samtidig psykiatrisk og somatisk sygdom. Disse indsatser tager hovedsageligt udgangspunkt i patienternes evne til egenomsorg, for eksempel gennem støttegrupper ledet af peers.
- Telemedicinske indsatser er effektive på mental sundhed, udvalgte kliniske parametre og fysisk funktion.
- Effekten af indsatser ved polyfarmaci er meget usikker.

De multifacetterede og komplekse indsatser, der i vid udstrækning er afprøvet, gør det ikke muligt at konkludere på en mulig effekt af de enkelte interventionselementer. Desuden kan interaktionen mellem de forskellige interventionselementer have medført synergier. Samtidig er det højest sandsynligt afgørende, at indsatsene skræddersyes til specifikke sygdomskombinationer. Da størstedelen af studierne er gennemført uden for Danmark, skal der tages højde for den kontekst, hvori indsatserne er undersøgt, hvis erfaringer ønskes overført til det danske sundhedssystem. I forlængelse af dette anbefaler vi, at EPOCs terminologier anvendes til at beskrive fremtidige indsatser for dels at skabe en fælles forståelse for indsatser ved multisygdom og dels for at kunne sammenligne forskningsresultater.

## 7. Litteraturliste

1. Regeringen, Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti, Alternativet, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti. Aftale om satspuljen på sundhedsområdet for 2018-2021. 2017.
2. Blaakilde AL, Eiriksson SD, Hansen BH, Olesen LS, Wingstrand A. Sundhedsprofil 2017 for Region Sjælland og kommuner – »Hvordan har du det?«. Region Sjælland, Produktion, Forskning og Innovation2018.
3. Schiøtz M, Stockmarr A, Host D, Glumer C, Frølich A. Social disparities in the prevalence of multimorbidity - A register-based population study. *BMC Public Health.* 2017;17(1):422.
4. World Health Organization. Multimorbidity: Technical Series on Safer Primary Care Geneva2016 [Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252275/9789241511650-eng.pdf?sequence=1>].
5. Boyd CM, Fortin M. Future of Multimorbidity Research: How Should Understanding of Multimorbidity Inform Health System Design? *Public Health Reviews.* 2010;32(2):451-74.
6. Nordentoft M, Wahlbeck K, Hallgren J, Westman J, Osby U, Alinaghizadeh H, et al. 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.* 2013;8(1):e55176.
7. Schiøtz ML, Host D, Frølich A. Involving patients with multimorbidity in service planning: perspectives on continuity and care coordination. *J Comorb.* 2016;6(2):95-102.
8. Schiøtz M, Høst D, Christensen M, Domínguez H, Hamid Y, Almind M, et al. Quality of care for people with multimorbidity – a case series. *BMC Health Services Research.* 2017;17:745.
9. Gallacher K, May CR, Montori VM, Mair FS. Understanding patients' experiences of treatment burden in chronic heart failure using normalization process theory. *Ann Fam Med.* 2011;9(3):235-43.
10. Glynn LG, Valderas JM, Healy P, Burke E, Newell J, Gillespie P, et al. The prevalence of multimorbidity in primary care and its effect on health care utilization and cost. *Fam Pract.* 2011;28(5):516-23.
11. Bahler C, Huber CA, Brugger B, Reich O. Multimorbidity, health care utilization and costs in an elderly community-dwelling population: a claims data based observational study. *BMC Health Serv Res.* 2015;15:23.
12. Robinson KH, Lykke M, Hansen BH, Andreasen AH, Jeppesen M, Buhelt LP, et al. Sundhedsprofil for Region og kommuner 2013. Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Region Hovedstaden; 2014.
13. Stockmarr A, Schiøtz M, Glümer C, Ghith N, Jacobsen R, Frølich A. Multimorbidity and healthcare utilization: A register-based study in Denmark. (In review).
14. Smith S, Wallace E, O'Dowd T, Fortin M. Interventions for improving outcomes in patients with multimorbidity in primary care and community settings. The Cochrane database of systematic reviews. 2016;3:Cd006560.

15. Salisbury C, Man MS, Bower P, Guthrie B, Chaplin K, Gaunt DM, et al. Management of multimorbidity using a patient-centred care model: a pragmatic cluster-randomised trial of the 3D approach. *The Lancet*. 2018;392(10141):41-50.
16. Smith S, Wallace E, Salisbury C, Sasseville M, Bayliss E, Fortin M. A Core Outcome Set for Multimorbidity Research (COSmm). *Ann Fam Med*. 2018;16(2):132-8.
17. Sundhedsstyrelsen. Notat - Kriterier for udarbejdelse af forløbsprogrammer for kroniske sygdomme. 2011.
18. Willadsen TG, Bebe A, Køster-Rasmussen R, Jarbøl DE, Guassora AD, Waldorff FB, et al. The role of diseases, risk factors and symptoms in the definition of multimorbidity – a systematic review. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 2016;34(2):112-21.
19. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *The Milbank Quarterly*. 2005;83(4):691-729.
20. World Health Organization. Framework on integrated, people-centred health services. Sixty-Ninth World Health Assembly. . Report by the secretariat; 2016.
21. World Health Organization. WHO global strategy on people-centred and integrated health services: interim report. World Health Organization; 2015.
22. Leijten FRM, Struckmann V, van Ginneken E, Czypionka T, Kraus M, Reiss M, et al. The SELFIE framework for integrated care for multi-morbidity: Development and description. *Health policy* (Amsterdam, Netherlands). 2018;122(1):12-22.
23. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *Jama*. 2002;288(14):1775-9.
24. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. *Jama*. 2002;288(15):1909-14.
25. Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium. *Health affairs (Project Hope)*. 2009;28(1):75-85.
26. Piatt GA, Orchard TJ, Emerson S, Simmons D, Songer TJ, Brooks MM, et al. Translating the chronic care model into the community: results from a randomized controlled trial of a multifaceted diabetes care intervention. *Diabetes care*. 2006;29(4):811-7.
27. Davy C, Bleasel J, Liu H, Tchan M, Ponniah S, Brown A. Effectiveness of chronic care models: opportunities for improving healthcare practice and health outcomes: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2015;15:194.
28. Frei A, Senn O, Chmiel C, Reissner J, Held U, Rosemann T. Implementation of the chronic care model in small medical practices improves cardiovascular risk but not glycemic control. *Diabetes care*. 2014;37(4):1039-47.
29. Sundhedsstyrelsen. Kronisk sygdom. Patient, sundhedsvæsen og samfund. 2005.
30. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *Annals of Internal Medicine*. 2009;151(4):W-65-W-94.
31. Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). Suggested risk of bias criteria for EPOC reviews. EPOC Resources for review authors. Oslo: Norwegian Knowledge Centre for the Health Services2015.

