



Behandlingsrådets rapport vedrørende ulighed i somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser

Januar 2023

Om Behandlingsrådets rapport

Rapporten er udarbejdet af Fagudvalget for analyse af ulighed i somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser i samarbejde med Behandlingsrådets sekretariat og Dansk Center for Klinisk Sundheds-tjenesteforskning (DACs), Aalborg Universitet. Fagudvalgets kommissorium er tilgængeligt på Behandlingsrådets hjemmeside. Sammensætningen af fagudvalget for analysen (2022) ses i Bilag C.

Rapporten er udarbejdet med afsæt i følgende dokumenter, som er tilgængelige på Behandlingsrådets hjemmeside:

- **Et analysetema** på baggrund af hvilket, Sundhedsministeriet og Danske Regioner har bestemt, at analysen skal udarbejdes.
- **Et undersøgelsesdesign**, der sætter rammerne for - og anviser specifikationer vedrørende - gennemførelsen af analysen.

| Oplysninger om dokumentet | |
|---------------------------|------------|
| Godkendt af fagudvalget | 08.12.2022 |
| Dokumentnummer: | 7.0 |
| Versionsnummer: | 1.0 |

INDHOLD

| | |
|--|-----------|
| 1 Forkortelser og begreber | 4 |
| 2 Resumé | 6 |
| 3 English summary | 7 |
| 4 Introduktion | 8 |
| Rammer for opgaven..... | 8 |
| Om denne rapport | 9 |
| Metode og Datagrundlag..... | 10 |
| Læsevejledning | 11 |
| 5 Baggrund | 12 |
| Ulighed i sygelighed, sygdomsforløb og død | 12 |
| Ulighed i diagnosticeringstidspunkt og behandlingskvalitet | 13 |
| Social og geografisk ulighed | 14 |
| 6 Formål | 15 |
| 7 Resultater | 16 |
| 7.1 Litteraturreview | 16 |
| Hjertesygdomme | 16 |
| Stroke (blodprop eller blødning i hjernen) | 19 |
| Kræft..... | 20 |
| Kronisk obstruktiv lungelidelse | 21 |
| Muskel – og skeletsygdomme | 22 |
| Infektioner..... | 22 |
| Diabetes | 23 |
| Forebyggelige indlæggelser | 24 |
| Kvalitet af sundhedsydelser | 25 |
| Langsigtede sygdomsudfald | 25 |
| Delkonklusion | 26 |
| 7.2 Registerstudie | 27 |
| Risiko for død hos somatiske patienter med og uden psykisk lidelse | 32 |
| Forbrug af hospitalsydelser blandt somatiske patienter med og uden psykisk lidelse | 39 |
| Delkonklusion | 43 |
| 8 Diskussion | 44 |
| 9 Referencer..... | 49 |
| 10 Bilag..... | 55 |
| Bilag A. Litteraturreview | 55 |
| Bilag A1. Søgestrategi | 55 |
| Bilag A2. Søgetermer | 58 |
| Bilag A3. Søgelsehistorie..... | 60 |
| Bilag A4. Studier inkluderet i litteraturreviewet | 76 |
| Bilag B. Registerstudie | 109 |
| Bilag B1. Udvidet metodebeskrivelse | 109 |
| Bilag B2. Forskelle i gennemsnitsantallet af alle indlæggelsesdage | 112 |
| Bilag B3. Forskelle i gennemsnitsantallet af psykiatriske indlæggelsesdage | 114 |
| Bilag B4: Forskelle i gennemsnitsomkostninger for alle hospitalskontakter og indlæggelser | 116 |
| Bilag B5: Forskelle i gennemsnitsomkostninger for psykiatriske hospitalskontakter og indlæggelser..... | 118 |
| Bilag B6: Stratificerede analyser af hospitalsydelser | 120 |
| Bilag C. Fagudvalgets sammensætning | 132 |

1 Forkortelser og begreber

| | |
|---------------------|---|
| ACSC | Ambulatory care sensitive conditions (forebyggelige indlæggelser) |
| AKS | Akut koronart syndrom |
| Behandlingskvalitet | Behandlingskvalitet er i denne rapport bredt defineret, så det både omhandler behandlingskvalitet, der er opgjøret ved brug af RKKP-data, men også ved brug af andre typer af data, som for eksempel medicindata eller spørgeskemadata vedrørende patientrapporteret behandlingskvalitet. I denne rapport anvendes behandlingskvalitet ligeledes om diagnosticering. |
| DAGS | Dansk Ambulant Grupperings System |
| DRG | Diagnose Relaterede Grupper |
| DRG og DAGS-takster | DRG og DAGS-taksterne udtrykker sygehusenes gennemsnitlige driftsudgifter på landsplan inden for indlagte og ambulante kontakter. |
| ICD-10 | International klassificering af sygdomme, den 10. revision (International Classification of Diseases 10th Revision) |
| KOL | Kronisk obstruktiv lungesygdom |
| LPR | Landspatientregisteret |
| Psykiske lidelser | Defineres som lidelser karakteriseret ved en forstyrrelse af den enkeltes tanker, følelsesmæssige regulering eller adfærd ¹ . Psykiske lidelser er ofte forbundet med lidelse samt en svækkelse af vigtige funktionsområder ¹ . I rapporten anvendes begrebet psykisk lidelse gennemgående frem for psykisk sygdom på baggrund af WHO's klassifikationsværktøj, ICD-10/ICD-11, som klassificerer psykiske diagnoser som psykiske lidelser, ikke sygdomme ^{2,3} . |
| RKKP | Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram |
| Somatisk sygdom | Anvendes om sygdomme i kroppen, herunder eksempelvis hjerte-kar-sygdomme, luftvejssygdomme, hjertesygdomme og infektioner. |
| Stroke | Fælles betegnelse for blodprop eller blødning i hjernen |
| Ulighed i sundhed | I rapporten anvendes <i>ulighed i sundhed</i> om uretfærdige og potentielt undgåelige forskelle i sundhedstilstanden og |

risikoen for at blive syg mellem individer eller grupper i befolkningen⁴⁻⁶. *Social ulighed i sundhed* anvendes om systematiske forskelle i sundhed mellem grupper med forskellig social position målt på socioøkonomiske faktorer såsom uddannelse, indkomst, beskæftigelse og sociodemografiske faktorer såsom køn og etnicitet⁶. *Geografisk ulighed* anvendes i rapporten om forskelle i sundhedstilstanden som forekommer på baggrund af, hvor i landet man er bosat. Hvis den geografiske ulighed i sundhed skyldes forskelle i social sammensætning mellem lokalområder, er det et aspekt af social ulighed i sundhed. Geografisk ulighed i sundhed kan også skyldes andre forhold såsom forskelle i sundhedsvæsenets tilbud og ressourcer på tværs af landet.

2 Resumé

I Danmark dør mennesker med svære psykiske lidelser i gennemsnit 7-10 år tidligere end den øvrige befolkning. Selvom en del af denne overdødelighed skyldes selvmord, kan størstedelen, op imod 60 procent, tilskrives somatiske sygdomme. Den store overdødelighed tydeliggør behovet for øget forebyggelse, tidlig diagnosticering og kvalitet i den somatiske behandling af patienter med psykisk lidelse.

Dette er den første af to rapporter, som Behandlingsrådet publicerer vedrørende ulighed i sundhed i 2023 og 2024 under temaet "Ulighed i den somatiske behandling af patienter med psykiske lidelser". Rapporterne fokuserer på det danske sundhedsvæsen. Formålet med Behandlingsrådets analyse (2022) er at belyse eventuelle uligheder i somatisk behandling og sygdomsudfald hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Endvidere undersøges betydningen af uddannelse og geografisk bopæl i forhold til eventuelle uligheder mellem patienter med og uden psykisk lidelse.

Rapporten indeholder dels et litteraturreview, der opsamler den eksisterende viden om ulighed i somatisk behandling og sygdomsudfald hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Litteraturreviewet er baseret på danske studier publiceret i perioden 2012-2022.

Derudover indeholder rapporten et registerstudie, der undersøger, om der er nogle kombinationer af psykisk lidelse og somatisk sygdom, der er forbundet med en særlig stor risiko for død, et øget antal indlæggelsesdage og øgede hospitalsomkostninger i forbindelse med somatisk sygdom hos patienter med psykisk lidelse, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Registerstudiet er baseret på danske registre i perioden 2004-2020. Død, indlæggelsesdage og hospitalsomkostninger er målt efter første hospitaletkontakt i forbindelse med somatisk sygdom og med en opfølgingsperiode på et år.

Resultaterne fra litteraturreviewet tegner et overordnet billede af, at psykisk lidelse øger risikoen for død ved et bredt spektrum af somatiske sygdomme, og at psykisk lidelse ofte er associeret med en mindre optimal behandling i det somatiske sundhedsvæsen, ligeledes inden for et bredt spektrum af somatiske sygdomme. Disse konklusioner er særligt underbygget af studier vedrørende svær psykisk lidelse.

Resultaterne fra registerstudiet viser, at patienter med psykiske lidelser – på tværs af forskellige psykiatriske hospitalsdiagnoser - er i forøget risiko for at dø inden for et år efter deres første somatiske hospitaletkontakt, sammenlignet med patienter med tilsvarende somatiske sygdom uden psykisk lidelse. Derudover finder registerstudiet overordnet set ingen systematiske forskelle i hverken gennemsnitsantallet af somatiske indlæggelsesdage eller somatiske hospitalsomkostninger hos patienter med somatisk sygdom og psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden samtidig psykisk lidelse. Resultaterne fra registerstudiet gælder, uanset om der er tale om kroniske eller akutte somatiske sygdomme, om det er sygdomme, der hovedsageligt følges i almen praksis eller på hospital, eller om der er tale om sygdomme, med klare - versus uklare - symptombilleder, forløbsbeskrivelser og procedurer. Resultaterne gælder ligeledes uanset patienternes geografiske bopæl og uddannelsesniveau.

Rapportens resultater understreger, at der er tale om en omfattende ulighedsproblematik, der ikke kun er begrænset til nogle få specifikke psykiske lidelser. På trods af, at dette års rapport finder ulighed i både behandling og sygdomsudfald hos patienter med – versus patienter uden - psykisk lidelse, kan analysen ikke konkludere, at en øget risiko for død er direkte afledt af en mindre optimal behandling i det somatiske sundhedsvæsen. Analysen peger dog på et behov for at undersøge behandlingen nærmere, herunder også årsagerne til utilstrækkelig kvalitet i den somatiske behandling af patienter med psykisk lidelse.

3 English summary

In Denmark, people with severe mental disorders die on average 7-10 years earlier than the general population. Although part of this excess mortality is attributed to suicide, the majority (up to 60%) can be linked to somatic diseases. The excess mortality makes it clear that there is a need for increased prevention as well as both early diagnosis and quality in somatic treatment for patients with mental disorders.

This is the first of two reports that focus on health inequalities in the Danish healthcare system that will be published by the Danish Health Technology Council in 2023 and 2024 under the theme of *Inequality in somatic treatment in patients with mental disorders*. The purpose of the Danish Health Technology Council's analysis (2022) is to analyse any inequalities in the somatic treatment and clinical outcomes in patients with mental disorders when compared to patients without mental disorders. The importance of education and geographical residence in relation to any inequalities between patients with and without mental disorders is furthermore examined.

The report includes, in part, a literature review that compiles the existing knowledge regarding inequality in somatic treatment and clinical outcomes in patients with mental disorders compared to patients without mental disorders. The literature review is based on Danish studies published between 2012-2022. The report additionally includes a registry study that investigates whether there are any combinations of mental disorders and somatic diseases associated with particularly high risk of death, increased number of hospitalisation days and hospital costs connected with somatic disease in patients with mental disorders when compared to patients without mental disorders. The registry study is based on Danish registers from 2004-2020. Death, hospital bed days and hospital costs are measured after the first hospital contact in connection with somatic disease and with a follow-up period of one year.

The results from the literature review show that mental disorders increase the risk of death in a broad spectrum of somatic diseases and furthermore that mental disorder is associated with less optimal treatment in the somatic healthcare system, which is also evident within a broad spectrum of somatic diseases. This is supported by studies regarding severe mental disorders in particular.

The results from the registry study show that patients with mental disorders - across types of disorders - are at increased risk of dying within one year of their first somatic hospital contact when compared to patients with a similar somatic disease who do not have a mental disorder. The registry study additionally finds that in general there are no systematic differences in either the average number of somatic hospital bed days or somatic hospital costs for patients with somatic disease and mental disorder when compared to patients without concomitant mental disorder. The results from the registry study apply regardless of whether it is a question of chronic or acute somatic diseases, whether it is a disease that is mainly treated in general practice or at hospital, or whether it is a question of diseases with clear—versus unclear—symptoms, treatment description and procedures. The results moreover apply regardless of the patients' geographical residence and level of education.

The findings in this report emphasise a comprehensive problem of inequality that is not limited to specific mental disorders. Despite the fact that this year's report finds disparity in both somatic treatment and clinical outcomes in patients with—versus patients without—mental disorders, the analysis cannot conclude that an increased risk of death is directly derived from poorer quality of care in the somatic healthcare system. The analysis points to a need for examining treatment in more detail, including the reasons for possible insufficient quality of care in the somatic treatment of patients with mental disorders.

4 Introduktion

Rammer for opgaven

Let og lige adgang til sundhedsvæsenet samt behandling af høj kvalitet markerer to af hjørnestenene i den danske sundhedslov. Sigtet med loven er blandt andet at undgå, at der sker forskelsbehandling af patienter, medmindre disse er begrundet i objektive forhold ⁷.

I sammenligning med mange andre lande besidder Danmark en solid data-infrastruktur, der blandt andet gør det muligt at monitorere kvalitet i sundhedsvæsenet og undersøge, hvorvidt det danske sundhedsvæsen således også lever op til ambitionen om at undgå forskelsbehandling. I Danmark har man eksempelvis siden 2012 monitoreret kvaliteten af behandlingen på de danske sygehuse i regi af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) med det formål at understøtte, at patienter modtager ensartet kvalitet i behandlingen⁸.

Flere rapporter har fremhævet behovet for i højere grad at benytte de danske registre til at belyse eventuel ulighed i sundhedsvæsenet, herunder uretfærdige forskelle i kvaliteten af behandlingen på sygehuse. Dette var eksempelvis en af OECD's konklusioner fra rapporten *OECD Reviews of Health Care Quality – Denmark* (2013)⁹, ligesom det blev påpeget i en rapport udarbejdet af Rigsrevisionen i 2019⁸. Med brug af data fra RKKP kunne Rigsrevisionens rapport desuden påvise, at der for patienter inden for fire udbredte folkesygdomme: Hjertesvigt, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), stroke (blodprop eller blødning i hjernen) og hoftenære lårbensbrud - med samme behandlingsbehov, men med forskellig baggrund – forekom ikke-begrundede forskelle i behandlingskvaliteten på sygehusene i perioden 2007-2016.

I 2020 nedsatte Danske Regioner Behandlingsrådet med det primære formål at målrette sundhedsvæsenets ressourcer til de teknologier og indsatser, der giver mest sundhed for pengene. I forbindelse med aftalen for regionernes økonomi for 2022 blev regeringen og Danske Regioner desuden enige om at tilskikke Behandlingsrådet endnu en opgave; at udarbejde årlige analyser med henblik på at afdække og belyse eventuel ulighed i behandling eller tilbud for patientgrupper¹⁰. Det er Behandlingsrådets ambition at leve op til denne opgave, både via bedre udnyttelse af danske registre, men også via andre metodiske greb, der kan øge forståelsen af ulighedens mekanismer og komme de indsatser et skridt nærmere, der er nødvendige for mere lighed i behandlingen i sundhedsvæsenet.

Nærværende rapport udgør Behandlingsrådets første analyse inden for ovenstående, nye opgavefelt. Rapporten vil blive efterfulgt af årlige analyser, der med varierende temaer vil have til formål at belyse og afdække ulighed i behandling eller tilbud for patientgrupper i det danske sundhedsvæsen. Som det blev godkendt af Sundhedsministeriet og Danske Regioner den 13. juni 2022, er temaet for denne første analyse "Ulighed i somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser". Grundet en afkortet projektperiode for udarbejdelsen af denne første rapport, har Sundhedsministeriet og Danske Regioner endvidere godkendt, at rapporten i 2023 udarbejdes under samme overordnede tema. De to rapporter har således til hensigt at supplere hinanden, men vil også kunne læses som to selvstændige undersøgelser. Rapporterne publiceres i henholdsvis januar 2023 og januar 2024.

Om denne rapport

Ulighed i sundhed handler bredt defineret om systematiske forskelle i befolkningen i forhold til 1) risikoen for eksponering af risikofaktorer for sygdom, 2) forekomsten af sygdom, 3) behandlingen af sygdom og 4) konsekvenserne af sygdom^{11,12}. Behandlingsrådets årlige analyser fokuserer på ulighed i behandling eller tilbud for patientgrupper i sundhedsvæsenet, som et aspekt af ulighed i sundhed⁶. Selvom ulighed i sundhed ikke begynder i sundhedsvæsenet, spiller sundhedsvæsenet en rolle i forhold til potentielt at skabe, vedligeholde, eller forstærke uligheden. Sundhedsvæsenet har imidlertid også potentiale til at mindske ulighed i sundhed⁶.

Det overordnede sigte med de to rapporter, som Behandlingsrådet udarbejder vedrørende ulighed i sundhed i 2022 og 2023, er at belyse eventuelle uligheder i den somatiske behandling, som patienter med psykiske lidelser modtager i det danske sundhedsvæsen. Rapporterne søger at klarlægge, både hvor den mest markante ulighed findes, samt årsagerne hertil, og vil således tilsammen give et mere samlet billede og en dybere forståelse af ulighed i den somatiske behandling af patienter med psykiske lidelser.

Nærværende rapport (2022) består af to hoveddele. Den første del er et litteraturreview, der opsamler den eksisterende viden omhandlende somatisk behandling og sygdomsudfald hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Den anden del er et registerstudie, der undersøger, om der er nogle kombinationer af psykisk lidelse og somatisk sygdom, der er forbundet med en særlig stor risiko for død, et øget antal indlæggelsesdage og øgede hospitalsomkostninger i forbindelse med somatisk sygdom sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Rapportens registerstudie afdækker ligeledes, i hvilket omfang konsekvenserne af samtidig psykisk lidelse i forhold til forbrug af senge dage og hospitalsomkostninger efter somatisk sygdom varierer i forhold til uddannelsesniveau og geografisk bopæl.

Med afsæt i resultaterne fra denne rapport, vil Behandlingsrådets analyse, som udarbejdes i 2023, blandt andet undersøge kvaliteten af den somatiske behandling - samt hvilke mekanismer, der kan være medvirkende til at skabe eventuel ulighed. Denne rapport (2022) fungerer derved som afsæt for en mere dybdegående analyse i 2023.

Metode og Datagrundlag

I det følgende beskrives kort metoden og datagrundlaget for litteraturreviewet og registerstudiet. En udvidet metodebeskrivelse for litteraturreviewet findes i bilag A, A1-A3 og for registerstudiet i bilag B, B1. I både litteraturreviewet og registerstudiet undersøges kombinationer af psykisk lidelse og somatisk sygdom.

Med hensyn til de psykiske lidelser er alle lidelser inkluderet både i litteraturreviewet (inkluderet i søgeprotokollen) og i registerstudiet. I Danmark anvendes for nuværende klassificeringsværktøjet ICD-10 til diagnosticering af psykiske lidelser. Som udgangspunkt er alle psykiske lidelser under ICD-10 grupperingen inkluderet, herunder:

- F0: Organiske psykiske lidelser
- F1: Psykiske lidelser forårsaget af stoffer
- F2: Skizofrenispektrum tilstande
- F3: De affektive sindslidelser
- F4: Nervøse og stress-relaterede tilstande
- F5: Adfærdsændringer forbundet med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer
- F6: Forstyrrelser i personlighedsstruktur og adfærd i voksenalderen
- F7: Mental retardering
- F8: Psykiske udviklingsforstyrrelser
- F9: Adfærds- og følelsesmæssige forstyrrelser opstået i barndom eller ungdom

En nærmere beskrivelse af disse grupperinger kan findes i bilag B1.

Med hensyn til de inkluderede somatiske sygdomme beskrives disse i de følgende afsnit.

Litteraturreviewet har til formål at kortlægge den eksisterende viden omhandlende somatisk behandling og sygdomsudfald (risiko for død og genindlæggelser) efter diagnosticering og eventuel behandling af somatisk sygdom hos patienter med og uden psykisk lidelse.

Reviewet foretages efter principperne for *litteraturreviewet*¹³, og der foretages en afdækning af publiceret litteratur i perioden 2012-2022 i relevante elektroniske databaser. Grundet fokuset på det danske sundhedsvæsen inkluderes udelukkende studier foretaget i en dansk kontekst. Litteratursøgningen omfatter patienter med somatisk sygdom med forudgående psykisk lidelse inden for følgende somatiske sygdomskategorier:

- Lungesygdomme
- Mave- og tarmsygdomme
- Leversygdomme
- Muskel- og skeletsygdomme
- Diabetes type 1 og 2
- Kræftsygdomme
- Hjertekarsygdomme
- Infektionssygdomme

Registerstudiet har til formål at belyse eventuelle forskelle i sygdomsudfald hos patienter med forskellige somatiske sygdomme afhængig af, om patienterne også har psykisk lidelse. Studiet er designet som et historisk kohortestudie, hvor studiepopulationen består af patienter, der i perioden 2004-2020 har deres første hospitalskontakt relateret til en ud af følgende otte udvalgte somatiske sygdomme:

- Akut koronart syndrom (blodprop i hjertet)
- Stroke (blodprop eller blødning i hjernen)
- Lungekræft
- Brystkræft
- Lungebetændelse
- Sygdom i leveren
- Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL)
- Diabetes type 2

De somatiske sygdomme er blandt andet udvalgt, da de er årsag til flest dødsfald blandt personer med psykisk lidelse. Yderligere udvælgelseskriterier beskrives i bilag B1.

Forskelle i sygdomsforløb bliver målt på risiko for død og forbrug af hospitalsydelser (antal indlæggelsesdage og samlede hospitalsomkostninger) inden for det første år efter den første somatiske hospitalskontakt (indexindlæggelsen). Analysen sammenligner somatiske patienter med og uden psykisk lidelse. Registerstudiets analyser er primært baseret på danske registerdata, herunder data fra Landspatientregisteret (LPR) inklusiv LPR-psykiatri og DRG-grupperet LPR (inklusiv DAGS-takster), CPR-registret, Dødsårsagsregisteret, og Uddannelsesregisteret fra Danmarks Statistik. Analyserne gennemføres via Forskermaskinen hos Danmarks Statistik.

Læsevejledning

Denne rapport er den første af to rapporter, der vil blive udgivet af Behandlingsrådet vedrørende ulighed i somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser. Rapporten fungerer således som en selvstændig undersøgelse, men kan med fordel læses som første del af to, hvoraf anden del vil blive udarbejdet i 2023 og udgivet i januar 2024.

Ud over denne introduktion og et baggrundsafsnit (afsnit 5), der sætter rammen for analysen og giver læseren en indføring i den aktuelle problemstilling, indeholder rapporten en beskrivelse af resultater (afsnit 7), som indeholder to hoveddele: Et litteraturreview (afsnit 7.1) og et registerstudie (afsnit 7.2). Begge af disse to hoveddele afsluttes med delkonklusioner, der diskuteres og sammenfattes sidst i rapporten (afsnit 8).

Rapporten indeholder også en række bilag (afsnit 10), der knytter sig til henholdsvis litteraturreviewet (Bilag A, A1-A4) og registerstudiet (Bilag B, B1-B6), samt en oversigt over fagudvalgets medlemmer (Bilag C). Der findes en særskilt udgivelse af ekstra bilag relateret til registerstudiet. Se behandlingsrådets hjemmeside under "Ulighed i Sundhed" for information om, hvordan disse kan rekvireres.

5 Baggrund

Ifølge FN's verdenssundhedsorganisation, WHO, lever 1 ud af 8 personer i verden med en psykisk lidelse¹. I Danmark anslår Sundhedsstyrelsen, at 580.000 danskere på nuværende tidspunkt har en psykisk lidelse, men at antallet kan være højere, da det ikke er alle med en psykisk lidelse, der bliver registreret i de nationale registre. Det vurderes, at op imod halvdelen af den danske befolkning på et tidspunkt i deres liv får en psykisk lidelse¹⁴.

I Danmark er der igennem en årrække sket en stigning i antallet af personer, der bliver diagnosticeret med en psykisk lidelse. Tal fra Socialstyrelsen viser for eksempel, at der i perioden 2014-2018 forekom en stigning på 30 procent i antallet af voksne med en diagnosticeret psykisk lidelse¹⁴. En rapport udarbejdet af Danske Regioner peger tilsvarende på, at antallet af patienter i både voksenpsykiatrien og i børne- og ungdomspsykiatrien steg i samme periode¹⁵. En tilsvarende stigende tendens er set i forhold til forekomsten af dårligt mentalt helbred^a i befolkningen, hvilket blandt andet ses i Den Nationale Sundhedsprofilundersøgelse¹⁶. Udviklingen peger samlet set på, at både dårligt mentalt helbred og psykiske lidelser er en voksende udfordring for folkesundheden i Danmark.

I det somatiske sundhedsvæsen behandles en stigende andel patienter med psykiske lidelser. Ifølge Sundhedsstyrelsen er antallet af patienter med psykiske lidelser, der behandles på sygehus steget med 30 procent over de seneste 10 år¹⁴.

Ulighed i sygelighed, sygdomsforløb og død

Ligesom det gør sig gældende i resten i verden, lever mennesker med psykiske lidelser i Danmark markant kortere liv sammenlignet med den øvrige befolkning¹⁷⁻²³. For mennesker med svære psykiske lidelser^b er levetiden i gennemsnit reduceret med 7-10 år²¹. I september 2022 indgik regeringen sammen med de fleste af Folketingets partier en aftale om en 10-års plan for psykiatrien. En af aftalens målsætninger var, at mennesker med psykiske lidelser skal leve længere²⁴.

Selvom en del af overdødeligheden blandt personer med psykiske lidelser skyldes selvmord (ca. en tredjedel), kan hovedparten, op imod 60 procent af overdødeligheden, tilskrives somatiske sygdomme^c ^{14,25}. Det er påvist, at mennesker med alvorlige psykiske lidelser både har en forøget risiko for at udvikle somatiske sygdomme²⁶ samt en højere risiko for at dø af sygdomme såsom hjertekarsygdomme, luftvejs-sygdomme, diabetes og kræft^{22,27-32}.

At mennesker med psykisk lidelse hyppigere end andre udvikler somatiske sygdomme, kan tilskrives forskellige forhold. En forklaring, der ofte trækkes frem, omhandler brugen af antipsykotisk medicin, der på trods af medicinens gavnlige virkninger med hensyn til blandt andet at reducere risikoen for selvmord^{33,34} og bidrage til en lavere dødelighed³⁵ også beskrives som et tveægget sværd. Dette indbefatter, at medicinen også har en række metaboliske bivirkninger, såsom vægtøgning, diabetes, metabolisk syndrom og

^a Mentale helbredsproblemer er en betegnelse, der både omfatter psykiske lidelser, men også svingende symptomer på psykiske lidelser, der nedsætter en persons velbefindende, uden at det nødvendigvis overstiger tærsklen til det, man vil karakterisere som en psykisk lidelse (f.eks. mistrivsel og udbrændthed)^{125,126}.

^b Svære psykiske lidelser omfatter blandt andet skizofreni, bipolar lidelse og skizoaffektiv lidelse³⁶.

^c Komorbiditet anvendes om tilstedeværelsen af mere end én særskilt sygdom eller lidelse hos et individ¹²⁷.

dyslipidæmi^d, der bidrager til at øge sygeligheden³⁶. En anden forklaring omhandler usund livsstil som for eksempel manglende motion, overvægt og rygning, der kan være med til at øge sygeligheden blandt mennesker med psykisk lidelse^{14,37}.

Flere danske studier peger desuden på, at patienter med psykiske lidelser er i øget risiko for både somatisk indlæggelse samt somatisk genindlæggelse inden for 30 dage efter hospitalsudskrivelse, sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser. Dette gælder for eksempel patienter med depression, skizofreni eller bipolar lidelse³⁸⁻⁴⁰. Studierne understreger, at somatiske hospitalsindlæggelser og genindlæggelser, der potentielt kunne have været forebygget ved rettidig og tilstrækkelig behandling i det primære sundhedsvæsen, er forbundet med markante omkostninger for både patienten og for samfundet^{38,39}.

For mennesker med psykiske lidelser forekommer der således både en ulighed i risikoen for at blive syg med en somatisk sygdom og en ulighed med hensyn til konsekvenserne af at være syg – når der sammenlignes med mennesker uden psykiske lidelser.

Ulighed i diagnosticeringstidspunkt og behandlingskvalitet

Forskellige danske undersøgelser bekræfter, at der i nogle tilfælde forekommer en forsinkelse i tidspunktet for diagnosticering af somatiske lidelser blandt patienter med psykisk lidelse - sammenlignet med den øvrige befolkning⁴¹⁻⁴³. Dette kan blandt andet skyldes, at det for mennesker, hvis eksekutive funktioner^e er påvirket af psykisk lidelse, kan være vanskeligt at navigere i det somatiske sundhedsvæsen og for eksempel selv tage ansvar for at søge læge i tide^{14,44}. Man taler om, at patienterne mangler 'sundhedskompetence'⁴⁵. Omvendt kan man tale om, at for sen diagnosticering af den somatiske sygdom også kan skyldes, at sundhedsvæsenet mangler den fornødne 'patientkompetence' til at tage godt hånd om de mest udsatte borgere. For nogle mennesker med psykiske lidelser er sygdomsbilledet komplekst, og flere helbredsmæssige udfordringer som eksempelvis multisygdom eller misbrug kan ledsages af sociale problemer i form af for eksempel isolation, hjemløshed eller manglende socialt netværk. Disse mennesker kan have brug for ekstra støtte og opmærksomhed i sundhedsvæsenet¹⁴. For sundhedsprofessionelle kan det imidlertid være svært at afkode symptombilledet hos patienten, herunder vurdere, hvorvidt en given adfærd eller tilstand skyldes den psykiske lidelse eller en somatisk sygdom.

Som nævnt peger flere danske undersøgelser også på, at mennesker med psykisk lidelse er i øget risiko for at dø af somatiske sygdomme sammenlignet med den øvrige befolkning^{30,32,46}. Selvom en del af forklaringen på den markante overdødelighed blandt mennesker med psykisk lidelse ligger udenfor sundhedsvæsenets påvirkningssfære, spiller sundhedsvæsenet også en rolle i forhold til potentielt at bidrage til overdødeligheden. Ud over det forbedringspotentiale, der eksisterer vedrørende rettidig diagnosticering, peger undersøgelser på, at patienter med psykisk lidelse i nogle sammenhænge modtager en lavere kvalitet af behandlingen i det somatiske sundhedsvæsen sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse^{41,42,47-55}. Manglende kvalitet i behandlingen af den somatiske sygdom kan for eksempel vise sig ved, at sundhedspersonalet ikke i tilstrækkelig grad følger de anbefalede kliniske retningslinjer^f, der er anlagt for et sygdomsforløb. Årsagerne til dette kan være mange, men kan til dels skyldes, at den psykiske lidelse overskygger de somatiske følgesygdomme, der i øvrigt måtte optræde hos patienten.

^d Dyslipidæmi omfatter et ændret/øget niveau af lipider, der er forbundet med forøget risiko for hjerte-kar-sygdom¹²⁸

^e Anvendes om gruppen af komplekse mentale processer og kognitive evner (såsom arbejdshukommelse, impulshæmning og ræsonnement), der styrer de færdigheder (såsom at organisere opgaver, huske detaljer, styre tid og løse problemer), der kræves til målstyret adfærd¹²⁹.

^f Kliniske retningslinjer er systematisk udarbejdede, nationale anbefalinger, der har til formål at hjælpe sundhedspersonale med at yde en ensartet, fagligt funderet pleje og behandling af borgerne.

Social og geografisk ulighed

Forskning med udgangspunkt i den danske befolkning generelt, som dermed ikke udelukkende omhandler personer med psykisk lidelse, har påvist uligheder betinget af socioøkonomiske faktorer såsom uddannelse og indkomst i forhold til diagnostik af sygdomme eller den behandling og pleje, som patienter modtager i det somatiske sundhedsvæsen. Dette gælder blandt andet i forbindelse med stroke^{56,57}, KOL⁵⁸, kræft⁵⁹ og diabetes type 2⁶⁰. Ligeledes er geografisk bopæl dokumenteret som en faktor, der er associeret med forskelle i forhold til rettidig diagnosticering⁵⁹ og dødelighed som følge af eksempelvis kræftsygdom^{61,62}.

Så vidt vides, findes der imidlertid ikke meget videnskabeligt arbejde, der har undersøgt, om den somatiske behandling af patienter med psykiske lidelser også er forbundet med en social og geografisk ulighed. I mange undersøgelser slås hele gruppen af patienter med psykiske lidelser sammen i én gruppe uden at tage i betragtning, at der også er sociale forskelle internt i gruppen.

6 Formål

Flere nyere studier har påvist højere risiko for at dø af somatiske sygdomme samt højere forekomst af utilstrækkelig somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser inden for en række sygdomsområder. På baggrund heraf er der et behov for et samlet overblik over ulighed i sygdomsudfald og behandling, inden for et bredere udvalg af somatiske sygdomme og psykiske lidelser. Der er desuden behov for viden om, hvorvidt uligheden mellem patienter med og uden psykiske lidelser varierer afhængig af sociale og geografiske faktorer.

Formålet med Behandlingsrådets analyse (2022) er at belyse eventuelle uligheder i somatisk behandling og sygdomsudfald mellem patienter med og uden psykisk lidelse. Endvidere undersøges betydningen af uddannelse og geografisk bopæl i forhold til eventuelle uligheder mellem patienter med og uden psykisk lidelse.

Analysen vil tage udgangspunkt i følgende spørgsmål, som belyses med henholdsvis et litteraturreview (spørgsmål 1) og et registerstudie (spørgsmål 2):

1. Hvad ved vi, på baggrund af den nuværende litteratur, om forskelle i somatisk behandling og somatiske sygdomsudfald (død og genindlæggelser) mellem patienter med og uden psykisk lidelse i Danmark?
2. Hvor er den mest markante forskel i risiko for død samt forskelle i forbrug af hospitalstjenester i den somatiske behandling af patienter med psykisk lidelse i Danmark i perioden 2004-2020?
 - a. Er der nogle psykiske lidelser, som i kombination med somatisk sygdom er forbundet med særlig stor risiko for død, øget antal indlæggelsesdage og øget antal hospitalsomkostninger, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse?
 - b. Varierer konsekvenserne af samtidig psykisk lidelse for sygdomsudfaldene (død, indlæggelsesdage og hospitalsomkostninger) hos patienter med udvalgte somatiske sygdomme afhængigt af uddannelse og geografisk bopæl?

7 Resultater

I de følgende afsnit præsenteres resultaterne af litteraturreviewet (afsnit 7.1) og registerstudiet (afsnit 7.2). Afsnittene rundes hver især af med en delkonklusion som samler op på resultaterne.

7.1 Litteraturreview

I dette afsnit beskrives resultaterne af litteraturreviewet. Studier, der har undersøgt sygdomsudfald, omfatter studier af risiko for død, overlevelse og somatiske genindlæggelser inden for et år (*kortsigtede sygdomsudfald*) og over et år (*langsigtede sygdomsudfald*) fra tidspunktet for diagnosticering/behandlingen af en somatisk sygdom. I beskrivelsen af resultaterne er der primært fokus på de kortsigtede sygdomsudfald, som forekommer tættest tidsmæssigt på den behandling, som patienterne modtager i sundhedsvæsenet, mens resultater vedrørende de langsigtede sygdomsudfald sammenfattes kort afslutningsvist. Studier vedrørende behandlingskvalitet omfatter en bred palette af studier, med fokus på diagnosticering, undersøgelser og behandling af somatisk sygdom samt forbrug af sundhedsydelse hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Studierne anvender forskelle typer af data, for eksempel data fra RKKP-databaserne, Lægemedelstatistikregisteret, spørgeskemaer, obduktionsrapporter m.m. Beskrivelserne i afsnittet er fortrinsvist inddelt på baggrund af den somatiske sygdom, studierne undersøger.

I litteraturreviewet er der identificeret og inkluderet i alt 68 studier, heraf 21 studier, som undersøger kortsigtede sygdomsudfald, 33 studier, som undersøger langsigtede sygdomsudfald, og 29 studier som undersøger behandlingskvalitet. Da flere studier inkluderer et fokus på mere end én somatisk sygdom og flere rapporterer effektmål, der både relaterer sig til sygdomsudfald (kortsigtede sygdomsudfald og/eller langsigtede) og behandlingskvalitet, optræder nogle studier under mere end én overskrift. Medmindre andet er angivet i teksten, er de resultater, der beskrives i følgende afsnit, fremkommet på baggrund af sammenligninger mellem patienter med somatisk sygdom med og uden forudgående psykisk lidelse.

Hjertesygdomme

Opsummering

- Identificerede studier: Kortsigtede sygdomsudfald: 10, behandlingskvalitet: 13
- For patienter med forudgående psykisk lidelse (særlig underbygget af studier vedr. svær psykisk lidelse) er hjertesygdomme (blodprop i hjertet, hjertesvigt, hjertestop) forbundet med øget risiko for død inden for det første år fra diagnosticering/behandling sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse.
- Patienter med psykisk lidelse (særlig underbygget af studier vedr. svær psykisk lidelse) har en forøget risiko for ikke at blive diagnosticeret med hjertesygdomme rettidigt og har mindre sandsynlighed for at modtage visse typer af kardiologiske undersøgelser og behandlinger.

Kortsigtede sygdomsudfald

Ti studier undersøger kortsigtede sygdomsudfald forbundet med hjertesygdomme for patienter med psykiske lidelser^{52,63-71}. Samtlige studier rapporterer på dødelighed (7, 30, 90 dage eller 1 år), mens ét studie også undersøger genindlæggelser. Resultaterne viser overordnet set, at de belyste hjertesygdomme er forbundet med øget risiko for død inden for det første år fra diagnosticering/behandling hos patienter med

psykisk lidelse (særligt underbygget af studier vedrørende svær psykisk lidelse) sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse.

Med hensyn til risiko for død efter **blodprop i hjertet** undersøger fem studier forskelle mellem patienter med og uden psykisk lidelse^{63–66,69}. Hovedparten af studierne finder, at psykisk lidelse er forbundet med øget risiko for død, både inden for 30 dage (herunder 81% øget risiko hos patienter med demens⁶⁶) og et år (herunder 52% for demens⁶⁶, 62% for bipolar lidelse⁶⁵, 62% for svær psykisk lidelse (skizofreni, skizoaffektiv lidelse og bipolar lidelse)⁶⁴ og 97% for skizofreni⁶⁹). To studier finder dog igen signifikant forskel på dødelighed af alle årsager efter 30 dage ved sammenligning mellem patienter med og uden henholdsvis svær psykisk lidelse⁶⁴ og skizofreni⁶⁹. Med hensyn til den historiske udvikling i dødelighed efter blodprop i hjertet finder Philipsen et al., (2022), at der i perioden fra 1996 til 2016 er sket et fald i dødeligheden (relateret til alle årsager og hjertekar relateret) for patienter med og uden bipolar lidelse, men at forskellen mellem de to grupper forbliver uændret i hele perioden⁶⁵.

To studier undersøger kortsigtede kliniske sygdomsudfald efter hospitalsindlæggelse for **hjertesvigt** og finder en øget risiko for død blandt patienter med psykisk lidelse (henholdsvis depression⁶⁸ og skizofreni⁵²). Adelborg et al., (2016) påviser en øget 1-års dødelighed (3%) hos patienter med depression sammenlignet med patienter uden depression⁶⁸, og blandt patienter med skizofreni finder Jørgensen et al., (2017) en øget risiko for 1-års dødelighed (183%). Til gengæld finder forfatterne ingen øget risiko for 30-dages genindlæggelse sammenlignet med patienter uden skizofreni⁵².

Med hensyn til **hjerterstop udenfor hospitalet** finder to studier^{70,71} en lavere overlevelse blandt patienter med psykisk lidelse, herunder skizofreni og lignende lidelser, bipolar lidelse, depression, psykisk lidelse frembragt af stofmisbrug eller andre psykiske lidelser. Barcella et al. (2019a) finder, at patienter med psykisk lidelse har signifikant lavere odds for 30-dages overlevelse og 1-års overlevelse efter hjerterstop, selv blandt patienter, som modtager akut invasiv kardiovaskulær behandling⁷¹. Barcella et al. (2019b) finder ligeledes signifikant lavere odds for 30-dages overlevelse blandt patienter med psykisk lidelse⁷⁰ uanset hvor hjerterstoppet finder sted, hvilken tilstand patienten er i, og om patienten modtager hjertelungeredning af vidner. Forfatterne finder endvidere, at forskellen i odds for 30-dages overlevelsen blandt patienter med hjerterstop med og uden psykiske lidelser er steget i perioden fra 2006 til 2015⁷⁰.

Et enkelt studie undersøger sygdomsudfald efter **iskæmisk hjertesygdom** som en samlet sygdomsgruppe og finder, at svær depression er associeret med forøget risiko for død på henholdsvis 33% for mænd og 34% for kvinder ét år efter iskæmisk hjertesygdom⁶⁷.

Behandlingskvalitet

Med hensyn til kvaliteten af den behandling, som patienterne modtager for hjertesygdomme undersøger 15 studier^{43,52,63–65,71–80} henholdsvis diagnosticering, kardiovaskulære undersøgelser og behandlinger. Herunder koronar angiografi (KAG), implanterbar hjertestarter (ICD), koronar revaskulariserende behandling, højresidig hjertekateterisering (RHC), perkutan koronar intervention (PCI), koronar bypass (CABG) samt hjertemedicin. Samlet set peger undersøgelserne på, at patienter med psykisk lidelse (fortrinsvist belyst i forhold til svær psykisk lidelse) har en forøget risiko for ikke at blive diagnosticeret med hjertesygdomme rettidigt og dernæst har mindre sandsynlighed for at modtage visse typer af kardiovaskulære undersøgelser og behandlinger.

Tre studier peger på, at patienter med svær psykisk lidelse er i risiko for ikke at blive rettidigt diagnosticeret med hjertesygdomme. Af disse finder Brink et al. (2019) eksempelvis, at patienter med skizofreni har markant lavere sandsynlighed for at være blevet diagnosticeret med hjertesygdomme forud for død som følge af disse sygdomme sammenlignet med personer uden skizofreni⁴³. Samstemmende med dette finder Nielsen et al. (2015), på baggrund af en undersøgelse af elektrodiagrammer fra mennesker med skizofreni, at uopdaget blodprop i hjertet er almindeligt blandt disse personer, som dermed ikke modtager tilstrækkelig behandling såsom aspirin, beta-blokkere eller statiner⁷⁴. Manglende kontrolgruppe i dette

studie medfører imidlertid, at det ikke kan vurderes, hvorvidt underdiagnosticering er mere forekommende blandt personer med skizofreni sammenlignet med personer uden psykisk lidelse⁷⁴. Også et studie af Puntervold et al. (2021) finder på baggrund af retsmedicinske obduktioner, at hjertesvigt er underdiagnosticeret forud for død hos patienter med skizofreni. I sammenligningsgruppen, bestående af personer uden diagnosticeret psykisk lidelse, finder forfatterne imidlertid også underdiagnosticering for hjertesvigt forud for død⁷⁵.

Seks studier rapporterer signifikante forskelle med hensyn til kardiiovaskulære undersøgelser og behandlinger i forbindelse med **akut koronart syndrom (blodprop i hjertet, ustabil hjertekrampe)**. Studiernes resultater viser overordnet set, at patienter med svære psykiske lidelser har mindre sandsynlighed for at modtage visse typer af kardiiovaskulære undersøgelser og behandlinger sammenlignet med personer uden psykiske lidelser. Med hensyn til medicin finder Laursen et al. (2014) eksempelvis, at der bliver udskrevet færre recepter på de fleste kardiiovaskulære lægemidler til patienter med skizofreni eller bipolar lidelse sammenlignet med den generelle befolkning⁷². Et studie af Brink et al. (2017) viser lignende resultater for patienter med hjertesygdomme og skizofreni over 70 år⁷⁶. Med særligt fokus på patienter indlagt med blodprop i hjertet med ST-elevation (STEMI) behandlet med ballonudvidelse (PPCI), finder Jakobsen et al. (2017), at patienter med alvorlig psykisk lidelse (skizofreni, skizoaffektiv lidelse, bipolar lidelse eller personer i behandling med antipsykotika) har mindre sandsynlighed for at blive behandlet med den anbefalede medicin i løbet af opfølgingsperioden (med moderate absolutte forskelle)⁶⁴. Studiet viser dog ingen forskelle på patienter med og uden psykisk lidelse i forhold til den behandling, som de modtager på hospitalet⁶⁴. To nyere studier finder, at patienter med skizofreni⁶³ og bipolar lidelse⁶⁵ i mindre grad modtager hjertemedicin i henhold til kliniske retningslinjer efter akut koronart syndrom sammenlignet med patienter uden forudgående psykisk lidelse. Med hensyn til øvrige undersøgelser og behandling påviser disse studier endvidere, at patienter med skizofreni og patienter med bipolare lidelser i mindre grad modtager koronar angiografi (KAG), perkutan koronar intervention (PCI) og koronar bypass (CABG) efter akut koronart syndrom, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse^{63,65}. Disse resultater er i overensstemmelse med et tidligere studie af Attar et al. (2017), som viser, at patienter med førstegangsblodprop i hjertet med skizofreni har mindre sandsynlighed for at blive tilbudt og acceptere undersøgelse (CT-KAG, EKG, KAG) og behandling (medicin, PCI, CABG) sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse⁷⁷. Disse patienter har endvidere mindre sandsynlighed for at blive tilbudt invasiv koronar angiografi (KAG) og modtager oftere tilbud om arbejds-EKG end patienter uden psykiske lidelser⁷⁷.

Med hensyn til **hjertesvigt** og **hjertestop** identificerer litteraturreviewet tre studier, som overordnet set viser forskelle i de observerede mål for behandlingskvaliteten. Med fokus på patienter med førstegangshospitalskontakt for hjertesvigt finder Jørgensen et al. (2017), at patienter med skizofreni har en lavere sandsynlighed for at modtage behandling i henhold til kliniske retningslinjer for hjertesvigt og herunder en lavere sandsynlighed for at modtage behandling med betablokkere⁵². Larsson et al. (2021) finder, at en psykisk lidelse (demens, skizofreni, affektive lidelser, personlighedsforstyrrelser, angstlidelser, autismespektrumforstyrrelser, mental retardering og alkoholafhængighedssyndrom) er associeret med en reduceret sandsynlighed for at modtage højresidig hjertekateterisering i forbindelse med en førstegangsdiagnose for hjertesvigt⁷³. Med hensyn til undersøgelse og behandling for hjertestop finder Barcella et al. (2019a)⁷¹, at patienter med psykiske lidelser (med diagnosticeret psykisk lidelse eller som modtager medicin, for eksempel antidepressiv uden psykiatrisk diagnose), har en lavere sandsynlighed for at modtage koronar angiografi (KAG) akut og sub-akut efter hjertestop samt lavere sandsynlighed for at blive behandlet med en implanterbar hjertestarter (ICD) sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser. Studiet påviser dog ingen forskel på patienter med og uden psykiske lidelser, som modtager koronar angiografi i forhold til om de modtager koronar revaskulariserende behandling⁷¹.

Tre studier vedrørende kvaliteten af behandlingen for **forkammerflimrer** påviser, at patienter med psykisk lidelse (bipolar lidelse, skizofreni, depression) er mindre tilbøjelige til at modtage oral antikoagulerende medicin sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser. Fenger-Grøn et al. (2021) finder, at

patienter med skizofreni eller bipolare lidelser har lavere sandsynlighed for at modtage oral antikoagulerende medicin. Herunder viser studiet, at bipolar lidelse og skizofreni er associeret med signifikant lavere påbegyndelse af oral antikoagulerende medicin inden for 90 dage efter patienterne har været indlagt med forkammerflimmer. Forfatterne finder endvidere et generelt lavere forbrug af oral antikoagulerende medicin hos patienter med forkammerflimmer⁷⁹. Samstemmende med disse resultater finder Højen et al. (2022), at påbegyndelsen af oral antikoagulations-behandling hos patienter med forkammerflimmer er betydeligt lavere blandt patienter med skizofreni sammenlignet med patienter uden skizofreni⁸⁰. Også med hensyn til patienter med depression (patienter med en psykiatrisk hospitalsdiagnose og patienter uden hospitalsdiagnose i kontinuerlig behandling med antidepressiv medicin) viser et studie af Fenger-Grøn et al. (2020), at depression er associeret med et signifikant lavere optag af oral antikoagulerende medicin, men at forskellen svækkes i perioden 2005-2016⁷⁸.

Stroke (blodprop eller blødning i hjernen)

Opsummering

- Identificerede studier: Behandlingskvalitet: 1
- Patienter med psykiske lidelser, uanset sværhedsgraden, er i forøget risiko for ikke at modtage rettidig diagnosticering og relevant hospitalsbehandling i forbindelse med stroke sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser.

Kortsigtede sygdomsudfald

Litteraturreviewet identificerer ingen studier, der undersøger kortsigtede sygdomsudfald forbundet med stroke hos patienter med psykisk lidelse.

Behandlingskvalitet

Et studie undersøger kvaliteten af behandlingen for stroke hos patienter med og uden henholdsvis svære, moderate og milde psykiske lidelser⁵⁰. Mackenhauer et al. (2022) finder, at patienter med psykiske lidelser, uanset sværhedsgraden, har lavere sandsynlighed for at modtage reperfusionsterapi, selv hvis patienterne ankommer inden for fire timer fra symptomdebut⁵⁰. Studiets resultater viser også, at der hos personer med psykiske lidelser går længere tid fra symptomerne opstår til hospitalsankomst, samt at dette gælder særligt for personer med alvorlige psykiske lidelser - særligt hvis de ikke ringer 1-1-2. Med hensyn til patienter med alvorlige psykiske lidelser viser resultaterne, at de har mindre sandsynlighed for at blive identificeret med neurologiske symptomer eller symptomer på stroke og større sandsynlighed for at blive registreret med uklare symptomer. Forfatterne finder ingen forskelle i kvaliteten i behandlingen af stroke med hensyn til dør til nål-tid, responstid, tid til skadested, transporttid og tid til scanning for patienter med og uden psykisk lidelse⁵⁰.

Kræft

Opsummering

- Identificerede studier: Kortsigtede sygdomsudfald: 2, behandlingskvalitet: 7
- Demens er associeret med øget risiko for død af brystkræft inden for det første år efter diagnosticering med brystkræft.
- Depression er associeret med øget risiko for død blandt kvinder med lungekræft.
- Patienter med psykiske lidelser (særligt underbygget af studier vedr. svære psykiske lidelser, men også mildere lidelser) har en øget risiko for ikke at modtage rettidig diagnosticering og relevant behandling for visse kræftsygdomme.

Kortsigtede sygdomsudfald

To studier undersøger de kortsigtede sygdomsudfald af kræftsygdomme blandt patienter med og uden psykisk lidelse^{81,82}. Af disse finder Ording et al. (2013), at forekomsten af demens øger risikoen for død (400%) inden for det første år efter diagnosticeringen af brystkræft, sammenlignet med patienter uden demens⁸¹. Christensen et al. (2020) finder i et studie af patienter med lungekræft, der på diagnosticeringstidspunktet bliver tilbudt kurativ frem for palliativ behandling, at depression er signifikant associeret med øget risiko for død blandt kvinder, men ikke hos mænd. Denne association er dog mindre efter justering for anden somatisk sygdom, hvorefter forskellen ikke længere er statistisk signifikant. Forfatterne finder ingen sammenhæng mellem de øvrige psykiske lidelser (demens eller skizofreni) og tidlig død⁸².

Behandlingskvalitet

Syv inkluderede studier undersøger forskelle i kvaliteten af behandlingen for forskellige typer af kræftsygdomme for patienter med og uden psykisk lidelse^{42,43,47,49,54,81,83}. Studierne omfatter fokus på diagnosticering, behandling i henhold til kliniske retningslinjer og onkologisk behandling. Studiernes resultater peger på, at patienter med psykiske lidelser (fortrinsvis underbygget af studier vedrørende svære psykiske lidelser, men også mildere psykiske lidelser) er i risiko for ikke at modtage rettidig diagnosticering og relevant behandling for visse kræftsygdomme.

Med hensyn til **brystkræft** peger resultater fra to studier på, at personer med visse psykiske lidelser er i risiko for ikke at modtage kræftbehandling i henhold til kliniske retningslinjer sammenlignet med personer uden psykisk lidelse^{54,83}. Dalton et al. (2018) finder, at kvinder med brystkræft og skizofreni eller relaterede lidelser, har en lavere sandsynlighed for at blive tilbudt behandling i henhold til kliniske retningslinjer⁸³. Suppli et al. (2017) finder tilsvarende, at kvinder med en historie med depression (både de, der er behandlet i det psykiatriske sundhedsvæsen og kvinder, der modtager antidepressiv behandling i op til tre år forud for brystkræftdiagnosen, uden psykiatrisk behandling) har en forøget risiko for ikke at modtage behandling for brystkræft i henhold til kliniske retningslinjer⁵⁴.

Resultaterne fra to studier viser forskelle på sandsynligheden for at modtage onkologisk behandling blandt patienter med alvorlig psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse^{47,49}. Med hensyn til patienter med gynækologiske kræftsygdomme, som har modtaget kirurgisk behandling for sygdommene, finder Iachina et al. (2019) en ikke-signifikant tendens, der peger i retning af, at patienter med psykisk lidelse (skizofreni, skizotypiske lidelser eller affektive sindslidelser) med **livmoderhalskræft** har lavere sandsynlighed for at modtage onkologisk behandling⁴⁷. Derudover ses en mulig tidsmæssig forsinkelse med hensyn til onkologisk behandling efter operation hos patienter med livmoderhalskræft og psykisk lidelse, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse⁴⁷. Med hensyn til **kræft i livmoder og kræft i æggestokkene** observeres ingen signifikante forskelle i behandlingen mellem patienter med og uden psykisk lidelse⁴⁷. Med fokus på **endetarms- og tyktarmskræft** blandt patienter med alvorlige psykiske lidelser (skizofreni, skizotypiske lidelser, psykotiske lidelser eller affektive lidelser) finder Kaerlev et al. (2018), at patienter med psykisk lidelse og tyktarmskræft har lavere sandsynlighed for at modtage onkologisk behandling sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse⁴⁹. Med hensyn til endetarmskræft

finder studiet ligeledes en lavere sandsynlighed for, at patienter med psykisk lidelse modtager onkologisk behandling uden at dette resultat dog med statistisk signifikans kan tilskrives patienternes historie med psykisk lidelse⁴⁹.

Resultaterne fra fire studier peger på, at patienter med visse psykiske lidelser har en forøget risiko for ikke at blive diagnosticeret rettidigt for kræftsygdomme^{42,43,49,81}. Eksempelvis finder Brink et al. (2019), at patienter med skizofreni har lavere sandsynlighed for at være blevet diagnosticeret med kræft forud for død som følge af kræftsygdomme sammenlignet med patienter uden skizofreni. Også resultater fra Kaerlev et al. (2018) og Ording et al. (2013) peger på, at patienter med psykisk lidelse får stillet kræftdiagnosen i senere kræftstadier i forbindelse med tyktarmskræft (svære psykiske lidelser)⁴⁹ og brystkræft (demens)⁸¹. Et studie påviser, at der er forskel på, i hvilken forbindelse kræftdiagnosen stilles for patienter med og uden psykiske lidelser. Virgilsen et al. (2022) finder en lavere sandsynlighed for, at patienter med forudgående psykisk lidelse (herunder særligt patienter med skizofreni eller organiske lidelser og med undtagelse af stresslidelser) bliver diagnosticeret i kræftpakkeforløb initieret hos praktiserende læge og en større sandsynlighed for at disse patienter diagnosticeres i forbindelse med uplanlagte indlæggelser sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser (med undtagelse af brystkræft og modermærkekræft)⁴².

Kronisk obstruktiv lungelidelse

Opsummering

- Identificerede studier: Kortsigtede sygdomsudfald: 1, behandlingskvalitet: 4
- Patienter med skizofreni har øget risiko for død inden for 30 dage efter indlæggelse med forværring af KOL-symptomer.
- Der er blandede resultater med hensyn til associationen mellem psykisk lidelse og underdiagnosticering af KOL.

Kortsigtede sygdomsudfald

Ét studie rapporterer på sygdomsudfald for patienter med KOL med og uden skizofreni. Jørgensen et al. (2018) finder, at patienter med skizofreni har en højere risiko for død inden for 30 dage efter indlæggelse med akut forværring af respiratoriske KOL-symptomer⁵¹. Resultaterne viser en mindre, dog ikke-signifikant, forskel på risikoen for 30-dages genindlæggelse for patienter med og uden skizofreni⁵¹.

Behandlingskvalitet

Fire studier undersøger behandlingskvalitet fortrinsvis i forbindelse med KOL (i et enkelt studie anvendes den bredere betegnelse 'respiratoriske sygdomme') for patienter med psykisk lidelse^{43,51,75,76}. Studierne har blandede resultater med hensyn til, om de finder forskelle, men viser overordnet set, at patienter med KOL og skizofreni har en forøget risiko for ikke at modtage visse typer af KOL-behandling – og at de kan være i risiko for ikke at blive diagnosticeret med KOL rettidigt. Denne konklusion udrages blandt andet på baggrund af Jørgensen et al. (2018b), som viser, at patienter med skizofreni har en anelse lavere sandsynlighed for at modtage den anbefalede medicinske behandling med langtidsvirkende bronkodilatorerende medicin (LAMA eller LABA) sammenlignet med patienter uden skizofreni. Dog finder de, at bortset fra disse typer af medicinsk behandling, så modtager patienter med psykisk lidelse overordnet set den samme behandling for KOL som patienter uden skizofreni⁵¹. Et andet studie af Brink et al. (2017) viser ingen statistisk signifikant forskel på 70-årige personer med og uden skizofreni med hensyn til, om de modtager medicin for respiratoriske sygdomme⁷⁶ Med hensyn til diagnosticering finder et senere studie af Brink et al. (2019), at patienter med skizofreni har en markant lavere sandsynlighed for at være blevet diagnosticeret med KOL forud for død som følge af sygdommen sammenlignet med personer uden skizofreni. I modsætning til dette resultat finder Puntervold et al. (2021) på baggrund af retsmedicinske obduktioner af personer med skizofreni og personer uden diagnosticeret psykisk lidelse, at kronisk

lungesygdum ikke er signifikant underdiagnosticeret blandt personer med skizofreni forud for død. Studiet finder til gengæld underdiagnosticering af kronisk lungesygdum i gruppen uden diagnosticeret psykisk lidelse⁷⁵.

Muskel – og skelet sygdomme

Opsummering

- Identificerede studier: Kortsigtede sygdomsudfald: 1, behandlingskvalitet: 1
- Demens er associeret med forøget risiko for død inden for et år efter indlæggelse med hoftefraktur.
- Patienter med demens har en forøget risiko for at modtage utilstrækkelig postoperativ smertebehandling efter hoftefraktur sammenlignet med patienter uden demens.

Kortsigtede sygdomsudfald

Med hensyn til sygdomsudfald finder Pedersen et al. (2017), at demens er associeret med forøget risiko for død inden for 30 dage (48%) og et år (70%) efter indlæggelsesdagen med hoftefraktur⁸⁴.

Behandlingskvalitet

Vedrørende behandlingskvalitet finder Jensen-Dahm et al. (2016) ingen forskel på patienter ≥ 65 år med og uden demens med hensyn til, om de modtager paracetamol og opioider, men at patienter med demens modtager lavere doser som postoperativ smertebehandling efter hoftefraktur. Patienter med demens modtager desuden oftere smertestillende medicin ved behov sammenlignet med patienter uden demens⁸⁵.

Infektioner

Opsummering

- Identificerede studier: Kortsigtede sygdomsudfald: 5
- Forudgående psykisk lidelse er ved forekomsten af infektion (lungebetændelse, blodforgiftning, urinvejsinfektioner m.fl.) forbundet med forøget risiko for død (gælder for demens, depression og bipolar psykisk lidelse, skizofreni) og genindlæggelser (gælder for demens og depression) inden for det første år fra diagnosticering/behandling.

Kortsigtede sygdomsudfald

Fem studier undersøger de kortsigtede sygdomsudfald forbundet med infektioner blandt patienter med psykisk lidelse^{40,48,86-88}. To studier omhandler sygdomsudfald forbundet med **lungebetændelse** for patienter med demens⁸⁶ og depression⁴⁰. Af disse undersøger Graversen et al. (2021b) 30-dags genindlæggelse og dødelighed hos patienter med lungebetændelse i aldersgruppen 65-99 år⁸⁶ og finder, at demens bidrager til øget genindlæggelse (7%), særligt de første dage efter udskrivelse. Resultaterne af studiet viser ligeledes at demens er associeret med en øget risiko for død (129%), med en særlig høj risiko hos patienter med et samtidig forbrug af antipsykotika (239%)⁸⁶. Et tilsvarende studie af Graversen et al. (2021a) med fokus på patienter med lungebetændelse med og uden depression i alderen 50-99 år viser, at depression er associeret med en højere 30-dages dødelighed (29%) efter lungebetændelse, og at den forøges med alderen og falder lidt med antallet af dage efter udskrivelse⁴⁰. Dødeligheden er højst bl.a. blandt de 50-59-årige, for personer der bor alene, som ikke bor på plejehjem, som ikke er afhængige af hjemmepleje, som har en kort indlæggelsesperiode (0-2 dage), og personer som ikke får beroligende

medicin, opioider eller antipsykotika. I forhold til genindlæggelse er risikoen ligeledes forøget hos personer med depression (7%), særligt hos de yngre patienter og patienter med kort indlæggelsesperiode⁴⁰.

I tre studier undersøger forfatterne **flere typer af infektioner**^{48,87,88} i samme studie, hos patienter med skizofreni, bipolar lidelse⁴⁸, demens⁸⁷ eller depression⁸⁸. Af disse finder Davydow et al. (2016b) med fokus på 30-dages dødelighed efter en infektionsrelateret hospitalsindlæggelse (relateret til blod, lunger, mave-tarm, urinveje, centralnervesystemet, lever og human immundefektvirus), at eksisterende depression er forbundet med en øget risiko for død af alle årsager (7%). De største risici for død er forbundet med blodforgiftning (30% forøget risiko for død), urinvejsinfektion (25%) og lungebetændelse (23%). Resultaterne viser også en forøget risiko for død, jo kortere tid der er imellem den forudgående depressive episode (samt den forbundne antidepressive behandling) og den infektionsrelaterede hospitalsindlæggelse⁸⁸. De samme infektionstyper undersøges af Ribe et al. (2015) med fokus på 30-dags og 1-års dødelighed hos patienter med og uden svær psykisk lidelse (skizofreni og bipolar lidelse). Resultaterne viser, at svær psykisk lidelse er forbundet med øget risiko for død (52%), som rangerer fra 27% (blodforgiftning) til 161% (infektion i centralnervesystemet). Dødelighedsrationen er signifikant lavere for personer med bipolar affektiv lidelse i forhold til personer med skizofreni. Studiet viser også, at dødeligheden forbliver højere for patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse i op til 12 måneder efter indlæggelse⁴⁸. Med fokus på patienter med infektionsrelateret hospitalsindlæggelse over 65 år finder Janbek et al. (2021), at der efter udskrivelse fra hospital er en signifikant øget risiko for genindlæggelse blandt både kvinder og mænd med demens sammenlignet med personer uden demens, især inden for 7 dage (37% for kvinder og 23% for mænd)⁸⁷. Studiets resultater viser endvidere, at dødeligheds-raten er signifikant forøget både 7, 30 og 90 dage efter indlæggelsen, herunder særligt efter 90 dage efter hospitalsindlæggelsen (forøget med 90% hos kvinder og 99% hos mænd med demens)⁸⁷.

Behandlingskvalitet

Litteraturreviewet identificerer ingen studier vedrørende behandlingskvalitet forbundet med infektioner blandt patienter med psykisk lidelse.

Diabetes

Opsummering:

- Identificerede studier: Behandlingskvalitet: 5
- Patienter med svær psykisk lidelse (skizofreni) har en forøget risiko for ikke at blive diagnosticeret rettidigt og modtage relevant behandling i forbindelse med diabetes type 2.
- Forudgående depression er associeret med forbedret diabetes behandling målt på påbegyndelse og overholdelse af diabetesbehandling samt opnåelse af behandlingsmål med hensyn til kolesterol niveau.

Kortsigtede sygdomsudfald

Litteraturreviewet identificerer ingen studier vedrørende kortsigtede sygdomsudfald forbundet med diabetes blandt patienter med psykisk lidelse.

Behandlingskvalitet

Med hensyn til behandlingskvalitet i forbindelse med diabetes og psykisk lidelse undersøger fem studier henholdsvis diagnosticering, proces- og præstationsmål for diabetesbehandling i henhold til kliniske retningslinjer, påbegyndelse og overholdelse af diabetesbehandling, patientvurderet behandlingskvalitet og medicin^{43,53,76,89,90}. Studierne viser modsatrettede resultater med hensyn til betydningen af psykisk lidelse afhængig af den enkelte psykiske lidelse og det anvendte mål for behandlingskvalitet.

I forhold til diagnosticering viser resultater fra Brink et al. (2019), at patienter med skizofreni har en lavere sandsynlighed for at være blevet diagnosticeret med diabetes forud for død som følge af sygdommen

sammenlignet med personer uden skizofreni⁴³. Med hensyn til diabetesbehandling finder Jørgensen et al. (2018a), at patienter med diabetes og skizofreni har mindre sandsynlighed for at modtage høj-kvalitets diabetesbehandling i henhold til kliniske retningslinjer end patienter med diabetes uden skizofreni. Herunder viser studiet, at disse patienter har mindre sandsynlighed for at modtage behandling med blodtryks-sænkende lægemidler samt få foretaget kliniske ydelser såsom blodtryksmåling, screening for protein i urinen (albuminuri) samt øjen- og fodundersøgelser (med moderate absolutte forskelle)⁵³. Om patienter med depression finder Rohde et al. (2021) omvendt, at depression og behandling med antidepressiv medicin forud for nydiagnosticeret diabetes type 2 er associeret med forbedret diabetes behandlingskvalitet sammenlignet med patienter uden depression. Nærmere bestemt viser studiets resultater, at patienter med depression eller som modtager antidepressiv behandling forud for konstateringen af diabetes type 2 har større sandsynlighed for at påbegynde og overholde diabetesbehandlingen og nå behandlingsmål med hensyn til kolesterol niveau inden for det første år fra diabetes type 2 diagnosen end patienter med diabetes type 2 uden depression⁸⁹. I et studie af patientvurderet kvalitet (PACIC score) i forbindelse med tidlig opstået diabetes type 2 finder Bo et al. (2020) ingen associationer mellem behandlingskvalitet og psykiske lidelser eller forbrug af antidepressiv medicin⁹⁰. Endelig finder et studie af Brink et al. (2017) med fokus på anvendelsen af medicin mod kroniske lidelse blandt ældre over 70 år, herunder diabetes, inden signifikant forskel med hensyn til brugen af medicin mod diabetes hos personer med og uden skizofreni⁷⁶.

Forebyggelige indlæggelser

Opsummering

- Identificerede studier: Kortsigtede sygdomsudfald: 2
- Patienter med psykiske lidelser (depression, skizofreni, bipolar lidelse) har en forøget risiko for hospitalsindlæggelser og 30-dages genindlæggelser i forbindelse med forekomsten af somatiske sygdomme, hvor hospitalsindlæggelser burde kunne forebygges.

Kortsigtede sygdomsudfald

To studier^{38,39} undersøger de kortsigtede sygdomsudfald af en samlet gruppe af somatiske sygdomme (ambulatory care sensitive conditions - forkortet ACSC), som på dansk forstås som sygdomme, hvor hospitalsindlæggelser skulle kunne forebygges ved hjælp af ydelser fra primærsektoren³⁸. I begge studier drejer det sig om **hjertesvigt, hjertekrampe, forhøjet blodtryk, KOL, diabetes, lungebetændelse, blindtarmsbetændelse og urinvejsinfektion**. Af disse finder Davydow et al. (2015), at hospitalsindlæggelser, der skyldtes ACSC'er, er hyppigere blandt patienter med depression sammenlignet med patienter uden depression³⁸. Endvidere finder forfatterne, at sammenlignet med patienter uden depression, så er der en øget risiko for 30-dages genindlæggelse for den samme ACSC (21%) eller en anden ACSC (19%) end den, der var relateret til den primære indlæggelse³⁸. Et lignende studie, også af Davydow et al. (2016a), undersøger effekten af skizofreni og bipolar lidelse hos patienter med ACSC'er³⁹. Her finder forfatterne ligeledes en øget risiko for indlæggelse og 30-dages genindlæggelse med ACSC (28%-13% for samme ACSC og 62%-30% for en anden ACSC end primær indlæggelse) hos patienter med skizofreni eller bipolar lidelse sammenlignet med patienter uden disse lidelser.

Behandlingskvalitet

Litteraturreviewet identificerer ingen studier vedrørende den samlede gruppe af forebyggelige indlæggelser. Resultater fra studier vedrørende behandlingskvalitet relateret til de sygdomme, som betegnelsen omfatter, rapporteres særskilt under de enkelte somatiske sygdomme eksempelvis hjertesygdomme, diabetes, KOL.

Kvalitet af sundhedsydelse

Opsummering

- Identificerede studier: Behandlingskvalitet: 3
- Patienter med psykiske lidelser (særligt svære psykiske lidelser) er tilbøjelige til at modtage en lettere respons fra sundhedsvæsenet med hensyn til akut lægebehandling sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser.

Kortsigtede sygdomsudfald

I litteraturreviewet identificerer ingen studier vedrørende de kortsigtede sygdomsudfald forbundet med anvendelsen af sundhedsydelse blandt patienter med psykisk lidelse.

Behandlingskvalitet

Tre studier undersøger forskelle i behandlingen mellem patienter med og uden psykiske lidelser relateret til kvaliteten af præhospital akut lægebehandling⁹¹, kontakt til lægevagten⁹², samt indlæggelse og ambulantly behandling. Resultaterne fra to studier peger på, at mennesker med psykiske lidelser (særligt svære psykiske lidelser) er mere tilbøjelige til at blive afsluttet eller modtage en mindre omfattende indsats fra sundhedsvæsenet end patienter uden psykiske lidelser. På baggrund en undersøgelse af 1-1-2-opkald finder Mackenhauer et al. (2021) eksempelvis, at patienter med psykiske lidelser har lavere sandsynlighed for at blive transporteret til hospitalet, når de ringer 1-1-2 og større sandsynlighed for kun at modtage telefonisk rådgivning og blive afsluttet på skadesstedet end patienter uden psykiske lidelser⁹¹. Disse patienter har desuden større sandsynlighed for at ringe igen inden for 24 timer efter at have modtaget telefonisk rådgivning eller efter at være blevet afsluttet på skadestedet, samt en større sandsynlighed for at have uplanlagte hospitalskontakter inden for de første syv dage, hvis de afsluttes på skadestedet⁹¹. Risikoen for disse udfald stiger med alvorligheden af de psykiske lidelser. Forfatterne finder ingen forskelle mellem patienter med og uden psykiske lidelser med hensyn til ankomsttidspunktet for første eller supplerende akutenhed⁹¹. Med hensyn til forskelle i brugen af lægevagten finder Flarup et al. (2014), at patienter med alvorlige psykiske lidelser, såsom skizofreni, skizoaffektive lidelser og bipolare affektive lidelser, oftere bliver afsluttet gennem telefonkonsultation og i mindre grad bliver henvist til en ansigt-til-ansigt konsultation sammenlignet med andre patientgrupper i studiet, herunder patienter med lungesygdomme, hjertesygdomme, kræftsygdomme og diabetes⁹². Endelig finder Brink et al. (2017) med fokus på 70-årige personer med og uden skizofreni, en signifikant reduceret sandsynlighed for, at personer med skizofreni indgår i et generelt medicinsk ambulantly behandlingsforløb sammenlignet med personer uden skizofreni. Forfatterne finder ingen signifikant forskel i antallet af generelle medicinske indlæggelser eller i antallet af indlæggelsesdage.

Langsigtede sygdomsudfald

Opsummering

- Identificerede studier: 33
- Forudgående psykisk lidelse (særligt underbygget af studier vedr. svære psykiske lidelser, men også andre psykiske lidelser) er associeret med en negativ påvirkning på de langsigtede sygdomsudfald forbundet med diagnosticering/behandling af somatiske sygdomme.

I litteraturreviewet identificeres 33 studier, der undersøger langsigtede sygdomsudfald efter diagnosticering med somatisk sygdom hos personer med og uden psykiske lidelser. Studierne undersøger følgende syv somatiske sygdomsområder: kræft (15 studier)^{23,32,43,54,81,83,93-101}, hjertesygdomme (12

studier)^{27,43,64,68,69,72,102–107}, luftvejssygdomme (5 studier)^{23,32,43,93,100}, kredsløbssygdomme (4 studier)^{23,32,100,108}, diabetes (4 studier)^{32,36,43,109}, sygdomme i fordøjelsessystemet (2 studier)^{32,100}, blodkar-sygdom i hjernen (1 studie)⁷² og infektionssygdomme (1 studie)³². Endvidere undersøger fire studier et bredere udvalg af somatiske sygdomme^{20,29,30,110}. Hovedparten af studierne belyser patienter med og uden skizofreni, bipolar lidelse og depression, mens enkelte undersøger demens, anoreksi, stress og angst. Et større antal studier omhandler et bredere udvalg af psykiske lidelser under samlebetegnelsen psykiske lidelser. Langt hovedparten af studierne viser, at psykisk lidelse har en negativ påvirkning på de langsigtede sygdomsudfald efter diagnosticering med somatisk sygdom. Samtlige studier, som har undersøgt dødelighed på lang sigt, konstaterer en øget risiko for død for personer med somatisk sygdom og samtidig psykisk lidelse sammenlignet med personer med alene somatisk sygdom, herunder både sygdomsspecifik dødelighed og død af alle årsager. Studier, hvor forfatterne ser på forventet levetid finder ligeledes, at psykisk lidelse er forbundet med en reduktion i forventet levetid^{20,23}. Imidlertid kan to studier ikke påvise en øget dødelighed for personer med psykisk lidelse og somatisk sygdom sammenlignet med personer uden psykiske lidelser. I studiet af Rotbain et al. (2019) konkluderer forfatterne, at demens ikke er associeret med øget risiko for død af leukæmi, ligesom de konkluderer, at psykiske lidelser (samlet set) ikke er associeret med en øget dødelighed af alle årsager¹⁰¹. Ligeledes finder Sikjær et al. (2018), at samtidig psykisk lidelse ikke ændrer dødeligheden blandt patienter med lungekræft⁹³.

Delkonklusion

Litteraturreviewet bidrager med et samlet overblik over den eksisterende viden vedrørende uligheder i somatisk behandling og sygdomsudfald hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Gennemgangen fremlægger resultater fra studier omhandlende et bredt udvalg af somatiske sygdomme og psykiske lidelser, med flest studier omhandlende hjertesygdom og svære psykiske lidelser. Samtlige studier er baseret på danske data og omhandler dermed det danske sundhedsvæsen. Litteraturreviewet viser at:

- Patienter med psykisk lidelse har dårligere kortsigtede sygdomsudfald, når de får en somatisk sygdom sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Forudgående psykisk lidelse er således ofte forbundet med øget risiko for død inden for et år efter diagnosticering med somatisk sygdom.
- Patienter med psykisk lidelse har dårligere langsigtede sygdomsudfald, når de får en somatisk sygdom. Forudgående psykisk lidelse er således ofte forbundet med øget risiko for død samt en reduktion i forventet levetid mere end et år efter diagnosticeringen med en somatisk sygdom.
- Patienter med psykisk lidelse modtager ofte en mindre optimal behandling i det somatiske sundhedsvæsen.
- Uligheder i den somatiske behandling opstår potentielt flere steder i sygdomsforløbet hos personer med psykisk lidelse. Det gælder i forhold til *diagnosticering*, i forhold til *aktivering af sundhedsvæsenet ved akutte henvendelser*, i forhold til *undersøgelser og behandling*, som patienterne modtager, og endelig i forhold til patienternes *efterlevelse af behandlingen*.

7.2 Registerstudie

I dette afsnit beskrives resultaterne fra de registerbaserede analyser. Indledningsvis beskrives de undersøgte populationer med hensyn til blandt andet populationsstørrelse og alder ved død efter somatisk diagnose. Dernæst beskrives resultaterne af analyserne vedrørende risiko for død og hospitalsydelse, inklusive analyser opdelt på urbaniseringsgrad og uddannelse. En udvidet metodebeskrivelse findes i bilag B1.

Opsummering af metode:

- Studiepopulationen består af patienter (≥ 18 år) med og uden forudgående psykisk lidelse (alle psykiatriske diagnoser), der første gang bliver diagnosticeret med en af otte udvalgte somatiske sygdomme i hospitalsvæsenet i perioden fra 2004 til 2020.
- Hver patient er fulgt i et år efter førstegangs-diagnosticering med en af de otte udvalgte somatiske sygdomme.
- Der analyseres på død af alle årsager, indlæggelsesdage og hospitalsomkostninger i opfølgingsperioden på 1 år.

Opmærksomhedspunkter:

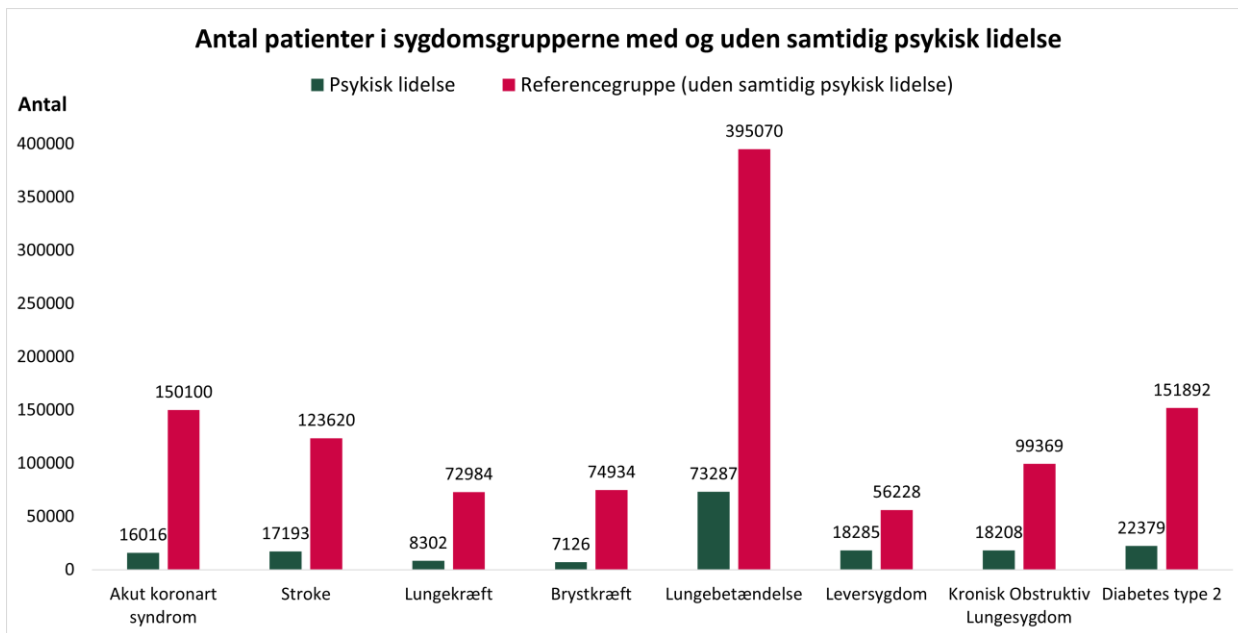
- Det er på baggrund af analyserne ikke muligt at drage endelige konklusioner om årsagssammenhænge mellem den somatiske behandling og død, indlæggelsesdage eller hospitalsomkostninger.
- Analyserne omhandler psykiske lidelser og somatiske sygdomme, der er af så alvorlig karakter, at patienterne har en hospitalsdiagnose, i modsætning til lidelser og sygdomme, der diagnosticeres og behandles alene i almen praksis (ofte af mildere karakter).
- Patienter med mere end én psykisk lidelse kan optræde i flere analyser.
- Patienter med mere end én af de udvalgte somatiske diagnoser kan optræde i flere analyser.

Opsummering af hovedresultater:

- Et år efter diagnosticering af somatisk sygdom har patienter med samtidig psykisk lidelse (uanset psykiatrisk hospitalsdiagnose), når der sammenlignes med somatiske patienter uden samtidig psykisk lidelse, generelt
 - en højere risiko for død.
 - ikke flere somatiske indlæggelsesdage.
 - Ikke højere somatiske hospitalsomkostninger.
- Uddannelse og geografisk bopæl synes ikke at have nogen systematisk indflydelse på ovennævnte associationer.

Antallet af patienter i analysen

I alt 1.304.993 patienter er inkluderet i analysen på tværs af de otte somatiske sygdomsområder (akut koronart syndrom, stroke, lungekræft, brystkræft, lungebetændelse, leversygdom, KOL, diabetes type 2). Herudaf har 1.124.197 af patienterne ingen psykisk lidelse og 180.796 af patienterne har psykisk lidelse. Bemærk at individer med flere somatiske sygdomme kan optræde i flere populationer i Figur 1 og Tabel 1. Som det fremgår af Figur 1, er der stor forskel på størrelsen af patientgrupperne, hvor antallet af patienter med lungebetændelse er væsentligt større end antallet af patienter med øvrige somatiske sygdomme. Andelen af patienter med samtidig psykisk lidelse varierer også inden for de enkelte somatiske sygdomme, med en mindre andel blandt patienter med leversygdom (4,1%) og den højeste andel blandt patienter med akut koronart syndrom (blodprop i hjertet) (10,4%), se Tabel 1.



Figur 1: Størrelsen af hhv. grupperne med samtidig psykisk lidelse og grupperne uden samtidig psykisk lidelse (referencegrupperne) blandt de otte grupper af somatiske sygdomme.

Tabel 1: Andel af patienter med psykisk lidelse blandt den samlede gruppe med en pågældende somatisk sygdom

| Sygdomme | Andel med samtidig psykisk lidelse (%) |
|--------------------------------|--|
| Akut koronart syndrom | 10.4 % |
| Stroke | 8.2 % |
| Lungekræft | 9.8 % |
| Brystkræft | 11.5 % |
| Lungebetændelse | 6.4 % |
| Leversygdom | 4.1 % |
| Kronisk obstruktiv lungesygdom | 6.5 % |
| Diabetes type 2 | 7.8 % |

Alder ved diagnose og død

Ser man på hvilken alder, patienterne har ved diagnosticering af somatisk sygdom og efterfølgende død, tegner data overordnet et billede af, at patienter med en diagnosticeret psykisk lidelse både er yngre, når de bliver diagnosticeret med de pågældende somatiske sygdomme, og dør i en yngre alder end referencegrupperne (Figur 2A og 2B). Det gælder for samtlige af de somatiske sygdomme i kombination med samtlige af de psykiske lidelser, bortset fra F0 (Organiske psykiske lidelser). At netop F0 adskiller sig fra de øvrige kan skyldes, at kategorien omfatter demens. For at indgå i denne gruppe, kræver det at folk får demens, før de får den pågældende somatiske sygdom. Da demens typisk diagnosticeres i en sen alder, har denne gruppe formentligt allerede opnået en højere alder end referencegruppen og de andre grupper med psykiske lidelser, når de diagnosticeres med den pågældende somatiske sygdom.

Det er vigtigt, i fortolkningen af figuren, at holde sig for øje, at figuren beskriver, hvornår de forskellige grupper får diagnosen, og hvornår de dør efter at være blevet diagnosticeret med de specifikke somatiske sygdomme. Den beskriver således ikke den samlede levealder generelt i befolkningen for grupperne med psykisk lidelse eller referencegruppen. Endelig skal det bemærkes, at der er tale om et generelt mønster, men at de absolutte forskelle er begrænsede og muligvis kan skyldes statistiske tilfældigheder.