32. Popay J, Roberts H, Sowden A, Petticrew M, Arai L, Rodgers M, et al. Guidance on the Conduct of Narrative Synthesis in Systematic Reviews - A Product from the ESRC Methods Programme. 2006.
33. Gonzalez-Ortega M, Gene-Badia J, Kostov B, Garcia-Valdecasas V, Perez-Martin C. Randomized trial to reduce emergency visits or hospital admissions using telephone coaching to complex patients. *Fam Pract.* 2017;34(2):219-26.
34. Hochhalter AK, Song J, Rush J, Sklar L, Stevens A. Making the Most of Your Healthcare intervention for older adults with multiple chronic illnesses. *Patient Educ Couns.* 2010;81(2):207-13.
35. Krska J, Cromarty J, Arris F, Jamieson D, Hansford D, Duffus P, et al. Pharmacist-led medication review in patients over 65: a randomized, controlled trial in primary care. 2001.
36. Muth C, Uhlmann L, Haefeli WE, Rochon J, van den Akker M, Perera R, et al. Effectiveness of a complex intervention on Prioritising Multimedication in Multimorbidity (PRIMUM) in primary care: results of a pragmatic cluster randomised controlled trial. *BMJ open.* 2018;8(2):e017740.
37. Schäfer I, Kaduszkiewicz H, Mellert C, Löffler C, Mortsiefer A, Ernst A, et al. Narrative medicine-based intervention in primary care to reduce polypharmacy: results from the cluster-randomised controlled trial MultiCare AGENDA. *BMJ open.* 2018;8(1):e017653.
38. Sommers LS, Marton KI, Barbaccia JC, Randolph J. Physician, nurse, and social worker collaboration in primary care for chronically ill seniors. *Arch Intern Med.* 2000;160(12):1825-33.
39. Bogner HR, Joo JH, Hwang S, Morales KH, Bruce ML, Reynolds CF, et al. Does a Depression Management Program Decrease Mortality in Older Adults with Specific Medical Conditions in Primary Care? An Exploratory Analysis. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2016;64(1):126-31.
40. Camacho EM, Davies LM, Hann M, Small N, Bower P, Chew-Graham C, et al. Long-term clinical and cost-effectiveness of collaborative care (versus usual care) for people with mental-physical multimorbidity: cluster-randomised trial. *British journal of psychiatry.* 2018;213(2):456-63.
41. Katon WJ, Lin EH, Von Korff M, Ciechanowski P, Ludman EJ, Young B, et al. Collaborative care for patients with depression and chronic illnesses. *N Engl J Med.* 2010;363(27):2611-20.
42. Morgan MA, Coates MJ, Dunbar JA, Reddy P, Schlicht K, Fuller J. The TrueBlue model of collaborative care using practice nurses as case managers for depression alongside diabetes or heart disease: a randomised trial. *BMJ Open.* 2013;3(1).
43. Thapinta D, Skulphan S, Kitsumban V, Longchoopol C. Cognitive Behavior Therapy Self-Help Booklet to Decrease Depression and Alcohol Use among People with Alcohol Dependence in Thailand. *Issues in mental health nursing.* 2017;38(11):964-70.
44. Sajatovic M, Gunzler DD, Kanuch SW, Cassidy KA, Tatsuoka C, McCormick R, et al. A 60-Week Prospective RCT of a Self-Management Intervention for Individuals With Serious Mental Illness and Diabetes Mellitus. *Psychiatr Serv.* 2017;68(9):883-90.
45. Eakin EG, Bull SS, Riley KM, Reeves MM, McLaughlin P, Gutierrez S. Resources for health: a primary-care-based diet and physical activity intervention targeting urban Latinos with multiple chronic conditions. *Health Psychol.* 2007;26(4):392-400.

46. Gitlin LN, Hauck WW, Dennis MP, Winter L, Hodgson N, Schinfeld S. Long-term effect on mortality of a home intervention that reduces functional difficulties in older adults: results from a randomized trial. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(3):476-81.
47. Koberlein-Neu J, Mennemann H, Hamacher S, Waltering I, Jaehde U, Schaffert C, et al. Interprofessional Medication Management in Patients With Multiple Morbidities. *Dtsch Arztebl Int.* 2016;113(44):741-8.
48. Valdivieso B, Garcia-Sempere A, Sanfelix-Gimeno G, Faubel R, Librero J, Soriano E, et al. The effect of telehealth, telephone support or usual care on quality of life, mortality and healthcare utilization in elderly high-risk patients with multiple chronic conditions. A prospective study. *Medicina clinica.* 2018;(no pagination).
49. Drake RE, McHugo GJ, Clark RE, Teague GB, Xie H, Miles K, et al. Assertive community treatment for patients with co-occurring severe mental illness and substance use disorder: a clinical trial. *The American journal of orthopsychiatry.* 1998;68(2):201-15.
50. Essock S. Comparison of ACT and Standard Case Management for Delivering Integrated Treatment for Co-occurring Disorders. 2006.
51. Kikkert M, Goudriaan A, de Waal M, Peen J, Dekker J. Effectiveness of Integrated Dual Diagnosis Treatment (IDDT) in severe mental illness outpatients with a co-occurring substance use disorder. *Journal of substance abuse treatment.* 2018;95:35-42.
52. Wüsthoff LE, Waal H, Gråwe RW. The effectiveness of integrated treatment in patients with substance use disorders co-occurring with anxiety and/or depression--a group randomized trial. *BMC psychiatry.* 2014;14:67.
53. Alexopoulos GS, Sirey JA, Banerjee S, Kiosses DN, Pollari C, Novitch RS, et al. Two Behavioral Interventions for Patients with Major Depression and Severe COPD. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2016;24(11):964-74.
54. Bove DG, Lomborg K, Jensen AK, Overgaard D, Lindhardt BØ, Midtgård J. Efficacy of a minimal home-based psychoeducative intervention in patients with advanced COPD: a randomised controlled trial. *Respiratory medicine.* 2016;121:109-16.
55. Druss BG, Singh M, Von Esenwein SA, Glick GE, Tapscott S, Tucker SJ, et al. Peer-led self-management of general medical conditions for patients with serious mental illnesses: A randomized trial. *Psychiatric Services.* 2018;69(5):529-35.
56. Gellis ZD, Kenaley BL, Ten Have T. Integrated telehealth care for chronic illness and depression in geriatric home care patients: the Integrated Telehealth Education and Activation of Mood (I-TEAM) study. *J Am Geriatr Soc.* 2014;62(5):889-95.
57. Fischer A, Schroder J, Vettorazzi E, Wolf OT, Pottgen J, Lau S, et al. An online programme to reduce depression in patients with multiple sclerosis: a randomised controlled trial. *Lancet Psychiatry.* 2015;2(3):217-23.
58. Sajatovic M, Ridgel AL, Walter EM, Tatsuoka CM, Colon-Zimmermann K, Ramsey RK, et al. A randomized trial of individual versus group-format exercise and self-management in individuals with Parkinson's disease and comorbid depression. *Patient Preference and Adherence.* 2017;11:965-73.
59. Dunbar SB, Reilly CM, Gary R, Higgins MK, Culler S, Butts B, et al. Randomized clinical trial of an integrated self-care intervention for persons with heart failure and diabetes: quality of life and physical functioning outcomes. *Journal of cardiac failure.* 2015;21(9):719-29.
60. Markle-Reid M, Ploeg J, Fraser KD, Fisher KA, Bartholomew A, Griffith LE, et al. Community Program Improves Quality of Life and Self-Management in Older Adults with

Diabetes Mellitus and Comorbidity. Journal of the american geriatrics society. 2017;(no pagination).

61. Wakefield BJ, Holman JE, Ray A, Scherubel M, Adams MR, Hillis SL, et al. Effectiveness of Home Telehealth in Comorbid Diabetes and Hypertension: A Randomized, Controlled Trial. *Telemedicine and e-Health*. 2011;17(4):254-61.
62. Wu CJ, Sung HC, Chang AM, Atherton J, Kostner K, McPhail SM. Cardiac-diabetes self-management program for Australians and Taiwanese: A randomized blocked design study. *Nurs Health Sci*. 2017;19(3):307-15.
63. Bernocchi P, Vitacca M, La Rovere MT, Volterrani M, Galli T, Baratti D, et al. Home-based telerehabilitation in older patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure: a randomised controlled trial. *Age and ageing*. 2018;47(1):82-8.
64. Ekdahl AW, Alwin J, Eckerblad J, Husberg M, Jaarsma T, Mazya AL, et al. Long-Term Evaluation of the Ambulatory Geriatric Assessment: a Frailty Intervention Trial (AGe-FIT): clinical Outcomes and Total Costs After 36 Months. *Journal of the american medical directors association*. 2016;17(3):263-8.
65. Sharpe M, Walker J, Holm Hansen C, Martin P, Symeonides S, Gourley C, et al. Integrated collaborative care for comorbid major depression in patients with cancer (SMaRT Oncology-2): a multicentre randomised controlled effectiveness trial. *Lancet* (London, England). 2014;384(9948):1099-108.
66. Walker J, Hansen CH, Martin P, Symeonides S, Gourley C, Wall L, et al. Integrated collaborative care for major depression comorbid with a poor prognosis cancer (SMaRT Oncology-3): a multicentre randomised controlled trial in patients with lung cancer. *The lancet Oncology*. 2014;15(10):1168-76.
67. Groessl EJ, Liu L, Sklar M, Ho SB. HCV Integrated Care: A Randomized Trial to Increase Treatment Initiation and SVR with Direct Acting Antivirals. *International Journal of Hepatology*. 2017;2017 (no pagination)(5834182).
68. Kanwal F, Pyne JM, Tavakoli-Tabasi S, Nicholson S, Dieckgraefe B, Storay E, et al. A Randomized Trial of Off-Site Collaborative Care for Depression in Chronic Hepatitis C Virus. *Health Services Research*. 2018;53(4):2547-66.
69. O'Moore KA, Newby JM, Andrews G, Hunter DJ, Bennell K, Smith J, et al. Internet Cognitive-Behavioral Therapy for Depression in Older Adults With Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. *Arthritis care & research*. 2018;70(1):61-70.
70. Ye S, Shaffer JA, Rieckmann N, Schwartz JE, Kronish IM, Ladapo JA, et al. Long-term outcomes of enhanced depression treatment in patients with acute coronary syndromes. *American journal of medicine*. 2014;127(10):1012-6.
71. Weber C, Beaulieu M, Djurdjev O, Er L, Taylor P, Ignaszewski A, et al. Towards rational approaches of health care utilization in complex patients: an exploratory randomized trial comparing a novel combined clinic to multiple specialty clinics in patients with renal disease-cardiovascular disease-diabetes. *Nephrol Dial Transplant*. 2012;27 Suppl 3:iii104-10.
72. Flodgren G, Rachas A, Farmer AJ, Inzitari M, Shepperd S. Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015(9).
73. Noel HC, Vogel DC, Erdos JJ, Cornwall D, Levin F. Home telehealth reduces healthcare costs. *Telemed J E Health*. 2004;10(2):170-83.

74. Finkelstein SM, Speedie SM, Potthoff S. Home telehealth improves clinical outcomes at lower cost for home healthcare. *Telemed J E Health*. 2006;12(2):128-36.
75. Hopp F, Woodbridge P, Subramanian U, Copeland L, Smith D, Lowery J. Outcomes associated with a home care telehealth intervention. *Telemed J E Health*. 2006;12(3):297-307.
76. Rankin A, Cadogan CA, Patterson SM, Kerse N, Cardwell CR, Bradley MC, et al. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. The Cochrane database of systematic reviews. 2018;9:CD008165.
77. Christensen M, Lundh A. Medication review in hospitalised patients to reduce morbidity and mortality. The Cochrane database of systematic reviews. 2016;2:CD008986.
78. Frolich A. Identifying organisational principles and management practices important to the quality of health care services for chronic conditions. *Danish medical journal*. 2012;59(2):B4387.
79. Schiøtz M, Strandberg-Larsen M, Frolich A, Krasnik A, Bellows J, Kristensen JK, et al. Self-management support to people with type 2 diabetes - a comparative study of Kaiser Permanente and the Danish Healthcare System. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:160.
80. Schiøtz M, Price M, Frolich A, Sogaard J, Kristensen JK, Krasnik A, et al. Something is amiss in Denmark: a comparison of preventable hospitalisations and readmissions for chronic medical conditions in the Danish Healthcare system and Kaiser Permanente. *BMC Health Serv Res*. 2011;11:347.
81. Frolich A, Schiøtz ML, Strandberg-Larsen M, Hsu J, Krasnik A, Diderichsen F, et al. A retrospective analysis of health systems in Denmark and Kaiser Permanente. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:252.
82. Walshe K. International comparisons of the quality of health care: what do they tell us? *Quality and Safety in Health Care*. 2003;12(1):4-5.
83. Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). EPOC Taxonomy 2015 [Available from: <https://epoc.cochrane.org/epoc-taxonomy>
84. Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). EPOC Taxonomy 2002 [Available from: <https://epoc.cochrane.org/epoc-resources-old>.
85. Smith SM, Cousins G, Clyne B, Allwright S, O'Dowd T. Shared care across the interface between primary and specialty care in management of long term conditions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(2).
86. Food and Drug Administration. Guidance for Industry - Patient-Reported Outcome Measures: Use in Medical Product Development to Support Labeling Claims. 2009.
87. Ekdahl AW, Wirehn AB, Alwin J, Jaarsma T, Unosson M, Husberg M, et al. Costs and Effects of an Ambulatory Geriatric Unit (the AGe-FIT Study): a Randomized Controlled Trial. *Journal of the american medical directors association*. 2015;16(6):497-503.
88. Camacho EM, Ntais D, Coventry P, Bower P, Lovell K, Chew-Graham C, et al. Long-term cost-effectiveness of collaborative care (vs usual care) for people with depression and comorbid diabetes or cardiovascular disease: a Markov model informed by the COINCIDE randomised controlled trial. *BMJ open*. 2016;6(10):e012514.
89. Reilly CM, Butler J, Culler SD, Gary RA, Higgins M, Schindler P, et al. An economic evaluation of a self-care intervention in persons with heart failure and diabetes. *J Card Fail*. 2015;21(9):730-7.