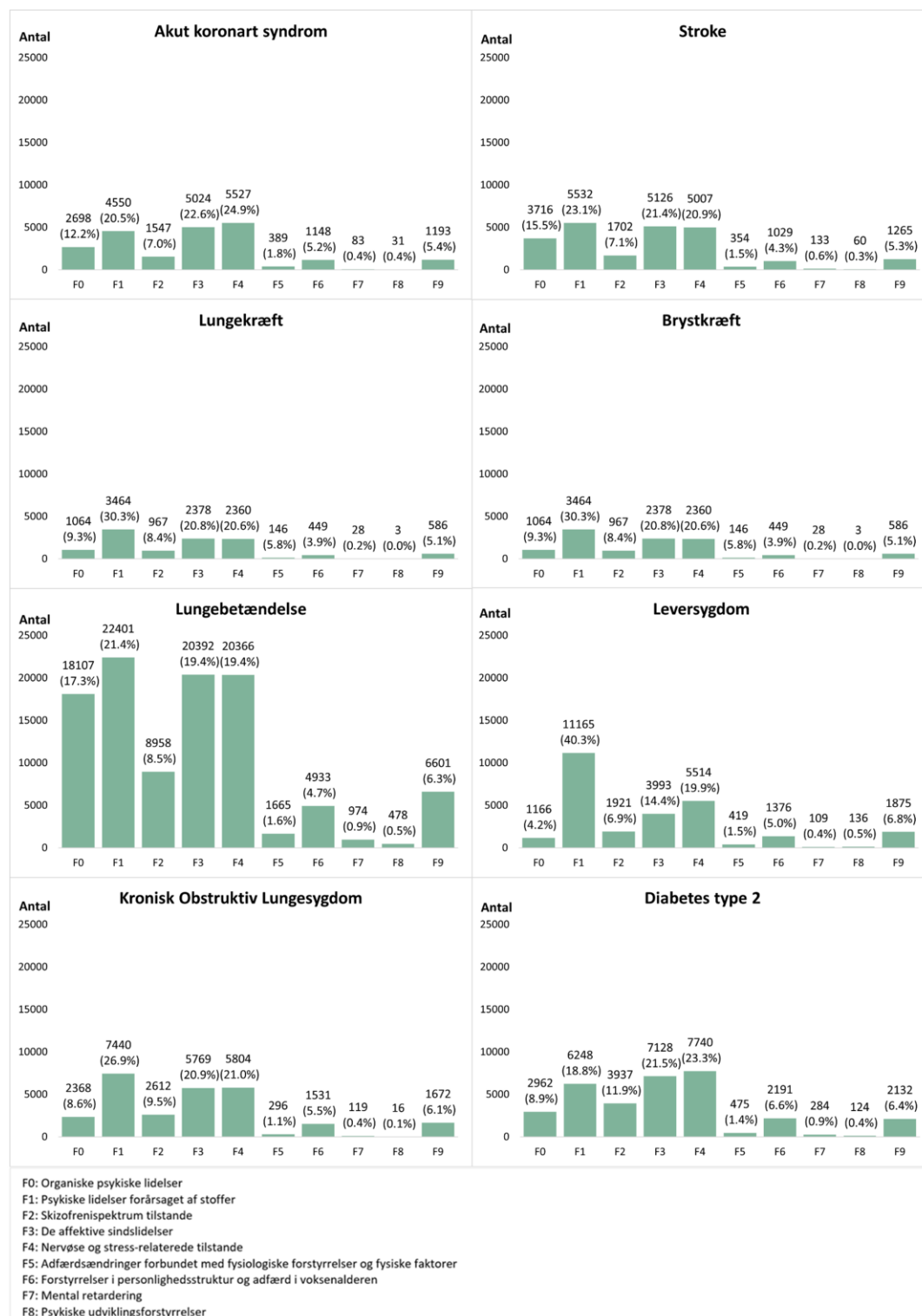
Figur 2A: Median alder (angivet som tal nederst i hver søjle) ved diagnose og død ved akut koronart syndrom, stroke, lungekræft og brystkræft fordelt på referencegruppen, den samlede gruppe med samtidig psykisk lidelse, samt de enkelte psykiatriske diagnosegrupper. Interkvartilområdet er angivet for hver gruppe.



Figur 2B: Medianalder (angivet som tal nederst i hver søjle) ved diagnose og død ved lungebetændelse, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom og diabetes type 2 fordelt på referencegruppen, den samlede gruppe med samtidig psykisk lidelse, samt de enkelte psykiatriske diagnosegrupper. Interkvartilområdet er angivet for hver gruppe.

Fordeling af psykiatriske diagnosekategorier inden for de somatiske sygdomme

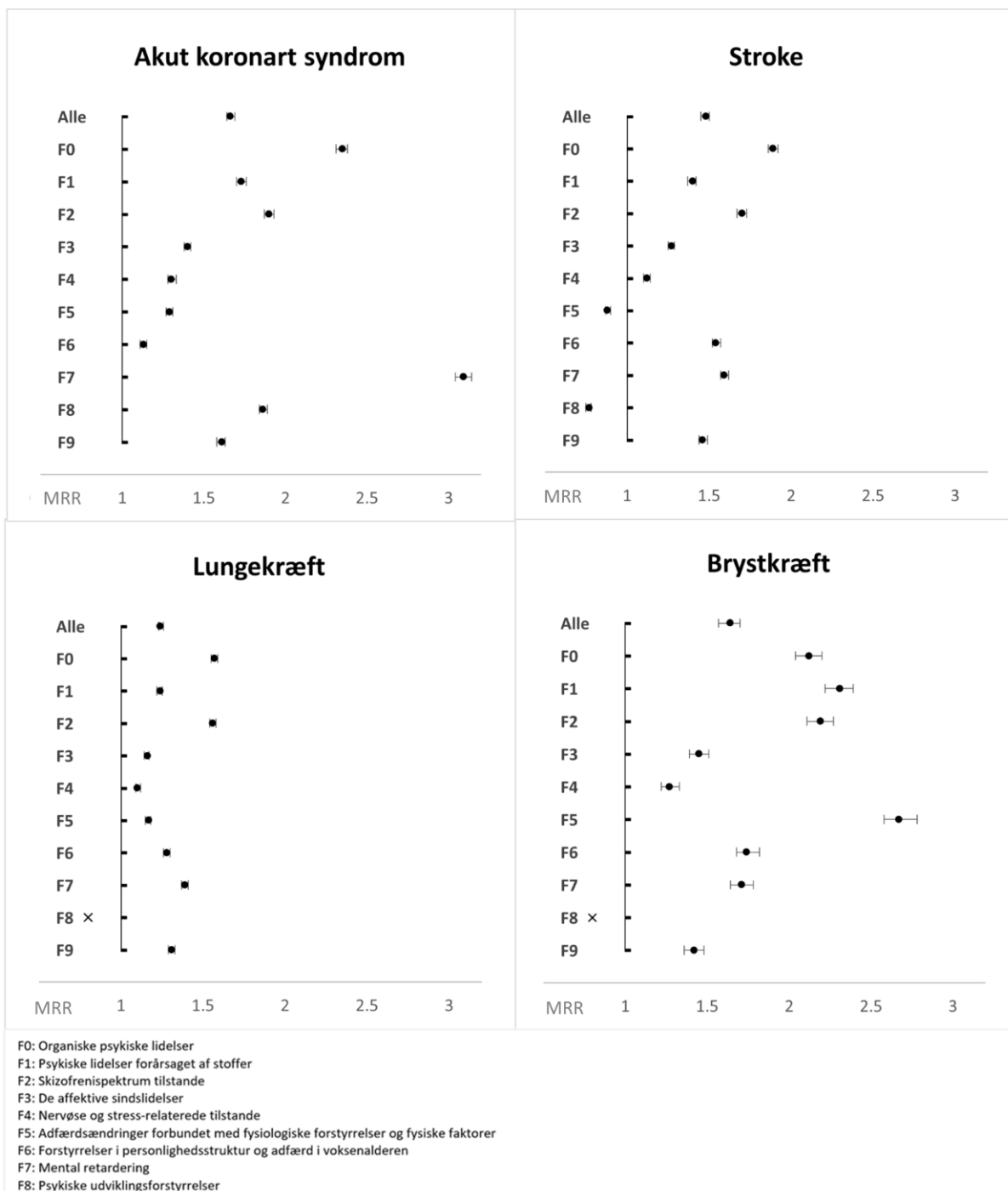
Af Figur 3 fremgår fordelingen af psykiske diagnoser inden for hver af de otte udvalgte somatiske sygdomme. Det fremgår, at der er variation blandt de somatiske sygdomme, men at især F1 (Psykiske lidelser forårsaget af stoffer), F3 (De affektive sindslidelser) og F4 (Nervøse og stress-relaterede tilstande) diagnoserne udgør en stor del af de psykiske lidelser i alle de somatiske grupper. Derimod udgør F5 (Adfærdssændringer forbundet med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer), F7 (Mental retardering) og F8 (Psykiske udviklingsforstyrrelser) diagnoserne en lille del af det samlede antal.



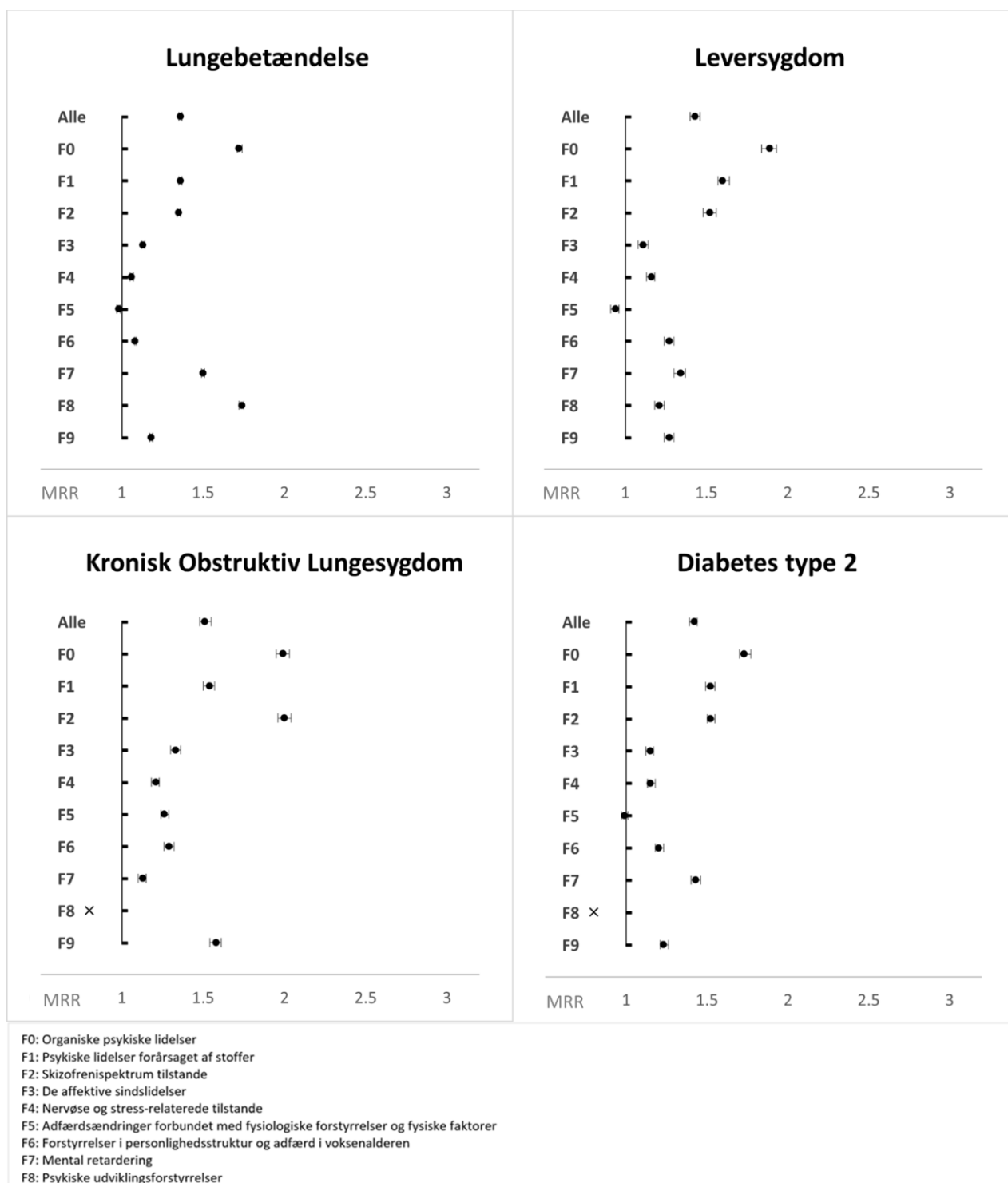
Figur 3: Fordelingen af psykiske lidelser blandt de otte udvalgte somatiske sygdomme. Bemærk at summen af diagnosekategorierne er højere end den samlede population i Figur 1, da patienter med flere psykiske diagnoser kan optræde mere end en gang.

Risiko for død hos somatiske patienter med og uden psykisk lidelse

I analysen undersøges, om der for patienter med samtidig psykisk lidelse er en øget risiko for død inden for det første år efter deres første hospitalsdiagnose med en af de otte somatiske sygdomme sammenlignet med patienter med samme somatiske sygdom, men uden en psykisk lidelse. Resultaterne af analysen fremgår i Figur 4A og 4B, som viser, at risikoen for død er konsistent højere for folk med samtidig psykisk lidelse, undtagen for F5 (Adfærdsændringer forbundet med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer) hvor dødelighedsrate-ratioen (MRR) for de fleste somatiske lidelser ligger tæt på referencegruppen (markeret med en lodret streg i figuren) samt for F8 (Psykiske udviklingsforstyrrelser) og stroke.



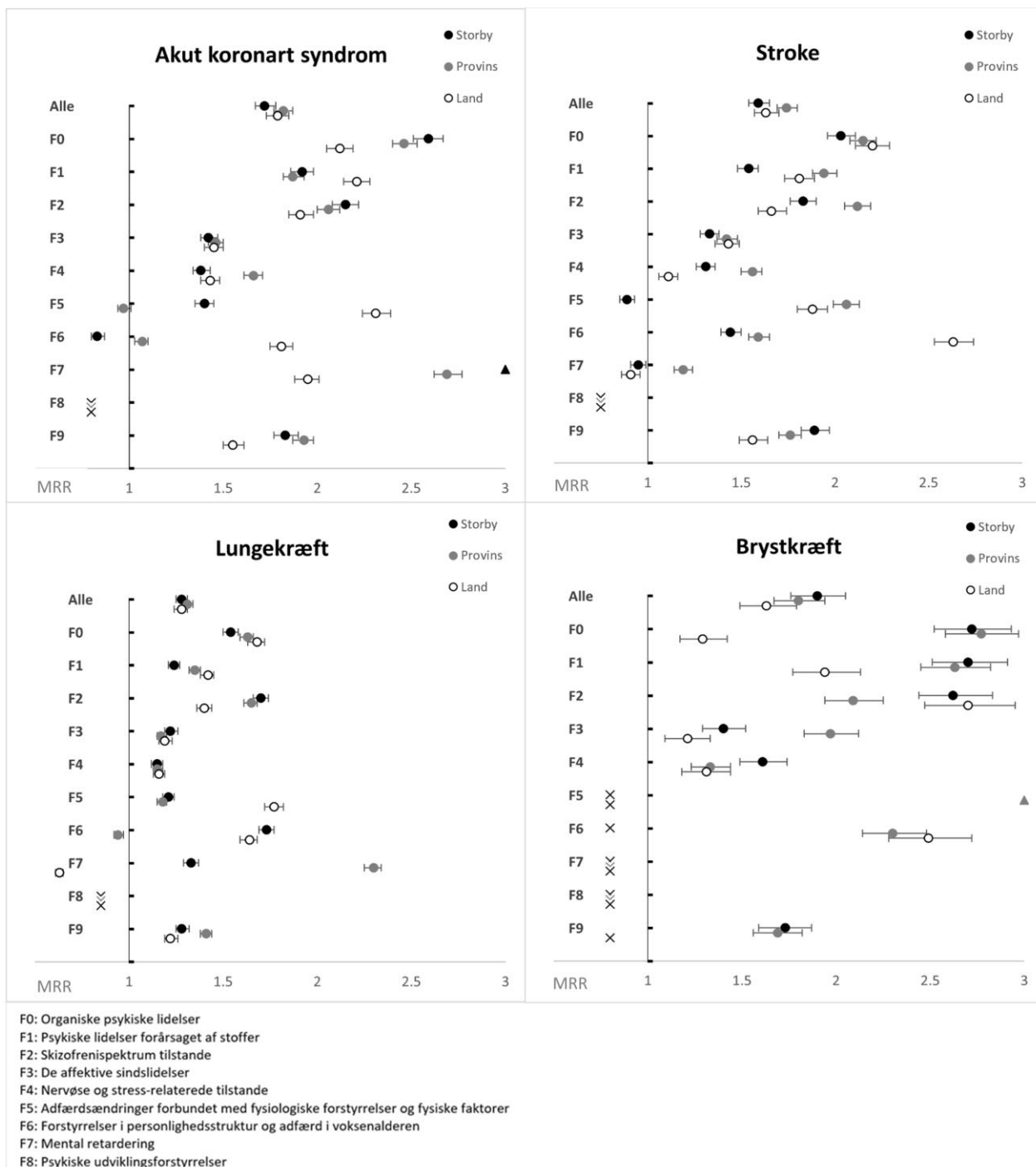
Figur 4A: Dødelighedsrate-ratio med tilsvarende 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet) ved akut koronart syndrom, stroke, lungekræft og brystkræft. De statistiske modeller, der ligger til baggrund for resultaterne, er justeret for alder og køn. Grundet få observationer i F8 er der ikke resultater for denne diagnosegruppe ved sygdommene lungekræft og brystkræft (angivet med X).



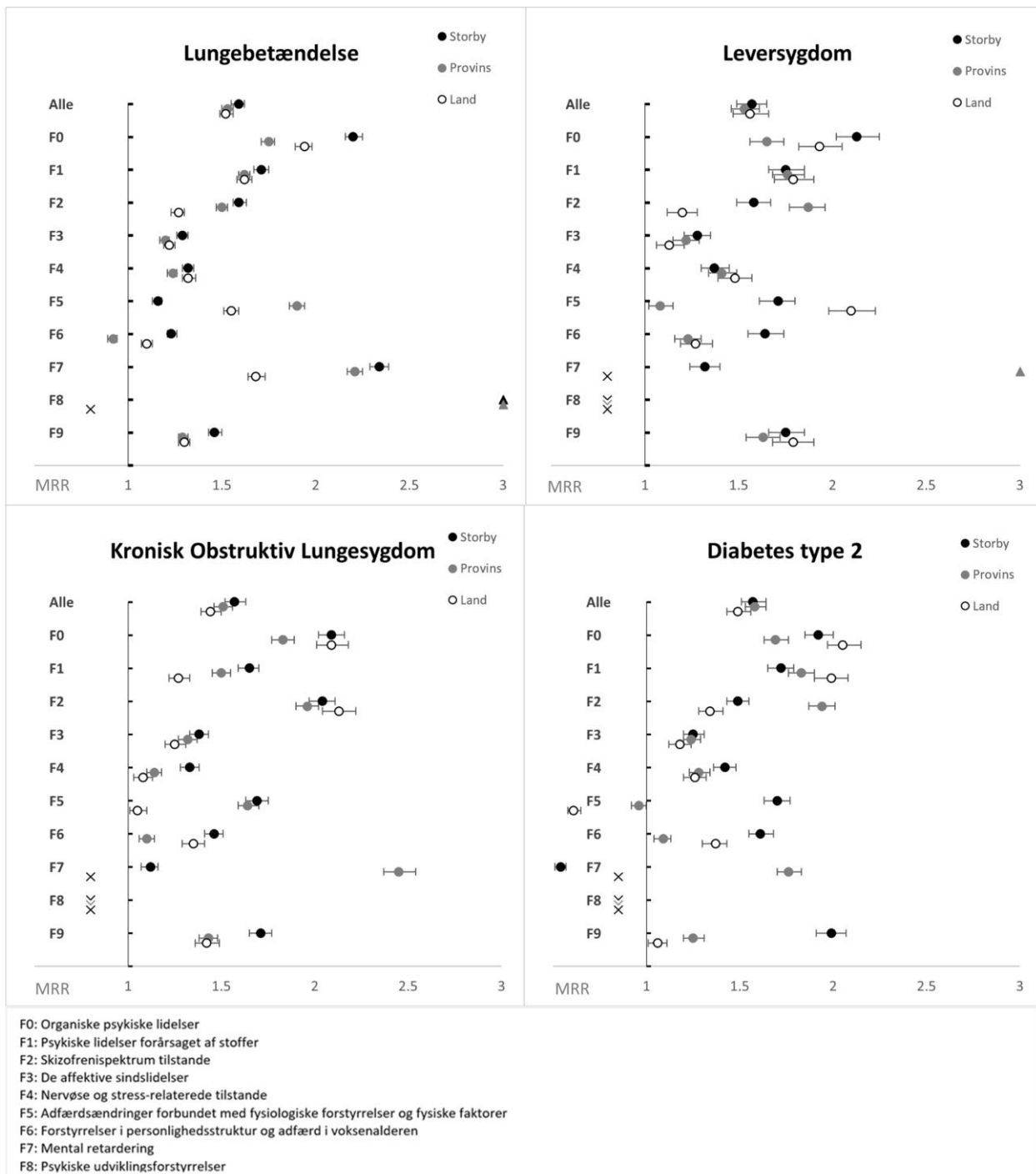
Figur 4B: Dødelighedsrate-ratio med tilsvarende 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet) ved lungebetændelse, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom og diabetes type 2. De statistiske modeller er justeret for alder og køn. Grundet få observationer i F8 er der ikke resultater for denne diagnosegruppe ved sygdommene diabetes type 2 og kronisk obstruktiv lungesygdom (angivet med X).

Betydning af bopæl og uddannelse for risikoen for død for somatiske patienter med og uden psykisk lidelse

I analysen undersøges endvidere hvorvidt urbaniseringsgrad, hvilket vil sige om patienten bor i en storby, provins eller på landet, har betydning for dødelighedsrate-ratioen for de enkelte somatiske sygdomme. Resultaterne viser ikke noget entydigt mønster på tværs af sygdommene med hensyn til betydningen af geografisk bopæl (Figur 5A og 5B). Ved somatisk sygdom, er samtidig psykisk lidelse med andre ord associeret med øget risiko for død uafhængig af patienternes geografiske bopæl.

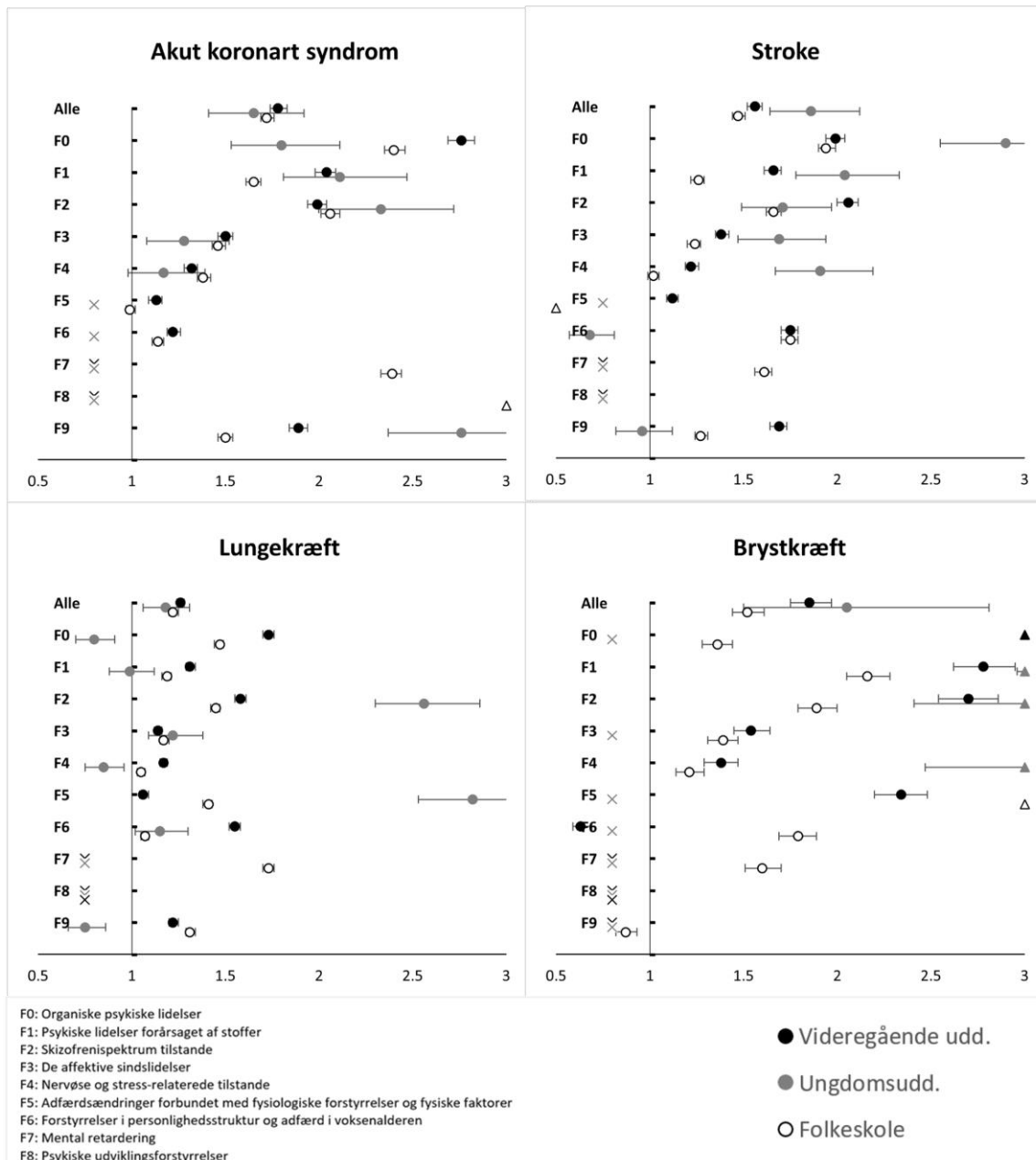


Figur 5A: Dødelighedsrate-ratio stratificeret på urbaniseringsgrad (storby, provins, land) med tilsvarende 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet) ved akut koronart syndrom, stroke, lungekræft og brystkræft. De statistiske modeller er justeret for alder og køn. X angiver, at resultater mangler grundet få observationer. Trekanten angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

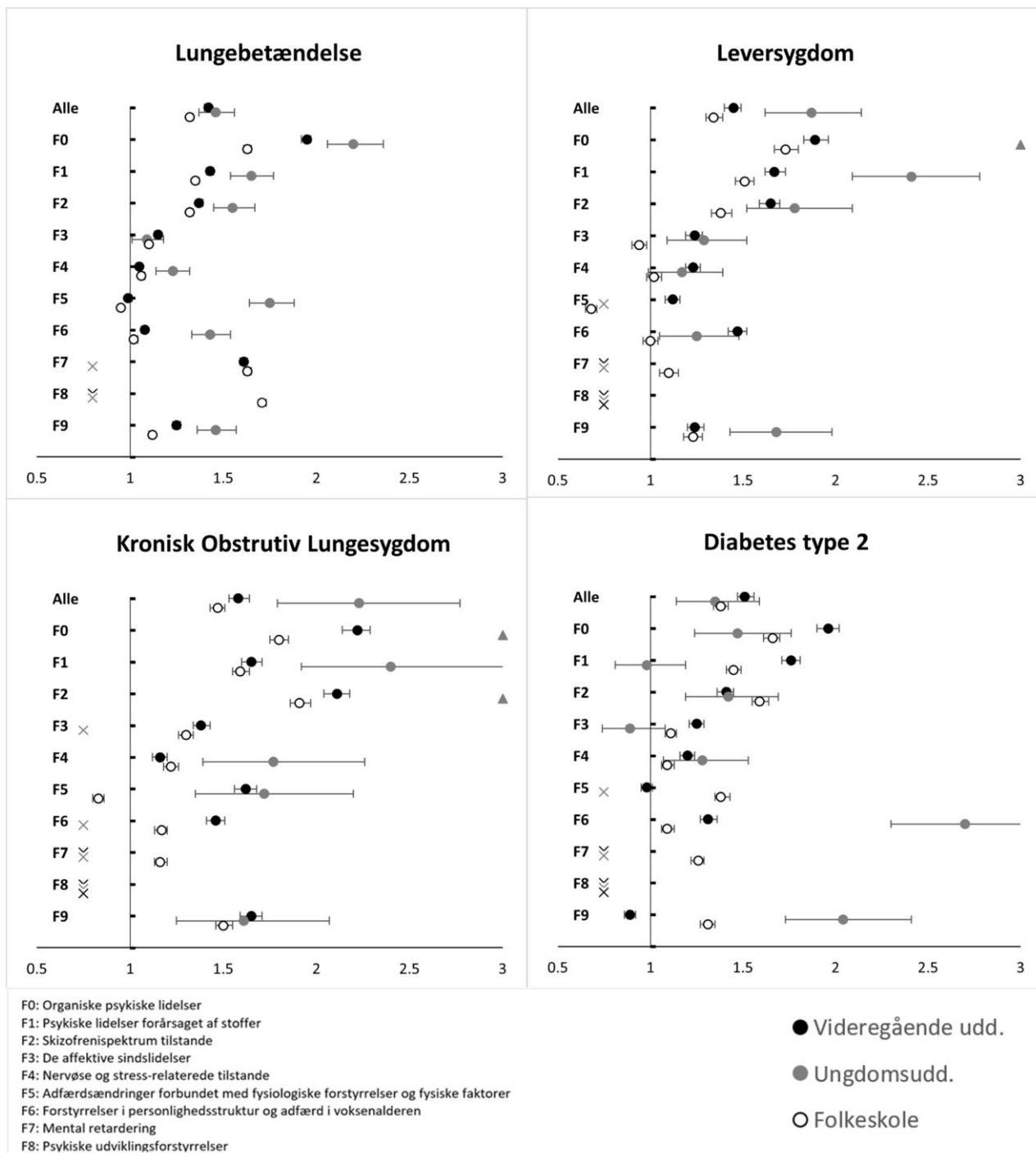


Figur 5B: Dødelighedsrate-ratio stratificeret på urbaniseringsgrad (storby, provins, land) med tilsvarende 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet) ved lungebetændelse, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom og diabetes type 2. De statistiske modeller er justeret for alder og køn. X angiver, at resultater mangler grundet få observationer. Trekanten angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

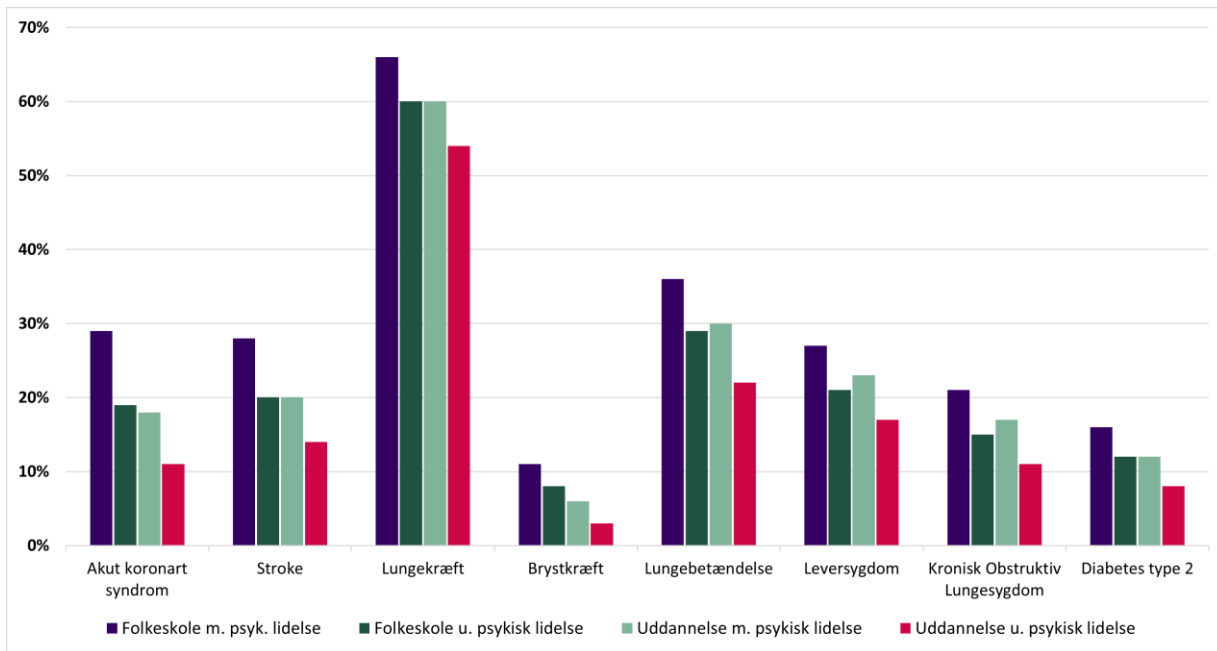
Det undersøges tilsvarende hvorvidt uddannelsesniveau, det vil sige om patienten har en folkeskoleuddannelse, en ungdomsuddannelse eller en videregående uddannelse som højst fuldførte uddannelse, har betydning for dødelighedsrate-ratioen for de enkelte somatiske sygdomme. Resultaterne viser, at der for stroke, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom og lungebetændelse ser ud til at være en højere dødelighedsrate-ratio hos personer med samtidig psykisk lidelse i gruppen, der har en ungdomsuddannelse som højst opnåede uddannelse sammenlignet med personer med samme uddannelsesmæssige baggrund uden psykisk lidelse (Figur 6A og 6B). Det bemærkes endvidere, at hvor der med hensyn til dette resultat er tale om den relative forskel mellem grupperne, så er den absolutte forskel på risiko for død generelt højest blandt personer med det laveste uddannelsesniveau, det vil sige folkeskolen, sammenlignet med personer som har mere uddannelse end folkeskolen. Det gør sig gældende på tværs af alle somatiske sygdomme (Figur 7).



Figur 6A: Dødelighedsrate-ratio stratificeret på uddannelsesniveau med tilsvarende 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet) ved akut koronart syndrom, stroke, lungekræft og brystkræft. De statistiske modeller er justeret for alder og køn. X angiver at resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald). Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Punkterne i graferne repræsenterer højeste opnåede uddannelsesniveau.



Figur 6B: Dødelighedsrate-ratio stratificeret på uddannelsesniveaue med tilsvarende 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet) ved lungebetændelse, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom og diabetes type 2. De statistiske modeller er justeret for alder og køn. X angiver at resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald). Trekkanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Punkterne i graferne repræsenterer højeste opnåede uddannelsesniveaue.

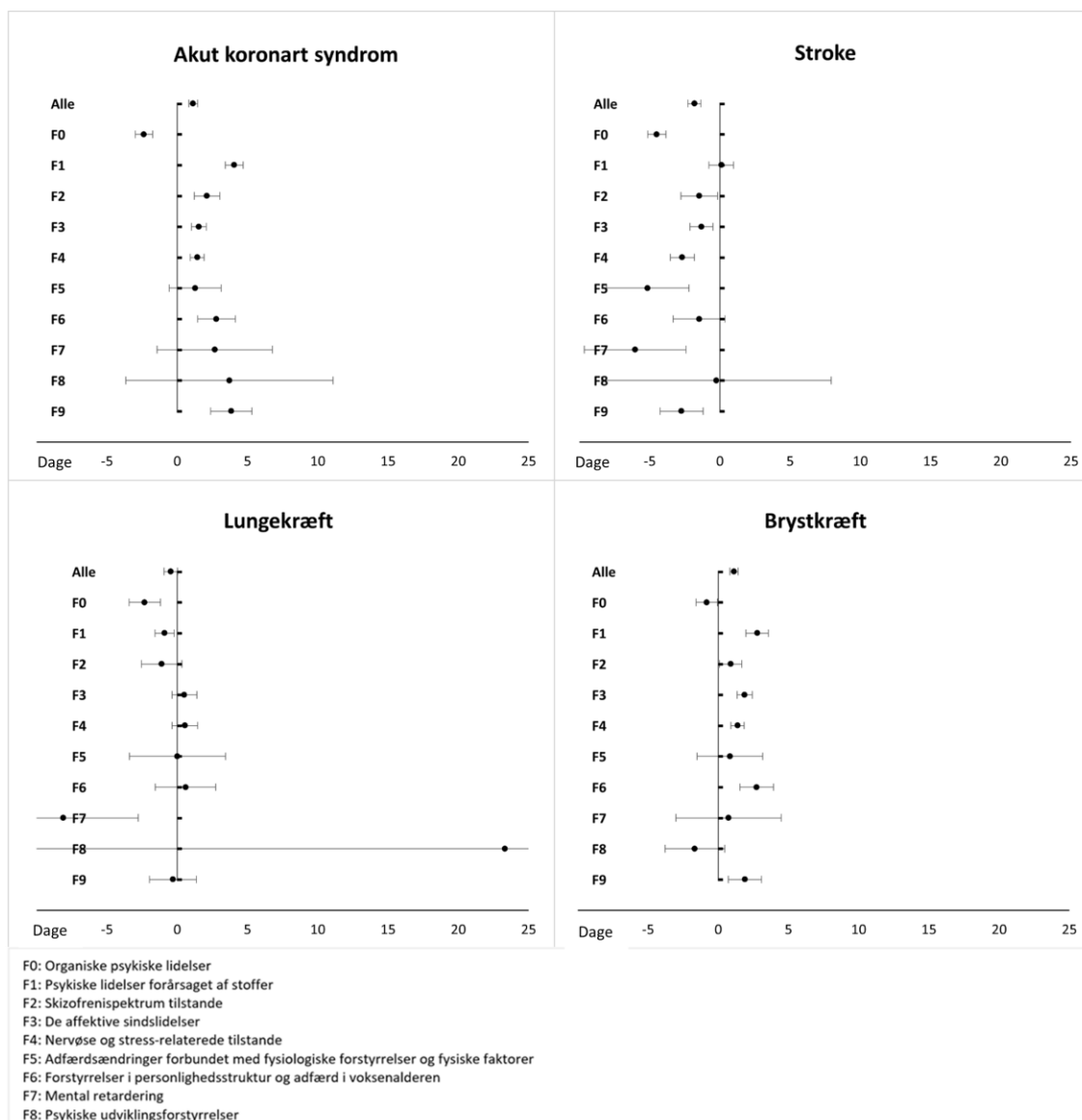


Figur 7: Risiko for at dø inden for 365 dage efter udvalgte somatiske hospitalsdiagnoser opdelt efter tilstedeværelse af psykisk lidelse og uddannelsesniveau og justeret for alder og køn.

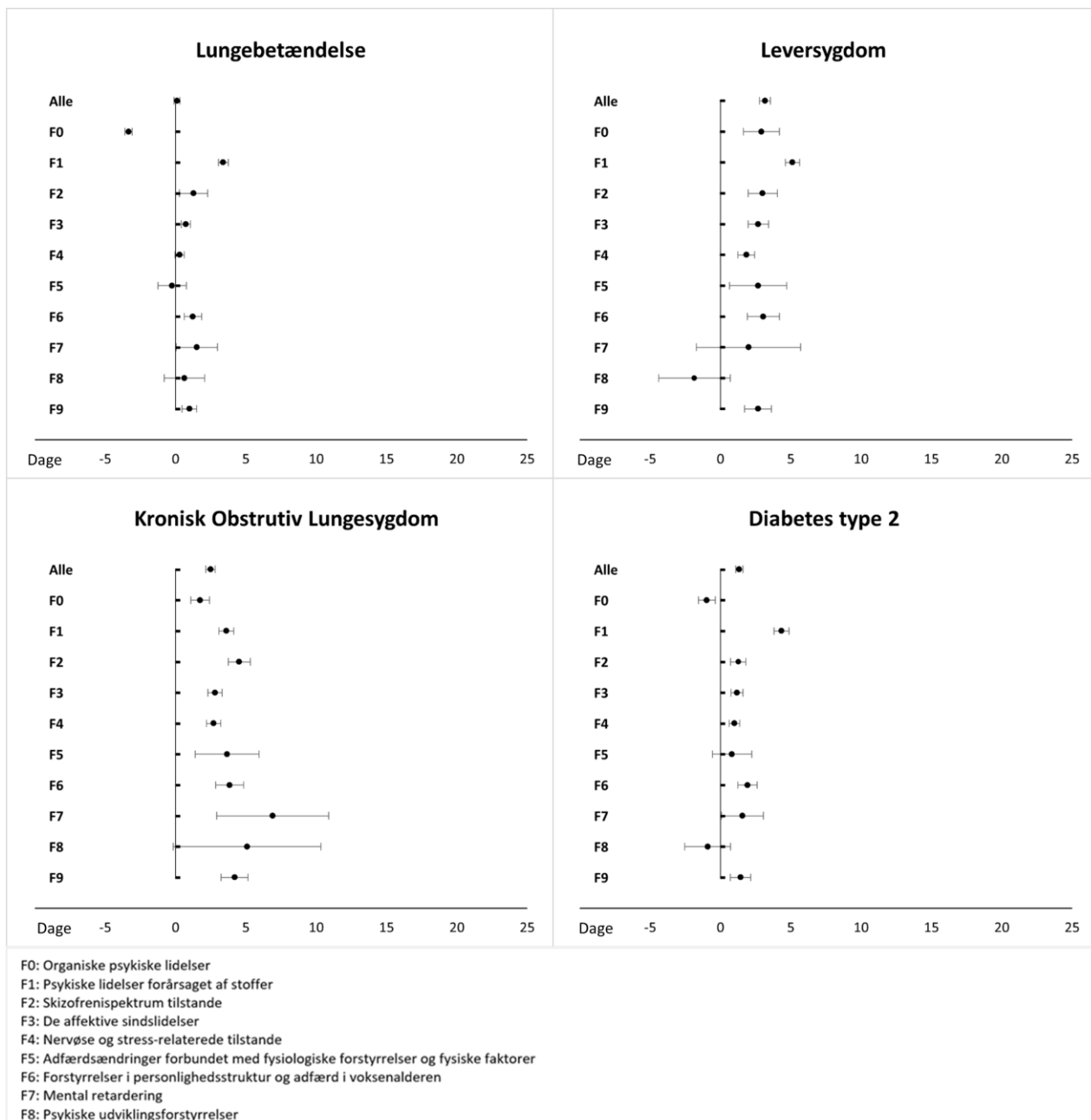
Forbrug af hospitalsydelser blandt somatiske patienter med og uden psykisk lidelse

Forskel i gennemsnitlige antal indlæggelsesdage for somatiske patienter med og uden psykisk lidelse

I den følgende analyse undersøges det, om der for patienter med samtidig psykisk lidelse er en øget risiko for flere indlæggelsesdage inden for det første år efter patienternes første hospitalskontakt med en af de otte somatiske sygdomme. Det vil sige, at der i resultaterne både er inkluderet den første somatiske indlæggelse (index-indlæggelsen, hvor patienten bliver diagnosticeret) og eventuelle genindlæggelser i op til et år herefter. Som det fremgår af Figur 8A og 8B, så gælder det for alle somatiske sygdomme, at der er nogen variation, men forskellene i antallet af indlæggelsesdage er i alle tilfælde begrænsede. Det betyder med andre ord, at der ikke er noget entydigt tegn på hverken større eller mindre forbrug af somatiske sengedage. Som forventet har patienter med samtidig psykisk lidelse dog flere psykiatriske indlæggelsesdage (bilag B3).



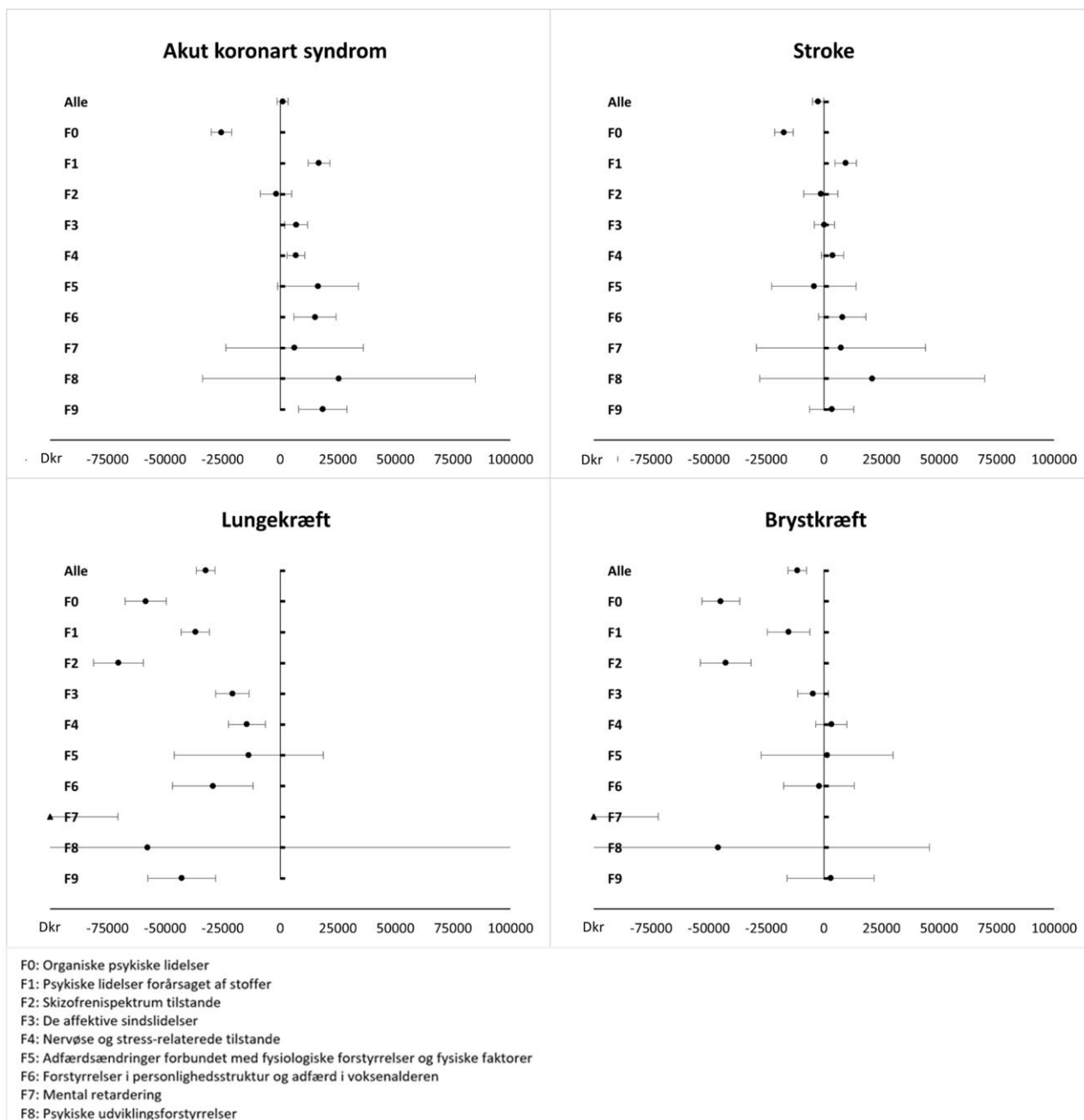
Figur 8A: Forskelle i gennemsnitsantallet af somatiske indlæggelsesdage efter første somatiske hospitalskontakt (inklusive første hospitalskontakt) med akut koronart syndrom, stroke, lungekræft eller brystkræft med 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet). De statistiske modeller er justeret for alder og køn. Trekanteder angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.



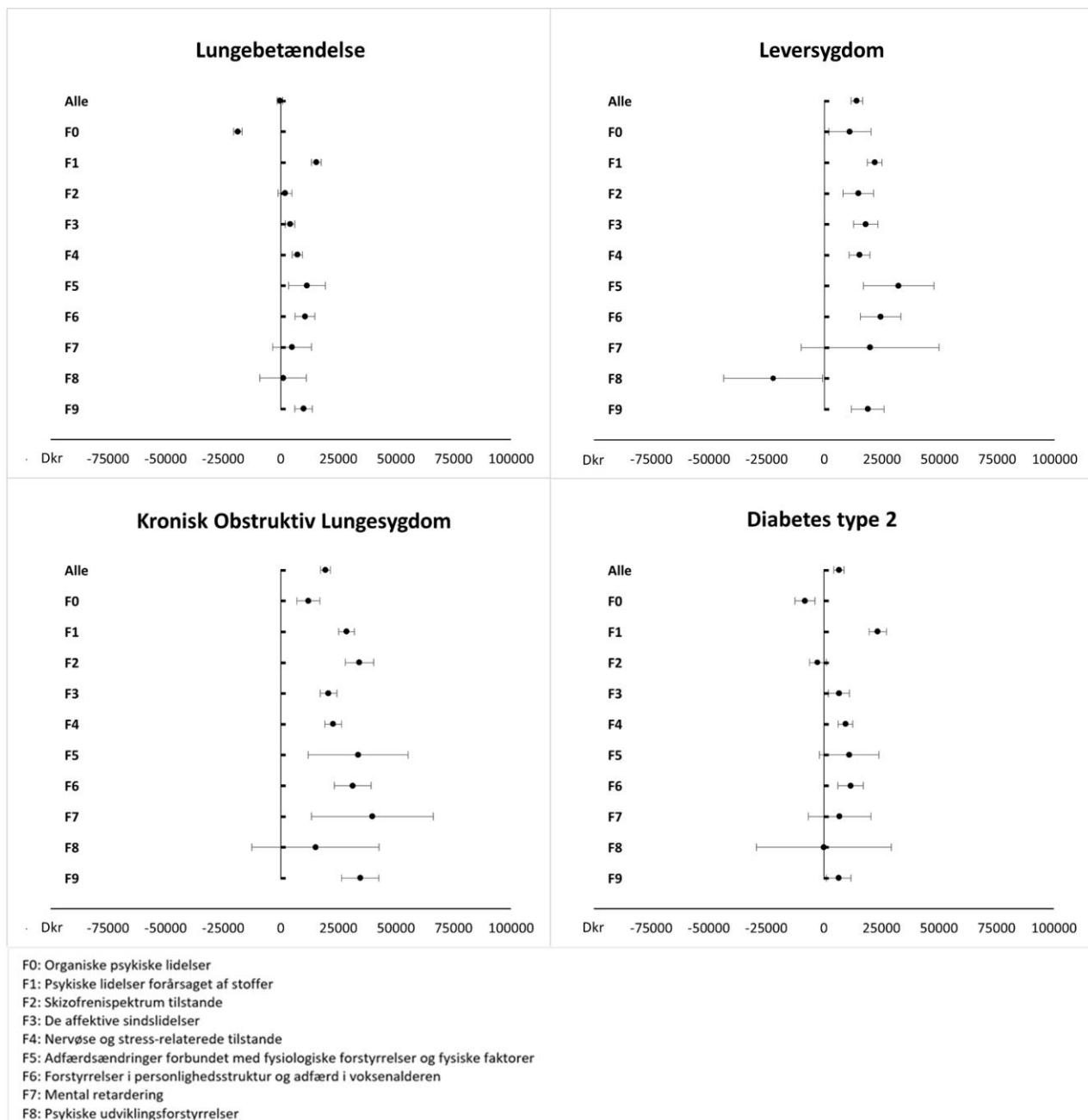
Figur 8B: Forskelle i gennemsnitsantallet af somatiske indlæggelsesdage efter første somatiske hospitalskontakt (inklusive første hospitalskontakt) med lungebetændelse, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom eller diabetes type 2 med 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet). De statistiske modeller er justeret for alder og køn. Trekanten angiver, at punkttestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

Forskelle i gennemsnitlige hospitalsomkostninger for somatiske patienter med og uden psykisk lidelse

Det undersøges ligeledes, om der er forskel på somatiske hospitalsomkostninger mellem patienter med og uden psykisk lidelse. Omkostningerne er beregnet via DAGS-takster og DRG-takster i året efter patienternes første somatiske hospitalskontakt (ambulante og indlagte) med en af de otte somatiske sygdomme. Resultaterne viser, at der generelt ikke er forskelle i de gennemsnitlige hospitalsomkostninger mellem grupperne med og uden psykisk lidelse (Figur 9A og 9B). Med andre ord viser resultaterne ingen systematiske forskelle i somatiske hospitalsomkostninger mellem patienter med og uden psykiske lidelser, bortset fra lungekræft hvor tendensen er, at patienter med psykisk lidelse har lavere hospitalsomkostninger. De psykiatriske hospitalsomkostninger er som forventet højere for patienter med samtidig psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden samtidig psykisk lidelse (bilag B9).



Figur 9A: Forskelle i gennemsnitsomkostninger ved somatiske hospitalskontakter (ambulante og indlæggelser, inklusiv første hospitalskontakt) ved akut koronart syndrom, stroke, lungekræft eller brystkræft med 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet). De statistiske modeller er justeret for alder og køn. Trekanten angiver, at punkttestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.



Figur 9B: Forskelle i gennemsnitsomkostninger ved somatiske hospitalskontakter (ambulante og indlæggelser, inklusiv første hospitalskontakt) ved lungebetændelse, leversygdom, kronisk obstruktiv lungesygdom eller diabetes type 2 med 95% konfidensintervaller (markeret med stregerne ud fra punktet). De statistiske modeller er justeret for alder og køn. Trekkanter angiver, at punkttestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

Betydning af bopæl og uddannelse for hospitalsydelser blandt patienter med og uden psykisk lidelse

Endelig undersøges det, om der er forskel på forbrug af hospitalsydelser mellem patienter med og uden psykisk lidelse betinget af deres uddannelsesnivea og geografiske bopæl. Resultaterne viser, at der ikke er noget entydigt mønster, når analyserne bliver opdelt på uddannelsesnivea eller bopæl. Der ser således ikke ud til at være en systematisk forskel på forbrug af hospitalsydelser mellem patienter med og uden psykiske lidelser, uanset hvor patienterne er bosat og deres uddannelsesnivea. Figurer kan findes i bilag B6.

Delkonklusion

- For en bred vifte af somatiske sygdomme har patienter med samtidig psykisk lidelse en højere risiko for at dø i året efter deres første hospitalsdiagnose med den pågældende somatiske sygdom, sammenlignet med de tilsvarende patienter uden samtidig psykisk lidelse.
- Dette gælder, uanset om der er tale om kroniske eller akutte sygdomme, om det er sygdomme, der hovedsageligt følges i almen praksis eller på hospital, eller om der er tale om sygdomme, med klare - versus uklare - symptombilleder, forløbsbeskrivelser og procedurer.
- Selvom der er forskelle blandt forskellige kategorier af psykisk lidelse diagnosticeret i det psykiatriske hospitalssystem, er der en øget risiko for død for næsten alle former for samtidig psykisk lidelse. Det vil sige, at den højere risiko for død ikke kun er begrænset til de mest alvorlige former for psykiske lidelser som for eksempel skizofreni og indlæggelseskrævende depression.
- Der ses ingen systematiske forskelle i hverken antallet af somatiske indlæggelsesdage eller somatiske hospitalsomkostninger hos patienter med somatisk sygdom og psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden samtidig psykisk lidelse.
- Der er ikke nogen systematisk variation i betydningen af samtidig psykisk lidelse, når analyserne opdeles på uddannelsesniveau eller bopæl.

8

Diskussion

Formålet med Behandlingsrådets analyse har været at belyse eventuelle uligheder i den somatiske behandling, som patienter med og uden psykisk lidelse modtager i det danske sundhedsvæsen, samt i patienternes sygdomsudfald. Endvidere er betydningen af uddannelse og geografisk bopæl i forhold til eventuelle uligheder mellem patienter med og uden psykiske lidelser blevet undersøgt. I dette afsnit sammenfattes og diskuteres rapportens resultater med en gennemgang af centrale fund fra henholdsvis litteraturreviewet og registerundersøgelsen. Dernæst præsenteres metodiske styrker og svagheder og afslutningsvist en perspektivering.

Sammenfatning af rapportens fund

Litteraturreviewet tegner et overordnet billede af, at psykisk lidelse er forbundet med en øget risiko for død ved et relativt bredt spektrum af somatiske sygdomme og psykiske lidelser både på kort og lang sigt. Grundet få studier med varierende resultater gør et mindre klart billede sig gældende vedrørende, hvorvidt somatisk sygdom med samtidig psykisk lidelse er forbundet med øget risiko for somatiske genindlæggelser. Litteraturreviewet peger endvidere på, at psykisk lidelse ofte er associeret med en mindre optimal behandling i det somatiske sundhedsvæsen, ligeledes ved et relativt bredt spektrum af somatiske sygdomme og psykiske lidelser.

I forhold til tidligere studiers belysning af både sygdomsudfald og behandlingskvalitet gælder, at forskelle på patienter med og uden psykisk lidelse primært er undersøgt i forhold til patienter med svære psykiske lidelser og primært med fokus på hjertesygdomme. Det efterlader et behov for viden inden for mindre og endnu ikke belyste somatiske sygdomsområder og psykiske lidelser, eksempelvis mildere psykiske lidelser. Registerstudiet bidrager med en del af den viden, som de eksisterende studier mangler, da alle psykiatriske diagnoser er inkluderet i studiet i kombination med otte forskellige somatiske sygdomme (Tabel 2).

Tabel 2 Oversigt over hvilke kombinationer af somatisk sygdom og psykisk lidelse som rapportens litteraturreview og registerstudie afdækker

| | Hjertesygdom | Lungekræft | Brystkræft | Lungebetændelse | Lever-sygdomme | KOL | Diabetes | Infektioner | Muskelskelet |
|---|--------------|------------|------------|-----------------|----------------|-------|----------|-------------|--------------|
| Organiske psykiske lidelser | ● ● | ● ● | ● ● ● | ● ● | ● | ● | ● | ● ● | ● ● ● |
| Psykiske lidelser forårsaget af stoffer | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Skizofreni | ● ● ● | ● ● | ● ● ● | ● | ● | ● ● ● | ● ● | ● | |
| Affektive sindslidelser | ● ● ● | ● ● | ● ● ● | ● ● | ● | ● | ● ● | ● | |
| Nervøse og stress-relaterede tilstande | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Adfærsændringer | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Personlighedsforstyrrelser | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Mental retardering | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Psykiske udviklingsforstyrrelser | ● | | | ● | ● | | | | |
| Adfærds- og følelsesmæssige forstyrrelser | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |

● Registerstudie
 ● Litteraturreview (sygdomsudfald)
 ● Litteraturreview (behandlingskvalitet)

Registerstudiet viser, at ved et bredt spektrum af somatiske sygdomme har patienter med psykiske lidelser – på tværs af forskellige psykiatriske hospitalsdiagnoser - en forøget risiko for at dø inden for et år efter deres første somatiske hospitalskontakt – sammenlignet med patienter med tilsvarende somatiske sygdom men uden samtidig psykisk lidelse. Det gælder uanset, om de somatiske sygdomme er kroniske eller akutte, om de hovedsageligt følges i almen praksis eller på hospital, og om der er tale om sygdomme med klare - versus uklare - symptombilleder, forløbsbeskrivelser og procedurer. Det gælder desuden også uanset patienternes uddannelsesniveau og geografiske bopæl. Registerstudiet finder derudover overordnet set ingen systematiske forskelle i hverken gennemsnitsantallet af somatiske indlæggelsesdage eller somatiske hospitalsomkostninger hos patienter med somatisk sygdom og psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden samtidig psykisk lidelse. I sammenhæng med litteraturreviewet understreger resultaterne fra registerstudiet, at der er tale om et omfattende problem, som ikke er kun begrænset til nogle få specifikke psykiske lidelser.

Rapportens resultater er i overensstemmelse med resultater fra flere udenlandske studier, som ligeledes peger på, at mennesker med psykiske lidelser i nogle sammenhænge modtager en mindre optimal behandling i det somatiske sundhedsvæsen¹¹¹⁻¹¹⁴, og har større risiko for dårligere sygdomsudfald^{111,112,115}. Blandt andet finder Nordentoft et al. (2013), der ser på data fra Danmark, Sverige og Finland, at patienter med somatisk sygdom og samtidig psykisk lidelse generelt har en reduceret forventet levetid, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Forfatterne finder ligeledes, at somatisk sygdom hos patienter med samtidig psykisk lidelse, er forbundet med to til tre gange forøget risiko for død sammenlignet med personer med psykisk lidelse uden somatisk sygdom¹⁹. To svenske registerstudier fra henholdsvis 2012 og 2013 viser ligeledes, at psykisk lidelse er forbundet med øget risiko for død og tabte leveår ved samtidig somatisk sygdom^{114,116}. Herunder finder Björkenstam et al. (2012), at personer med psykisk lidelse, sammenlignet med personer uden psykisk lidelse, har en substantielt større risiko for at dø af iskæmisk hjertesygdom og kræft samt tilstande, der anses som forebyggelige ved hjælp af indsatser i sundhedsvæsenet¹¹⁴. Endelig finder et nyere tysk registerstudie, at forekomsten af somatiske sygdomme er væsentlig forhøjet blandt personer med svære psykiske lidelser, og at disse lidelser er forbundet med et tab af leveår på mellem 2,6 og 12,3 år afhængig af alder, køn og lidelse¹¹⁷. Resultaterne fra udenlandske studier peger således i retning af, at problematikken vedrørende øget risiko for død forbundet med somatisk sygdom hos personer med psykiske lidelser også er aktuel udenfor Danmarks grænser.

Hvor opstår ulighederne?

Som beskrevet i baggrundsafsnittet, kan flere faktorer være medvirkende til, at personer med psykisk lidelse dør tidligere end den øvrige befolkning af somatisk sygdom. Overordnet set, så har mennesker med svær psykisk lidelse en højere dødelighed end personer uden psykisk lidelse, hvorfor man ofte også vil se en forøget dødelighed hos disse patienter uafhængig af behandlingen af somatisk sygdom. Resultaterne fra litteraturreviewet peger imidlertid i retning af, at patienter med somatisk sygdom og samtidig psykisk lidelse i nogle sammenhænge går glip af potentielle behandlingsmuligheder, som sammen med en risiko for at modtage en mindre optimal behandling, kan medvirke til at reducere deres chance for overlevelse. Undersøgelser har vist, at man kan mindske dødelighed og måske endda opnå effekter lig det, man ser hos patienter uden psykisk lidelse, ved at sikre sig, at patienterne modtager behandling i henhold til kliniske retningslinjer⁵⁴ eller ved eventuelt at intensivere behandlingen¹⁰³. Et fokus på, hvor, hvorfor og under hvilke betingelser eventuelle uligheder opstår, er derfor relevant.

Litteraturgennemgangen peger på flere steder i mødet med sundhedsvæsenet, hvor uligheder i behandlingen af patienter med psykisk lidelse potentielt opstår. Uligheder optræder således blandt andet i forbindelse med *diagnosticering*, i forhold til *aktiveringen af sundhedsvæsenet ved akutte henvendelser*, i forhold til *undersøgelser og behandlinger*, som patienterne modtager, og endelig i forhold til patienternes *efterlevelse af behandlingen*. I alle disse faser af patientforløbet gælder, at forklaringerne på de observerede uligheder kan være både patientrelaterede, relateret til sundhedsvæsenet (sundhedsprofessionelle og organisatorisk niveau), eller relateret til et samspil mellem disse, som det uddybes i det følgende.

Patient

For optimal effekt af en behandling, er det afgørende, at patienten bliver diagnosticeret tidligt i sygdomsforløbet. Psykisk lidelse kan være med til at komplicere denne diagnosticeringsproces, da der hos patienten blandt andet kan være en nedsat opmærksomhed på fysiske symptomer, manglende overskud^{42,118} til at kontakte egen læge eller deltage i screeningsprogrammer¹¹². Patienterne kan desuden have svært ved at beskrive de konkrete symptomer⁸⁷. Overordnet gælder det, af flere af disse faktorer kompliceres yderligere, såfremt personen har et samtidigt problematisk forbrug af alkohol- og/eller rusmidler¹¹⁹. Andre akutte eller vedvarende udfordringer kan ligeledes besværliggøre diagnosticeringen, såsom psykose, der kan medføre en forstyrret virkelighedsopfattelse og desorientering hos patienten.

Når først patienten er diagnosticeret med en somatisk sygdom, kan psykisk lidelse påvirke behandlingsforløbet, da eventuelle kognitive vanskeligheder forbundet med psykisk lidelse kan komplicere kommunikationen mellem patienten og sundhedsprofessionelle¹¹⁸. Der kan også være udtalte udfordringer med mangel på energi til at opstarte og vedligeholde behandlingen, problemer med at transportere sig frem og tilbage til behandling (eksempelvis ved mangel på socialt netværk), begrænsede økonomiske midler til at købe medicin, mistillid til den behandling, der bliver givet, eventuelt på grund af en problematisk relation til den sundhedsprofessionelle, eksempelvis egen læge⁵¹.

Sundhedsvæsenet – Sundhedsprofessionelle

I sundhedsvæsenet kan flere faktorer bidrage til et ikke-optimalt diagnosticerings- og behandlingsforløb hos patienter med samtidig psykisk lidelse, hvilket blandt andet kan være relateret til de sundhedsprofessionelle. Med hensyn til diagnosticering kan flere af de nævnte faktorer på patientniveau komplicere processen for lægen - samtidig med at symptomerne relateret til den psykiske lidelse kan sløre de fysiske symptomer relateret til den somatiske sygdom^{112,120}. Derudover kan der fra den sundhedsprofessionelles side forekomme en ofte ubevidst stigmatisering¹²¹ og diskriminering, ligesom der kan være tale om generel mangel på erfaring med håndtering af patienter med psykisk lidelse⁵¹, hvilket kan have u hensigtsmæssige konsekvenser for patienten. Disse parametre kan ligeledes have en selvforstærkende effekt, ved at patienten ikke føler sig ligeværdig og imødekommet, og derfor helt opgiver at tage kontakt til sundhedsvæsenet.

Sundhedsvæsenet – Organisatorisk niveau

Sundhedsvæsenet er komplekst og kan for mange være svært at navigere i. Denne kompleksitet er særligt udfordrende, når den somatiske patient også har en psykisk lidelse. For at imødekomme disse udfordringer, kræver det ekstra ressourcer i form af tid og personale i sundhedsvæsenet⁵¹. Disse ting kan være svære at opfylde i et i forvejen presset sundhedsvæsen med begrænsede ressourcer. Denne patientgruppe bevæger sig både i det somatiske og psykiatriske sundhedsvæsen, og der kan på det organisatoriske niveau være udfordringer med at koordinere behandlingen af begge problematikker samtidig¹¹¹. Den øgede kompleksitet kan vanskeliggøre det yderligere for patienten med hensyn til at overskue behandling af både den somatiske sygdom og den psykiske lidelse.

Metodiske styrke og svagheder

I forhold til både litteraturreviewet og registerstudiet er der en række metodiske styrker og svagheder, som må tages højde for i tolkningen af resultaterne. I litteraturreviewet er det først og fremmest en styrke, at de inkluderede studier hovedsagelig er kohortestudier baseret på danske registerdata, da det resulterer i store studiepopulationer med en høj grad af repræsentativitet af sygdomsgruppen. Her vil der dog være forskel, alt efter hvilken psykisk lidelse der er tale om. For eksempel vil populationen være mere repræsentativ, når vi ser på patienter med svær psykisk lidelse, da de oftere bliver diagnosticeret, og dermed figurerer i de danske registre. Som eksempel kan let depression derimod ofte være udiagnosticeret eller udelukkende være diagnosticeret af den praktiserende læge. Flere af de inkluderede studier prøver at kompensere for dette ved at inkludere patienter, der har fået udskrevet recept på antidepressiv medicin uden psykiatrisk hospitalsdiagnose i undersøgelserne. Enkelte af de inkluderede studier er baseret på patientjournaler og obduktionsrapporter, hvorefter de er koblet med registerdata. I disse undersøgelser er

studiepopulationerne generelt mindre og generaliserbarheden er derved lavere. Som nævnt er studierne fra litteraturreviewet hovedsagelig baseret på danske registerdata, hvilke anses som valide og giver en unik mulighed for at følge patienterne over en længere periode samt deres kontakt til forskellige offentlige sundhedsudbydere¹²². Studiernes design gør det imidlertid ikke muligt at konkludere på årsager, hvilket vil sige, at det på baggrund af de observerede uligheder i sygdomsudfald og behandlingskvalitet eksempelvis ikke kan afgøres, hvorvidt forklaringen herpå skal findes i sundhedsvæsenets tilbud til patientgrupperne eller i patientgruppernes livsomstændigheder og udfordringer.

Med hensyn til registerstudiet, er der ligeledes en række metodologiske begrænsninger, som det er vigtigt at være opmærksom på. Et forhold omhandler udvælgelsen af patienter, som i dette studie har berøet på hospitalsdiagnoser, både hvad angår de somatiske sygdomme og de psykiske lidelser. En del patienter bliver imidlertid diagnosticeret og behandlet i almen praksis uden at have en hospitalskontakt. Det gør sig eksempelvis gældende på det psykiatriske område, for eksempel ved mildere tilfælde af depression og angst, og for kroniske somatiske sygdomme som eksempelvis diabetes type 2 og KOL. Gruppen af patienter, der indgår i registerstudiet er derfor selekteret til at omfatte patienter, som har haft så alvorlige tilfælde af deres sygdomme, at det har krævet hospitalskontakt. Endvidere kan der være patientgrupper, som ikke søger hjælp og behandling, og som registerstudiet derfor heller ikke dækker. Dette forhold kan have betydning for generaliserbarheden. Således kan man ikke umiddelbart konkludere, at resultaterne fra registerstudiet er repræsentative for alle somatiske patienter med samtidig psykisk lidelse.

Et andet forbehold i fortolkningen af resultaterne fra registerstudiet er, at patienter med flere samtidige psykiske lidelser tæller med i flere opgørelser. Der er ikke taget hensyn til dette forhold i analyserne, hvilket betyder, at en del af de patienter, som indgår i analyserne af de "milde" psykiske lidelser, også kan have mere alvorlige lidelser, der også kan bidrage til den observerede overdødelighed. Et separat fokus på betydningen af multisygdom, både med hensyn til psykiske lidelser og somatiske sygdomme, kan være et relevant fokuspunkt i fremtidige analyser. En særlig problemstilling med hensyn til multisygdom er de såkaldte dobbeltdiagnoser, hvor der både er tale om en misbrugsproblematik og en anden psykisk lidelse. I fremtidige analyser kan disse kombinationer med fordel undersøges nærmere.

Med hensyn til resultaterne vedrørende dødelighed er et tredje forbehold, at patienter med svære psykiske lidelser, som allerede nævnt, uafhængigt af bagvedliggende somatiske tilstande i gennemsnit har en forhøjet dødelighedsrate sammenlignet med baggrundsbefolkningen. Det betyder, at man uafhængigt af den behandling, som patienten modtager i sundhedsvæsenet, ofte vil se en forhøjet risiko for død blandt patienter med somatisk sygdom og svær psykisk lidelse sammenlignet med patienter med samme somatiske sygdom uden samtidig psykisk lidelse. Fremadrettet kan det derfor være relevant at se på dødelighedsrater hos personer i baggrundsbefolkningen, som får en specifik somatisk sygdom, sammenligne denne med personer, som har en svær psykisk lidelse som får samme specifikke somatiske sygdom, og slutteligt have en gruppe bestående af personer med svær psykisk lidelse uden den specifikke somatiske sygdom. Herved kan man synliggøre effekter af henholdsvis psykisk lidelse og somatisk sygdom.

Et fjerde forhold omhandler de anvendte geografiske enheder i registerstudiet. Analyser opdelt på urbaniseringsgrad viser ikke entydige forskelle. Det er dog muligt at opdelingen i de valgte geografiske enheder ikke har været tilstrækkelig finmasket til at fange eventuelle geografiske forskelle. Det kan derfor være hensigtsmæssigt i fremtidige analyser at se på geografisk ulighed ved at måle på en anden inddeling, eventuelt i sogne, grupperet efter social sammensætning, eller ved at se nærmere på afstand til nærmeste sygehus.

Endelig sætter brugen af registerdata en begrænsning med hensyn til hvilke slags oplysninger, der er tilgængelige i analyserne. Der er blandt andet begrænset viden omkring faktorer, der kan påvirke forløbet før, under og efter mødet med sundhedsvæsenet, og som kan have afgørende betydning af patienternes sygdomsforløb – og muligvis også den behandling, de modtager. Det kan være faktorer såsom patienternes livsstil (for eksempel rygning), sundhedstilstand (for eksempel BMI), sværhedsgraden af den

somatiske sygdom, socialt netværk (for eksempel partner eller familie, der yder social støtte). Nogle af disse faktorer findes eksempelvis hos Danmarks Statistik, i Den Nationale Sundhedsprofil og danske kvalitetsdatabaser og kan med fordel inkluderes i fremtidige analyser. Ligeledes kan kvalitative analyser, der ofte giver et mere dybdegående indblik i de bagvedliggende årsagsmekanismer, med fordel inkluderes med henblik på at forstå de mekanismer, der skaber, fastholder og forstærker uligheder i sygdomsforløb og somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser.

Perspektivering

Denne rapport bidrager til at skabe et samlet overblik over den eksisterende litteratur vedrørende sygdomsudfald og behandlingskvalitet efter diagnosticering med somatiske sygdomme hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. De identificerede studier bidrager samlet set til belysningen af et relativt bredt udvalg af somatiske sygdomme og psykiske lidelser med hensyn til sygdomsudfald og behandlingskvalitet, men synliggør også områder, der fortsat savner belysning (Tabel 2). Med hensyn til både kortsigtede sygdomsudfald og behandlingskvalitet mangler der eksempelvis viden inden for muskel- og skeletsygdomme og mave- og tarmsygdomme blandt patienter med psykisk lidelse. Fokuset, som hovedsagelig har været på svære psykiske lidelser i tidligere studier, åbner ligeledes op for et behov for belysning af betydningen af andre og potentielt mildere psykiske lidelser i forhold til patienternes somatiske behandling og sygdomsudfald.

Rapportens litteraturreview og registerstudie giver et afsæt til det videre arbejde med at belyse uligheder i den somatiske behandling hos patienter med psykisk lidelse. I forhold til dette fremstår der på nuværende tidspunkt et behov for mere dybdegående analyser, der ser nærmere på årsagerne til uligheder i somatisk sygdomsudfald og behandlingskvalitet hos mennesker med psykisk lidelse og som ser bredere på det samlede patientforløb, herunder på uligheder i adgang, kvalitet, opfølgning og rehabilitering. Der forekommer også et behov for yderligere undersøgelser, der ser nærmere på betydningen af social og geografisk ulighed med hensyn til, hvorvidt – og på hvilke måder - disse faktorer eventuelt bidrager til en yderligere udsathed blandt mennesker med somatisk sygdom og psykisk lidelse. Endelig fremstår et behov for identificering af virksomme interventioner, der understøtter patientforløbet hos patienter med psykiske lidelser. Herunder kan der blandt andet være brug for viden om understøttelse i sektorovergange, der for mange patienter med særligt komplekse udfordringer kan være ekstra udfordrende.

9

Referencer

1. WHO. Mental disorders. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders> (2022).
2. World Health Organization. ICD-11. <https://icd.who.int/en> (2022).
3. ICD-10 Version:2019. <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/> (2019).
4. Braveman, P. Health disparities and health equity: concepts and measurement. (2006).
5. Whitehead, M. The concepts and principles of equity and health. *Health Promot. Int.* **6**, 217–228 (1991).
6. Vallgård, S. Hvordan mindsker vi uligheden i sundhed? (2019).
7. Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Sundhedsloven. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2022/210> (2022).
8. Rigsrevisionen. *Forskelle i behandlingskvaliteten på sygehusene*. <https://rigsrevisionen.dk/Media/637830319440283258/SR0918.pdf> (2019).
9. OECD. *OECD Reviews of Health Care Quality: Denmark 2013: Raising Standards | READ online*. https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/oecd-reviews-of-health-care-quality-denmark-2013_9789264191136-en#page1 (2013).
10. Sundhedsministeriet. Kommissorium for Behandlingsrådets ulighedsanalyser. <https://behandlingsraadet.dk/media/wllhfuxr/kommissorium-for-behandlingsraadets-ulighedsanalyser.pdf> (2022).
11. Diderichsen, F. & Hallqvist, J. Social inequalities in health: some methodological considerations for the study of social position and social context. *Inequal. Heal. Swedish Perspect. Stock. Swedish Counc. Soc. Res.* 25–39 (1998).
12. Sundhedsstyrelsen. *Indsatser mod ulighed i sundhed*. (2020).
13. Mellor, L. The difference between a systematic review and a literature review [Blog post]. *Covidence* <https://www.covidence.org/blog/the-difference-between-a-systematic-review-and-a-literature-review/> (2022).
14. Sundhedsstyrelsen. *Fagligt oplæg til en 10-årsplan: Bedre mental sundhed og en styrket indsats til mennesker med psykiske lidelser*. <https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2022/Fagligt-oplaeg-til-en-10-aarsplan> (2022).
15. Danske Regioner. *Analyse af psykiatriområdet*. (2020).
16. Christensen, A. I., Davidsen, M., Ekholm, O., Pedersen, P. V & Juel, K. *Danskernes sundhed - den nationale sundhedsprofil 2021 [in Danish]. 2021* (2021).
17. Tidemalm, D., Waern, M., Stefansson, C.-G., Elofsson, S. & Runeson, B. Excess mortality in persons with severe mental disorder in Sweden: a cohort study of 12 103 individuals with and without contact with psychiatric services. *Clin. Pract. Epidemiol. Ment. Heal.* **4**, 1–9 (2008).
18. Plana-Ripoll, O. *et al.* Nature and prevalence of combinations of mental disorders and their association with excess mortality in a population-based cohort study. *World Psychiatry* **19**, 339–349 (2020).
19. Nordentoft, M. *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* **8**, e55176–e55176 (2013).
20. Kugathasan, P. *et al.* Increased mortality from somatic multimorbidity in patients with schizophrenia: a Danish nationwide cohort study. *Acta Psychiatr. Scand.* **140**, 340–348 (2019).
21. Erlangsen, A. *et al.* Cause-specific life-years lost in people with mental disorders: a nationwide, register-based cohort study. *The Lancet Psychiatry* **4**, 937–945 (2017).
22. Ali, S., Santomauro, D., Ferrari, A. J. & Charlson, F. Excess mortality in severe mental disorders: A systematic review and meta-regression. *J. Psychiatr. Res.* (2022).
23. Korhonen, K. *et al.* Contributions of specific causes of death by age to the shorter life expectancy in depression: a register-based observational study from Denmark, Finland, Sweden and Italy. *J. Affect. Disord.* **295**, 831–838 (2021).
24. Sundhedsministeriet. *10-års plan for psykiatrien og mental sundhed*. (2022).
25. PSYKIATRI, R. F. R. A. R. U. O. M. En moderne, åben og inkluderende indsats for mennesker med psykiske lidelser. *København Minist. Sundh. og Forebygg.* (2013).
26. Momen, N. C. *et al.* Association between mental disorders and subsequent medical conditions. *N. Engl. J. Med.* **382**, 1721–1731 (2020).

27. Kugathasan, P. *et al.* Coronary Artery Calcification and Mortality Risk in Patients With Severe Mental Illness: A Retrospective Multicenter Cohort Study. *Circ. Cardiovasc. Imaging* **12**, 1–8 (2019).
28. Rødevand, L. *et al.* Cardiovascular risk remains high in schizophrenia with modest improvements in bipolar disorder during past decade. *Acta Psychiatr. Scand.* **139**, 348–360 (2019).
29. Plana-Ripoll, O. *et al.* A comprehensive analysis of mortality-related health metrics associated with mental disorders: a nationwide, register-based cohort study. *Lancet* **394**, 1827–1835 (2019).
30. Momen, N. C. *et al.* Mortality Associated With Mental Disorders and Comorbid General Medical Conditions. *JAMA psychiatry* **79**, 444–453 (2022).
31. Nordentoft, M., Plana-Ripoll, O. & Laursen, T. M. Cancer and schizophrenia. *Current opinion in psychiatry* vol. 34 260–265 (2021).
32. Laursen, T. M. *et al.* Cause-specific life years lost among persons diagnosed with schizophrenia: Is it getting better or worse? *Schizophr. Res.* **206**, 284–290 (2019).
33. Søndergård, L., Lopez, A. G., Andersen, P. K. & Kessing, L. V. Mood-stabilizing pharmacological treatment in bipolar disorders and risk of suicide. *Bipolar Disord.* **10**, 87–94 (2008).
34. Kessing, L. V., Søndergård, L., Kvist, K. & Andersen, P. K. Suicide risk in patients treated with lithium. *Arch. Gen. Psychiatry* **62**, 860–866 (2005).
35. Taipale, H. *et al.* 20-year follow-up study of physical morbidity and mortality in relationship to antipsychotic treatment in a nationwide cohort of 62,250 patients with schizophrenia (FIN20). *World Psychiatry* **19**, 61–68 (2020).
36. Ribe, A. R. *et al.* Long-term mortality of persons with severe mental illness and diabetes: a population-based cohort study in Denmark. *Psychol. Med.* **44**, 3097–3107 (2014).
37. Sundhedsstyrelsen. Psykiske lidelser A-Å - Sundhedsstyrelsen. <https://sst.dk/da/Viden/Sygdomme/Psykiske-lidelser/Psykiske-lidelser-A-AA> (2022).
38. Davydow, D. S. *et al.* Depression and risk of hospitalisations and rehospitalisations for ambulatory care-sensitive conditions in Denmark: A population-based cohort study. *BMJ Open* **5**, 1–10 (2015).
39. Davydow, D. S. *et al.* Serious Mental Illness and Risk for Hospitalizations and Rehospitalizations for Ambulatory Care-sensitive Conditions in Denmark A Nationwide Population-based Cohort Study. *Med. Care* **54**, 90–97 (2016).
40. Graversen, S. B., Pedersen, H. S., Ribe, A. R., Foss, C. H. & Sandbaek, A. The Significance of Depression for Short-term Readmission and Mortality after a Pneumonia Admission. *Med. Care* **59**, 872–880 (2021).
41. Rokkjær, N. & Sølund, S. Nine deaths among 29 patients with severe mental illness identified with high mortality using SSEPP. *Nord. J. Psychiatry* **72**, 543–548 (2018).
42. Virgilsen, L. F. *et al.* Routes to cancer diagnosis for patients with pre-existing psychiatric disorders: a nationwide register-based cohort study. *BMC Cancer* **22**, 1–12 (2022).
43. Brink, M. *et al.* Excess medical comorbidity and mortality across the lifespan in schizophrenia.: A nationwide Danish register study. *Schizophr. Res.* **206**, 347–354 (2019).
44. Sikker Psykiatri. SOMATISK SYGDOM BAGGRUND OG EVIDENS. www.sikkerpsykiatri.dk. (2015).
45. Sundhedsstyrelsen. *Sundheds-kompetence i det danske sundhedsvæsen*. www.sst.dk (2022).
46. Nilsson, S. F. *et al.* Vaccination against SARS-CoV-2 infection among vulnerable and marginalised population groups in Denmark: A nationwide population-based study. *Lancet Reg. Heal. - Eur.* **16**, (2022).
47. Iachina, M. *et al.* Influence of Prior Psychiatric Disorders on the Treatment Course of Gynaecological Cancer - A Nationwide Cohort Study. *Clin. Oncol. (R. Coll. Radiol.)* **31**, 115–123 (2019).
48. Ribe, A. R. *et al.* Thirty-day mortality after infection among persons with severe mental illness: A population-based cohort study in Denmark. *Am. J. Psychiatry* **172**, 776–783 (2015).
49. Kaerlev, L. *et al.* Colon cancer patients with a serious psychiatric disorder present with a more advanced cancer stage and receive less adjuvant chemotherapy - A Nationwide Danish Cohort Study. *BMC Cancer* **18**, 1–10 (2018).
50. Mackenhauer, J., Frischknecht Christensen, E., Andersen, G., Mainz, J. & Johnsen, S. P. Disparities in Reperfusion Therapy and Time Delays Among Patients With Ischemic Stroke and a History of Mental Illness. *Stroke* 101161STROKEAHA122038591 (2022) doi:10.1161/STROKEAHA.122.038591.
51. Jørgensen, M., Mainz, J., Lange, P. & Johnsen, S. P. Quality of care and clinical outcomes of chronic obstructive pulmonary disease in patients with schizophrenia. A Danish nationwide study. *Int. J. Qual. Heal. Care* **30**, 351–357 (2018).
52. Jørgensen, M., Mainz, J., Egstrup, K. & Johnsen, S. P. Quality of Care and Outcomes of Heart

- Failure Among Patients With Schizophrenia in Denmark. *Am. J. Cardiol.* **120**, 980–985 (2017).
53. Jørgensen, M., Mainz, J., Carinci, F., Thomsen, R. W. & Johnsen, S. P. Quality and predictors of diabetes care among patients with schizophrenia: a Danish nationwide study. *Psychiatr. Serv.* **69**, 179–185 (2018).
 54. Suppli, N. P. *et al.* Survival after early-stage breast cancer of women previously treated for depression: a nationwide Danish cohort study. *J. Clin. Oncol.* **35**, 334–342 (2017).
 55. Iachina, M., Brønserud, M. M., Jakobsen, E., Trosko, O. & Green, A. History of Depression in Lung Cancer Patients: Impact of Delay. *Clin. Oncol. (R. Coll. Radiol.)*. **29**, 585–592 (2017).
 56. Hyldgård, V. B., Johnsen, S. P., Støvring, H. & Søgaaard, R. Socioeconomic Status And Acute Stroke Care: Has The Inequality Gap Been Closed? *Clin. Epidemiol.* **11**, 933 (2019).
 57. Langagergaard, V. *et al.* Socioeconomic differences in quality of care and clinical outcome after stroke: A nationwide population-based study. *Stroke* **42**, 2896–2902 (2011).
 58. Tøttenborg, S. S., Lange, P., Thomsen, R. W., Nielsen, H. & Johnsen, S. P. Reducing socioeconomic inequalities in COPD care in the hospital outpatient setting - A nationwide initiative. *Respir. Med.* **125**, 19–23 (2017).
 59. Ibfelt, E. H. *et al.* Influence of socioeconomic factors and region of residence on cancer stage of malignant melanoma: a Danish nationwide population-based study. *Clin. Epidemiol.* **10**, 799 (2018).
 60. Falkentoft, A. C. *et al.* Impact of socioeconomic position on initiation of SGLT-2 inhibitors or GLP-1 receptor agonists in patients with type 2 diabetes—a Danish nationwide observational study. *Lancet Reg. Heal.* **14**, 100308 (2022).
 61. Lukacova, J. ; & Møller, S. Regional and socio-economic variation in survival after glioblastoma in Denmark. *Orig. Artic. Dan Med J* **69**, 8210673 (2022).
 62. Engberg, H. *et al.* Regional and socio-economic variation in survival after a pancreatic cancer diagnosis in Denmark. *Dan. Med. J.* **67**, (2020).
 63. Attar, R. *et al.* Time trends in the use of coronary procedures, guideline-based therapy, and all-cause mortality following the acute coronary syndrome in patients with schizophrenia. *Cardiology* **145**, 401–409 (2020).
 64. Jakobsen, L. *et al.* Severe Mental Illness and Clinical Outcome After Primary Percutaneous Coronary Intervention. *Am. J. Cardiol.* **120**, 550–555 (2017).
 65. Philipsen, L. *et al.* Time trends of coronary procedures, guideline-based drugs and all-cause mortality following acute coronary syndrome in patients with bipolar disorder. <https://doi.org/10.1080/08039488.2022.2102208> (2022) doi:10.1080/08039488.2022.2102208.
 66. Schmidt, M., Jacobsen, J. B., Lash, T. L., Bøtker, H. E. & Sørensen, H. T. 25 year trends in first time hospitalisation for acute myocardial infarction, subsequent short and long term mortality, and the prognostic impact of sex and comorbidity: a Danish nationwide cohort study. *BMJ* **344**, (2012).
 67. Gasse, C., Laursen, T. M. & Baune, B. T. Major depression and first-time hospitalization with ischemic heart disease, cardiac procedures and mortality in the general population: A retrospective Danish population-based cohort study. *Eur. J. Prev. Cardiol.* **21**, 532–540 (2014).
 68. Adelborg, K. *et al.* Mortality Risk Among Heart Failure Patients With Depression: A Nationwide Population-Based Cohort Study. *J. Am. Heart Assoc.* **5**, (2016).
 69. Kugathasan, P. *et al.* Increased long-term mortality after myocardial infarction in patients with schizophrenia. *Schizophr. Res.* **199**, 103–108 (2018).
 70. Barcella, C. A. *et al.* Out-of-hospital cardiac arrest in patients with psychiatric disorders — Characteristics and outcomes. *Resuscitation* **143**, 180–188 (2019).
 71. Barcella, C. A. *et al.* Out-of-Hospital Cardiac Arrest in Patients With and Without Psychiatric Disorders: Differences in Use of Coronary Angiography, Coronary Revascularization, and Implantable Cardioverter-Defibrillator and Survival. *J. Am. Heart Assoc.* **8**, (2019).
 72. Laursen, T. M., Mortensen, P. B., Maccabe, J. H., Cohen, D. & Gasse, C. Cardiovascular drug use and mortality in patients with schizophrenia or bipolar disorder: a Danish population-based study. *Psychol. Med.* **44**, 1625–1637 (2014).
 73. Larsson, J. *et al.* Socioeconomic Disparities in Referral for Invasive Hemodynamic Evaluation for Advanced Heart Failure: A Nationwide Cohort Study. *Circ. Hear. Fail.* **14**, E008662 (2021).
 74. Nielsen, J. *et al.* Unrecognised myocardial infarction in patients with schizophrenia. *Acta Neuropsychiatr.* **27**, 106–112 (2015).
 75. Puntervold, O. E., Kruckow, L. & Banner, J. Undiagnosed disease in decedents with and without schizophrenia: an autopsy-based case-control study. *Nord. J. Psychiatry* **75**, 568–573 (2021).
 76. Brink, M. *et al.* Physical Health, Medication, and Healthcare Utilization among 70-Year-Old People with Schizophrenia: A Nationwide Danish Register Study. *Am. J. Geriatr. Psychiatry* **25**, 500–509 (2017).
 77. Attar, R., Johansen, M. B., Valentin, J. B., Aagaard, J. & Jensen, S. E. Treatment following