## 8. Bilag

### Bilag 1: Søgestrategi

#### Søgning i CENTRAL for almen praksis, kommuner og hospitalssektoren

Almen praksis/kommuner: Tidsperiode: august 2017 til 6. november 2018. Antal hits: 265  
Hospitalssektoren: Tidsperiode: januar 2013 til 6. november 2018. Antal hits: 1521

ID	Search
1	MeSH descriptor: [Multiple Chronic Conditions] explode all trees
2	MeSH descriptor: [Multimorbidity] explode all trees
3	(multimorbid* or multi-morbid*)
4	(multidisease* or multi-disease* or multicondition* or multi-condition) or (multiple next (chronic or disease* or condition*))
5	(cooccur* or co-occur* or coexist* or co-exist*) near/3 chronic*
6	1 or 3 or 4 or 5
7	(concomitant or multiple or multi or "more than" or two or three) near/3 chronic*
8	MeSH descriptor: [Comorbidity] explode all trees
9	((concomitant or multiple or "more than" or two or three) near/2 diagnos*)
10	(comorbid* or co-morbid*)
11	((cooccur* or co-occur* or coexist* or co-exist* or multi or multiple) near/3 (disease* or ill* or care or condition* or disorder* or health* or symptom* or syndrom*))
12	MeSH descriptor: [Geriatric Assessment] explode all trees
13	7 or 9 or 10 or 11 or 12
14	6 or 13
15	MeSH descriptor: [Primary Health Care] this term only
16	MeSH descriptor: [Patient-Centered Care] this term only
17	MeSH descriptor: [Patient Care Team] explode all trees
18	MeSH descriptor: [Continuity of Patient Care] explode all trees
19	MeSH descriptor: [General Practitioners] this term only
20	MeSH descriptor: [Physicians, Family] this term only
21	MeSH descriptor: [General Practice] explode all trees
22	MeSH descriptor: [Family Health] this term only
23	"primary care" or "primary health care" or "primary healthcare"
24	GP or "GPs" or generalist*
25	(general or family or nurs*) near/1 (practice* or practitioner*)
26	MeSH descriptor: [Nurse Practitioners] explode all trees
27	MeSH descriptor: [Nurse Clinicians] this term only
28	MeSH descriptor: [Nursing Care] explode all trees
29	MeSH descriptor: [Family Nursing] this term only
30	MeSH descriptor: [Nursing Homes] explode all trees
31	MeSH descriptor: [Home Care Services] explode all trees
32	MeSH descriptor: [Substance Abuse Treatment Centers] explode all trees
33	MeSH descriptor: [Community Health Nursing] explode all trees
34	Community
35	(family or practice*) near/1 (medic* or doctor* or physician* or health* or nurs*)
36	(in or at or based or own) near/2 (home or homes)
37	Homecare
38	MeSH descriptor: [Private Practice] explode all trees
39	MeSH descriptor: [Allied Health Personnel] explode all trees
40	MeSH descriptor: [Pharmacists] this term only
41	#15 or 16 or 17 or 19 or 20 or 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 32 or 33 or 34 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39 or 40

42	13 and 41
43	42 with Cochrane Library publication date Between Aug 2017 and Nov 2018, in Trials
44	"randomized controlled trial" or "randomised controlled trial"
45	RCT
46	randomized or randomization or randomizing
47	44 or 45 or 46
48	MeSH descriptor: [Review] explode all trees
49	(case adj (control* or report*)) or (letter or comment)
50	MeSH descriptor: [Case-Control Studies] explode all trees
51	48 or 49 or 50
52	47 not 51
53	14 and 41 and 52 with Cochrane Library publication date Between Aug 2017 and Nov 2018
54	MeSH descriptor: [Mental Health] explode all trees
55	MeSH descriptor: [Quality of Life] explode all trees
56	MeSH descriptor: [Mortality] explode all trees
57	"mental Health" or "health-related quality of life" or "Health related quality of life" or mortality or "quality of life"
58	54 or 55 or 56 or 57
59	<b>14 and 41 and 52 and 58 with Cochrane Library publication date Between Aug 2017 and Nov 2018</b>
60	MeSH descriptor: [Hospitals] explode all trees
61	MeSH descriptor: [Hospital Medicine] explode all trees
62	MeSH descriptor: [Societies, Hospital] explode all trees
63	MeSH descriptor: [Personnel, Hospital] explode all trees
64	MeSH descriptor: [Psychiatry] explode all trees
65	MeSH descriptor: [Ambulatory Care Facilities] explode all trees
66	MeSH descriptor: [Ambulatory Care] explode all trees
67	MeSH descriptor: [Inpatients] explode all trees
68	MeSH descriptor: [Hospitalization] explode all trees
69	MeSH descriptor: [Outpatients] explode all trees
70	MeSH descriptor: [Hospital Administration] explode all trees
71	MeSH descriptor: [Hospitals, Proprietary] explode all trees
72	MeSH descriptor: [Hospital Units] explode all trees
73	MeSH descriptor: [Hospital Information Systems] explode all trees
74	MeSH descriptor: [Hospital Departments] explode all trees
75	MeSH descriptor: [Secondary Care] explode all trees
76	MeSH descriptor: [Secondary Care Centers] explode all trees
77	MeSH descriptor: [Critical Care] explode all trees
78	MeSH descriptor: [Tertiary Healthcare] explode all trees
79	hospital* or ambulator* or inpatient* or outpatient* or "hospital information system*" or "secondary care" or "secondary healthcare" or "secondary Health care" or "critical care" or "tertiary care"
80	60 or 61 or 62 or 63 or 64 or 65 or 66 or 67 or 68 or 70 or 71 or 72 or 73 or 74 or 75 or 76 or 77 or 79
81	<b>58 and 80 and 52 and 14 with Cochrane Library publication date Between Jan 2013 and Nov 2018</b>