- myocardial infarction in patients with schizophrenia. *PLoS One* **12**, 1–9 (2017).
78. Fenger-Grøn, M. *et al.* Depression and Uptake of Oral Anticoagulation Therapy in Patients with Atrial Fibrillation: A Danish Nationwide Cohort Study. *Med. Care* **58**, 216–224 (2020).
 79. Fenger-Grøn, M. *et al.* Association Between Bipolar Disorder or Schizophrenia and Oral Anticoagulation Use in Danish Adults With Incident or Prevalent Atrial Fibrillation. *JAMA Netw. Open* **4**, (2021).
 80. Højen, A. A. *et al.* Disparities in oral anticoagulation initiation in patients with schizophrenia and atrial fibrillation: A nationwide cohort study. *Br. J. Clin. Pharmacol.* **88**, 3847–3855 (2022).
 81. Ording, A. G. *et al.* Comorbid diseases interact with breast cancer to affect mortality in the first year after diagnosis--a Danish nationwide matched cohort study. *PLoS One* **8**, (2013).
 82. Christensen, N. L., Rasmussen, T. R., Hansen, K. H., Christensen, J. & Dalton, S. O. Comorbidity and early death in Danish stage I lung cancer patients - an individualised approach. *Acta Oncol.* **59**, 994–1001 (2020).
 83. Dalton, S. O. *et al.* Impact of schizophrenia and related disorders on mortality from breast cancer: A population-based cohort study in Denmark, 1995-2011. *Breast* **40**, 170–176 (2018).
 84. Pedersen, A. B. *et al.* Thirty-five-year trends in first-time hospitalization for hip fracture, 1-year mortality, and the prognostic impact of comorbidity: A Danish nationwide cohort study, 1980-2014. *Epidemiology* **28**, 898–905 (2017).
 85. Jensen-Dahm, C., Palm, H., Gasse, C., Dahl, J. B. & Waldemar, G. Postoperative treatment of pain after hip fracture in elderly patients with dementia. *Dement. Geriatr. Cogn. Disord.* **41**, 181–191 (2016).
 86. Graversen, S. B. *et al.* Dementia and the risk of short-term readmission and mortality after a pneumonia admission. *PLoS One* **16**, 1–18 (2021).
 87. Janbek, J., Frimodt-Møller, N., Laursen, T. M. & Waldemar, G. Hospital readmissions following infections in dementia: a nationwide and registry-based cohort study. *Eur. J. Neurol.* **28**, 3603–3614 (2021).
 88. Davydow, D. S., Ribe, A. R., Pedersen, H. S., Vestergaard, M. & Fenger-Grøn, M. The association of unipolar depression with thirty-day mortality after hospitalization for infection: A population-based cohort study in Denmark. *J. Psychosom. Res.* **89**, 32–38 (2016).
 89. Rohde, C., Knudsen, J. S., Schmitz, N., Østergaard, S. D. & Thomsen, R. W. The impact of hospital-diagnosed depression or use of antidepressants on treatment initiation, adherence and HbA1c/LDL target achievement in newly diagnosed type 2 diabetes. *Diabetologia* **64**, 361–374 (2021).
 90. Bo, A., Jensen, N. H., Bro, F., Nicolaisen, S. K. & Maindal, H. T. Higher patient assessed quality of chronic care is associated with lower diabetes distress among adults with early-onset type 2 diabetes: cross-sectional survey results from the Danish DD2-study. *Prim. Care Diabetes* **14**, 522–528 (2020).
 91. Mackenhauer, J. *et al.* Emergency Medical Services response levels and subsequent emergency contacts among patients with a history of mental illness in Denmark: A nationwide study. *Eur. J. Emerg. Med.* **28**, 363–372 (2021).
 92. Flarup, L. *et al.* Chronic-disease patients and their use of out-of-hours primary health care: a cross-sectional study. *BMC Fam. Pract.* **15**, 1–12 (2014).
 93. Sikjær, M. G., Løkke, A. & Hilberg, O. The influence of psychiatric disorders on the course of lung cancer, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis. *Respir. Med.* **135**, 35–41 (2018).
 94. Toender, A. *et al.* Impact of severe mental illness on cancer stage at diagnosis and subsequent mortality: A population-based register study. *Schizophr. Res.* **201**, 62–69 (2018).
 95. Ribe, A. R. *et al.* Ten-Year Mortality after a Breast Cancer Diagnosis in Women with Severe Mental Illness: A Danish Population-Based Cohort Study. *PLoS One* **11**, (2016).
 96. Ewertz, M., Land, L. H., Dalton, S. O., Cronin-Fenton, D. & Jensen, M.-B. Influence of specific comorbidities on survival after early-stage breast cancer. *Acta Oncol. (Madr)*. **57**, 129–134 (2018).
 97. Bens, A. *et al.* Worse survival after breast cancer in women with anorexia nervosa. *Breast Cancer Res. Treat.* **168**, 495–500 (2018).
 98. Collin, L. J. *et al.* Preexisting stress-related diagnoses and mortality: A Danish cancer cohort study. *Cancer* **128**, 1312–1320 (2022).
 99. Horsbøl, T. A. *et al.* Impact of comorbidity on renal cell carcinoma prognosis: a nationwide cohort study. *Acta Oncol. (Madr)*. **61**, 58–63 (2022).
 100. Meier, S. M. *et al.* Mortality among persons with obsessive-compulsive disorder in Denmark. *JAMA psychiatry* **73**, 268–274 (2016).
 101. Rotbain, E. C. *et al.* Mapping Comorbidity in CLL: Impact on Prognostic Factors, Treatment Patterns and Causes of Death. *Blood* **134**, 4285 (2019).
 102. Sundbøll, J. *et al.* Impact of pre-admission depression on mortality following myocardial infarction.

- Br. J. Psychiatry* **210**, 356–361 (2017).
103. Kugathasan, P. *et al.* Association of Secondary Preventive Cardiovascular Treatment after Myocardial Infarction with Mortality among Patients with Schizophrenia. *JAMA Psychiatry* **75**, 1261–1269 (2018).
 104. Attar, R. *et al.* The effect of schizophrenia on major adverse cardiac events, length of hospital stay, and prevalence of somatic comorbidities following acute coronary syndrome. *Eur. Hear. journal. Qual. care Clin. outcomes* **5**, 121–126 (2019).
 105. Attar, R., Valentin, J. B., Andell, P., Nielsen, R. E. & Jensen, S. E. Major adverse cardiovascular events following acute coronary syndrome in patients with bipolar disorder. *Int. J. Cardiol.* **363**, 1–5 (2022).
 106. Polcwiartek, C. *et al.* Association between ecg abnormalities and fatal cardiovascular disease among patients with and without severe mental illness. *J. Am. Heart Assoc.* **10**, 1–11 (2021).
 107. Sogaard, M. *et al.* Atrial fibrillation in patients with severe mental disorders and the risk of stroke, fatal thromboembolic events and bleeding: a nationwide cohort study. *BMJ Open* **7**, (2017).
 108. Laursen, T. M. *et al.* Life Expectancy and Death by Diseases of the Circulatory System in Patients with Bipolar Disorder or Schizophrenia in the Nordic Countries. *PLoS One* **8**, 4–10 (2013).
 109. Toender, A. *et al.* Risk of diabetic complications and subsequent mortality among individuals with schizophrenia and diabetes - a population-based register study. *Schizophr. Res.* **218**, 99–106 (2020).
 110. Koyanagi, A. *et al.* Mortality in unipolar depression preceding and following chronic somatic diseases. *Acta Psychiatr. Scand.* **138**, 500–508 (2018).
 111. Lawrence, D. & Kisely, S. Inequalities in healthcare provision for people with severe mental illness. *J. Psychopharmacol.* **24**, 61–68 (2010).
 112. Irwin, K. E., Henderson, D. C., Knight, H. P. & Pirl, W. F. Cancer care for individuals with schizophrenia. *Cancer* **120**, 323–334 (2014).
 113. Kisely, S., Crowe, E. & Lawrence, D. Cancer-related mortality in people with mental illness. *JAMA Psychiatry* **70**, 209–217 (2013).
 114. Björkenstam, E. *et al.* Quality of medical care and excess mortality in psychiatric patients - A nationwide register-based study in Sweden. *BMJ Open* **2**, (2012).
 115. Lawrence, D., Hancock, K. J. & Kisely, S. The gap in life expectancy from preventable physical illness in psychiatric patients in Western Australia: retrospective analysis of population based registers. *Bmj* **346**, (2013).
 116. Crump, C., Sundquist, K., Winkleby, M. A. & Sundquist, J. Comorbidities and mortality in bipolar disorder: A Swedish national cohort study. *JAMA Psychiatry* **70**, 931–939 (2013).
 117. Schneider, F., Erhart, M., Hewer, W., Loeffler, L. A. K. & Jacobi, F. Mortality and Medical Comorbidity in the Severely Mentally Ill I - a German registry study. *Dtsch. Arztebl. Int.* **116**, (2019).
 118. DiMatteo, M. R., Lepper, H. S. & Croghan, T. W. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch. Intern. Med.* **160**, 2101–2107 (2000).
 119. Batki, S. L. *et al.* Medical Comorbidity in Patients with Schizophrenia and Alcohol Dependence. *Schizophr. Res.* **107**, 139–146 (2009).
 120. Van Hout, A. M. G. H., De Wit, N. J., Rutten, F. H. & Peeters, P. H. M. Determinants of patient's and doctor's delay in diagnosis and treatment of colorectal cancer. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* **23**, 1056–1063 (2011).
 121. Sundhedsstyrelsen. *Stigmatisering - debatoplæg om et dilemma i forebyggelsen.* Sundhedsstyrelsen (2008).
 122. Gregersen, R., Wiingreen, R. & Rosenberg, J. Sundhedsvidenskabelig registerforskning i Danmark. *Ugeskr Laeger* 1–6 (2018).
 123. Booth, A., Sutton, A., Clowes, M. & Martyn-St James, M. Systematic approaches to a successful literature review. (2021).
 124. Page, M. J. *et al.* The prisma 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Medicina Fluminensis* vol. 57 444–465 (2021).
 125. Barry, M. M., Clarke, A. M., Petersen, I. & Jenkins, R. *Implementing mental health promotion.* (Springer, 2019).
 126. Mentalsundhed.dk. Viden om mental sundhed | Mental Sundhed. <https://mentalsundhed.dk/viden-om-mental-sundhed>.
 127. Valderas, J. M., Starfield, B., Sibbald, B., Salisbury, C. & Roland, M. Defining Comorbidity: Implications for Understanding Health and Health Services. *Ann. Fam. Med.* **7**, 357 (2009).
 128. Dyslipidæmi - Lægehåndbogen på sundhed.dk. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/endokrinologi/tilstande-og->

- sygdomme/lipidforstyrrelser/dyslippedaemia/ (2022).
129. Merriam-Webster. Executive function Definition & Meaning - Merriam-Webster.
[https://www.merriam-webster.com/dictionary/executive function](https://www.merriam-webster.com/dictionary/executive%20function) (2022).

10 Bilag

Bilag A. Litteraturreview

Bilag A1. Søgestrategi

Litteraturreviewet i denne rapport er foretaget efter principperne for *litteraturreviewet*. Denne type review foretages med henblik på at undersøge tidligere samt nuværende publiceret litteratur vedrørende et specifikt emne. Litteraturreviewet kan variere i forhold til hvor omfattende søgningen er, og sigtet er ikke at være fuldstændig udtømmende^{13,123}. Ligeledes er det forskelligt om søgningen baseres på systematiske metoder og hvor eksplicit disse metoder beskrives^{13,123}. For så omfattende som muligt at afdække den eksisterende viden, samt understøtte reproducerbarheden og reducere bias, er litteraturreviewet i denne rapport baseret på systematiske principper. Den anvendte søgestrategi samt strategien til udvælgelse af litteratur beskrives nærmere nedenfor og uddybes yderligere i bilag A2 og bilag A3.

Søgestrategi

Der er foretaget en systematisk afdækning af publiceret litteratur fra 2012 til 2022. Søgningen er foretaget i følgende elektroniske databaser:

- PubMed
- Embase
- PsycINFO
- Cochrane Library
- CINAHL

Søgningen er gennemført som en bloksøgning med to søgeblokke; én for den relevante persongruppe (patienter med psykiske lidelser og somatiske sygdomme) og én for interessefeltet (ulighed i somatisk behandling i det danske sundhedsvæsen operationaliseret som henholdsvis *sygdomsudfald* og *behandlingskvalitet*). For at opnå fokus på det danske sundhedsvæsen, er det valgt at afgrænse søgningen til identifikation af studier, der er udført i en dansk kontekst.

Tabel A1: Oversigt over bloksøgningen til identifikation af studier vedr. ulighed i den somatiske behandling af patienter med psykiske lidelser

| Søgeblok 1. Persongruppe | Søgeblok 2. Interessefelt |
|--|---|
| Patienter i behandling for udvalgte somatiske sygdomme med psykiske lidelser | Ulighed i somatisk sygdomsudfald og behandlingskvalitet i det danske sundhedsvæsen |
| Patienter i behandling for udvalgte somatiske sygdomme. Herunder: <ol style="list-style-type: none">1. Lungesygdomme2. Mave- og tarmsygdomme3. Leversygdomme4. Muskel- og skeletsygdomme5. Diabetes type 1 og 26. Kræft sygdomme7. Hjertekarsygdomme8. Infektionssygdomme | Sygdomsudfald af den somatiske behandling (f.eks. risiko for død, genindlæggelser). Behandling og kvalitet af behandlingen for somatiske sygdomme (medicinske fejl, diagnostik, underdiagnosticering, forbrug af sundhedsydelser m.m.) |

| | |
|--|--|
| Patienter med psykiske lidelser i henhold til ICD-10 kategoriseringen. | |
|--|--|

Inklusionskriterier:

I litteraturreviewet er inkluderet:

- Studier hvor patientgruppen består af en kombination af udvalgte somatiske sygdomme og psykiske lidelser (Tabel A1).
- Studier hvor patientgruppen er over 18 år.
- Studier som har undersøgt sygdomsudfald efter diagnosticering/behandling af somatisk sygdom (fx studier med fokus på risiko for død og genindlæggelser).
- Studier som har undersøgt kvaliteten af behandlingen for somatiske sygdomme som patienter har modtaget (fx diagnostik, underdiagnosticering, fejldiagnosticering, medicinske fejl m.m.).
- Studier foretaget i en dansk kontekst.
- Studier med epidemiologiske studiedesigns.
- Studier publiceret i perioden 2012-2022.

Eksklusionskriterier:

I litteraturreviewet er ekskluderet:

- Studier skrevet på andre sprog end dansk, svensk, norsk eller engelsk (ingen studier blev ekskluderet på dette grundlag)
- Studier omhandlende patienter med somatisk sygdom der efterfølgende udvikler en eller flere psykiske lidelser

Systematiske reviews og metaanalyser identificeret i litteratursøgningen, er blevet gennemført for relevante studier, og disse er inkluderet i litteraturreviewet. Søgetermer og søgehistorik kan findes i bilag A2 og A3.

Screeningsproces

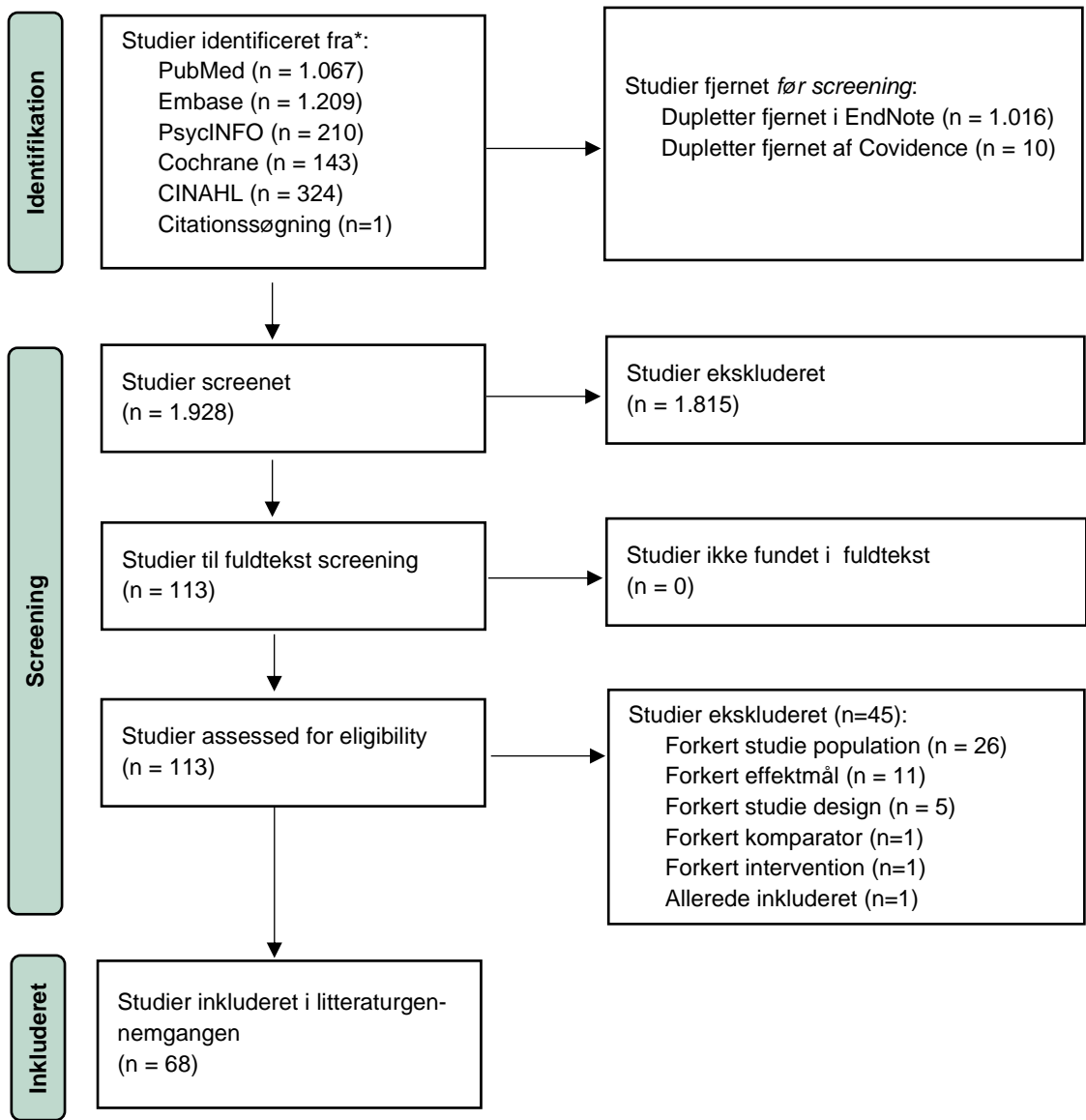
Med henblik på systematisk screening af litteraturen er alle referencer indledningsvist blevet importeret til programmet Covidence (Covidence © 2022, Melbourne, Australia). Efter fjernelse af dubletter er alt litteratur screenet på titel/abstract niveau af tre personer. For at sikre ens praksis, er der udført en mindre prøvescreening, hvorefter fremgangsmåden i forhold til at opnå størst mulig ensretning i udvælgelsesprocessen er diskuteret. Til fuldtæks screening, er alle studier dobbeltscreenet uafhængigt af to personer. Ved uoverensstemmelse er studierne diskuteret med udgangspunkt i de opstillede inklusions og eksklusionskriterier for at opnå enighed.

Datagrundlag

Screenings og eksklusionsprocessen er beskrevet i Figur A1. Efter identificering og ekskludering af dubletter, er 1.928 studier inkluderet til screening på titel/abstract niveau. Her er 113 studier udvalgt til fuldtæks screening. I alt 68 studier er inkluderet til litteraturreviewet. Heraf rapporterer 50 af disse studier på sygdomsudfald og 29 på behandlingskvalitet for somatiske sygdomme. 11 studier beskriver både sygdomsudfald og behandlingskvalitet. Med hensyn til studier omhandlende sygdomsudfald, rapporterer 21 på kortsigtede sygdomsudfald (≤ 1 år) og 33 på langsigtede sygdomsudfald (≥ 1 år) efter diagnosticering/behandling for somatisk sygdom. Alle studier er baseret på danske, primært registerdata. I samtlige studier går psykisk lidelse forud for somatisk sygdom og behandling.

Relevante informationer fra de inkluderede studier er sammenfattet en oversigtstabel som kan findes i bilag A4.

Figur A1 Flowdiagram over screenings- og inklusionsprocessen¹²⁴



Bilag A2. Søgetermer

Sygdomsudfald

Tabellen præsenterer søgetermer som er anvendt med henblik på identificering af studier omhandlende sygdomsudfald forbundet med diagnosticering/behandling af somatisk sygdom hos patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse.

| Psykiske lidelser | Somatiske sygdomme | Sygdomsudfald |
|--|---|---|
| MeSH | MeSH | MeSH |
| Mental Disorders Mentally Ill Persons Substance-Related Disorders | Cardiovascular Diseases Diabetes Mellitus Pulmonary Disease, Chronic Obstructive Gastrointestinal Diseases Liver Diseases Musculoskeletal Diseases Infections Neoplasms | "Mortality"[Mesh] "mortality" [Subheading] "Patient Readmission"[Mesh] "Survival Analysis"[Mesh] "Survival"[Mesh] |
| Text Words | Text Words | Text Words |
| Mental disease* Mental disorder* Mental illness* Mental diagnos* Mental health Mentally ill Psychiatric Psychological illness* Psychological disorder* Psychological diagnos* Psychopathology | General medical condition* General medical disorder* Somati* Ischemic heart disease* / ischaemic heart disease* Heart failure Cardiovascular Stroke Diabetes Musculoskeletal Gastrointestinal Gastric Bowel Liver Chronic Obstructive Pulmonary Disease Chronic Obstructive Lung Dise- ase COPD Cancer Tumor / Tumour | mortality survival readmission* re-admission* |
| Studietyper | | |
| "Epidemiologic Studies"[Mesh], Case-control, Cohort, Cross-sectional, Longitudinal, Follow-up, Retrospective, Register, Quantitative, Effect-study | | |
| Afgrænsninger | | |
| "Denmark"[Mesh] OR Denmark[Text Word] OR Danish[Text Word] OR Danmark[Text Word] AND Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language] AND "2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication] | | |

Behandlingskvalitet

Tabellen præsenterer søgetermer som er anvendt med henblik på identificering af studier omhandlende somatisk behandling af patienter med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse.

| Psyriske lidelser | Somatiske sygdomme | Kvalitet |
|--|---|---|
| MeSH | MeSH | MeSH |
| Mental Disorders Mentally Ill Persons Substance-Related Disorders | Cardiovascular Diseases Diabetes Mellitus Pulmonary Disease, Chronic Obstructive Gastrointestinal Diseases Liver Diseases Musculoskeletal Diseases Infections Neoplasms | Health Care Quality, Access, and Evaluation "Medical Errors" "Cost-Benefit Analysis"[Mesh] "Health Resources"[Mesh] "Patient Care Management" [Mesh:noexp] |
| Text Words | Text Words | Text Words |
| Mental disease* Mental disorder* Mental illness* Mental diagnos* Mental health Mentally ill Psychiatric Psychological illness* Psychological disorder* Psychological diagnos* Psychopathology | General medical condition* General medical disorder* Somati* Ischemic heart disease* / is- chaemic heart disease* Heart failure Cardiovascular Stroke Diabetes Musculoskeletal Gastrointestinal Gastric Bowel Liver Chronic Obstructive Pulmonary Disease COPD Chronic Obstructive Lung Dis- ease Cancer Tumor / Tumour | disparit* inequalit* / equalit* inequit* / equit* diagnostic error* missed diagnos* misinterpret* underdetect* diagnostic qualit* diagnostic discrepant* resource use cost* utilit* "quality of care" OR "quality of health care" OR "quality of healthcare" OR "health care quality" OR "healthcare quality" OR "process assessment" OR "performance indicator*" OR "quality indicator*" OR "clinical indicator*" OR "guideline adherence" OR "guideline compliance" OR "protocol adherence" OR "protocol compliance" OR benchmark* OR "practice gap*" OR "performance measure*" OR "good clinical practice" |
| Studietyper | | |
| "Epidemiologic Studies"[Mesh], Case-control, Cohort, Cross-sectional, Longitudinal, Follow-up, Retrospective, Register, Quantitative, Effect-study, prospective, controlled before-after, interrupted time series | | |
| Afgrænsninger | | |
| "Denmark"[Mesh] OR Denmark[Text Word] OR Danish[Text Word] OR Danmark[Text Word] AND Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language] AND "2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication] | | |

Bilag A3. Søgehistorie

Databaser og resultater

| Database | Interface | Hits | Dato |
|--|-----------|------|------------|
| PubMed | NLM | 1067 | 19.09.2022 |
| Embase | Elsevier | 1209 | 16.09.2022 |
| CINAHL with Fulltext | EBSCO | 324 | 16.09.2022 |
| Cochrane Library | Wiley | 143 | 19.09.2022 |
| PsycINFO | APA | 210 | 20.09.2022 |
| I alt | | 2953 | |
| Efter fjernelse af dubletter med EndNote | | 1937 | |

PubMed

| Se-arch | Query | Results |
|---------|--|--------------|
| #60 | Search: (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally Ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word])) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND (("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word])) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication])) AND (((("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) OR ("Epidemiologic Studies"[Mesh])) OR (Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word])) AND (((("mortality" [Subheading] OR "Mortality"[Mesh]) OR ("Patient Readmission"[Mesh])) OR ("Survival Analysis"[Mesh])) OR ("Survival"[Mesh])) OR (mortality[Text Word] OR survival[Text Word] OR re-admission*[Text Word] OR re-admission*[Text Word])) OR (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally Ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR | <u>1,067</u> |

| | | |
|-----|--|-------|
| | <p>psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR co-morbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word])) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND ((("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word])) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication])) AND (((("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) OR ("Epidemiologic Studies"[Mesh])) OR (Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word])) AND (((((((((((("Health Care Quality, Access, and Evaluation"[Mesh]) OR ("Medical Errors"[Mesh])) OR ("Cost-Benefit Analysis"[Mesh])) OR ("Patient Care Management"[Mesh:NoExp])) OR (disparit*[Text Word] OR inequalit*[Text Word] OR equalit*[Text Word] OR inequit*[Text Word] OR equit*[Text Word])) OR (diagnostic error*[Text Word] OR missed diagnos*[Text Word] OR misinterpret*[Text Word] OR underdetect*[Text Word])) OR (diagnostic qualit*[Text Word] OR diagnostic discrepanc*[Text Word])) OR (Utilit*[Text Word] OR Resource use[Text Word] OR cost*[Text Word])) OR ("quality of care"[Text Word] OR "quality of health care"[Text Word] OR "quality of healthcare"[Text Word] OR "health care quality"[Text Word] OR "healthcare quality"[Text Word])) OR ("process assessment"[Text Word] OR "performance indicator*"[Text Word] OR "quality indicator*"[Text Word] OR "clinical indicator*"[Text Word])) OR ("guideline adherence"[Text Word] OR "guideline compliance"[Text Word] OR "protocol adherence"[Text Word] OR "protocol compliance"[Text Word] OR benchmark*[Text Word])) OR ("practice gap*"[Text Word] OR "performance measure*"[Text Word] OR "good clinical practice"[Text Word])) Sort by: Publication Date</p> | |
| #59 | <p>Search: (((((((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally Ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR co-morbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic</p> | 1,046 |

| | | |
|-----|---|------------------|
| | heart disease*[Text Word]) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word]) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word]) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word]) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word]) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND (("Denmark"[Mesh] OR Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word]) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication])) AND (((("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) OR ("Epidemiologic Studies"[Mesh])) OR (Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word])) AND (((((((("Health Care Quality, Access, and Evaluation"[Mesh] OR ("Medical Errors"[Mesh])) OR ("Cost-Benefit Analysis"[Mesh])) OR ("Patient Care Management"[Mesh:NoExp])) OR (disparit*[Text Word] OR inequalit*[Text Word] OR equalit*[Text Word] OR inequit*[Text Word] OR equit*[Text Word])) OR (diagnostic error*[Text Word] OR missed diagnos*[Text Word] OR misinterpret*[Text Word] OR underdetect*[Text Word]) OR (diagnostic qualit*[Text Word] OR diagnostic discrepant*[Text Word]) OR (Utilit*[Text Word] OR Resource use[Text Word] OR cost*[Text Word]) OR ("quality of care"[Text Word] OR "quality of health care"[Text Word] OR "quality of healthcare"[Text Word] OR "health care quality"[Text Word] OR "healthcare quality"[Text Word])) OR ("process assessment"[Text Word] OR "performance indicator*"[Text Word] OR "quality indicator*"[Text Word] OR "clinical indicator*"[Text Word])) OR ("guideline adherence"[Text Word] OR "guideline compliance"[Text Word] OR "protocol adherence"[Text Word] OR "protocol compliance"[Text Word] OR benchmark*[Text Word])) OR ("practice gap*"[Text Word] OR "performance measure*"[Text Word] OR "good clinical practice"[Text Word])) Sort by: Publication Date | |
| #58 | Search: (((((((("Health Care Quality, Access, and Evaluation"[Mesh] OR ("Medical Errors"[Mesh])) OR ("Cost-Benefit Analysis"[Mesh])) OR ("Patient Care Management"[Mesh:NoExp])) OR (disparit*[Text Word] OR inequalit*[Text Word] OR equalit*[Text Word] OR inequit*[Text Word] OR equit*[Text Word])) OR (diagnostic error*[Text Word] OR missed diagnos*[Text Word] OR misinterpret*[Text Word] OR underdetect*[Text Word]) OR (diagnostic qualit*[Text Word] OR diagnostic discrepant*[Text Word]) OR (Utilit*[Text Word] OR Resource use[Text Word] OR cost*[Text Word]) OR ("quality of care"[Text Word] OR "quality of health care"[Text Word] OR "quality of healthcare"[Text Word] OR "health care quality"[Text Word] OR "healthcare quality"[Text Word])) OR ("process assessment"[Text Word] OR "performance indicator*"[Text Word] OR "quality indicator*"[Text Word] OR "clinical indicator*"[Text Word])) OR ("guideline adherence"[Text Word] OR "guideline compliance"[Text Word] OR "protocol adherence"[Text Word] OR "protocol compliance"[Text Word] OR benchmark*[Text Word])) OR ("practice gap*"[Text Word] OR "performance measure*"[Text Word] OR "good clinical practice"[Text Word])) Sort by: Publication Date | <u>9,245,486</u> |
| #57 | Search: "practice gap*"[Text Word] OR "performance measure*"[Text Word] OR "good clinical practice"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>17,591</u> |
| #56 | Search: "guideline adherence"[Text Word] OR "guideline compliance"[Text Word] OR "protocol adherence"[Text Word] OR "protocol compliance"[Text Word] OR benchmark*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>102,466</u> |
| #55 | Search: "process assessment"[Text Word] OR "performance indicator*"[Text Word] OR "quality indicator*"[Text Word] OR "clinical indicator*"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>64,684</u> |

| | | |
|-----|---|------------------|
| #54 | Search: "quality of care"[Text Word] OR "quality of health care"[Text Word] OR "quality of healthcare"[Text Word] OR "health care quality"[Text Word] OR "healthcare quality"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>179,059</u> |
| #53 | Search: Utilit*[Text Word] OR Resource use[Text Word] OR cost*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>1,071,603</u> |
| #52 | Search: diagnostic qualit*[Text Word] OR diagnostic discrepant*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>2,841</u> |
| #51 | Search: diagnostic error*[Text Word] OR missed diagnos*[Text Word] OR misinterpret*[Text Word] OR underdetect*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>59,716</u> |
| #50 | Search: disparit*[Text Word] OR inequalit*[Text Word] OR equalit*[Text Word] OR inequit*[Text Word] OR equit*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>194,385</u> |
| #49 | Search: "Patient Care Management"[Mesh:NoExp] Sort by: Most Recent | <u>4,742</u> |
| #48 | Search: "Cost-Benefit Analysis"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>90,593</u> |
| #47 | Search: "Medical Errors"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>120,587</u> |
| #46 | Search: "Health Care Quality, Access, and Evaluation"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>8,483,574</u> |
| #45 | Search: (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally Ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word]) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND ((("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word])) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication])) AND (((("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) OR ("Epidemiologic Studies"[Mesh])) OR (Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word])) AND (((("mortality" [Subheading] OR "Mortality"[Mesh]) OR ("Patient Readmission"[Mesh])) OR ("Survival Analysis"[Mesh])) OR ("Survival"[Mesh])) OR (mortality[Text Word] OR survival[Text Word] OR re-admission*[Text Word] OR re-admission*[Text Word])) Sort by: Publication Date | <u>382</u> |
| #44 | Search: (((("mortality" [Subheading] OR "Mortality"[Mesh]) OR ("Patient Readmission"[Mesh])) OR ("Survival Analysis"[Mesh])) OR ("Survival"[Mesh])) OR (mortality[Text Word] OR survival[Text Word] OR readmission*[Text Word] OR re-admission*[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>2,475,949</u> |

| | | |
|-----|--|------------------|
| #43 | Search: mortality[Text Word] OR survival[Text Word] OR readmission*[Text Word] OR re-admission*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>2,374,532</u> |
| #42 | Search: "Survival"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>4,911</u> |
| #41 | Search: "Survival Analysis"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>330,589</u> |
| #40 | Search: "Patient Readmission"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>21,869</u> |
| #39 | Search: "mortality" [Subheading] OR "Mortality"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>852,938</u> |
| #38 | Search: (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally Ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word] OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word]) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND (("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word])) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication])) AND (((("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) OR ("Epidemiologic Studies"[Mesh])) OR (Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word])) Sort by: Publication Date | <u>1,156</u> |
| #37 | Search: (("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) OR ("Epidemiologic Studies"[Mesh])) OR (Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>5,503,986</u> |
| #36 | Search: Case-control[Text Word] OR cohort[Text Word] OR cross-sectional[Text Word] OR longitudinal[Text Word] OR follow-up[Text Word] OR retrospective[Text Word] OR regist*[Text Word] OR quantitative[Text Word] OR effect-stud*[Text Word] OR prospective[Text Word] OR controlled before-after[Text Word] OR interrupted time series[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>5,243,536</u> |
| #35 | Search: "Epidemiologic Studies"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>3,006,602</u> |
| #34 | Search: "Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR | <u>397,075</u> |

| | | |
|-----|---|----------------|
| | "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract] Sort by: Publication Date | |
| #33 | Search: (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word])) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND (("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word])) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication]) Sort by: Publication Date | <u>1,372</u> |
| #32 | Search: (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND (((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word])) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) AND (("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word])) Sort by: Publication Date | <u>2,273</u> |
| #31 | Search: ("Denmark"[Mesh]) OR (Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>79,313</u> |
| #30 | Search: Denmark[Text Word] OR Danmark[Text Word] OR Danish[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>77,168</u> |
| #29 | Search: "Denmark"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>55,271</u> |
| #28 | Search: (((((((("Mental Disorders"[Mesh]) OR ("Mentally ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally | <u>406,240</u> |

| | | |
|-----|---|-------------------|
| | ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word])) AND ((((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word]) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) Sort by: Publication Date | |
| #27 | Search: (((((((((((((((("Comorbidity"[Mesh]) OR ("Chronic Disease"[Mesh])) OR ("Cardiovascular Diseases"[Mesh])) OR ("Diabetes Mellitus"[Mesh])) OR ("Metabolic Syndrome"[Mesh])) OR ("Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh])) OR ("Gastrointestinal Diseases"[Mesh])) OR ("Liver Diseases"[Mesh])) OR ("Musculoskeletal Diseases"[Mesh])) OR ("Infections"[Mesh])) OR ("Neoplasms"[Mesh])) OR (comorbid*[Text Word] OR comorbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word])) OR (general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word])) OR (Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word])) OR (Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word])) OR (diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word]) OR (Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word])) OR (Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word])) OR (Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word])) Sort by: Publication Date | <u>13,204,260</u> |
| #26 | Search: Cancer*[Text Word] OR tumor*[Text Word] OR tumour*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>3,582,257</u> |
| #25 | Search: Chronic obstructive pulmonary disease[Text Word] OR chronic obstructive lung disease[Text Word] OR COPD[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>77,846</u> |
| #24 | Search: Gastrointestinal[Text Word] OR gastric[Text Word] OR bowel[Text Word] OR liver[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>1,974,774</u> |
| #23 | Search: diabetes[Text Word] OR musculoskeletal[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>798,118</u> |
| #22 | Search: Heart failure[Text Word] OR cardiovascular[Text Word] OR stroke*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>1,130,981</u> |
| #21 | Search: Ischemic heart disease*[Text Word] OR ischaemic heart disease*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>39,218</u> |
| #20 | Search: general medical condition*[Text Word] OR general medical disorder*[Text Word] OR somati*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>134,612</u> |
| #19 | Search: comorbid*[Text Word] OR co-morbid*[Text Word] OR multimorbid*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>313,925</u> |
| #18 | Search: "Neoplasms"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>3,732,516</u> |
| #17 | Search: "Infections"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>2,977,395</u> |
| #16 | Search: "Musculoskeletal Diseases"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>1,180,550</u> |
| #15 | Search: "Liver Diseases"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>609,516</u> |
| #14 | Search: "Gastrointestinal Diseases"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>1,047,156</u> |
| #13 | Search: "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>64,369</u> |
| #12 | Search: "Metabolic Syndrome"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>36,801</u> |
| #11 | Search: "Diabetes Mellitus"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>487,164</u> |

| | | |
|-----|---|------------------|
| #10 | Search: "Cardiovascular Diseases"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>2,646,435</u> |
| #9 | Search: "Chronic Disease"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>599,200</u> |
| #8 | Search: "Comorbidity"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>124,740</u> |
| #7 | Search: (((("Mental Disorders"[Mesh] OR ("Mentally Ill Persons"[Mesh])) OR ("Substance-Related Disorders"[Mesh])) OR (Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word])) OR (mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word])) OR (psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>1,688,305</u> |
| #6 | Search: psychological illness*[Text Word] OR psychological disorder*[Text Word] OR psychological diagnos*[Text Word] OR psychopathology[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>53,425</u> |
| #5 | Search: mentally ill[Text Word] OR psychiatric[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>323,228</u> |
| #4 | Search: Mental disease*[Text Word] OR mental disorder*[Text Word] OR mental illness*[Text Word] OR mental diagnos*[Text Word] OR mental health[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>422,502</u> |
| #3 | Search: "Substance-Related Disorders"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>303,755</u> |
| #2 | Search: "Mentally Ill Persons"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>6,404</u> |
| #1 | Search: "Mental Disorders"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>1,389,831</u> |