## Søgning i Embase for almen praksis og kommuner

Tidsperiode: januar 2015 til 6. november 2018. Antal hits: 599

ID	Search
1	Comorbidity/ or exp comorbidity/
2	(comorbid\$ or co-morbid\$ or (multimorbid\$ or multi-morbid\$)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
3	(multidisease? or multi-disease? or (multiple adj (ill\$ or disease? or condition? or syndrom\$ or disorder?))).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
4	exp multiple chronic conditions/
5	((cooccur\$ or co-occur\$ or coexist\$ or co-exist\$ or multipl\$) adj3 (disease? or ill\$ or care or condition? or disorder\$ or health\$ or symptom\$ or syndrom\$)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
6	((concomitant or multiple) adj diagnos*).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
	Geriatric assessment.mp. or exp geriatric assessment/ [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
8	Primary Health Care/ or exp primary health care/
9	"continuity of patient care"/
10	Physicians, Family/
11	general practice/ or family practice/ or exp general practitioner/
12	Family Health/ or exp family health/
13	(primary adj2 (care or health*)).mp. or exp primary medical care/ [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
14	((general or family or nurs\$) adj1 (practice\$ or practitioner\$)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
15	Nurse Practitioners/ or Nurse Clinicians/ or exp clinical nurse specialist/
16	Primary Care Nursing/
17	Patient Care Team/
18	Family Nursing/ or exp family nursing/
19	Home Nursing/
20	Home Care Services/ or exp home care/
21	Nursing Homes/
22	community health centers/ or substance abuse treatment centers/ or community mental health centers/ or child guidance clinics/
23	Community Health Nursing/ or exp community care/
24	(homecare or care in the community).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
25	((family or community or practice*) adj (medic* or doctor* or physician* or health* or nurs*)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
26	community.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
27	((in or at or based or own) adj2 (home or homes)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]

28	Private Practice/ or exp private practice/
29	private practice*.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
30	randomized controlled trial.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
31	(randomized or randomization or randomizing).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
32	exp randomization/ or exp randomized controlled trial/ or exp "randomized controlled trial (topic)"/
33	review.pt. or exp "review"/
34	(case adj (control* or report?)).mp. or exp case control study/ [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
35	(letter or comment).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
36	33 or 34 or 35
37	30 or 31 or 32
38	37 or RCT.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
39	38 not 36
40	(GP or "GP's").mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
41	mortality.mp. or exp mortality/
42	mental health.mp. or exp mental health/
43	health related quality of life.mp. or exp "quality of life"/
44	4 or "multiple chronic condition*".mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
45	(or/1-7) or 44
46	40 or Generalist*.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
47	(or/8-29) or 46 or pharmacist*.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
48	or/41-43
49	39 and 45 and 47 and 48
50	limit 49 to yr="2015 -Current"

## Søgning i Embase for hospitalssektoren

Tidsperiode: januar 2013 til 7. november 2018. Antal hits: 1.635

ID	Search
1	Comorbidity/ or exp comorbidity/
2	(comorbid\$ or co-morbid\$ or (multimorbid\$ or multi-morbid\$)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
3	(multidisease? or multi-disease? or (multiple adj (ill\$ or disease? or condition? or syndrom\$ or disorder?))).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
4	exp multiple chronic conditions/
5	((cooccur\$ or co-occur\$ or coexist\$ or co-exist\$ or multipl\$) adj3 (disease? or ill\$ or care or condition? or disorder\$ or health\$ or symptom\$ or syndrom\$)).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
6	((concomitant or multiple) adj diagnos*).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
	Geriatric assessment.mp. or exp geriatric assessment/ [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
8	randomized controlled trial.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
9	(randomi#ed or randomi#ation or randomi#ing).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
10	exp randomization/ or exp randomized controlled trial/ or exp "randomized controlled trial (topic)"/
11	review.pt. or exp "review"/
12	(case adj (control* or report?)).mp. or exp case control study/ [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
13	(letter or comment).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
14	11 or 12 or 13
15	or/1-4
16	or/5-7
17	15 or 16
18	8 or 9 or 10
19	18 or RCT.mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
20	19 not 14
21	exp *Hospitals/ or exp *Hospital Medicine/
22	exp *Hospital-Physician Relations/
23	exp *Hospital-Patient Relations/
24	exp *Ambulatory Care Facilities/
25	exp *Hospital Administration/
26	exp *Hospitals, Proprietary/
27	exp *Hospital Units/
28	exp *Ambulatory Care/
29	exp *Hospital Information Systems/
30	exp *Hospital Departments/

31	exp *Hospitalization/
32	exp *Rehabilitation Centers/
33	exp *Hospitals, Teaching/
34	exp *Hospital Units/
35	exp *Tertiary Healthcare/
36	exp *Personnel, Hospital/
37	exp *Societies, Hospital/
38	("secondary care" or "secondary healthcare" or "secondary health care").mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
39	secondary care.mp. or exp secondary health care/
40	(Hospital or "hospital medicine" or "ambulatory care" or "outpatient care" or "outpatient" or "emergency room" or "hospital emergency department").mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
41	(Inpatient or "inpatient care" or specialist or "specialist setting" or "acute care" or "intensive care").mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
42	mortality.mp. or exp mortality/
43	mental health.mp. or exp mental health/
44	health related quality of life.mp. or exp "quality of life"/
45	42 or 43 or 44
46	21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 or 33 or 34 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39 or 40 or 41
47	17 and 20 and 46 and 45
48	47
49	limit 48 to yr="2013 -Current" 1503
50	exp hospital/
51	exp hospital physician/
52	exp hospital patient/
53	exp ambulatory care/
54	exp hospital management/
55	exp "hospital subdivisions and components"/
56	exp rehabilitation center/
57	exp tertiary health care/
58	exp hospital personnel/
59	38 or 39 or 40 or 41 or 50 or 51 or 52 or 53 or 54 or 55 or 56 or 57 or 58
60	17 and 20 and 45 and 59
61	limit 60 to yr="2013 -Current"
62	(Hospital or "hospital medicine" or "ambulatory care" or "outpatient care" or "outpatient" or "emergency room").mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
63	(hospital* or ambulator* or inpatieint* or putpatient* or "secondary care" or "secondary healthcare" or "secondary health care" or specialist* or "specialist setting").mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]
64	exp secondary health care/
65	50 or 51 or 52 or 53 or 54 or 55 or 56 or 57 or 58 or 63 or 64
66	17 and 20 and 45 and 65
67	limit 66 to yr="2013 -Current"