Embase

| No. | Query | Results |
|-----|--|---------|
| #73 | #52 OR #72 | 1209 |
| #72 | #71 AND ('article'/it OR 'article in press'/it OR 'review'/it) | 1013 |
| #71 | #70 AND #50 | 1366 |
| #70 | #30 AND #68 AND #40 AND ([danish]/lim OR [english]/lim OR [norwegian]/lim OR [swedish]/lim) AND [2012-2022]/py | 1481 |
| #69 | #30 AND #68 AND #40 | 1862 |
| #68 | #53 OR #54 OR #55 OR #56 OR #57 OR #58 OR #59 OR #60 OR #61 OR #62 OR #63 OR #64 OR #65 OR #66 OR #67 | 8192270 |
| #67 | benchmark*:ti,ab,kw OR 'practice gap*:ti,ab,kw OR 'performance measure*:ti,ab,kw OR 'good clinical practice':ti,ab,kw | 90745 |
| #66 | 'guideline adherence':ti,ab,kw OR 'guideline compliance':ti,ab,kw OR 'protocol adherence':ti,ab,kw OR 'protocol compliance':ti,ab,kw | 7185 |
| #65 | 'performance indicator*:ti,ab,kw OR 'quality indicator*:ti,ab,kw OR 'clinical indicator*:ti,ab,kw | 29426 |
| #64 | 'process assessment':ti,ab,kw | 1263 |
| #63 | 'quality of care':ti,ab,kw OR 'quality of health care':ti,ab,kw OR 'quality of healthcare':ti,ab,kw OR 'health care quality':ti,ab,kw OR 'healthcare quality':ti,ab,kw | 74183 |
| #62 | 'resource use':ti,ab,kw OR cost*:ti,ab,kw OR utilit*:ti,ab,kw | 1318919 |
| #61 | 'diagnostic qualit*:ti,ab,kw OR 'diagnostic discrepant*:ti,ab,kw | 4217 |
| #60 | 'diagnostic error*:ti,ab,kw OR 'missed diagnos*:ti,ab,kw OR misinterpret*:ti,ab,kw OR underdetect*:ti,ab,kw | 31338 |
| #59 | disparit*:ti,ab,kw OR inequalit*:ti,ab,kw OR equalit*:ti,ab,kw OR inequit*:ti,ab,kw OR equit*:ti,ab,kw | 221419 |
| #58 | 'economic evaluation'/exp | 339038 |
| #57 | 'health care cost'/exp | 325726 |
| #56 | 'health care system'/exp | 636286 |
| #55 | 'health care utilization'/exp | 87073 |
| #54 | 'health care delivery'/exp | 4003217 |
| #53 | 'health care quality'/exp | 3929917 |
| #52 | #51 AND ('article'/it OR 'article in press'/it OR 'review'/it) | 539 |
| #51 | #42 AND #50 | 753 |

| | | |
|-----|--|----------|
| #50 | #46 OR #49 | 10519112 |
| #49 | #47 OR #48 | 9763888 |
| #48 | epidemiolog*:ti,ab,kw OR 'case control*':ti,ab,kw OR cohort*:ti,ab,kw OR 'cross sectional*':ti,ab,kw OR longitudinal*:ti,ab,kw OR 'follow up':ti,ab,kw OR retrospective*:ti,ab,kw OR regist*:ti,ab,kw OR quantitative*:ti,ab,kw OR 'effect stud*':ti,ab,kw OR prospective:ti,ab,kw OR 'controlled before-after':ti,ab,kw OR 'interrupted time series:ti,ab,kw' | 6876695 |
| #47 | 'case control study'/exp OR 'cohort analysis'/de OR 'cross-sectional study'/de OR 'longitudinal study'/de OR 'follow up'/de OR 'retrospective study'/de OR 'patient registry'/exp OR 'quantitative analysis'/de OR 'epidemiology'/exp | 7104455 |
| #46 | #43 OR #44 OR #45 | 1772315 |
| #45 | ((systematic OR method*) NEAR/3 (review* OR overview* OR study OR studies OR search* OR approach*)):ti,ab,de | 1620720 |
| #44 | 'meta analy*':ti,ab,de OR 'meta-analy*':ti,ab,de OR metaanaly*:ti,ab,de | 397995 |
| #43 | 'systematic review'/exp OR 'meta analysis'/exp | 486578 |
| #42 | #37 AND #40 AND ([danish]/lim OR [english]/lim OR [norwegian]/lim OR [swedish]/lim) AND [2012-2022]/py | 769 |
| #41 | #37 AND #40 | 1013 |
| #40 | #38 OR #39 | 92093 |
| #39 | denmark:ti,ab,kw OR danmark:ti,ab,kw OR danish:ti,ab,kw | 72586 |
| #38 | 'denmark'/de | 57965 |
| #37 | #30 AND #36 | 109674 |
| #36 | #31 OR #32 OR #33 OR #34 OR #35 | 3434559 |
| #35 | mortality:ti,ab,kw OR survival:ti,ab,kw OR readmission*:ti,ab,kw OR 're-admission*':ti,ab,kw | 2811906 |
| #34 | 'survival'/exp | 1329194 |
| #33 | 'survival analysis'/de | 38893 |
| #32 | 'hospital readmission'/de | 87640 |
| #31 | 'mortality'/exp | 1306478 |
| #30 | #8 AND #29 | 969980 |
| #29 | #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28 | 18624453 |
| #28 | cancer*:ti,ab,kw OR tum*r*:ti,ab,kw | 4517751 |
| #27 | 'chronic obstructive pulmonary disease':ti,ab,kw OR 'chronic obstructive lung disease':ti,ab,kw OR copd:ti,ab,kw | 136382 |
| #26 | diabetes:ti,ab,kw OR musculoskeletal:ti,ab,kw OR gastrointestinal:ti,ab,kw OR gastric:ti,ab,kw OR bowel:ti,ab,kw OR liver:ti,ab,kw | 3116079 |
| #25 | 'heart failure':ti,ab,kw OR cardiovascular:ti,ab,kw OR stroke:ti,ab,kw | 1441420 |
| #24 | 'isch*mic heart disease*':ti,ab,kw | 58562 |
| #23 | multimorbid*:ti,ab,kw | 11514 |
| #22 | comorbid*:ti,ab,kw OR 'co-morbid*':ti,ab,kw | 422873 |
| #21 | somati*:ti,ab,kw | 179799 |
| #20 | ('general medical' NEAR/1 (disorder* OR condition*)):ti,ab,kw | 1114 |
| #19 | 'neoplasm'/exp | 5753488 |
| #18 | 'infection'/exp | 4246242 |
| #17 | 'musculoskeletal disease'/exp | 2754352 |
| #16 | 'liver disease'/exp | 1203821 |
| #15 | 'digestive system disease'/exp | 3807368 |
| #14 | 'chronic obstructive lung disease'/de | 163428 |
| #13 | 'metabolic syndrome x'/de | 95138 |
| #12 | 'diabetes mellitus'/exp | 1175510 |
| #11 | 'cardiovascular disease'/exp | 5086944 |
| #10 | 'comorbidity'/de | 350055 |
| #9 | 'chronic disease'/exp | 220552 |
| #8 | #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 | 2831843 |
| #7 | psychopatholog*:ti,ab,kw | 66517 |

| | | |
|----|--|---------|
| #6 | (psychological NEAR/1 (illness* OR disorder* OR diagnos*)):ti,ab,kw | 7926 |
| #5 | psychiatric:ti,ab,kw | 303005 |
| #4 | 'mentally ill':ti,ab,kw | 10295 |
| #3 | (mental NEAR/1 (disease* OR disorder* OR illness* OR diagnos* OR health)):ti,ab,kw | 330579 |
| #2 | 'mental patient'/de | 28938 |
| #1 | 'mental disease'/exp | 2649411 |

Cochrane

| ID | Search | Hits |
|-----|--|--------|
| #1 | MeSH descriptor: [Mental Disorders] explode all trees | 82273 |
| #2 | MeSH descriptor: [Mentally Ill Persons] explode all trees | 59 |
| #3 | MeSH descriptor: [Substance-Related Disorders] explode all trees | 16486 |
| #4 | (mental NEXT (disease* OR disorder* OR illness* OR diagnos* OR health)):ti,ab,kw | 39477 |
| #5 | (mentally ill):ti,ab,kw | 537 |
| #6 | (psychiatric):ti,ab,kw | 27862 |
| #7 | (psychological NEXT (illness* OR disorder* OR diagnos*)):ti,ab,kw | 1125 |
| #8 | (psychopatholog*):ti,ab,kw | 4117 |
| #9 | {OR #1-#8} | 122416 |
| #10 | MeSH descriptor: [Comorbidity] explode all trees | 3847 |
| #11 | MeSH descriptor: [Chronic Disease] explode all trees | 33485 |
| #12 | MeSH descriptor: [Cardiovascular Diseases] explode all trees | 118330 |
| #13 | MeSH descriptor: [Diabetes Mellitus] explode all trees | 35581 |
| #14 | MeSH descriptor: [Metabolic Syndrome] explode all trees | 2101 |
| #15 | MeSH descriptor: [Pulmonary Disease, Chronic Obstructive] explode all trees | 6368 |
| #16 | MeSH descriptor: [Gastrointestinal Diseases] explode all trees | 37871 |
| #17 | MeSH descriptor: [Liver Diseases] explode all trees | 16603 |
| #18 | MeSH descriptor: [Musculoskeletal Diseases] explode all trees | 46030 |
| #19 | MeSH descriptor: [Infections] explode all trees | 82480 |
| #20 | MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees | 89520 |
| #21 | (comorbid* OR co-morbid* OR multimorbid*):ti,ab,kw | 28100 |
| #22 | (general medical NEXT (condition* OR disorder*)):ti,ab,kw | 710 |
| #23 | (somati*):ti,ab,kw | 5278 |
| #24 | (Isch*mic heart disease*):ti,ab,kw | 11155 |
| #25 | (Heart failure OR cardiovascular OR stroke):ti,ab,kw | 161328 |
| #26 | (Diabetes OR musculoskeletal):ti,ab,kw | 108865 |
| #27 | (Gastrointestinal OR gastric OR bowel OR liver):ti,ab,kw | 136379 |
| #28 | (Chronic obstructive pulmonary disease OR chronic obstructive lung disease OR COPD):ti,ab,kw | 22932 |
| #29 | (cancer* OR tum*r*):ti,ab,kw | 216289 |
| #30 | {OR #10-#29} | 776134 |
| #31 | MeSH descriptor: [Denmark] explode all trees | 1848 |
| #32 | (Denmark OR Danmark OR Danish):ti,ab,kw | 7531 |
| #33 | #31 OR #32 | 7536 |
| #34 | #9 AND #30 AND #33 | 257 |
| #35 | MeSH descriptor: [Mortality] explode all trees | 14091 |
| #36 | MeSH descriptor: [] explode all trees and with qualifier(s): [mortality - MO] | 28064 |
| #37 | MeSH descriptor: [Patient Readmission] explode all trees | 1186 |

| | | |
|-----|--|--------|
| #38 | MeSH descriptor: [Survival Analysis] explode all trees | 21916 |
| #39 | MeSH descriptor: [Survival] explode all trees | 134 |
| #40 | (mortality OR survival OR readmission OR re-admission*):ti,ab,kw | 126691 |
| #41 | {OR #35-#40} | 140843 |
| #42 | #34 AND #41 with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Dec 2022 | 36 |
| #43 | MeSH descriptor: [Health Care Quality, Access, and Evaluation] explode all trees | 498785 |
| #44 | MeSH descriptor: [Medical Errors] explode all trees | 2959 |
| #45 | MeSH descriptor: [Cost-Benefit Analysis] explode all trees | 7780 |
| #46 | MeSH descriptor: [Patient Care Management] this term only | 154 |
| #47 | (disparit* OR inequalit* OR equalit* OR inequit* OR equit*):ti,ab,kw | 7000 |
| #48 | ((diagnostic NEXT error*) OR (missed NEXT diagnos*)):ti,ab,kw | 811 |
| #49 | (misinterpret* OR underdetect*):ti,ab,kw | 374 |
| #50 | ((diagnostic NEXT qualit*) OR (diagnostic NEXT discrep*)):ti,ab,kw | 254 |
| #51 | (utilit* OR resource use OR cost*):ti,ab,kw | 97861 |
| #52 | ("quality of care" OR "quality of health care" OR "quality of healthcare" OR "health care quality" OR "healthcare quality"):ti,ab,kw | 9488 |
| #53 | ("process assessment" OR (performance NEXT indicator*) OR (quality NEXT indicator*) OR (clinical NEXT indicator*)):ti,ab,kw | 4116 |
| #54 | ("guideline adherence" OR "guideline compliance" OR "protocol adherence" OR "protocol compliance" OR benchmark*):ti,ab,kw | 4434 |
| #55 | ((practice NEXT gap*) OR (performance NEXT measure*) OR "good clinical practice"):ti,ab,kw | 4103 |
| #56 | {OR #43-#55} | 583169 |
| #57 | #34 AND #56 with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Dec 2022 | 137 |
| #58 | #42 OR #57 | 143 |

CINAHL

| # | Query | Limiters/Expanders | Results |
|-----|---|--|-----------|
| S64 | S46 OR S63 | | 324 |
| S63 | S44 AND S61 | Limiters - Published Date: 20120101-20221231; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish | 149 |
| S62 | S44 AND S61 | | 189 |
| S61 | S32 AND S60 | | 238 |
| S60 | S47 OR S48 OR S49 OR S50 OR S51 OR S52 OR S53 OR S54 OR S55 OR S56 OR S57 OR S58 OR S59 | | 1,548,517 |
| S59 | practice gap* OR performance measure* OR good clinical practice | | 10,406 |
| S58 | guideline adherence OR guideline compliance OR protocol adherence OR protocol compliance OR benchmark* | | 34,099 |
| S57 | process assessment OR performance indicator* OR quality indicator* OR clinical indicator* | | 23,339 |
| S56 | quality of care OR quality of health care OR qual- ity of healthcare OR health care quality OR healthcare quality | | 108,670 |
| S55 | resource use OR cost* OR utilit* | | 350,441 |
| S54 | misinterpret* OR underdetect* OR diagnostic qualit* OR diagnostic discrep* | | 3,865 |

| | | | |
|-----|--|--|-----------|
| S53 | diagnostic error* OR missed diagnos* | | 13,794 |
| S52 | disparit* OR inequalit*OR equalit* OR inequit* OR equit* | | 77,697 |
| S51 | (MH "Cost Benefit Analysis") | | 38,198 |
| S50 | (MH "Health Resource Utilization") OR (MH "Health Resource Allocation") | | 31,425 |
| S49 | (MH "Health Care Delivery+") | | 391,289 |
| S48 | (MH "Health Care Errors+") | | 49,413 |
| S47 | (MH "Quality of Health Care+") | | 894,405 |
| S46 | S38 AND S44 | Limiters - Published Date: 20120101-20221231; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish | 222 |
| S45 | S38 AND S44 | | 295 |
| S44 | S39 OR S40 OR S41 OR S42 OR S43 | | 1,794,583 |
| S43 | Case-control OR cohort* OR cross-sectional OR longitudinal OR follow-up OR retrospective OR regist* OR quantitative OR effect-stud* OR prospective OR controlled before-after OR interrupted time series | | 1,629,390 |
| S42 | systematic review* OR metaanalys* OR meta-analys* | | 217,588 |
| S41 | (MH "Case Control Studies+") OR (MH "Cross Sectional Studies") OR (MH "Prospective Studies+") OR (MH "Quantitative Studies") OR (MH "Retrospective Design") | | 1,041,315 |
| S40 | (MH "Epidemiological Research+") | | 30,061 |
| S39 | (MH "Systematic Review") | | 113,753 |
| S38 | S32 AND S37 | | 332 |
| S37 | S33 OR S34 OR S35 OR S36 | | 448,632 |
| S36 | mortality OR suvival OR readmission* OR re-admission* | | 364,871 |
| S35 | (MH "Survival") OR (MH "Survival Analysis+") | | 146,358 |
| S34 | (MH "Readmission") | | 16,287 |
| S33 | (MH "Mortality+") | | 81,655 |
| S32 | S28 AND S31 | | 1,101 |
| S31 | S29 OR S30 | | 23,161 |
| S30 | denmark OR danmark OR danish | | 23,161 |
| S29 | (MH "Denmark") | | 16,558 |
| S28 | S7 AND S27 | | 140,432 |
| S27 | S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22 OR S23 OR S24 OR S25 OR S26 | | 2,258,290 |
| S26 | cancer* OR tum*r* | | 636,945 |
| S25 | Chronic Obstructive Pulmonary Disease OR Chronic Obstructive Lung Disease OR COPD | | 26,852 |
| S24 | Diabetes OR musculoskeletal OR gastrointestinal OR gastric OR bowel OR liver | | 506,278 |
| S23 | cardiovascular OR stroke* | | 326,105 |
| S22 | heart failure | | 74,872 |
| S21 | isch*mic heart disease | | 6,840 |
| S20 | multimorbid* | | 3,623 |

| | | | |
|-----|---|--|---------|
| S19 | comorbid* OR co-morbid* | | 125,821 |
| S18 | somati* | | 15,906 |
| S17 | general medical N1 (disorder* OR condition*) | | 273 |
| S16 | (MH "Neoplasms+") | | 636,507 |
| S15 | (MH "Infection+") | | 206,101 |
| S14 | (MH "Gastrointestinal Diseases+") | | 182,596 |
| S13 | (MH "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive+") | | 22,225 |
| S12 | (MH "Metabolic Syndrome X+") | | 14,620 |
| S11 | (MH "Diabetes Mellitus+") | | 185,730 |
| S10 | (MH "Cardiovascular Diseases+") | | 658,614 |
| S9 | (MH "Comorbidity") | | 69,482 |
| S8 | (MH "Chronic Disease+") | | 71,488 |
| S7 | S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 | | 778,852 |
| S6 | psychopatholog* | | 15,019 |
| S5 | psychological N1 (illness* OR diagnos* OR disorder*) | | 4,894 |
| S4 | psychiatric | | 99,287 |
| S3 | mentally ill | | 5,266 |
| S2 | mental N1 (disease* OR disorder* OR illness* OR diagnos* OR health) | | 230,063 |
| S1 | (MH "Mental Disorders+") | | 633,862 |

PsycINFO

| # | Query | Results |
|-----|--|---------|
| #10 | #7 OR #9 | 210 |
| #9 | #4 AND #6 AND #8 AND Year: 2012 To 2022 | 169 |
| #8 | (((IndexTermsFilt:("Health Care Delivery"))) OR ((IndexTermsFilt:("Clinical Practice"))) OR ((IndexTermsFilt:("Health Care Access"))) OR ((IndexTermsFilt:("Health Care Costs"))) OR ((IndexTermsFilt:("Health Care Reform"))) OR ((IndexTermsFilt:("Health Care Utilization"))) OR ((IndexTermsFilt:("Managed Care"))) OR ((IndexTermsFilt:("Quality of Care"))) OR ((IndexTermsFilt:("Quality of Services"))) OR ((IndexTermsFilt:("Health Disparities"))) OR ((IndexTermsFilt:("Mental Health Disparities"))) OR ((IndexTermsFilt:("Health Care Seeking Behavior"))) OR ((IndexTermsFilt:("Treatment Barriers"))) OR ((IndexTermsFilt:("Costs and CostAnalysis"))) OR ((IndexTermsFilt:("Resource Allocation"))) OR ((IndexTermsFilt:("Patient Safety")))) OR (((title:("quality of care")) OR ((title:("quality of health care")) OR ((title:("quality of healthcare")) OR ((title:("health care quality")) OR ((title:("healthcare quality")) OR ((title:("process assessment")) OR ((title:("performance indicator*")) OR ((title:("quality indicator*")) OR ((title:("clinical indicator*")) OR ((title:("guideline adherence")) OR ((title:("guideline compliance")) OR ((title:("protocol adherence")) OR ((title:("protocol compliance")) OR ((title:("benchmark*")) OR ((title:("practice gap*")) OR ((title:("performance measure*")) OR ((title:("good clinical practice")) OR ((abstract:("quality of care")) OR ((abstract:("quality of health care")) OR ((abstract:("quality of healthcare")) OR ((abstract:("health care quality")) OR ((abstract:("healthcare quality")) OR ((abstract:("process assessment")) OR ((abstract:("performance indicator*")) OR ((abstract:("quality indicator*")) OR ((abstract:("clinical indicator*")) OR ((abstract:("guideline adherence")) OR ((abstract:("guideline compliance")) OR ((abstract:("protocol adherence")) OR ((abstract:("protocol compliance")) OR ((abstract:("benchmark*")) OR ((abstract:("practice gap*")) OR ((abstract:("performance measure*")) OR ((abstract:("good clinical practice")) OR ((Subject:("quality of care")) OR ((Subject:("quality of health care")) | 145166 |

| | | |
|----|---|--------|
| | OR ((Subject:("quality of healthcare"))) OR ((Subject:("health care quality"))) OR ((Subject:("healthcare quality"))) OR ((Subject:("process assessment"))) OR ((Subject:("performance indicator*"))) OR ((Subject:("quality indicator*"))) OR ((Subject:("clinical indicator*"))) OR ((Subject:("guideline adherence"))) OR ((Subject:("guideline compliance"))) OR ((Subject:("protocol adherence"))) OR ((Subject:("protocol compliance"))) OR ((Subject:(benchmark*))) OR ((Subject:("practice gap*"))) OR ((Subject:("performance measure*"))) OR ((Subject:("good clinical practice")))))) | |
| #7 | #4 AND #5 AND #6 AND (Year: [2012 TO 2022] OR TestYear: [2012 TO 2022]) | 200 |
| #6 | ((IndexTermsFilt: ("Systematic Review") OR IndexTermsFilt: ("Meta Analysis") OR IndexTermsFilt: ("Retrospective Studies") OR IndexTermsFilt: ("Longitudinal Studies") OR IndexTermsFilt: ("Followup Studies") OR IndexTermsFilt: ("Cohort Analysis") OR IndexTermsFilt: ("Quantitative Methods") OR IndexTermsFilt: ("Prospective Studies"))) OR ((title: ("systematic review*") OR title: (metaanalys*) OR title: ("meta-analys*") OR title: ("case-control*") OR title: (cohort*) OR title: ("cross sectional*") OR title: (longitudinal*) OR title: ("follow up") OR title: (retrospective) OR title: (regist*) OR title: (quantitative) OR title: ("effect stud*") OR title: (prospective) OR title: ("controlled before-after") OR title: ("interrupted time series")) OR (abstract: ("systematic review*") OR abstract: (metaanalys*) OR abstract: ("meta-analys*") OR abstract: ("case-control*") OR abstract: (cohort*) OR abstract: ("cross sectional*") OR abstract: (longitudinal*) OR abstract: ("follow up") OR abstract: (retrospective) OR abstract: (regist*) OR abstract: (quantitative) OR abstract: ("effect stud*") OR abstract: (prospective) OR abstract: ("controlled before-after") OR abstract: ("interrupted time series")) OR (Keywords: ("systematic review*") OR Keywords: (metaanalys*) OR Keywords: ("meta-analys*") OR Keywords: ("case-control*") OR Keywords: (cohort*) OR Keywords: ("cross sectional*") OR Keywords: (longitudinal*) OR Keywords: ("follow up") OR Keywords: (retrospective) OR Keywords: (regist*) OR Keywords: (quantitative) OR Keywords: ("effect stud*") OR Keywords: (prospective) OR Keywords: ("controlled before-after") OR Keywords: ("interrupted time series")) | 704262 |
| #5 | ((IndexTermsFilt: ("Death and Dying") OR IndexTermsFilt: ("Hospital Admission") OR IndexTermsFilt: ("Psychiatric Hospital Admission"))) OR ((title: (mortality) OR title: (readmission*) OR title: ("re-admission") OR title: (survival)) OR (abstract: (mortality) OR abstract: (readmission*) OR abstract: ("re-admission") OR abstract: (survival)) OR (Keywords: (mortality) OR Keywords: (readmission*) OR Keywords: ("re-admission") OR Keywords: (survival))) | 116266 |
| #4 | #1 AND #2 AND #3 | 577 |
| #3 | Title: Denmark OR Title: Danmark OR Title: Danish OR Abstract: Denmark OR Abstract: Danmark OR Abstract: Danish OR Keywords: Denmark OR Keywords: Danmark OR Keywords: Danish | 11571 |
| #2 | ((IndexTermsFilt: ("Comorbidity") OR IndexTermsFilt: ("Chronic Illness") OR IndexTermsFilt: ("Cardiovascular Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Aneurysms") OR IndexTermsFilt: ("Arteriosclerosis") OR IndexTermsFilt: ("Blood Pressure Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Cerebrovascular Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Embolisms") OR IndexTermsFilt: ("Heart Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Hemorrhage") OR IndexTermsFilt: ("Hypertension") OR IndexTermsFilt: ("Ischemia") OR IndexTermsFilt: ("Thromboses") OR IndexTermsFilt: ("Diabetes Mellitus") OR IndexTermsFilt: ("Gestational Diabetes") OR IndexTermsFilt: ("Type 2 Diabetes") OR IndexTermsFilt: ("Metabolic Syndrome") OR IndexTermsFilt: ("Chronic Obstructive Pulmonary Disease") OR IndexTermsFilt: ("Gastrointestinal Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Colon Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Dysphagia") OR IndexTermsFilt: ("Gastrointestinal | 363346 |

| | | |
|----|---|--------|
| | <p>Ulcers") OR IndexTermsFilt: ("Vomiting") OR IndexTermsFilt: ("Liver Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Cirrhosis (Liver)") OR IndexTermsFilt: ("Hepatitis") OR IndexTermsFilt: ("Jaundice") OR IndexTermsFilt: ("Musculoskeletal Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Bone Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Bruxism") OR IndexTermsFilt: ("Joint Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Muscular Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Infectious Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Bacterial Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Intracranial Abscesses") OR IndexTermsFilt: ("Parasitic Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Sexually Transmitted Diseases") OR IndexTermsFilt: ("Viral Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Neoplasms") OR IndexTermsFilt: ("Benign Neoplasms") OR IndexTermsFilt: ("Breast Neoplasms") OR IndexTermsFilt: ("Endocrine Neoplasms") OR IndexTermsFilt: ("Leukemias") OR IndexTermsFilt: ("Melanoma") OR IndexTermsFilt: ("Metastasis") OR IndexTermsFilt: ("Nervous System Neoplasms") OR IndexTermsFilt: ("Terminal Cancer")) OR ((title: (comorbid*) OR title: ("co-morbid*") OR title: (multimorbid*) OR title: ("general medical condition*") OR title: ("general medical disorder*") OR title: (somati*) OR title: ("ischemic heart disease*") OR title: ("ischaemic heart disease*") OR title: ("heart failure") OR title: (cardiovascular) OR title: (stroke) OR title: (diabetes) OR title: (musculoskeletal) OR title: (gastrointestinal) OR title: (gastric) OR title: (bowel) OR title: (liver) OR title: ("chronic obstructive pulmonary disease") OR title: ("chronic obstructive lung disease") OR title: (COPD) OR title: (cancer*) OR title: (tumor*) OR title: (tumour*)) OR (abstract: (comorbid*) OR abstract: ("co-morbid*") OR abstract: (multimorbid*) OR abstract: ("general medical condition*") OR abstract: ("general medical disorder*") OR abstract: (somati*) OR abstract: ("ischemic heart disease*") OR abstract: ("ischaemic heart disease*") OR abstract: ("heart failure") OR abstract: (cardiovascular) OR abstract: (stroke) OR abstract: (diabetes) OR abstract: (musculoskeletal) OR abstract: (gastrointestinal) OR abstract: (gastric) OR abstract: (bowel) OR abstract: (liver) OR abstract: ("chronic obstructive pulmonary disease") OR abstract: ("chronic obstructive lung disease") OR abstract: (COPD) OR abstract: (cancer*) OR abstract: (tumor*) OR abstract: (tumour)) OR (Keywords: (comorbid*) OR Keywords: ("co-morbid*") OR Keywords: (multimorbid*) OR Keywords: ("general medical condition*") OR Keywords: ("general medical disorder*") OR Keywords: (somati*) OR Keywords: ("ischemic heart disease*") OR Keywords: ("ischaemic heart disease*") OR Keywords: ("heart failure") OR Keywords: (cardiovascular) OR Keywords: (stroke) OR Keywords: (diabetes) OR Keywords: (musculoskeletal) OR Keywords: (gastrointestinal) OR Keywords: (gastric) OR Keywords: (bowel) OR Keywords: (liver) OR Keywords: ("chronic obstructive pulmonary disease") OR Keywords: ("chronic obstructive lung disease") OR Keywords: (COPD) OR Keywords: (cancer*) OR Keywords: (tumor*) OR Keywords: (tumour)))</p> | |
| #1 | <p>((IndexTermsFilt: ("Mental Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Affective Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Anxiety Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Autism Spectrum Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Bipolar Disorder") OR IndexTermsFilt: ("Borderline States") OR IndexTermsFilt: ("Chronic Mental Illness") OR IndexTermsFilt: ("Dissociative Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Eating Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Gender Dysphoria") OR IndexTermsFilt: ("Mental Disorders Due to General Medical Conditions") OR IndexTermsFilt: ("Neurocognitive Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Neurodevelopmental Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Neurosis") OR IndexTermsFilt: ("Paraphilias") OR IndexTermsFilt: ("Personality Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Psychosis") OR IndexTermsFilt: ("Serious Mental Illness") OR IndexTermsFilt: ("Sleep Wake Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Somatoform Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Stress and Trauma Related Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Substance Related and Addictive Disorders") OR IndexTermsFilt: ("Thought Disturbances")))) OR ((Title:(mental NEAR/1) (Title:(disease*) OR Title:(disorder*) OR Title:(illness*) OR Title:(diagnos*) OR Title:(health))) OR (Abstract:(mental NEAR/1) (Abstract:(disease*) OR Abstract:(disorder*) OR Abstract:(illness*) OR Abstract:(diagnos*) OR Abstract:(health))) OR (Subject:(mental</p> | 856163 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>NEAR/1) (Subject:(disease*) OR Subject:(disorder*) OR Subject:(illness*) OR Subject:(diagnos*) OR Subject:(health))) OR ((title: ("mentally ill") OR title: (psychiatric) OR title: (psychopatholog*)) OR (abstract: ("mentally ill") OR abstract: (psychiatric) OR abstract: (psychopatholog*)) OR (Keywords: ("mentally ill") OR Keywords: (psychiatric) OR Keywords: (psychopatholog*))) OR ((Title:(psychological NEAR/1) (Title:(illness*) OR Title:(disorder*) OR Title:(diagnos*))) OR (Abstract:(psychological NEAR/1) (Abstract:(illness*) OR Abstract:(disorder*) OR Abstract:(diagnos*))) OR (Subject:(psychological NEAR/1) (Subject:(illness*) OR Subject:(disorder*) OR Subject:(diagnos*))))</p> | |
|--|---|--|

Bilag A4. Studier inkluderet i litteraturreviewet

Tabel A4.1: Studier omhandlende kortsigtede sygdomsudfald

| Studier som har undersøgt kortsigtede (≤ 1 år) sygdomsudfald efter diagnosticering/behandling af somatisk sygdom | | | | | | | |
|--|---|---|--------------|--|--------------------|---|--|
| Forfattere, årstal | Studiedesign og periode | Studiepopulation | Aldersgruppe | Psykisk lidelse | Somatisk sygdom | Relevante effektmål | Primære fund |
| Adelborg et al., 2016 | Kohortestudie, 1. juli 1995 – 1. februar 2014 | 205.719 patienter indlagt første gang for hjertefejl, heraf 9.636 patienter med depression. | Ikke oplyst | Depression | Hjertesvigt | 1-års mortalitet, alle årsager og sygdomsspecifik mortalitet | Sammenlignet med patienter med hjertesvigt uden depression havde hjertesvigtspatienter med depression større risiko for at dø (3%) inden for 1 år fra førstegangsindlæggelse med hjertesvigt. |
| Attar et al., 2020 | Kohortestudie, 1. januar 1996 – 31. december 2015 | 2.202 patienter med blodprop i hjertet, heraf 734 patienter med skizofreni. | Ikke oplyst | Skizofreni | Blodprop i hjertet | 1-års mortalitet, alle årsager | Personer med skizofreni havde en signifikant højere 1-års mortalitet. Der var ingen ændring i forskellen mellem 1-års mortaliteten blandt personer med og uden skizofreni i perioden 1996-2015. |
| Barcella et al., 2019a | Kohortestudie, Juni 2001- december 2015 | 7.288 patienter med hjertestop, heraf 1.661 med psykiske lidelser | 18 – 100 år | Skizofreni eller andre psykotiske lidelser, bipolar lidelse, depression, psykisk lidelse frembragt af stofmisbrug, | Hjertestop | 30-dages overlevelse og 1-års overlevelse efter koronar angiografi-behandling | Patienter med psykiske lidelser havde signifikant lavere odds for 30-dages (32%) og 1-års overlevelse (34%) efter hjertestop, selv blandt patienter som modtog akut invasiv kardiologisk behandling. |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|-------------|---|--|--------------------------------|---|
| | | | | andre psykiske lidelser. | | | |
| Barcella et al., 2019b | Kohortestudie, juni 2001 – december 2015 | 27.523 patienter med hjertestop, heraf 4.772 med diagnosticerede psykiske lidelser. | 18 – 100 år | Skizofreni eller andre psykotiske lidelser, bipolar lidelse, depression, psykisk lidelse frembragt af stofmisbrug, andre psykiske lidelser. | Hjertestop | 30-dages overlevelse | <p>Patienter med hjertestop og samtidig psykisk lidelse havde lavere odds for 30-dages overlevelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse (63%).</p> <p>Resultaterne var de samme for alle psykiske lidelser. Forskellen i 30-dages overlevelsen blandt patienter med hjertestop med og uden psykisk lidelse er steget i de senere år.</p> |
| Christensen et al., 2020 | Matched case-kontrolstudie | 631 patienter behandlet for stadie 1 lungekræft, som døde, heraf 221 cases (tidlig død) | Ikke oplyst | Depression (herunder bipolare tilstande) demens, skizofreni | Lungekræft | 1-års mortalitet, alle årsager | <p>Odds for død af lungekræft var højere (110%) for kvinder med depression (110%).</p> <p>Ingen af de andre samtidige psykiske lidelser, var associeret med tidlig død.</p> |
| Davydow et al., 2015 | Kohortestudie, 1. januar 2005 – 31. december 2013 | 5.049.353 individer, heraf 1.319.896 med depression | ≥18 år | Depression | Ambulatory care sensitive conditions (ACSC ^g): Hjertekrampe, KOL ^h , kongestiv hjertesvigt, diabetes, forhøjet blodtryk, blindtarmsbetændelse, lungebetændelse og urinvejsinfektion | 30-dages genindlæggelse | <p>Personer med depression var i øget risiko for 30-dages genindlæggelse med den sammen ambulante behandlingsfølelsesomme tilstand (21%) eller en anden ACSC (19%) end den primære indlæggelse.</p> |

^g Abulatory Care Sensitive Conditions

^h Kronisk obstruktiv lungesygdom

| | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|--------|--|---|---|---|
| Davydow et al., 2016a | Kohortestudie, 1. januar 1999 – 31. December 2013 | 5.945.540 individer, heraf 68.137 med svær psykisk lidelse | ≥18 år | Skizofreni, skizoaffektive lidelser, bipolar lidelse | Ambulatory care sensitive conditions: Hjertekrampe, KOL, kongestiv hjertesvigt, diabetes, forhøjet blodtryk, blindtarmsbetændelse, lungebetændelse og urinvejsinfektion | 30-dages genindlæggelse | Personer med psykiske lidelser var i øget risiko for 30-dages genindlæggelse efter ACSC (28% forøget risiko for genindlæggelse med samme ACSC og 62% for en anden ACSC end den primære indlæggelse). |
| Davydow et al., 2016b | Kohortestudie 1. januar 2002 – 1. december 2013 | 589.688 individer, heraf 189.817 med eksisterende unipolar depression | ≥15 år | Unipolar depression | Infektioner (Lungebetændelse, andre luftvejsinfektioner, urinvejsinfektion, blodforgiftning, mave-tarm, central nerve system, HIV ⁱ og leverbetændelse) | 30-dages mortalitet, alle årsager efter infektionsrelateret indlæggelse og årsagsspecifik relateret til infektion | Eksisterende unipolar depression var forbundet med en 7% øget risiko for død som følge af alle årsager inden for 30 dage efter den infektionsrelaterede hospitalsindlæggelse, sammenlignet med patienter uden eksisterende unipolar depression. De hyppigste infektionsårsager til død var blodforgiftning (30%), urinvejsinfektion (25%) og lungebetændelse (23%). Der var en forøget risiko for død, jo kortere tid der var imellem den forudgående depressive episode (samt den antidepressive behandling) og hospitalsindlæggelsen. |
| Gasse et al., 2014 | Retrospektivt kohortestudie | 4.545.327 individer, heraf 126.106 med depression | ≥15 år | Svær depression | Iskæmisk hjertesygdom defineret som hjertekrampe, blodprop i hjertet, | 1-års mortalitet, alle årsager | Kvinder og mænd med depression havde en 34% og 33% øget risiko for mortalitet af alle |

ⁱ Human Immundefekt Virus

| | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|-------------|---|---|--|--|
| | | | | | komplikationer efter blodprop i hjertet, andre akutte iskæmiske hjertesygdomme og kronisk iskæmisk hjertesygdom | | årsager inden for 1 år efter ny iskæmisk hjertesygdom. |
| Graversen et al., 2021a | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 1. december 2016 | 379.265 indlæggelser med lungebetændelse, heraf 83.257 hvor patienten led af depression | 50-99 år | Depression | Lungebetændelse | 30-dages genindlæggelse, 30-dages mortalitet, alle årsager | Depression var en uafhængig risikofaktor for 30-dages mortalitet (29%) og genindlæggelse (7%) blandt patienter som havde været indlagt med lungebetændelse, som var blevet overflyttet fra hospitalsbehandling til behandling i eget hjem. |
| Graversen et al., 2021b | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 1. december 2016 | 298.872 indlæggelser med lungebetændelse, heraf 25.948 indlæggelser hvor patienten led af demens | 65-99 år | Demens | Lungebetændelse | 30-dages genindlæggelse, 30-dages mortalitet, alle årsager | Demens var associeret med en højere 30-dages mortalitet (129%) efter lungebetændelse, særligt blandt brugere af anti-psykotika og med en højere genindlæggelse (7%), særligt i de første dage efter udskrivelse fra hospitalet. |
| Jakobsen et al., 2017 | Kohortestudie, 2002-2012 | 12.102 patienter med blodprop i hjertet, heraf 457 patienter med svære psykiske lidelser | Ikke oplyst | Skizofreni, Skizoaffektive lidelser, bipolar affektiv lidelse | Blodprop i hjertet | 30-dages mortalitet, 1-års mortalitet, alle årsager | Der var ingen signifikant forskel på risikoen for død af alle årsager inden for 30 dage blandt patienter med og uden psykiske lidelser. Patienter med psykiske lidelser havde imidlertid en øget risiko for død af alle årsager inden for 1 år sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser (62%), også efter |

| | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|--------|------------|-------------|--|--|
| | | | | | | | justering for forskelle i risiko-profil. |
| Janbek et al., 2021 | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 31. december 2015 | 789.732 indlæggelser med infektion, hvoraf 9% havde demens. | ≥65 år | Demens | Infektioner | 7-, 30- og 90-dages-genindlæggelse, 7-, 30- og 90-dages mortalitet | Der var en signifikant øget risiko for genindlæggelse blandt personer med demens sammenlignet med personer uden demens, især inden for 7 dage efter udskrivelse for infektionsrelateret hospitalsindlæggelse og for de yngste i kohorten (65-74 år: 23% for mænd og 37% for kvinder). Mortaliteten var signifikant øget både 7, 30 og 90 dage efter indlæggelse i alle aldersgrupper og for både mænd og kvinder. Den højeste mortalitet blev observeret i aldersgruppen 65-75 år 90 dage efter indlæggelse (90% hos kvinder og 99% hos mænd). |
| Jørgensen et al., 2017 | Kohortestudie, 1. januar 2004 – 31. December 2013 | 36.718 patienter med hjertesvigt, heraf 108 med skizofreni | ≥18 år | Skizofreni | Hjertesvigt | 4-ugers genindlæggelse, mortalitet 1 år, alle årsager | Patienter med hjertesvigt og skizofreni havde en højere risiko for 1-års mortalitet (183%), men ikke en højere risiko for genindlæggelse sammenlignet med patienter med hjertesvigt uden skizofreni. |
| Jørgensen et al., 2018b | Kohortestudie, 1. januar 2008 – 31. december 2013 | 72.692 patienter med KOL, heraf 621 med skizofreni | ≥30 år | Skizofreni | KOL | 30-dages genindlæggelse, 30-dages mortalitetsrisiko efter | Patienter med KOL og samtidig skizofreni havde højere odds for 30-dages mortalitet (27%) men ikke en højere risiko for genindlæggelse sammenlignet |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|-------------|-----------------|--|---|---|
| | | | | | | indlæggelse for forværring af KOL. | med patienter med KOL uden skizofreni. |
| Kugathasan et al., 2018a | Kohortestudie, 1. januar 1980 – 31. december 2015 | 221.772 individer, heraf 36.962 patienter med skizofreni. | 18-85 år | Skizofreni | Blodprop i hjertet | 30-dages og 1-års mortalitet | Der var ingen forskel på 30-dages mortalitet mellem grupper med og uden skizofreni, som oplevede blodprop i hjertet, Skizofreni var associeret med en reduktion i overlevelsesraten efter 1 år (6 procentpoint). |
| Ording et al., 2013 | Kohortestudie, 1994 – 2008 | 47.904 patienter med brystkræft, heraf 231 med demens | 45 – 85 år | Demens | Brystkræft | 1-års mortalitet | I det første år efter diagnosen, oversteg mortalitetsraten blandt patienter med brystkræft og samtidig demens mortalitetsraten blandt patienter med brystkræft uden demens (400%). |
| Pedersen et al., 2017 | Kohortestudie, 1. januar 1980 – 31. december 2014 | 262.437 patienter med hoftefraktur, heraf 7% med demens | ≥55 år | Demens | Hoftefraktur | 30-dages og 1-års mortalitet | Demens var associeret med en højere mortalitet inden for 30 dage (48%) og 1 år (70%) efter indlæggelsesdatoen med hoftefraktur. |
| Philipsen et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 1996 – 31. december 2017 | 1.491 personer med blodprop i hjertet, heraf 497 med bipolar lidelse | Ikke oplyst | Bipolar lidelse | Blodprop i hjertet, ustabil hjertekrampe | 1-års mortalitet, alle årsager og hjertekar relateret | Personer med bipolar lidelse havde en forøget mortalitet relateret til alle årsager (62%) og hjertekar relateret mortalitet sammenlignet med personer uden bipolar lidelse. Over studieperioden skete der et fald i mortalitet (alle årsager og hjertekar relateret) for begge grupper. |

| | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|-------------|--------------------------------------|--------------------|--|---|
| Ribe et al., 2015 | Kohortestudie, 1995 – 30. april 2011 | 806.835 patienter indlagt med infektion, herunder 11.343 med svær psykisk lidelse | ≥15 år | Skizofreni, bipolar affektiv lidelse | Infektion | 30-dages mortalitet, 1 års mortalitet, alle årsager, 30-dages sygdomsspecifik mortalitet | Personer med alvorlige psykiske lidelser havde en markant øget 30-dages mortalitet efter infektion (52%). Mortalitet efter indlæggelse for infektion forblev højere for personer med alvorlig psykisk lidelse end for dem uden psykisk lidelse i op til 12 måneder efter indlæggelse (31%) selvom forskellen ikke altid var statistisk signifikant. Personer med psykisk lidelse havde en højere 30-dages sygdomsspecifik mortalitet (161%) sammenlignet med personer uden psykisk lidelse. |
| Schmidt et al., 2012 | Kohortestudie | 234.331 med førstegangsindlæggelse for blodprop i hjertet fra 1984 til 2008 | Ikke oplyst | Demens | Blodprop i hjertet | 30-dages, 1-års mortalitet | Demens var associeret med en næsten fordoblet mortalitetsrate inden for 30 dage efter blodprop i hjertet sammenlignet med patienter uden komorbiditet (81%). Demens var associeret med en øget mortalitet inden for 1 år efter blodprop i hjertet sammenlignet med patienter uden komorbiditet (52%). Resultaterne gælder perioden 2004-2008. |