## Søgning i PubMed for almen praksis og kommuner

Tidsperiode: januar 2017 til 7. november 2018. Antal hits: 224

ID	Search
1	"Primary Health Care" or "Primary Health Care"[Mesh]
2	"Physicians, Family"[Mesh] or "Family Health" or "Family Health"[Mesh]
3	"primary care" or "primary health*" or GP or "GP's" or generalist* or "general practice*" or "general practitioner*" or "General Practitioners"[Mesh] or "Family practice*" or "family practitioner**"
4	"nurs* practice*" or "nurs* practitioner*" or "Family Practice"[Mesh]) or "Nurse Practitioners" or "Nurse Clinicians" or "Nurse Clinicians"[Mesh])) or "Primary Care Nursing" or "Family Nursing" or "Family Nursing"[Mesh]
5	"Home Nursing" or "Home Care Services" or "Home Care Services"[Mesh] or "Nursing Homes" or "Nursing Homes"[Mesh]
6	"community health centers" or "substance abuse treatment centers" or "community mental health centers"
7	"child guidance clinics"
8	"Community Health Nursing" or "Community Health Services"[Mesh] or homecare or "care in the community"
9	"family medic*" or "family doctor*" or "family physician*" or "family health*" or "family nurs**"
10	"community medic*" or "community doctor*" or "community physician*" or "community health*" or "community nurs**"
11	"practice* medic*" or "practice doctor*" or "practice* physician" or "practice* health*" or "practice* nurs**"
12	Community or "in home" or "in homes" or "at home" or "at homes" or "based home" or "home-based" or "home based" or "own home" or "own homes" or "Private Practice" or "Private Practice"[Mesh]
13	Paramedic* or Pharmacists or pharmacist*
14	or/1-13
15	"Mental Health"[Mesh] or "mental health"
16	"Mortality"[Mesh] or mortality
17	"Quality of Life"[Mesh] or "HRQOL" or "Health-related quality of life" or "Health related quality of life" or "quality of life"
18	or/15-17
19	"randomized controlled trial" or "randomised controlled trial" or randomized or randomised or randomization or randomisation or randomizing or randomizing or "Random Allocation"[Mesh] or "Randomized Controlled Trials as Topic"[Mesh] or "Randomized Controlled Trial"[Publication Type])) or RCT))) not ((review or "Review Literature as Topic"[Mesh] or "Review"[Publication Type] or "case control*" or "case report*" or "Case-Control Studies"[Mesh] or "letter"[Publication Type] or "comment"[Publication Type])
20	"Multimorbidity"[Mesh] or "Comorbidity"[Mesh] or "comorbid*" or "co-morbid*" or multimorbid* or "multi-morbid*" or multidisease* or multi-disease* or "multiple ill*" or "multiple disease*" or "multiple condition*" or "multiple syndrome*" or "multiple disorder*" or "Multiple Chronic Conditions" or "Multiple Chronic Conditions"[Mesh] or "cooccur* disease*" or "cooccur* ill*" or "cooccur* care" or "cooccur* condition*" or "cooccur* disorder*" or "cooccur* health*" or "cooccur* symptom*" or "cooccur* syndrom*" or "co-occur* disease*" or "co-occur* ill*" or "co-occur* care" or "co-occur* condition*" or "co-occur* disorder*" or "co-occur* health*" or "co-occur* symptom*" or "co-occur* syndrom*" or "coexist* disease*" or "coexist* ill*" or "coexist* care" or "coexist* condition*" or "coexist* disorder*" or "coexist* health*" or "coexist* symptom*" or "coexist* syndrom*" or "co-exist* disease*" or "co-exist* ill*" or "co-exist* care" or "co-exist* condition*" or "co-exist* disorder*" or "co-exist* health*" or "co-exist* symptom*" or "co-exist* syndrom*" or "multipl* disease*" or "multipl* ill*" or "multipl* care" or "multipl* condition*" or "multipl* disorder*" or "multipl* health*" or "multipl* symptom" or "multipl* syndrom
21	14 and 18 and 19 and 20

## Søgning i PubMed for hospitalssektoren

Tidsperiode: januar 2013 til 7. november 2018. Antal hits: 1.606

ID	Search
1	"Multimorbidity"[Mesh] or "Comorbidity"[Mesh] or "comorbid*" or "co-morbid*" or "multi-morbid*" or "multi-morbid**" or "multidisease*" or "multi-disease*" or "multiple ill*" or "multiple disease*" or "multiple condition*" or "multiple syndrome*" or "multiple disorder*" or "Multiple Chronic Conditions" or "Multiple Chronic Conditions"[Mesh] or "cooccur* disease*" or "cooccur* ill*" or "cooccur* care" or "cooccur* condition*" or "cooccur* disorder*" or "cooccur* health*" or "cooccur* symptom*" or "cooccur* syndrom*" or "co-occur* disease*" or "co-occur* ill*" or "co-occur* care" or "co-occur* condition*" or "co-occur* disorder*" or "co-occur* health*" or "co-occur* symptom*" or "co-occur* syndrom*" or "coexist* disease*" or "coexist* ill*" or "coexist* care" or "coexist* condition*" or "coexist* disorder*" or "coexist* health*" or "coexist* symptom*" or "coexist* syndrom*" or "co-exist* disease*" or "co-exist* ill*" or "co-exist* care" or "co-exist* condition*" or "co-exist* disorder*" or "co-exist* health*" or "co-exist* symptom*" or "co-exist* syndrom*" or "multipl* disease*" or "multipl* ill*" or "multipl* care" or "multipl* condition*" or "multipl* disorder*" or "multipl* health*" or "multipl* symptom" or "multipl* syndrom**"
2	"randomized controlled trial" or "randomised controlled trial" or randomized or randomised or randomization or randomisation or randomizing or randomizes or "Random Allocation"[Mesh] or "Randomized Controlled Trials as Topic"[Mesh] or "Randomized Controlled Trial"[Publication Type])) or RCT))) not ((review or "Review Literature as Topic"[Mesh] or "Review"[Publication Type] or "case control*" or "case report*" or "Case-Control Studies"[Mesh] or "letter"[Publication Type] or "comment"[Publication Type])
3	"Mental Health"[Mesh] or "mental health"
4	"Mortality"[Mesh]) or mortality
5	"Quality of Life"[Mesh] or "HRQOL" or "Health-related quality of life" or "Health related quality of life" or "quality of life"
6	or/3-5
7	"Hospitals"[Mesh] or "Hospital Medicine"[Mesh] or "Societies, Hospital"[Mesh] or "Personnel, Hospital"[Mesh]
8	"Psychiatry"[Mesh]"
9	"Ambulatory Care Facilities"[Mesh] or "Ambulatory Care"[Mesh]
10	"Inpatients"[Mesh] or "Outpatients" [Mesh] or "Hospitalization"[Mesh]
11	"Hospital Administration"[Mesh] or "Hospitals, Proprietary"[Mesh] or "Hospital Units"[Mesh] or "Hospital Information Systems"[Mesh] or "Hospital Departments"[Mesh]
12	"Secondary Care"[Mesh] or "Secondary Care Centers"[Mesh]
13	"Tertiary Care" [Mesh] or "Tertiary Care Centers" [Mesh]
14	"Critical Care"[Mesh]
15	"hospital*" or "ambulator*" or "inpatient*" or "outpatient*" or "hospital information system**"
16	"secondary care" or "secondary healthcare" or "secondary health care"
17	"critical care"
18	"tertiary care" or "Tertiary health care" or "Tertiary Healthcare"
19	or/7-18
20	1 and 2 and 6 and 19