Table A4.2: Studier omhandlende langsigtede sygdomsudfald

| Studier som har undersøgt langsigtede (> 1år) sygdomsudfald efter diagnosticering/behandling af somatisk sygdom | | | | | | | |
|---|---|---|--------------|-----------------|--------------------|-------------------------------|---|
| Forfattere, årstal | Studiedesign og periode | Studiepopulation | Aldersgruppe | Psykisk lidelse | Somatisk sygdom | Relevante effektmål | Primære fund |
| Adelborg et al., 2016. | Kohortestudie, 1. juli 1994 – 1. februar 2014 | 205.719 patienter med hjertesvigt, heraf 9.636 patienter med depression | Ikke oplyst | Depression | Hjertesvigt | 5-, 10-, og 15-års mortalitet | Sammenlignet med hjertesvigtspatienter uden depression, havde patienter med depression en højere 5, 10 og 15-års mortalitetsrisiko efter førstegangsindlæggelse med hjertesvigt. En historie med depression var en negativ prognostisk faktor for dødelighed af alle årsager hos hjertesvigtspatienter med nedsat venstre ventrikel funktion, men ikke hos andre hjertesvigtspatienter. |
| Attar et al., 2019 | Kohortestudie, 1. januar 1995 – 31. december 2013 | 2.178 patienter med blodprop i hjertet, heraf 726 med skizofreni. | Ikke oplyst | Skizofreni | Blodprop i hjertet | Mortalitet, alle årsager | Der var en association mellem skizofreni og øget risiko for død af alle årsager på trods af en lavere forekomst af diagnosticerede traditionelle hjerterisikofaktorer såsom forhøjet blodtryk og højt kolesterol. |
| Attar et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 1995 – 31. december 2013 | 2.388, heraf 796 med bipolar lidelse. | Ikke oplyst | Bipolar lidelse | Blodprop i hjertet | Mortalitet, alle årsager | Bipolar lidelse var associeret med en næsten 70% øget risiko for død af alle årsager. |

| | | | | | | | |
|---------------------|---|--|-------------|------------|---|---|--|
| Bens et al., 2018 | Kohortestudie, fra brystkræftdiagnose - 31. december 2011 | 1.538 kvinder med diagnosticeret brystkræft. Heraf 76 med anoreksi fra Danmark, Sverige og Finland | Ikke oplyst | Anoreksi | Brystkræft | Mortalitet, alle årsager, brystkræftspecifik mortalitet | Kvinder med anoreksi havde en øget mortalitet af alle årsager og brystkræftspecifik mortalitet efter stillet brystkræftdiagnose sammenlignet med kvinder med brystkræft uden anoreksi. |
| Brink et al., 2019 | Retrospektivt nested case-kontrolstudie, 1. januar 1980 – 31. december 2012 | 22.597 kontroller uden skizofreni, 4.544 cases med skizofreni | 18 – 51 år | Skizofreni | Hjertekarsygdom, KOL, kræft, diabetes type 1 og 2 | Mortalitet, alle årsager, og sygdomsspecifik mortalitet | Mortalitet relateret til alle årsager og årsagsspecifik mortalitet relateret til hjertekarsygdomme, KOL og diabetes forblev øget i alle aldersgrupper hos personer med skizofreni sammenlignet med kontroller uden skizofreni. |
| Collin et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 1995 – 31. december 2011 | 26.497 patienter med kræftdiagnoser. Heraf 4.437 personer med stress-relaterede diagnoser | Ikke oplyst | Stress | Kræft | Mortalitet (5 år) | Kræftpatienter med eksisterende stress-relaterede diagnoser havde øget mortalitet af alle årsager samt øget kræftspecifik mortalitet. |

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|---|-------------|---|--|--|---|
| Dalton et al., 2018 | Kohortestudie 1995 - 31. januar 2011 | 56.152 kvinder med diagnosticeret brystkræft i tidligt stadie. Heraf 499 kvinder med skizofreni eller relaterede lidelser | Ikke oplyst | Skizofreni mm. (F20-F29) | Brystkræft | Mortalitet, alle årsager, og brystkræftspecifik | Overlevelsen hos kvinder med skizofreni eller relaterede lidelser efter brystkræft var signifikant dårligere end overlevelsen blandt kvinder uden disse sygdomme. Patienter allokeret til retningslinjebaseret behandling for tidlig brystkræft med skizofreni havde en øget mortalitet sammenlignet med patienter uden skizofreni. |
| Ewertz et al., 2018 | Kohortestudie, 1990-2008 | 59,673 kvinder med brystkræft | Ikke oplyst | Demens | Brystkræft | 5- og 10-års brystkræftspecifik mortalitet | Demens reducerede sandsynligheden for at overleve brystkræft signifikant efter både 5- og 10 år. |
| Horsbøl et al., 2022 | Kohortestudie, 2006 - 2017 | 7.894 patienter diagnosticeret med nyrekræft | ≥18 år | Demens | Nyrekræft | Årsagsspecifik mortalitet | Demens øgede mortaliteten efter nyrekræft. |
| Jakobsen et al., 2017 | Kohortestudie, 2002-2012 | 12.102 patienter med blodprop i hjertet, heraf 457 patienter med svære psykiske lidelser | Ikke oplyst | Skizofreni, Skizoaffektive lidelser, bipolar affektiv lidelse | Blodprop i hjertet | 2- års mortalitet, overordnet mortalitet, alle årsager | Patienter med psykiske lidelser havde en øget risiko for død efter 2 år og ved maksimum opfølgning (gennemsnitlig opfølgningstid var 5,2 år). |
| Korhonen et al., 2021 | Kohortestudie, 1993-2007 | Individer uden depression. Individer som har været indlagt til psykiatrisk | Ikke oplyst | Depression | Kræftsygdomme, kredsløbssygdomme, luftvejssygdomme | Forventet levetid ved 15 års alderen. Forventet levetid fordelt på dødsårsag | Der var en forskel i forventet levetid for patienter med og uden depression. Følgende somatiske sygdomme bidrog til forskellen i |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|----------|------------|---|------------------|---|
| | | behandling for depression | | | | | den forventede levetid: Lungkræft: Mænd: 0,4 år, kvinder: 0,7 år. Andre kræfttyper: Mænd: 1,2 år, kvinder 1,7 år. Kredsløbssygdomme: Mænd 3,2 år, kvinder: 2,8. Luftvejs-sygdomme: Mænd 1,3 år, kvinder 2,0 |
| Koyanagi et al., 2018 | Kohortestudie, 1. januar 1995 – 23. april 2013 | 4.984.912, heraf 3% med depression | ≥18 år | Depression | 19 kroniske somatiske sygdomme ^j | Mortalitet | For alle somatiske sygdomme, medførte tidligere depression en signifikant højere mortalitetsrisiko, mest udtalt for AIDS ^k , diabetes type 1 og 2 (inkl. diabetes med skade på slutorgan) og bindevævssygdomme. Personer hos hvem depression kom før den somatiske sygdom havde en øget mortalitet ved en række somatiske sygdomme sammenlignet med personer hos hvem depression kom efter den somatiske sygdom. |
| Kugathasan et al., 2018a | Kohortestudie, 1. januar 1980 – 31. december 2015 | 221.772 personer, heraf 36.962 med skizofreni | 18-85 år | Skizofreni | Blodprop i hjertet | 5-års mortalitet | Der var en øget mortalitetsrate ved 5-års opfølgning blandt patienter med skizofreni. Patienter med skizofreni |

^j Demens, lymfekræft, moderat-til alvorlig leversygdom, mild lever sygdom, enhver tumor, kongestiv hjertesvigt, halvsidig lammelse, blodkræft, moderat til alvorlig nyresygdom, blodkarsygdomme i hjernen, mavesår, KOL, metastatisk solid tumor, bindevævssygdomme, perifere kredsløbsslidelser, diabetes type 1 eller 2, diabetes med skade på slutorgan, blodprop i hjertet, AIDS

^k Acquired Immunodeficiency Syndrome, erhvervet immundefekt syndrom

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|-------------|----------------------------------|---|------------|---|
| | | | | | | | oplevede ikke et fald i mortalitetsraten efter blodprop i hjertet sammenlignet med den generelle befolkning på lang sigt. |
| Kugathasan et al., 2018b | 1. januar 1995 – 31. december 2015 | 105.018 patienter med blodprop i hjertet, heraf 684 med skizofreni | Ikke oplyst | Skizofreni | Blodprop i hjertet | Mortalitet | Patienter med blodprop i hjertet med skizofreni, som ikke modtog sekundær forebyggende behandling, havde den højeste dødelighed sammenlignet med den generelle befolkning behandlet for blodprop i hjertet. |
| Kugathasan et al., 2019a | 1. januar 1995 – 31. december 2015 | 5.402.611 baggrundsbeholdning, 30.210 med skizofreni | 18-85 år | Skizofreni | Somatisk sygdom og multisygdom (2-5 sygdomme) (infektioner, kræft, hormonsygdomme, neurologiske, kardiovaskulære, respiratoriske, fordøjelses, hud, muskelskelet og urogenitale sygdomme) | Mortalitet | Alle somatiske sygdomme var associeret med en øget mortalitet hos personer med skizofreni sammenlignet med den generelle population. Respiratoriske sygdomme, fordøjelses og kardiovaskulære sygdomme bidrog mest til mortaliteten. |
| Kugathasan et al., 2019b | Kohortestudie, 1. januar 2008 – 31. december 2016 | 48.757 individer med koronararterieforkalkning ¹ , heraf 564 med skizofreni eller bipolar lidelse | ≥30 år | Skizofreni eller bipolar lidelse | Hjertekarsygdom | Mortalitet | Mortaliteten var øget hos patienter med bipolar lidelser eller skizofreni sammenlignet med personer uden psykiske lidelser uafhængig af alvorlighed af hjertekarsygdom. |

¹ En kvantitativ markør for hjertekarsygdom, som kan anvendes til at prædikere mortalitet

| | | | | | | | |
|----------------------|---|---|----------------|----------------------------------|--|---|--|
| Laursen et al., 2013 | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 1. januar 2007. | 16.300.000 individer fra Danmark, Finland og Sverige, heraf 39.375 med bipolar affektive lidelse og 66.088 med skizofreni | ≥15 år | Skizofreni eller bipolar lidelse | Kredsløbssygdomme | Sygdomsspecifik mortalitet | Resultater fra Danmark viste, en øget mortalitet blandt personer med bipolar lidelse eller skizofreni som følge af kredsløbssygdomme (inkl. hver af undergrupperne iskæmisk hjertesygdom, blodprop i hjertet, cerebrovaskulær sygdom) sammenlignet med den generelle population (for både mænd og kvinder). |
| Laursen et al., 2014 | Kohortestudie, 1. januar 1998 – 31. december 2008 | 1.061.532. Andel med psykiske lidelser ikke oplyst. | ≥10 år | Skizofreni eller bipolar lidelse | Blodprop i hjertet eller blodkarsygdomme i hjernen | Mortalitet | Blandt personer med første gangs blodprop i hjertet eller blodkarsygdomme i hjernen havde personer med hhv. skizofreni eller bipolar lidelse en op til 6- og 15 gange øget mortalitet af alle årsager sammenlignet med den generelle befolkning. Det var mest udtalt blandt patienter uden hjertelateret behandling. |
| Laursen et al., 2019 | Kohortestudie, 1. januar 1995 – 31. december 2015 | 6.641.608 personer, heraf 47.554 personer med skizofreni | ≥10 år < 95 år | Skizofreni | Infektionssygdomme, kræftsygdomme, diabetes, kredsløbssygdomme, luftvejssygdomme, fordøjelsesygdomme | Sygdomsspecifik mortalitet. Tabte leveår | Personer med skizofreni havde en øget risiko for at dø som følge af de somatiske sygdomme sammenlignet med den generelle befolkning. Personer med skizofreni havde flere tabte leveår forbundet med de somatiske sygdomme (med undtagelse |

| | | | | | | | |
|--------------------|---|--|-------------|--|---|---|---|
| | | | | | | | af mænd med skizofreni og kræftsygdomme) sammenlignet med den generelle befolkning. |
| Meier et al., 2016 | Kohortestudie, 1. januar 2002 – 31. december 2011 | 3.270.650 personer, heraf 50.683 med angstlidelser | Ikke oplyst | Angstlidelser | Kræftsygdomme, kredsløbssygdomme, luftvejssygdomme og fordøjelsessygdomme | Mortalitet, naturlige årsager. Mortalitet, sygdomsspecifik | Risikoen for at dø af naturlige årsager var signifikant højere hos personer med angstlidelser sammenlignet med den generelle befolkning. Med undtagelse af kræftsygdomme var risikoen for at dø af de øvrige somatiske sygdomme signifikant højere for personer med angstlidelser sammenlignet med den generelle befolkning. |
| Momen et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 22. april 2017 | 5.946.800 personer født i Danmark mellem år 1900 og 2015 og bosat i Danmark 1. januar 2000 | Ikke oplyst | 10 brede typer af psykiske lidelser: organiske psykiske lidelser, mentale og adfærdsmæssige lidelser som følge af stofmisbrug, skizofreni og relaterede lidelser, humør forstyrrelser, neurotiske, stressrelaterede og | Generelle medicinske tilstande i: kredsløb, hormonsystemet, lungerne og allergi, mave-tarm system, urin- og kønsorganer, muskelskelet system, blodkredsløb, kræft, nervesystem. | Mortalitet Tabte leveår | Risiko for død var forhøjet for alle sygdomskombinationer sammenlignet med personer, der ikke havde nogen af lidelserne; den gennemsnitlige dødelighed for dem, der havde begge lidelser i parringen sammenlignet med personer, der ikke havde nogen af lidelserne, var næsten 6 gange højere. Sammenlignet med folk, der kun havde den psykiske lidelse eller kun den relevante generelle medicinske tilstand, var det mere end det dobbelte. Uanset psykisk |

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|--|------------|--|--|--------------------------|---|
| | | | | funktionelle lidelser, spiseforstyrrelser, specifikke personlighedsforstyrrelser, intellektuelle handicap, udviklingsforstyrrelser, adfærdsmæssige og følelsesmæssige lidelser | | | lidelse eller generel medicinsk tilstand var samtidige psykiske lidelser og generelle medicinske tilstande således gennemgående forbundet med en væsentligt øget risiko for død. Den forventede levetid var lavere hos personer med psykiske lidelser og generelle medicinske tilstande sammenlignet med den generelle befolkning. |
| Ording et al., 2013 | Kohortestudie, 1994 – 2008 | 47.904 patienter med brystkræft, heraf 231 med demens | 45 – 85 år | Demens | Brystkræft | >1-5-års mortalitet | I løbet af 1-5 år efter diagnosticeret brystkræft, oversteg mortalitetsraten blandt kræftpatienter med demens mortalitetsraten blandt kræftpatienter uden demens. |
| Plana-Ripoll et al., 2019 | Kohortestudie, 1. januar 1995 – 31. december 2015 | 7.369.926 personer i Danmark, heraf 762.419 med mindst 1 psykisk lidelse | < 95 år | Psykiske lidelser (organiske lidelser, misbrugslidelser, skizofreni, humorfyrrelser, neurotiske lidelser, spiseforstyrrelser, personlighedsforstyrrelser, intellektuelle | Infektionssygdomme, svulster, diabetes, kredsløbssygdomme, lungesygdomme, fødselsygdomme | Mortalitet, alle årsager | Mortalitetsrater af alle årsager var højere for personer med psykiske lidelser end den generelle danske befolkning, særligt for personer med misbrugsforstyrrelser. |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|-------------|---|--|--|--|
| | | | | forstyrrelser, udviklingsforstyrrelser, adfærdsmæssige forstyrrelser) | | | |
| Polcwiartek et al., 2021 | Kohortestudie, 1. januar 2001 - 31. december 2015 | 346.552, heraf 10.028 med alvorlig psykisk lidelse | >16 år | Alvorlige psykiske lidelser (skizofreni, bipolar lidelse og alvorlig depression) | "EKG" ^m / fatal hjertekarsygdom | Mortalitet | Patienter med alvorlig psykisk lidelse, som viste mindre eller større EKG-afvigelser havde en ringere prognose (højere mortalitet) sammenlignet med kontrolgruppen. |
| Ribe et al., 2014 | Kohortestudie, 1. januar 1997 – 31. december 2009 | 4.734.703, heraf 37.389 med alvorlig psykisk lidelse | Ikke oplyst | Alvorlige psykiske lidelser (skizofreni, skizoaffektive lidelser og bipolar affektive lidelser) | Diabetes (type 1, type 2, underernæringsrelateret diabetes, anden specificeret diabetes, uspecificeret diabetes, diabetisk øjensygdom, diabetes under graviditet eksklusiv gestationel diabetes) | Mortalitet, alle årsager og årsagsspecifik | Langsigtet generel mortalitet var højere for personer med alvorlig psykisk lidelse og diabetes sammenlignet med patienter med diabetes uden psykisk lidelse. Personer med alvorlig psykisk lidelse havde en 3- til 4-gange højere risiko for død end den generelle befolkning. |
| Ribe et al., 2016 | Kohortestudie, 1. januar 1980 – 1. januar 2012 | 2.700.000 kvinder, heraf 31.421 kvinder med svære psykiske lidelser, 104.342 kvinder med brystkræft og 1.106 kvinder med svære | >25 år | Alvorlige psykiske lidelser (skizofreni, skizoaffektive lidelse og bipolar sindslidelse) | Brystkræft | Mortalitet, alle årsager 10-års mortalitet, alle årsager 10-års mortalitet, brystkræftspecifik | Kvinder med brystkræft og skizofreni havde en højere mortalitet end kvinder med brystkræft, uden skizofreni. Blandt kvinder der fik stillet en brystkræft diagnose havde patienter med svære psykiske lidelser 60% større risiko for at dø af alle årsager og |

^m Elektrokardiogram

| | | | | | | | |
|----------------------|--|---|-------------|--|------------------------------|--|---|
| | | psykiske lidelser og brystkræft | | | | | 38% større risiko for at dø som følge af brystkræft inden for de første 10 år sammenlignet med kvinder uden svære psykiske lidelser. Denne risiko var upåvirket, når der blev justeret for tumorstadiet, men svækket, når der blev justeret for samtidige medicinske sygdomme og stofmisbrug. Mortaliteten var lavere for kvinder med bipolar lidelse end for kvinder med skizofreni. |
| Rotbain et al., 2019 | Kohortestudie, 1 måned efter kronisk lymfatisk blodkræft (CLL ⁿ) – januar 2017 | 8.055, 172 med psykisk lidelse, 87 med demens | Ikke oplyst | Psykiske lidelser, demens | Kronisk lymfatisk blodkræft | Mortalitet, alle årsager og årsagsspecifik | Patienter med psykiske lidelser havde en øget mortalitet af alle årsager sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser. Samtidig demens var ikke associeret med øget CLL-relateret dødelighed. For ikke-CLL-relateret dødelighed, var samtidige psykiske lidelser ikke associeret med en stigning. |
| Sikjær et al., 2018 | Kohortestudie, 1998 – 2009 | 71.874 patienter med KOL, heraf 32.282 med psykisk lidelse. | Ikke oplyst | Samtidig psykisk lidelse (alkoholmisbrug, stofmisbrug, | Lungekræft, KOL, Tuberkulose | Overlevelse | Der var en lavere overlevelse blandt patienter med eksisterende psykisk lidelse som også var diagnosticeret med |

ⁿ Chronic Lymphocytic Leukemia

| | | | | | | | |
|-----------------------|--|---|-------------|--|--------------------|---|--|
| | | 20.787 patienter med lungekræft, heraf 8.406 med psykisk lidelse. 3.495 patienter med tuberkulose, heraf 797 med psykisk lidelse. | | skizofreni, bipolar affektiv lidelse, depressiv episode, tilbagevendende depressiv lidelse, angstepisode, adfærdsmæssige syndromer associeret med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer og personligheds- og adfærdsforstyrrelser hos voksne mennesker) | | | KOL og tuberkulose. Størstedelen af patienter diagnosticeret med lungekræft døde af sygdommen uanset om de havde samtidig psykisk lidelse. |
| Sundbøll et al., 2017 | Kohortestudie, 1. juli 1995 – 1. februar 2014 | 170.771 patienter med blodprop i hjertet, heraf havde 6.015 en depression | Ikke oplyst | Depression | Blodprop i hjertet | Mortalitet, alle årsager (19 år) | Depression var associeret med en moderat øget mortalitet af alle årsager efter blodprop i hjertet. |
| Suppli et al., 2017 | Kohortestudie, 1. april 1998 – 31. december 2011 | 45.325 kvinder med brystkræft, heraf havde 8.812 depression | Ikke oplyst | Depression | Brystkræft | Mortalitet (alle årsager og brystkræftspecifik) | Kvinder med depression havde en signifikant værre samlet overlevelse og brystkræftspecifik overlevelse. |
| Søgaard et al., 2017 | Kohortestudie, 2000 – 2015 | 253.741 heraf 1.503 med alvorlig psykisk lidelse | Ikke oplyst | Alvorlig psykisk lidelse (skizofreni, | Forkammerflimmer | Mortalitet | Der var en højere mortalitet blandt patienter med skizofreni efter en tromboembolisk |

| | | | | | | | |
|----------------------|--|--|--------|---|----------------------|---|---|
| | | | | alvorlig depression, bipolar lidelse) | | | begivenhed sammenlignet med matchede kontroller uden psykisk lidelse. |
| Toender et al., 2018 | Kohortestudie, 1. januar 1978 – 1. januar 2013 | 5.899.592 individer, heraf 4.397 med psykisk lidelse | ≥15 år | Skizofreni, skizoaffektive lidelser, bipolar affektive lidelser | Kræft | Mortalitet (og kræftstadiet ved diagnose) | Der var en højere mortalitet blandt patienter diagnosticeret med kræft med psykisk lidelse sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Overdødeligheden kunne ikke forklares af mere avancerede kræftstadier. |
| Toender et al., 2020 | Kohortestudie, 1. januar 1997 – 1. januar 2017 | 239.118 personer med diagnosticeret diabetes, heraf 3.529 med skizofreni | ≥15 år | Skizofreni | Diabetes type 1 og 2 | Mortalitet (alle årsager og årsagsspecifik) | <p>Patienter med skizofreni og diabetes havde samme eller lavere rater af diabetiske komplikationer sammenlignet med patienter med diabetes uden skizofreni.</p> <p>Blandt patienter med diabetiske komplikationer, var skizofreni associeret med højere mortalitet.</p> <p>Også blandt patienter uden diabetiske komplikationer, var skizofreni associeret med højere mortalitet. Diabetiske komplikationer kunne ikke forklare øget mortalitet blandt individer med skizofreni.</p> |

Tabel A4.3: Studier omhandlende behandlingskvalitet

| Studier som har undersøgt kvaliteten i behandlingen | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------|-----------------|--------------------|--|--|
| Forfattere, årstal | Studiedesign og periode | Studiepopulation | Aldersgruppe | Psykisk lidelse | Somatisk sygdom | Relevante effektmål | Primære fund |
| Attar et al., 2017 | Kohortestudie, 1995–2015 | 141 patienter med blodprop i hjertet, heraf 47 patienter med skizofreni | Ikke oplyst | Skizofreni | Blodprop i hjertet | Tilbudt og accepteret undersøgelse (koronar angiografi, CT ^o -scanning af hjertet, trænings-elektrokardiogram) og behandling (medicin, ballonudvidelse, bypass) | Patienter med skizofreni havde lavere sandsynlighed for at blive tilbudt og acceptere undersøgelse og behandling sammenlignet med patienter uden skizofreni. Der blev observeret en statistisk trend, hvor patienter med skizofreni havde større sandsynlighed for at afslå tilbud om både undersøgelse og behandling sammenlignet med patienter uden skizofreni. Patienter med skizofreni havde lavere sandsynlighed for at blive tilbudt koronar angiografi og modtog oftere tilbud om trænings-elektrokardiogram. Der blev ikke observeret statistisk signifikante forskelle i den tilbudte behandling til patienter med og uden skizofreni (medicin, ballonudvidelse, bypass). |

^o Computer tomografi

| | | | | | | | |
|------------------------|--|---|-------------|--|--|---|--|
| Attar et al., 2020 | Kohortestudie 1. jan. 1996 - 31. Dec. 2015 | 2.202 patienter med blodprop i hjertet, herunder 734 patienter med skizofreni | Ikke oplyst | Skizofreni | Blodprop i hjertet, ustabil hjerte- krampe | Hjerterelaterede procedurer (koronar angiografi, ballonud- videlse, bypass) og medicinsk behand- ling ^p i henhold til kli- niske retningslinjer | Patienter med skizofreni havde lavere sandsynlighed for at blive undersøgt med koronar angiografi sammen- lignet med patienter uden psykiske lidelser. Blandt patienter, der modtog koronar angiografi, modtog relativt færre patienter med skizofreni en ballonudvidelse og relativt færre modtog by- pass-operationer, sammenlig- net med patienter uden psyki- ske lidelser. Der blev obser- veret et relativt lavere forbrug af forebyggende hjertebe- handling hos patienter diag- nosceret med skizofreni sammenlignet med kontroller. |
| Barcella et al., 2019a | Kohortestudie, Juni 2001- de- cember 2015 | 7.288 patienter med hjertestop, heraf 1.661 med psykiske lidelser | 18 – 100 år | Skizofreni eller andre psykoti- ske lidelser, bi- polar lidelse, depression, psykisk lidelse frembragt af stofmisbrug, andre psykiske lidelser. | Hjertestop uden- for hospitalet | Kardiovaskulære ind- greb på hospitalet, herunder koronar angiografi (akut: 0-1 dag og sub-akut: 2- 30 dage efter hjer- testop), koronar re- vaskularisering, im- planterbar hjertestar- ter | Patienter med psykiske lidel- ser havde lavere sandsynlig- hed for at modtage koronar angiografi og implanterbar hjertestarter sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser. Der var ingen forskel mellem patienter med og uden psykiske lidelser, der modtog koronar angiografi, i forhold til, om de modtog akut |

^p Acetylsalicylsyre, P2Y12 hæmmere, lipid sænkende lægemidler, nitrater, betablokkere, calciumantagonister, angiotensin convertint enzyme (ACE), hæmmere/angiotensin receptorblokkere udskrevet efter indlæggelse

| | | | | | | | |
|--------------------|---|---|------------|-----------------|---|--|--|
| | | | | | | | koronar revaskulariserende behandling. |
| Bo et al., 2020 | Tværsnitsundersøgelse | 197 individer med diabetes type 2, heraf 16 med psykisk lidelse | 20-45 år | Psykisk lidelse | Diabetes type 2 | Patientvurderet behandlingskvalitet: PACIC-spørgeskema ^q og PAID-spørgeskema ^r | Der blev ikke observeret associationer mellem patient rapporteret behandlingskvalitet (PACIC-scoren) og forekomsten af psykisk lidelse eller brug af antidepressiv medicin. |
| Brink et al., 2017 | Case-kontrolstudie | 7.087 kontroller, 667 personer med skizofreni | 70-årige | Skizofreni | Generelle medicinske diagnoser, hjertekarsygdomme | Modtage medicin/behandling Forbrug af sundhedsydelse (indlæggelse og ambulante behandling) | Ældre voksne med skizofreni adskilte sig ikke fra kontroller med hensyn til registreret kronisk medicinsk sygdom, men havde signifikant lavere sandsynlighed for at modtage medicin for hjertekarsygdomme, og en større sandsynlighed for at blive behandlet med smertestillende (analgetikum). Samlet set var hospitalsindlæggelser og antal indlagte dage lig med kontroller, men med betydeligt færre generelle medicinske ambulante kontakter. |
| Brink et al., 2019 | Retrospektivt nested case-kontrolstudie, 1. januar 1980 | 22.597 kontroller uden skizofreni, 4.544 cases med skizofreni | 18 – 51 år | Skizofreni | Hjertekarsygdom, KOL, kræft, diabetes type 1 og 2 | Diagnosticering | Sandsynligheden for at være blevet diagnosticeret med hjertesygdomme, kræft, lungesygdomme eller diabetes |

^q Patient assessed Chronic illness care

^r Problem Areas In Diabetes

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|-------------|----------------------------------|-------------------|---|--|
| | – 31. december 2012 | | | | | | før død af disse sygdomme var markant reduceret for personer med skizofreni sammenlignet med kontroller. Denne sandsynlighed ændrede sig ikke betydeligt ved sammenligning på tværs af aldersgrupper. |
| Dalton et al., 2018 | Kohortestudie 1995 - 31. januar 2011 | 56.152 kvinder med diagnosticeret brystkræft i tidligt stadie, heraf 499 kvinder med skizofreni eller relaterede lidelser | Ikke oplyst | Skizofreni | Tidlig brystkræft | Allokering til retningslinjebaseret behandling for tidlig brystkræft | Kvinder med skizofreni, eller relaterede psykiske lidelser, havde lavere sandsynlighed for at blive allokeret til behandling for tidligt brystkræft i henhold til kliniske retningslinjer, sammenlignet med kvinder uden skizofreni. |
| Fenger-Grøn et al., 2020 | Kohortestudie, januar 2005-september 2016 | 147.162 patienter med forkammerflimmer, heraf 17.907 patienter med depression | 18-100 år | Depression | Forkammerflimmer | Optag og forekomst af oral antikoagulationsbehandling (AK-behandling) | Komorbid depression var associeret med et betydeligt lavere AK-behandlingsoptag blandt patienter med forkammerflimmer, men forskellen svækkedes i studieperioden fra 2005-2016. |
| Fenger-Grøn et al., 2021 | Kohortestudie, 1. januar 2005 – 31. december 2016 | 199.219 patienter med forkammerflimmer, heraf 1.810 med bipolar lidelse og 786 med skizofreni | 18 – 100 år | Bipolar lidelse eller skizofreni | Forkammerflimmer | Optag og forekomst af oral antikoagulationsbehandling (AK-behandling) | Bipolar lidelse og skizofreni var associeret med signifikant lavere forekomst af påbegyndelse af AK-behandling inden for 90 dage efter nyopstået forkammerflimmer og lavere prævalens blandt patienter med prævalent forkammerflimmer. For patienter med |

| | | | | | | | |
|----------------------|--|--|-------------|--|--|---|---|
| | | | | | | | bipolar lidelse var disse resultater i høj grad forbundet med socioøkonomiske faktorer og komorbiditeter. |
| Flarup et al., 2014 | Tværsnitsstudie | 13.930 patienter som henvendte sig til lægevagten, 32,6% af disse opkald kom fra patienter med psykisk lidelse. | ≥18 | Alvorlig psykisk lidelse (skizofreni, skizoaffektive lidelser, affektiv bipolar lidelse) | Kroniske lidelser ^s | Brug af lægevagten (kontakter til lægevagten) | Patienter med psykiske lidelser blev oftere afsluttet gennem telefonkonsultation og sjældnere henvist til ansigt-til-ansigt konsultation sammenlignet med de øvrige patientgrupper (patienter med lunge sygdomme, kræftsygdomme, hjertesygdomme, diabetes). |
| Højten et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 31. december 2017 | 192.434 patienter med indikation på behov for forebyggende behandling for slagtilfælde (antikoagulerende behandling), heraf 662 med skizofreni | Ikke oplyst | Skizofreni | Forkammerflimmer (atrieflimmer) | Påbegyndelse af oral antikoagulationsbehandling (AK-behandling) | Påbegyndelse af AK-behandling var betydeligt lavere blandt patienter med hjerteflimmer og skizofreni sammenlignet med matchede psykisk raske kontroller. |
| Iachina et al., 2019 | Kohortestudie, 1. Januar 2007 – 18. September 2014 | 9.309 patienter i behandling for kræft, heraf 252 med psykisk lidelse | Ikke oplyst | Skizofreni, skizotypiske og affektive lidelser (afrapporteret samlet) | Kræft (livmoder, æggestok, livmoderhals) | Onkologisk behandling 30 og 100 dage efter kirurgi, behandlingstype | Der var ingen forskel på behandlingen for livmoder- eller æggestokkræft for patienter med og uden psykiske lidelser. Der var en statistisk ikke-signifikant tendens til, at patienter med psykiske lidelser med livmoderhalskræft havde en lavere sandsynlighed for |

^s Kronisk hjertesygdom, lungesygdom, diabetes og kræft

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|-------------|---|--|---|---|
| | | | | | | | at modtage onkologisk behandling. Derudover blev der observeret en mulig forskel med hensyn til onkologisk behandling hos patienter med livmoderhalskræft og psykisk lidelse, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. |
| Jakobsen et al., 2017 | Kohortestudie, 2002-2012 | 12.102 patienter med blodprop i hjertet behandlet med ballonudvidelse, heraf 457 patienter med svære psykiske lidelser | Ikke oplyst | Skizofreni, Skizoaffektive lidelser, bipolar affektiv | Patienter med blodprop i hjertet behandlet med ballonudvidelse | Modtaget medicinsk behandling og procedurer for blodprop i hjertet på hospitalet samt medicinsk behandling efter udskrivelse, behandlingstype | Der var ingen substantielle forskelle på behandling modtaget på sygehuset mellem patienter med og uden svære psykiske lidelser. Patienter med svære psykiske lidelser havde lavere sandsynlighed for at blive behandlet med den anbefalede medicin i løbet af follow-up. De absolutte forskelle var dog moderate. |
| Jensen-Dahm et al., 2016 | Kohortestudie, 2009 (følger patienter i 3 dage) | 1.507 patienter med hoftefraktur, heraf 296 med demens | ≥65 år | Demens | Hoftefraktur | Smertebehandling | Der var ingen forskel på patienter med hoftefraktur med og uden demens, med hensyn til, om de modtog paracetamol og opioider. Patienter med hoftefraktur og demens modtog en anelse lavere doser i den postoperative fase og modtog oftere medicinen ved behov. |
| Jørgensen et al., 2017 | Kohortestudie, 1. januar 2004 | 36.718 patienter med hjertesvigt, | ≥18 år | Skizofreni | Hjertesvigt | Behandlingskvalitet (at modtage ≥80% af | Sammenlignet med patienter med nyopstået hjertesvigt |

| | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|--------|------------|--------------------------------------|--|--|
| | – 31. Decem-ber 2013 | heraf 108 med ski-zofreni | | | | behandlingen i henhold til kliniske retningslinjer målt på 12 forskellige indikatorer) | uden skizofreni, havde hjertesvigtspatienter med skizofreni en lavere sandsynlighed for at modtage høj-kvalitet behandling for hjertesvigt, herunder en lavere sandsynlighed for at modtage behandling med betablokkere. |
| Jørgensen et al., 2018a | Kohortestudie, 1. januar 2005 – 31. Decem-ber 2013 | 83.813 patienter med diabetes, heraf 669 med skizofreni | ≥18 år | Skizofreni | Diabetes (type 1+2, gestationel mm.) | Behandlingskvalitet (at modtage ≥80% af behandlingen i henhold til kliniske retningslinjer målt på 11 forskellige indikatorer) | Patienter med skizofreni havde lavere sandsynlighed for at modtage høj-kvalitets diabetesbehandling, sammenlignet med patienter uden skizofreni. Herunder havde patienter med skizofreni lavere sandsynlighed for at modtage behandling med antihypersensitive lægemidler og ACE-hæmmere [†] , blodtryksmåling, screening for albuminuri samt øjen- og fodundersøgelser. Absolutte forskelle i behandlingen mellem patienter med og uden skizofreni var moderate. |
| Jørgensen et al., 2018b | Kohortestudie, 1. januar 2008 – 31. decem-ber 2013 | 72.692 patienter med KOL, heraf 621 med skizofreni | ≥30 år | Skizofreni | KOL | Behandlingskvalitet (at modtage ≥80% af behandlingen i henhold til kliniske retningslinjer målt på 10 | Sammenlignet med KOL-patienter uden skizofreni, havde KOL-patienter med skizofreni en anelse mindre sandsynlighed for at modtage |

[†] Angiotensinkonverterende enzym (ACE)-hæmmere

| | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------------|--|------------------------------|---|--|
| | | | | | | forskellige indikatorer) | behandling med langtidsvirkende KOL-medicin ^u . Derudover modtog de KOL-behandling der var sammenlignelig med behandlingen tilbudt KOL-patienter uden skizofreni. |
| Kaerlev et al., 2018 | Kohortestudie, 1. Januar 2007 – 31. December 2013 | 25.194 patienter med tyk- og endetarmskræft, heraf 422 med psykiske lidelser | Ikke oplyst | Skizofreni, skizotypisk lidelse, psykoser, affektive lidelser | Tyk- og endetarmskræft kræft | Kræftstadie ved tidspunkt for operation, at have modtaget palliativ behandling versus et helbredende formål med den operative behandling og at have modtaget mindst én onkologisk behandling enten før eller efter kræftoperationen | Et senere kræftstadie på operationstidspunktet indikerede en mulig forsinkelse i diagnose eller behandling af patienter med tyktarmskræft med alvorlig psykisk lidelse. Patienter med tyktarmskræft og psykisk lidelse havde en statistisk signifikant reduceret sandsynlighed for at modtage mindst én onkologisk behandling. |
| Larsson et al., 2021 | Kohortestudie, 2010 - 2018 | 36.637 patienter med hjertesvigt, heraf 1.950 med psykiske lidelser | 18-75 år | Psykiske lidelser (demens, skizofreni, affektive lidelser, personlighedsforstyrrelser, angstlidelser, autisme spektrum lidelser, mental retardering og | Hjertesvigt | At modtage højre hjertekateterisering på et tertiært hjertesvigtshospital | Samtidig psykisk lidelse var associeret med en reduceret sandsynlighed for henvisning til hjertekateterisering. |

^u Langtidsvirkende muskarin antagonist (antikolinergikum, LAMA), Langtidsvirkende β 2-agonister (LABA)

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|-------------|----------------------------------|--|--|--|
| | | | | alkoholafhængighed) | | | |
| Laursen et al., 2014 | Kohortestudie, 1. januar 1998 – 31. december 2008 | 1.061.532 borgere i Danmark. Andel med psykiske lidelser ikke oplyst. | ≥10 år | Skizofreni eller bipolar lidelse | Blodprop i hjertet eller blodkarsygdomme i hjernen | Recept på kardiovaskulære lægemidler ^v | Der var en under-udskrivning på de fleste kardiovaskulære lægemidler hos patienter med skizofreni og bipolar lidelse sammenlignet med den generelle population. Patienter med skizofreni og patienter med bipolare lidelser havde generelt lavere forbrug af de fleste kardiovaskulære lægemidler sammenlignet med den generelle population. |
| Mackenhauer et al., 2021 | Kohortestudie, 2016-2017 | 492.388 1-1-2 opkald omhandlende 342.769 individer, heraf 179.117 med psykisk lidelse | Ikke oplyst | Psykiske lidelser. | Akutte henvendelser | Behandlingskvalitet målt på syv nationale præstationsindikatorer for præhospital akut lægebehandling | Patienter med psykisk lidelse havde lavere sandsynlighed for at blive transporteret til hospitalet, når de ringede 1-1-2, og større sandsynlighed for udelukkende at modtage telefonisk rådgivning eller blive afsluttet på skadestedet, sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Patienter med psykisk lidelse var mere tilbøjelige til at ringe 1-1-2 igen inden for 24 timer efter den givne telefonanvisning, eller efter at være blevet |

^v Hjerterbehandling, andre hypersensitiva, vanddrivende, betablokkere, calciumkanalblokkere, midler, der virker på renin-angiotensinsystemet, lipidmodificerende midler, antitrombotiske midler.

| | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|-------------|--------------------|-------------------------|--|---|
| | | | | | | | afsluttet på skadestedet og havde en større sandsynlighed for at have uplanlagte hospitalskontanter inden for 7 dage fra udskrivelse fra skadestedet. Risikoen for disse hændelser steg med øget alvorlighed af de psykiske lidelser. Der var ingen klinisk relevante forskelle på patienter med og uden psykiske lidelser med hensyn til ankomsttidspunktet for første eller supplerende akutenhed. |
| Mackenhauer et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar – 31. december 2017 | 19.592 indlæggelser med slagtilfælde, heraf havde 18% en historie med let psykisk lidelse, 3% med moderat psykiske lidelse og 3% med svær psykisk lidelse | Ikke oplyst | Psykiske lidelser. | Slagtilfælde (iskæmisk) | Behandlingskvalitet, procestider (reperfusionsterapi: trombolysese+ trombektomi) | <p>Patienter med psykiske lidelser havde signifikant mindre sandsynlighed for at modtage reperfusionsbehandling, når de blev indlagt med slagtilfælde, sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser.</p> <p>Patienter med psykiske lidelser havde længere forsinkelser fra symptomdebut til hospitalsankomst, sammenlignet med patienter uden psykiske lidelser.</p> <p>Patienter med psykiske lidelser havde mindre sandsynlighed for at blive identificeret med neurologiske eller slagtilfælde symptomer.</p> |

| | | | | | | | |
|------------------------|---|--|-------------|-----------------|--|--|--|
| | | | | | | | Der blev ikke observeret forskelle angående dør-til-nål tid, responstid, tid til skadestedet, transporttid eller tid scanning blandt patienter, der ankom inden for fire timer fra symptom debut, mellem patienter med og uden psykiske lidelser. |
| Nielsen et al., 2015 | Kohortestudie, periode ikke oplyst | Studie baseret på elektrokardiogrammer fra 538 mænd og 399 kvinder | Ikke oplyst | Skizofreni | Blodprop i hjertet | Diagnostisering af myokardieinfarkt. Medicinsk behandling i form af acetylsalicylsyre, betablokkere, statiner. | 75% af patienterne havde haft uopdagede tegn på myokardieinfarkt. Patienter med uopdagede tegn på myokardieinfarkt modtager ikke tilstrækkelig medicinsk behandling. |
| Ording et al., 2013 | Kohortestudie, 1994 – 2008 | 47.904 kvindelige brystkræftpatienter, heraf 231 med demens | 45 – 85 år | Demens | Brystkræft | Tidspunkt for diagnosticering | Der var indikation på at patienter med demens blev diagnosticerede ved senere stadier af brystkræft sammenlignet med brystkræftpatienter uden demens. |
| Philipsen et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 1996 – 31. december 2017 | 1.491 personer med blodprop i hjertet, heraf 497 med bipolar lidelse | Ikke oplyst | Bipolar lidelse | Blodprop i hjertet, ustabil hjertekrampe | Behandling i henhold til kliniske retningslinjer | Patienter med bipolar lidelse modtog færre koronar angiografier sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Af de patienter, der modtog koronar angiografi, modtog patienter med bipolar lidelse konsistent færre ballonudvidelser i hele studieperioden. Patienter med bipolar |

| | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|---|-------------|------------|--|---|--|
| | | | | | | | lidelse indløste færre recepter på retningslinjebaserede tertiære profylaktiske lægemidler ^w sammenlignet med patienter uden psykisk lidelse. Der var signifikant reducerede forskelle i brugen af koronar angiografi over tid samt reducerede forskelle i brugen af acetylsalicylsyre, lipidsænkende medicin og betablokkere. Forskellen i behandlingen mellem patienter med og uden psykisk lidelse med hensyn til om de modtog ballonudvidelse og by-pass-operation forblev konstant over tid. |
| Puntervold et al., 2021 | Case-kontrolstudie | 262 cases og kontroller, heraf 106 cases med skizofreni | Ikke oplyst | Skizofreni | Hjertesvigt, demens, kronisk lungesygdom, bindevævssygdom/gigtsygdom, mild leversygdom, diabetes med komplikationer, halvsidig/ helsidig lamelse, nyresygdom, kræft, | Diagnosticering, ser på diagnoser før og efter død. | Obduktioner viste underdiagnosticering i både afdøde personer med skizofreni og personer uden diagnosticeret psykisk lidelse. Kun hjertesygdomme var signifikant underdiagnosticeret hos patienter med skizofreni. |

^w P2Y12 hæmmere, nitrater, calciumantagonister, angiotensinkonverterende enzym (ACE)/angiotensin receptorblokkere.

| | | | | | | | |
|---------------------|--|--|-------------|------------|--|--|---|
| | | | | | moderat/ alvorlig leversygdom, spredning af solid tumor, AIDS/ HIV | | |
| Rohde et al, 2021 | Kohortestudie, 1. januar 2000 – 31. Oktober 2016 | 87.650 personer med første gang HbA1c-diagnosticeret diabetes type 2, hvoraf 784 havde hospitalsdiagnosticeret depression og 9.963 modtog antidepressiv behandling | ≥30 år | Depression | Diabetes type 2 | Opstart og overholdelse af behandling (glukosesænkende lægemidler, lipid-modificerende lægemidler), lægemidler til langtidsblodsukker- og LDL ^x -kolesterolniveau | Hos individer med nyligt diagnosticeret type 2-diabetes, var forudgående behandling med antidepressiv medicin, eller depressionsdiagnose, associeret med forbedret behandling, i form af en øget sandsynlighed for påbegyndelse samt overholdelse af diabetesbehandlingen. Disse patienter var også mere tilbøjelige til at nå behandlingsmål med hensyn til LDL-kolesterol inden for det første år fra konstateringen af diabetes. |
| Suppli et al., 2017 | Kohortestudie, 1. april 1998 – 31. december 2011 | 45.325 kvinder med brystkræft i tidligt stadie, 744 af kvinderne havde haft en tidligere hospitalskontakt (som indlagt eller ambulant) for depression og yderligere 6.068 var blevet | Ikke oplyst | Depression | Brystkræft | Allokering og opstart af behandling i henhold til kliniske retningslinjer | Risiko for ikke at modtage relevant brystkræftbehandling var øget blandt kvinder med depression (flere modtager behandling, som ikke er i henhold til kliniske retningslinjer). |

^x Low Density Lipoprotein

| | | | | | | | |
|------------------------|---|--|--------|--|--|---|--|
| | | behandlet med anti-depressiv | | | | | |
| Virgilsen et al., 2022 | Kohortestudie, 1. januar 2014 til 31. december 2018 | 155.851 kræftpatienter, heraf 28.149 med psykiske lidelser | ≥18 år | Organiske psykiske lidelser, misbrugs-lidelser, skizofreni og psykotiske lidelser, affektive sindslidelser, angstlidelser, stresslidelser. | Alle kræft sygdomme med undtagelse af hudkræftformer, der ikke er modermærkekræft. | Veje til diagnosticering for kræftsygdomme. | Kræftpatienter med psykiske lidelser havde en statistisk signifikant mindre sandsynlighed for at blive diagnosticeret igennem et kræftpakkeforløb og signifikant større sandsynlighed for at blive diagnosticeret igennem uplanlagte indlæggelser sammenlignet med kræftpatienter uden psykiske lidelser. Dette resultat var til en vis grad mere udtalt blandt patienter med alvorlige psykiske lidelser (skizofreni, organiske lidelser) og blandt patienter med kræfttyper, som ofte viser sig med vage eller uspecifikke symptomer (endotarmskræft, tyktarmskræft, leverkræft, lungekræft eller kræft i bugspytkirtlen). Der var ingen forskelle på vejen til kræftdiagnose for personer med stresslidelser og for personer med modermærkekræft eller brystkræft sammenlignet med personer uden psykiske lidelser. |

Bilag B. Registerstudie

Bilag B1. Udvidet metodebeskrivelse

Studiepopulation

Studiepopulationen i registerstudiet udgøres af patienter, der bliver ramt af en eller flere af de otte udvalgte somatiske sygdomme. Patienterne bliver inkluderet i analysen første gang de i perioden 2004-2020 bliver diagnosticeret i hospitalsvæsenet med en af de følgende otte somatiske sygdomme:

- Akut koronart syndrom (blodprop i hjertet)
- Stroke (blodprop eller blødning i hjernen)
- Lungekræft
- Brystkræft
- Lungebetændelse
- Leversygdom
- Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL)
- Diabetes type 2

Afgrænsningen af de somatiske sygdomme er som følger:

- Akut koronart syndrom
 - o Ustabil angina pectoris (I20*)
 - o Akut myokardieinfarkt (AMI) (I21*)
- Stroke
 - o A-diagnose med: Subaraknoidalblødning (I60), hjerneblødning (I61), hjerneinfarkt (I63) eller slagtilfælde uden oplysning om blødning eller infarkt (I64).
 - o DZ501 (rehabilitering) som A-diagnose i kombination med I61, I63–I64 som A- eller B-diagnose.
- Lungekræft
 - o Kræft i bronkier og lunge (C34)
- Brystkræft
 - o Brystkræft (C50)
- Lungebetændelse
 - o Virus lungebetændelse (J12), pneumokok-lungebetændelse (J13), hæmofilus-lungebetændelse (J14), anden bakteriel lungebetændelse (J15), lungebetændelse forårsaget af andre infektiøse agentia IKA (J16), lungebetændelse ved sygdomme klassificeret andetsteds (J17), lungebetændelse forårsaget af ikke nærmere specificeret mikroorganisme (J18).
- Leversygdom
 - o Alkoholisk leversygdom (K70), toksisk leversygdom (K71), leverinsufficiens IKA (K72), kronisk leverbetændelse IKA (K73), fibrose i lever og skrumpeliver (K74), andre former for betændelse i leveren (K75), andre leversygdomme (K76), leverlidelse ved sygdomme klassificeret andetsteds (K77).
- KOL
 - o Inklusion:
 - Alle patienter på minimum 30 år ved kontakten, som har haft minimum én kontakt med kronisk obstruktiv lungesygdom (J44) med en A-diagnose.
 - Respirationsinsufficiens IKA (J96) med A-diagnose i kombination med J44 med B-diagnose.
 - J44 eller J96 med B-diagnose i kombination med J13–18 med A-diagnose.
 - o Eksklusion:

- Kendt med cystisk fibrose (E84)
- Diabetes type 2
 - Inklusion:
 - Diabetes type 2 (E11) med minimum 2 diagnoser/kontakter.
 - Eksklusion:
 - Alle diagnoser i 1 år efter første gang diagnosticeret med graviditetsdiabetes (O24.4)
 - Diabetes type 1 (E10) før 30 års-alderen

Disse otte sygdomme er udvalgt, da det er de mest hyppige dødsårsager blandt den samlede gruppe af patienter med psykiske lidelser. Endvidere er der lagt vægt på at der er en balance mellem:

- Akutte (fx akut koronart syndrom og stroke) og kroniske lidelser (fx KOL og diabetes type 2)
- Medicinske (fx lungebetændelse og leversygdom) og kirurgiske/onkologiske specialer (fx lungekræft og brystkræft)
- Sygdomme der hovedsageligt varetages i primærsektoren (fx KOL og diabetes type 2) og på hospitalerne (fx stroke og brystkræft)
- Sygdomme med klare symptombilleder, forløbsbeskrivelser og procedurer (fx akut koronart syndrom og stroke) og med mindre klare symptombilleder, forløbsbeskrivelser og procedurer (fx leversygdomme)

På den måde er der etableret otte forskellige populationer, én for hver somatisk sygdom. Individder som i studieperioden bliver ramt af flere af de udvalgte somatiske sygdomme, kan optræde i flere af disse populationer.