## Bilag 2: Studiepopulationer

Almen praksis					
Forfattere, årstal	Land/stat	Antal	Gennemsnitsalder	Køn	Diagnose
Bogner, 2016	USA	I alt	1226	72,8 år	-
		Interventionsgruppe	-	-	-
		Kontrolgruppe	-	-	-
Camacho, 2018	UK	I alt	387	-	-
		Interventionsgruppe	191	57,9 år	113 mænd/78 kvinder
		Kontrolgruppe	196	59,2 år	127 mænd/69 kvinder
Gonzalez-Ortega, 2017	Spanien	I alt	161	80,5 år	76 mænd/85 kvinder
		Interventionsgruppe	76	81,6 år	34 mænd/42 kvinder
		Kontrolgruppe	85	79,5 år	42 mænd/43 kvinder
Hochhalter, 2010	USA	I alt	79	-	-
		Appointment-interventionsgruppe	26	76 år	34,6 % mænd/65,4 % kvinder
		Safety-interventionsgruppe	27	73 år	33,3 % mænd/66,7 % kvinder
		Kontrolgruppe	26	73 år	34,6 % mænd/65,4 % kvinder
Katon, 2010	USA	I alt	214	-	-
		Interventionsgruppe	106	57,4 år	52 % mænd/48 % kvinder
		Kontrolgruppe	108	56,3 år	44 % mænd/56 % kvinder
Krska, 2001	UK	I alt	332	-	-
		Interventionsgruppe	168	74,8 år	73 mænd/95 kvinder
		Kontrolgruppe	164	75,2 år	58 mænd/106 kvinder
Morgan, 2013	Australien	I alt	400	-	-
		Interventionsgruppe	206	68 år	51,8 % mænd/48,2 % kvinder
		Kontrolgruppe	194	67,6 år	55,2 % mænd/44,8 % kvinder
Muth, 2018	Tyskland	I alt	505	-	-
		Interventionsgruppe	252	72,5 år	119 mænd/133 kvinder
		Kontrolgruppe	253	71,7 år	122 mænd/131 kvinder
Sajatovic & Gunzler, 2017	USA	I alt	200	52,7 år	-
		Interventionsgruppe	100	52,8 år	37 mænd/63 kvinder
		Kontrolgruppe	100	52,6 år	35 mænd/65 kvinder
Salisbury, 2018	UK	I alt	1546	-	-
		Interventionsgruppe	797	71 år	391 mænd/406 kvinder
		Kontrolgruppe	749	70,7 år	372 mænd/377 kvinder
Schäfer, 2018	Tyskland	I alt	604	-	-
		Interventionsgruppe	299	73,3 år	49,5 % mænd/50,5 % kvinder
		Kontrolgruppe	305	73,5 år	41,3 % mænd/58,6 % kvinder
Sommers, 2000	USA	I alt	543	-	-
		Interventionsgruppe	280	78 år	30 % mænd/70 % kvinder
		Kontrolgruppe	263	77 år	33 % mænd/67 % kvinder
Thapinta, 2017	Thailand	I alt	332	-	-
		Interventionsgruppe	168	39,55 år	147 mænd/21 kvinder
		Kontrolgruppe	164	38,54 år	146 mænd/18 kvinder

Kommuner						
Forfattere, årstal	Land/stat	Antal	Gennemsnitsalder	Køn	Diagnose	
Alexopoulos, 2016	USA	I alt	101	-	-	KOL og depression
		Interventionsgruppe	-	-	-	
		Kontrolgruppe	-	-	-	
Bernocchi, 2018	Italien	I alt	112	70 år	92 mænd/20 kvinder	KOL og kronisk hjertesvigt
		Interventionsgruppe	-	-	-	
		Kontrolgruppe	-	-	-	
Bove, 2016	Danmark	I alt	66	70,2 år	22 mænd/44 kvinder	KOL og angst
		Interventionsgruppe	-	-	-	
		Kontrolgruppe	-	-	-	
Drake, 1998	USA, New Hampshire	I alt	223	34 år	-	Akse 1 diagnoser som skizofreni, skizoaffektiv lidelse eller bipolarlidelse og misbrug
		Interventionsgruppe	-	-	-	
		Kontrolgruppe	-	-	-	
Druss, 2018	USA	I alt	400	-	-	Mental sygdom og en eller flere kroniske sygdomme
		Interventionsgruppe	198	49,74 år	66 mænd/132 kvinder	
		Kontrolgruppe	200	49,69 år	79 mænd/123 kvinder	
Dunbar, 2015	USA	I alt	134	57,4 år	88 mænd/46 kvinder	Hjertesvigt og diabetes mellitus
		Interventionsgruppe	70	57,7 år	47 mænd/23 kvinder	
		Kontrolgruppe	64	57 år	41 mænd/23 kvinder	
Eakin, 2007	USA, Colorado	I alt	200	-	-	Én eller flere kroniske sygdomme (hypertension, kroniske smerter, hyperkolesterolæmi, depression, type 2 diabetes, slidigt, fedme, KOL, hjertesygdom, knogleskørhed, hepatitis, historie med cancer, tidligere hjerteslag, multiple sklerose)
		Interventionsgruppe	101	50 år	21 mænd/80 kvinder	
		Kontrolgruppe	99	49 år	22 mænd/80 kvinder	
Essock, 2006	USA	I alt	198	-	-	Psykiatrisk sygdom (skizofreni, skizoaffektiv lidelse, bipolar lidelse, depression med psykotiske træk) og aktivt misbrug
		Interventionsgruppe	99	47 år	70 mænd/29 kvinder	
		Kontrolgruppe	99	51 år	72 mænd/27 kvinder	
Fischer, 2015	Tyskland	I alt	90	-	-	Multiple sklerose og depressive symptomer
		Interventionsgruppe	45	45,36 år	11 mænd/34 kvinder	
		Kontrolgruppe	45	45,2 år	9 mænd/36 kvinder	
Gellis, 2014	USA	I alt	115	-	-	Kronisk sygdom og depression
		Interventionsgruppe	57	78,3 år	31,4 % mænd/68,6 % kvinder	
		Kontrolgruppe	58	80,1 år	37,3 % mænd/62,7 % kvinder	
Gitlin, 2009	USA	I alt	319	79 år	-	Ældre mennesker med besvær med udførelse af daglige aktiviteter
		Interventionsgruppe	160	-	-	
		Kontrolgruppe	159	-	-	
Kikkert, 2018	Holland	I alt	154	45,9 år	123 mænd/30 kvinder	Alvorlig mental sygdom kombineret med mindst én form for misbrug
		Interventionsgruppe	-	-	-	
		Kontrolgruppe	-	-	-	
Köberlein-Neu, 2016	Tyskland	I alt	142	76,8 år	66 mænd/76 kvinder	Minimum 3 kroniske sygdomme, der påvirker 2 forskellige organsystemer
		Interventionsgruppe	-	-	-	
		Kontrolgruppe	-	-	-	
Markle-Reid, 2017	Canada	I alt	159	-	-	Type 2 diabetes og to eller flere følgesygdomme
		Interventionsgruppe	80	-	34 % mænd/46 % kvinder	
		Kontrolgruppe	79	-	36 % mænd/43 % kvinder	
Sajatovic, 2017b	USA	I alt	30	70 år	19 mænd/11 kvinder	Parkinson sygdom og depression
		EXCEED interventionsgruppe	15	69,8 år	11 mænd/4 kvinder	
		SGE interventionsgruppe	15	70,3 år	8 mænd/7 kvinder	
Valdivieso, 2018	Spanien	I alt	472	-	-	Multiple kroniske sygdomme

		TELEHEALTH interventionsgruppe	95	69,83 år	71,58 % mænd/28,42 % kvinder	
		PHONE interventionsgruppe	179	75,73 år	51,4 % mænd/48,6 % kvinder	
		Kontrolgruppe	198	75,97 år	54,04 % mænd/45,96 % kvinder	
Wakefield, 2011	USA	I alt	302	68 år	-	Type 2 diabetes og hypertension
		High-interventionsgruppe	93	67,8 år	92 mænd/1 kvinde	
		Low-interventionsgruppe	102	68,4 år	101 mænd/1 kvinde	
		Kontrolgruppe	107	67,9 år	103 mænd/4 kvinder	
Wüsthoff, 2014	Norge	I alt	76	-	-	Angst og/eller depression med eller uden personlighedsforstyrrelse med et samtidig misbrug af alkohol eller stoffer
		Interventionsgruppe	55	32,3 år	28 mænd/27 kvinder	
		Kontrolgruppe	21	42,2 år	12 mænd/9 kvinder	
Wu, 2017	Australien og Taiwan	I alt	181	-	111 mænd/70 kvinder	Akut koronart syndrom og komorbid type 2 diabetes

<b>Hospitalssektoren</b>					
<b>Forfattere, årstal</b>	<b>Land/stat</b>	<b>Antal</b>	<b>Gennemsnitsalder</b>	<b>Køn</b>	<b>Diagnose</b>
Ekdahl, 2016	Sverige	I alt	382	82,5 år	-
		Interventionsgruppe	208	82,3 år	100 mænd/108 kvinder
		Kontrolgruppe	174	82,7 år	93 mænd/81 kvinder
Groessl, 2017	USA	I alt	79	55,7 år	-
		Interventionsgruppe	40	54 år	37 mænd/3 kvinder
		Kontrolgruppe	39	57,4 år	38 mænd/1 kvinde
Kanwal, 2018	USA	I alt	242	-	-
		Interventionsgruppe	114	59 år	110 mænd/4 kvinder
		Kontrolgruppe	128	59,4 år	123 mænd/4 kvinder
O'Moore, 2018	Australien	I alt	69	-	-
		Interventionsgruppe	44	63,16 år	6 mænd/38 kvinder
		Kontrolgruppe	25	59,68 år	8 mænd/17 kvinder
Sharpe, 2014	UK	I alt	500	-	-
		Interventionsgruppe	253	56,6 år	26 mænd/227 kvinder
		Kontrolgruppe	247	56,1 år	25 mænd/222 kvinder
Walker, 2014	UK	I alt	142	-	-
		Interventionsgruppe	68	63,6 år	24 mænd/44 kvinder
		Kontrolgruppe	74	63,9 år	26 mænd/48 kvinder
Weber, 2012	Canada	I alt	139	-	-
		MC interventionsgruppe	69	70 år	77 % Mænd/23 % kvinder
		CC interventionsgruppe	70	63 år	74 % Mænd/26 % kvinder
Ye, 2014	USA	I alt	157	-	-
		Interventionsgruppe	80	59,3 år	37 mænd/43 kvinder
		Kontrolgruppe	77	61,1 år	36 mænd/41 kvinder

## Bilag 3: Kvalitetsvurdering

### Risiko for bias i studier omhandlende almen praksis

 = Lav risiko for bias  = Høj risiko for bias  = Uklar risiko for bias

Nr	Forfattere, årstal	Random sequence generation	Allocation concealment	Baseline outcome measurements similar	Baseline characteristics similar	Incomplete outcome data	Knowledge of the allocated interventions adequately prevented during the study	Protection against contamination
1	Bogner, 2016							
2	Camacho, 2018							
3	Gonzalez-Ortega, 2017							
4	Hochhalter, 2010							
5	Katon, 2010							
6	Krska, 2001							
7	Morgan, 2013							
8	Muth, 2018							
9	Sajatovic, 2017a							
10	Salisbury, 2018							
11	Schäfer, 2018							
12	Sommers, 2000							
13	Thapinta, 2017							

## Risiko for bias i studier omhandlende kommuner

 = Lav risiko for bias  = Høj risiko for bias  = Uklar risiko for bias

Nr	Forfattere, årstal	Random sequence generation	Allocation concealment	Baseline outcome measurements similar	Baseline characteristics similar	Incomplete outcome data	Knowledge of the allocated interventions adequately prevented during the study	Protection against contamination
1	Alexopoulos, 2016							
2	Bernocchi, 2018							
3	Bove, 2016							
4	Drake, 1998							
5	Druss, 2018							
6	Dunbar, 2015							
7	Eakin, 2007							
8	Essock, 2006							
9	Fischer, 2015							
10	Gellis, 2014							
11	Gitlin, 2009							
12	Kikkert, 2018							
13	Koberlein-Neu 2016							
14	Markle-Reid, 2017							
15	Sajatovic, 2017b							
16	Valdivieso, 2018							
17	Wakefield, 2011							
18	Wüsthoff, 2014							
19	Wu 2017							

### Risiko for bias i studier omhandlende hospitalssektoren

 = Lav risiko for bias  = Høj risiko for bias  = Uklar risiko for bias

Nr	Forfattere, årstal	Random sequence generation	Allocation concealment	Baseline outcome measurements similar	Baseline characteristics similar	Incomplete outcome data	Knowledge of the allocated interventions adequately prevented during the intervention	Protection against contamination
1	Ekdahl, 2016							
2	Groessl, 2017							
3	Kanwal, 2018							
4	O'Moore, 2018							
5	Sharpe, 2014							
6	Walker, 2014							
7	Weber, 2012							
8	Ye, 2014							



AC. 2019



Bispebjerg og Frederiksberg  
Hospital