For at sikre, at patienterne ikke tidligere har haft de pågældende sygdomme, er Landspatientregisteret (LPR) blevet anvendt til at gå ti år tilbage i tiden (1993-2003) og fjerne de patienter fra populationen, der allerede her er kendt med sygdommen. På den måde sikres det, at det for langt de fleste personers vedkommende, er første gang nogensinde de er blevet kendt med den pågældende sygdom.

Eksponering

Patienterne er herefter blevet opdelt i to grupper på baggrund af om de har en diagnosticeret psykisk lidelse eller ej. Dem der har en kendt psykisk lidelse er benævnt som patienter med samtidig psykisk lidelse. Patienten er klassificeret som værende patient med psykisk lidelse, hvis de har haft mindst én diagnosticeret psykisk lidelse i perioden 1994 og frem til inklusionsdatoen.

De psykiske lidelser er blevet opdelt på baggrund af indlæggelsesdiagnoser i henhold til den såkaldt ICD-10 gruppering i følgende ti kategorier:

- Organiske inklusive symptomatiske psykiske lidelser (F00-F09)
- Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af brug af psykoaktive stoffer (F10-F19)
- Skizofreni, skizotypisk sindslidelse, paranoide psykoser, akutte og forbigående psykoser samt skizoaffektive psykoser (F20-F29)
- Affektive sindslidelser (F30-F39)
- Nervøse og stress-relaterede tilstande samt tilstande med psykisk betingede legemlige symptomer (F40-F48)
- Adfærdsændringer forbundet med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer (F50-59)
- Forstyrrelser i personlighedsstruktur og adfærd i voksenalderen (F60-69)
- Mental retardering (F70-79)
- Psykiske udviklingsforstyrrelser (F80-89)

- Adfærds- og følelsesmæssige forstyrrelser sædvanligvis opstået i barndom eller adolescens (F90-98)

Patienter med flere forskellige psykiske lidelser optræder i flere analyser. Alle patienter med en psykisk lidelse er fjernet fra referencegrupperne.

Udfald

Hver patient er fulgt i ét år efter datoen for diagnose med en af de otte somatiske sygdomme. Udfald af interesse er:

- Død: Alle dødsårsager op til 365 dage efter diagnose (all-cause mortalitet). Opgøres i mortalitetsrate-ratio (MRR).
- Indlæggelsesdage: Forskelle i gennemsnitsantal indlæggelsesdage for hhv. alle indlæggelser, psykiatriske indlæggelser og somatiske indlæggelser (inkl. den første somatiske hospitalskontakt - indexindlæggelse).
- Hospitalsomkostninger: Forskelle i gennemsnitsomkostninger for hhv. alle hospitalskontakter, samt for psykiatriske og somatiske kontakter (inkl. den første somatiske hospitalskontakt - indexindlæggelse).

Datagrundlag

Analyserne er primært baseret på data fra LPR, inklusiv LPR-Psykiatri og DRG- og DAGS grupperet LPR. Der er endvidere blevet koblet med data vedrørende død, bopæls adresse og uddannelsesniveau. Analyserne er gennemført via Forskermaskinen hos Danmarks Statistik. Det nye Landspatientregister 3 (LPR-3) som blev indført i 2019, indeholder ikke tilgængelige data om hospitalsomkostninger, og eftersom overgangsåret 2018 mellem LPR2 og LPR3 også har mangelfulde data, er kun omkostninger registreret til og med 2017 inkluderet i analyserne af hospitalsomkostninger.

Stratificering

Der er for hvert udfald foretaget analyser stratificeret på henholdsvis *uddannelsesniveau* (folkeskole, ungdomsuddannelse og videregående uddannelse = alle andre typer af uddannelse) samt bopæl, opgjort i forhold til *urbaniseringsgrad* (storby, provins og landdistrikt). Den geografiske opdeling bygger på kommunekoder fra DST. Hovedstadskommune og storbykommune er kodet som storby, provinsbykommune er kodet som provins og oplandskommune og landkommune er kodet som land.

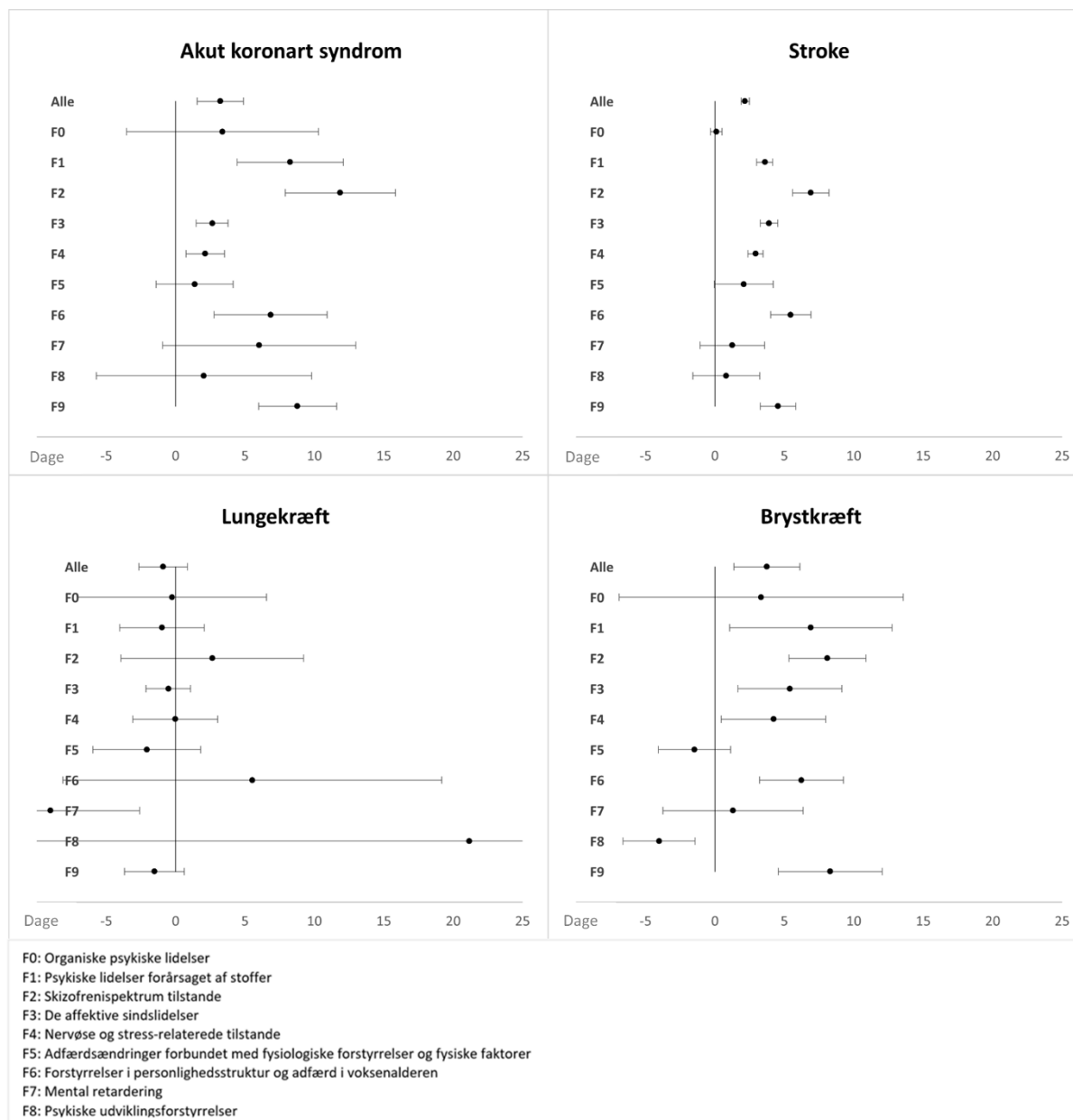
Statistik

Ved hjælp af statistiske modeller er det undersøgt om der er forskelle i risikoen for at dø året efter en somatisk diagnose for patienter med og uden kendt psykisk lidelse. Andelen af patienter, som døde er blevet opgjort, og den relative dødelighedsrate mellem grupperne er blevet beregnet. Ligeledes er det blevet opgjort om der er forskelle i forbruget af hospitalsydelser mellem de to grupper. I disse analyser er forskellen i gennemsnitsantallet af hhv. indlæggelsesdage og hospitalsomkostninger blevet beregnet. Analyserne af forbrug af hospitalsydelser er opgjort dels samlet og dels særskilt for henholdsvis det psykiatriske og somatiske område.

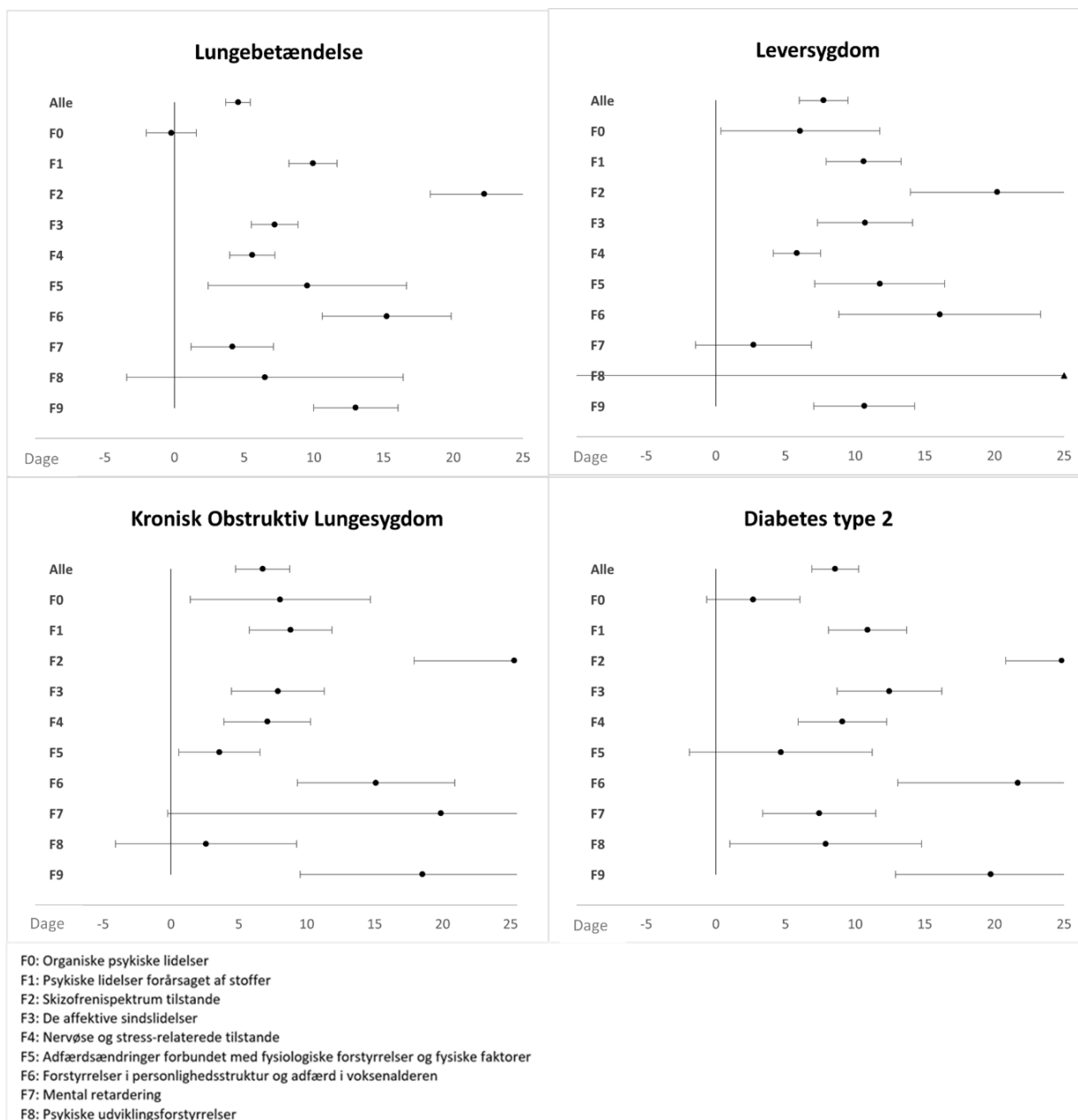
Justerede forskelle i antal sengedage og omkostninger er fundet ved lineær regression, hvor der er anvendt robust varians for at håndtere en potentiel skæv residualfordeling. Justerede dødelighedsrate-ratios (MRR) er fundet ved invers-propensity-score-vægtning. Der er justeret for køn og alder, og der er anvendt restricted cubic splines med fire knuder på aldersparameteren. Derudover er der stratificeret på geografi og uddannelsesniveau.

Der er lavet subgruppeanalyser på de enkelte kapitler i ICD-10 systemet for F-diagnoser. En psykiatrisk patient indgår ikke i baggrundsbefolkningen for subgruppeanalyserne, og dermed er baggrundsbefolkningen den samme for alle analyser inden for hver af de somatiske diagnosekategorier.

Bilag B2. Forskelle i gennemsnitsantallet af alle indlæggelsesdage

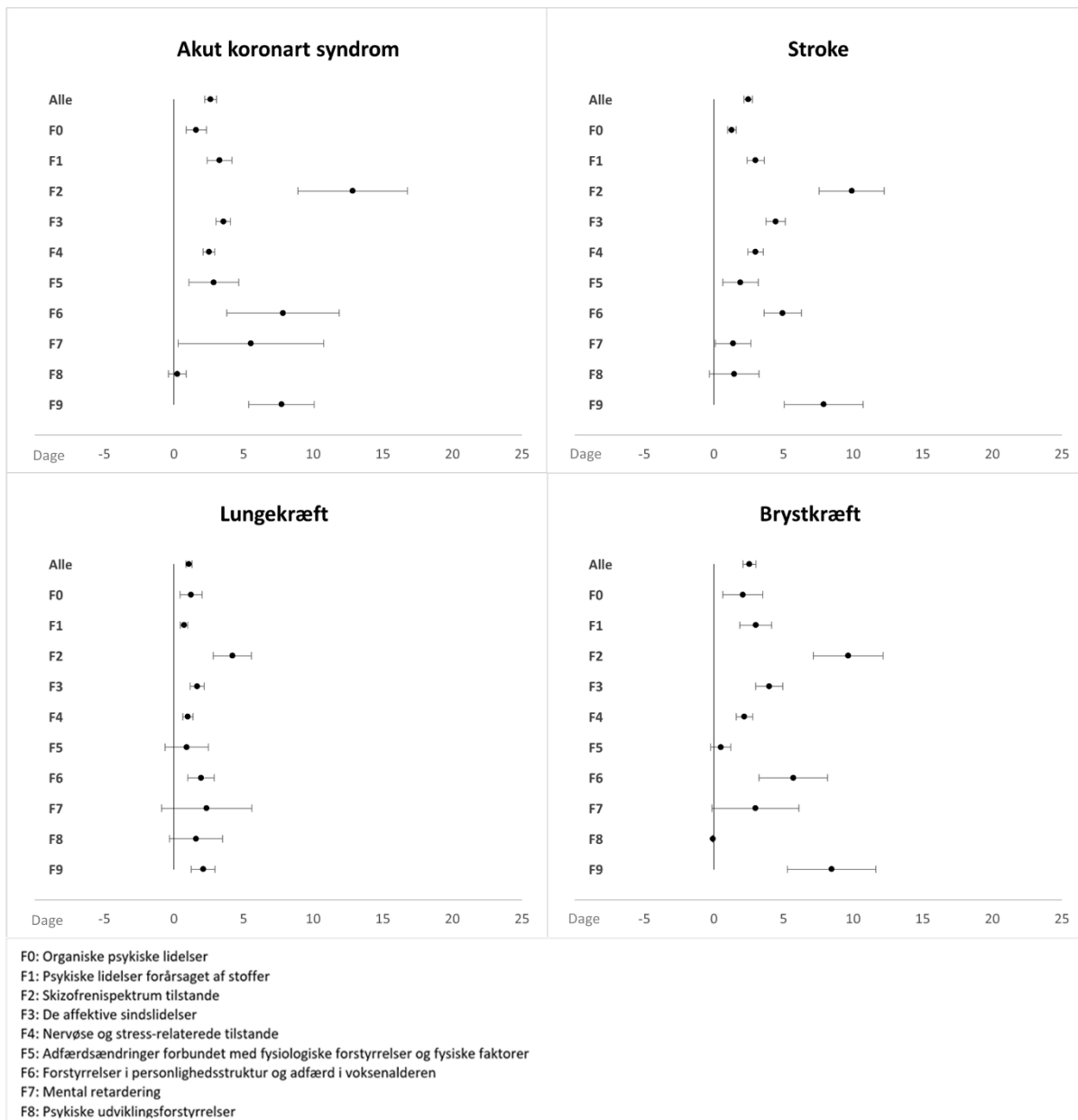


Figur B2.1: Forskelle i gennemsnitsantallet af alle indlæggelsesdage (inklusive index-indlæggelse) efter somatiske indlæggelsesdiagnose (akut koronart syndrom, stroke, lungekræft, brystkræft) med 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

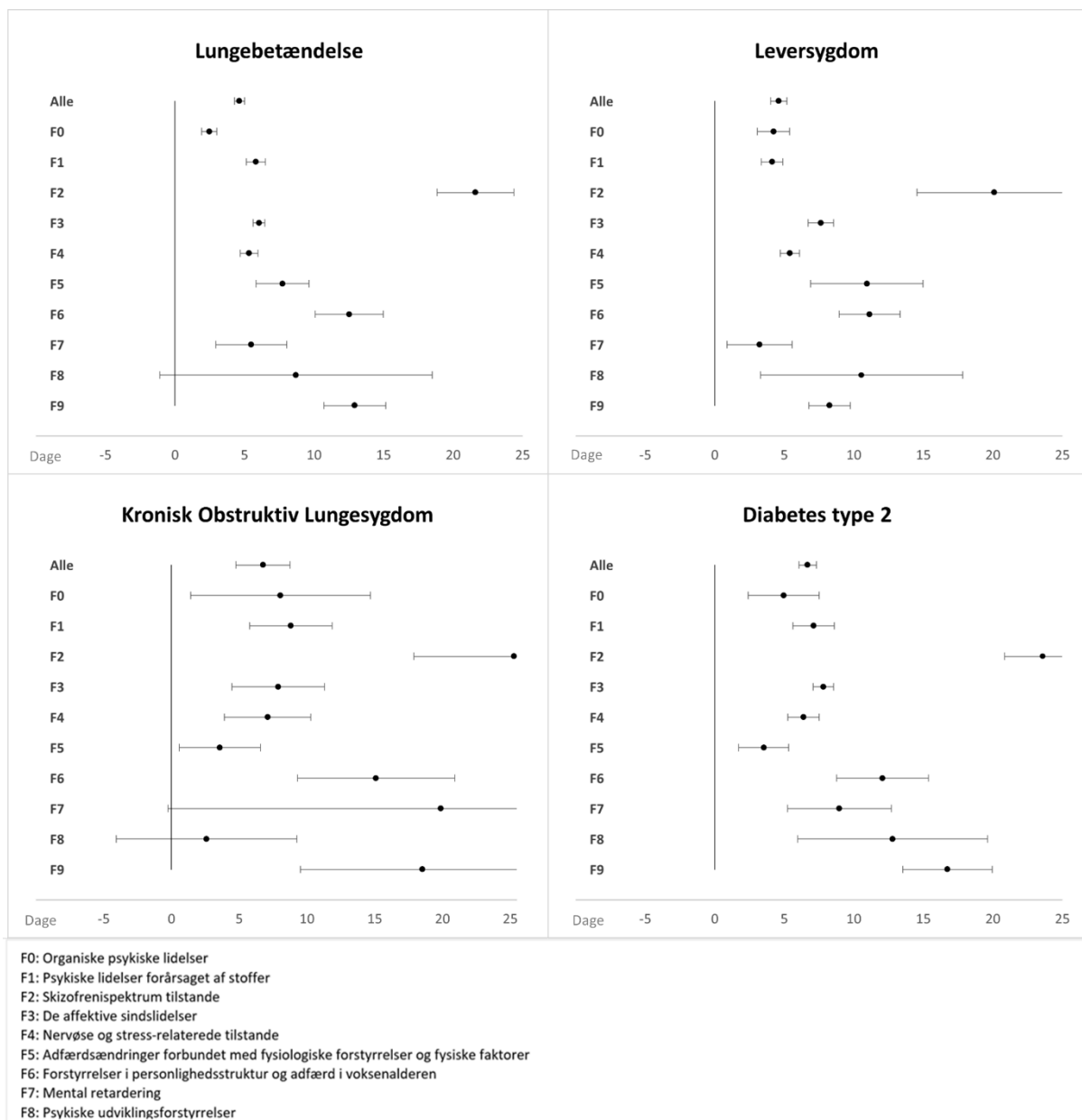


Figur B2.2: Forskelle i gennemsnitsantallet af alle indlæggelsesdage (inklusive index-indlæggelse) efter somatiske indlæggelsesdiagnose (lungebetændelse, leversygdom, KOL, diabetes type 2) med 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanten angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

Bilag B3. Forskelle i gennemsnitsantallet af psykiatriske indlæggelsesdage

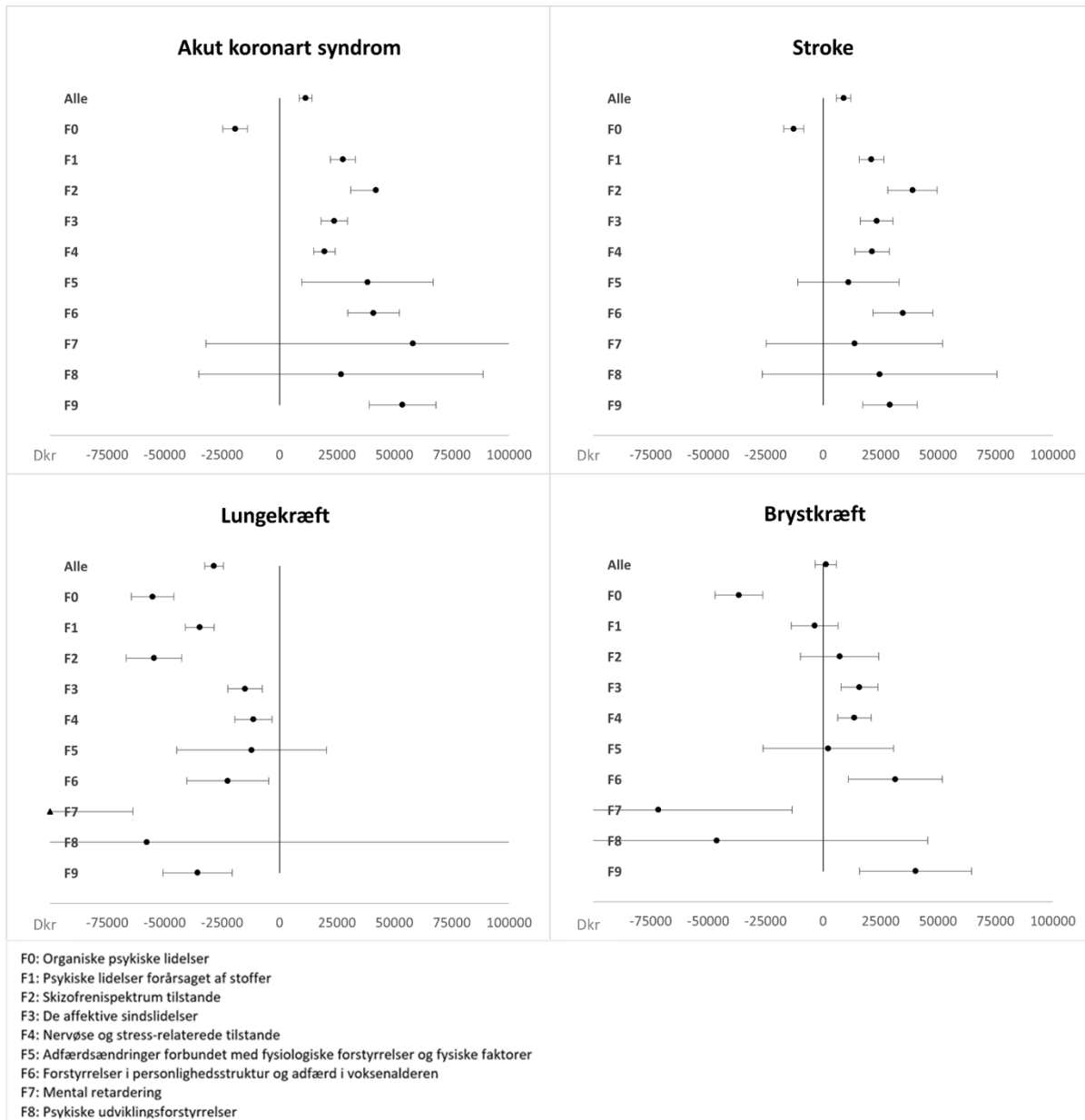


Figur B3.1: Forskelle i gennemsnitsantallet af psykiatriske indlæggelsesdage efter somatiske indlæggelsesdiagnose (akut koronart syndrom, stroke, lungekræft, brystkræft) med 95% konfidensintervaller. Modellerne er justeret for alder og køn.

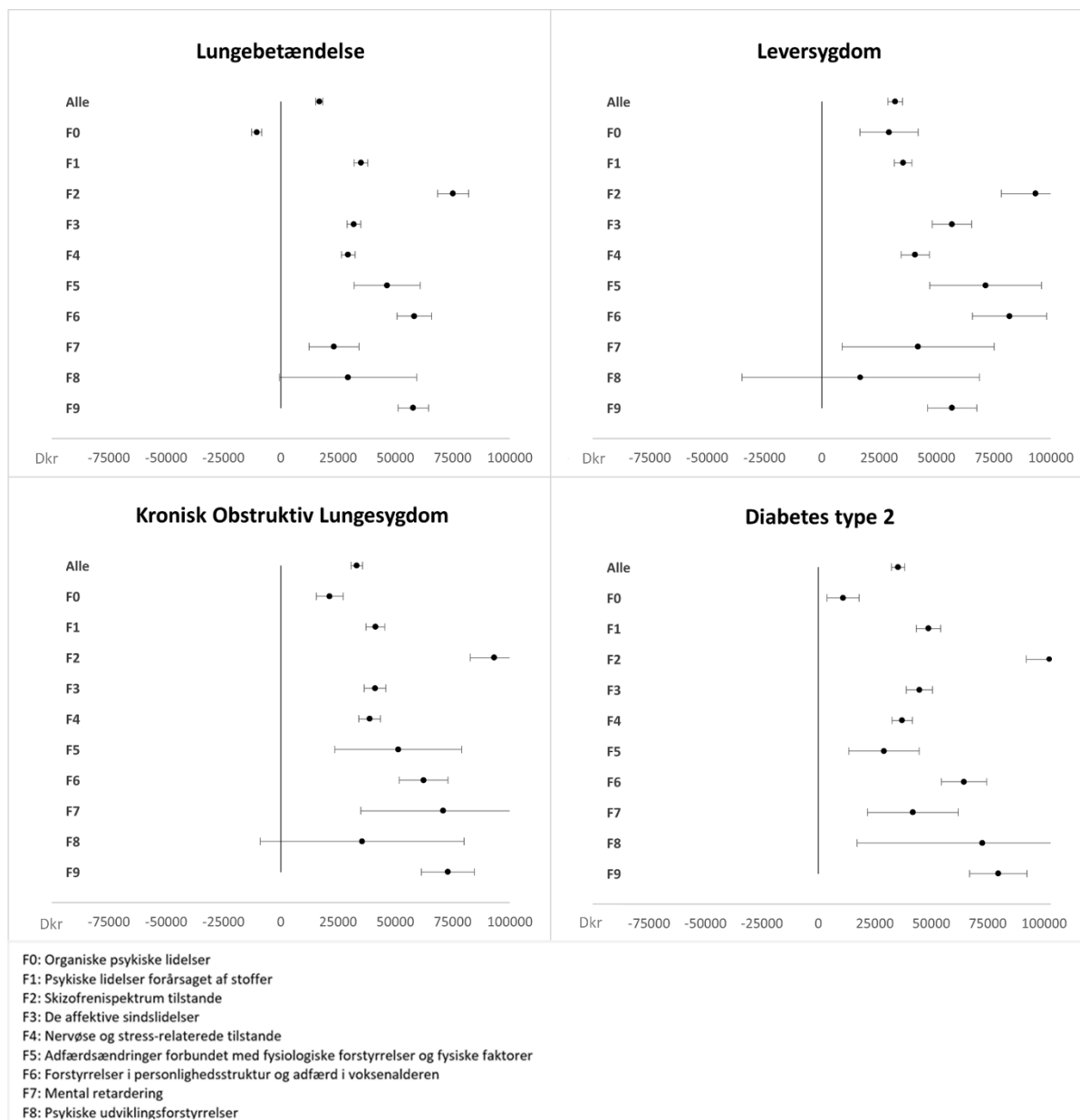


Figur B3.2: Forskelle i gennemsnitsantallet af psykiatriske indlæggelsesdage efter somatiske indlæggelsesdiagnose (lungebetændelse, leversygdom, KOL, diabetes type 2) med 95% konfidensintervaller. Modellerne er justeret for alder og køn.

Bilag B4: Forskelle i gennemsnitsomkostninger for alle hospitalskon- takter og indlæggelser

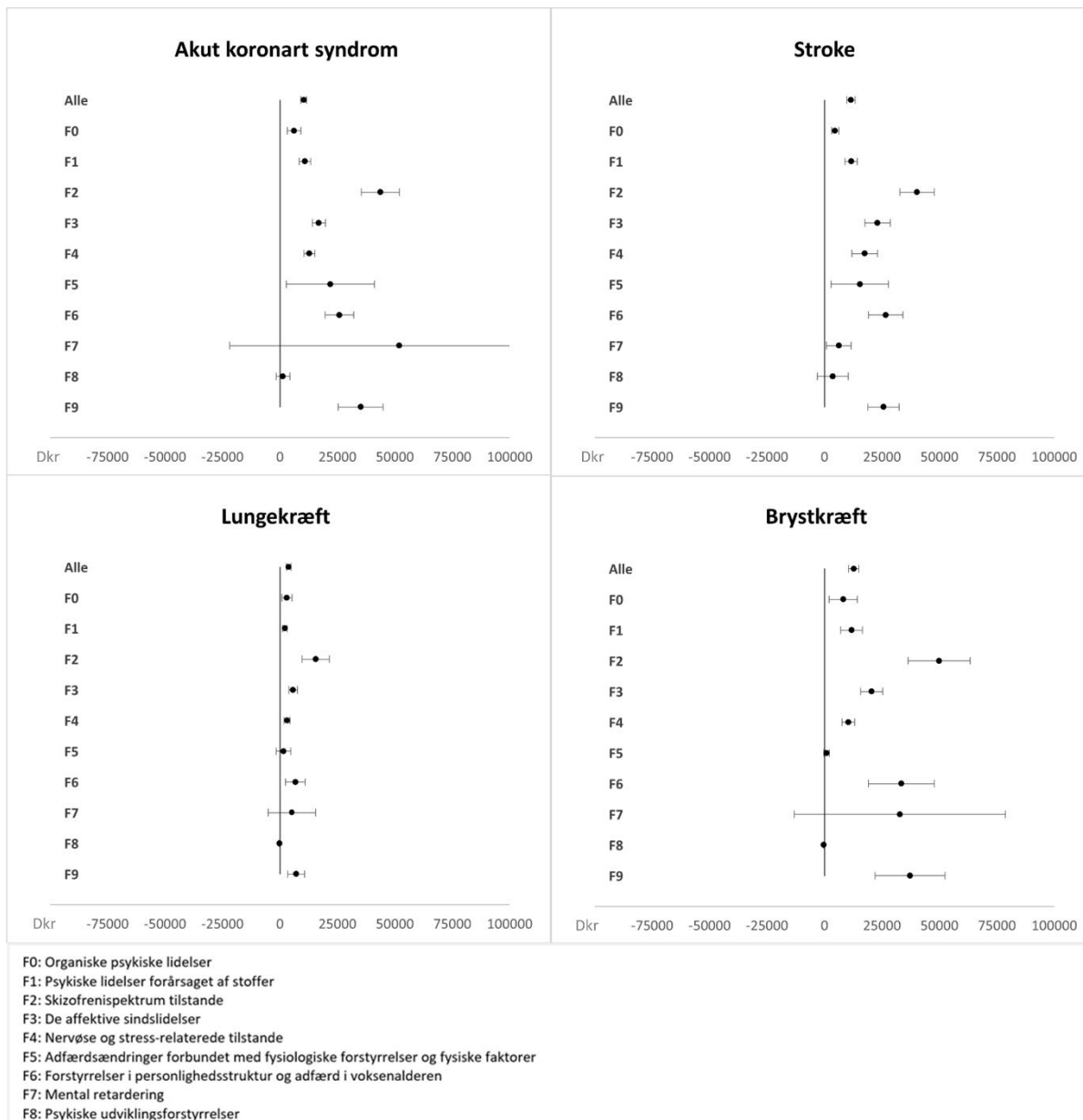


Figur B4.1: Forskelle i gennemsnitsomkostninger (inklusive index-indlæggelse) efter somatiske indlæggelsesdiagnose (akut koronart syndrom, stroke, lungekræft, brystkræft) med 95% konfidensintervaller. Modellerne er justeret for alder og køn. Trekanten angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

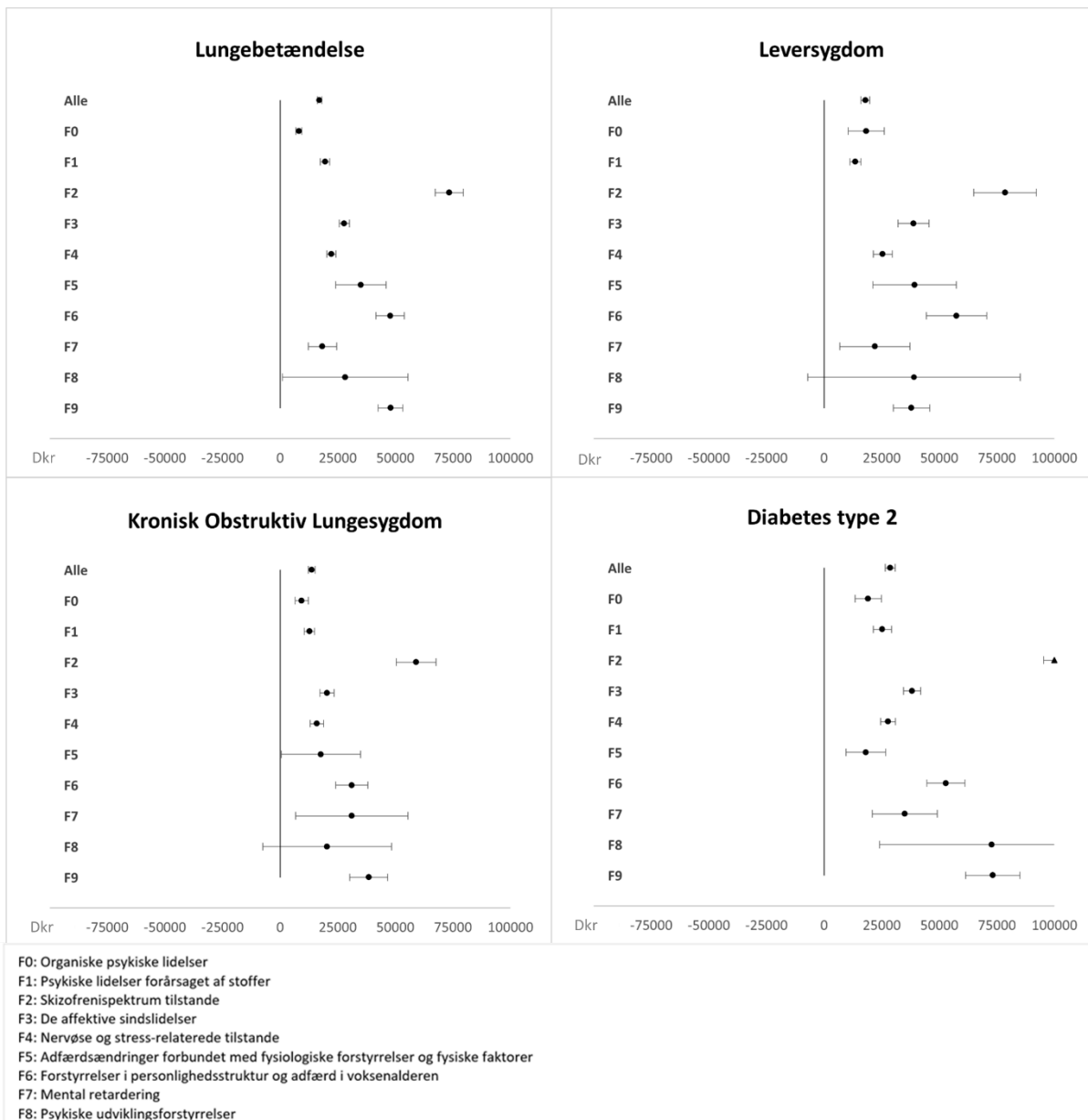


Figur B4.2: Forskelle i gennemsnitsomkostninger (inklusive index-indlæggelse) efter somatiske indlæggelsesdiagnose (lungebetændelse, leversygdom, KOL, diabetes type 2) med 95% konfidensintervaller. Modellerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

Bilag B5: Forskelle i gennemsnitsomkostninger for psykiatriske hospitalskontakter og indlæggelser



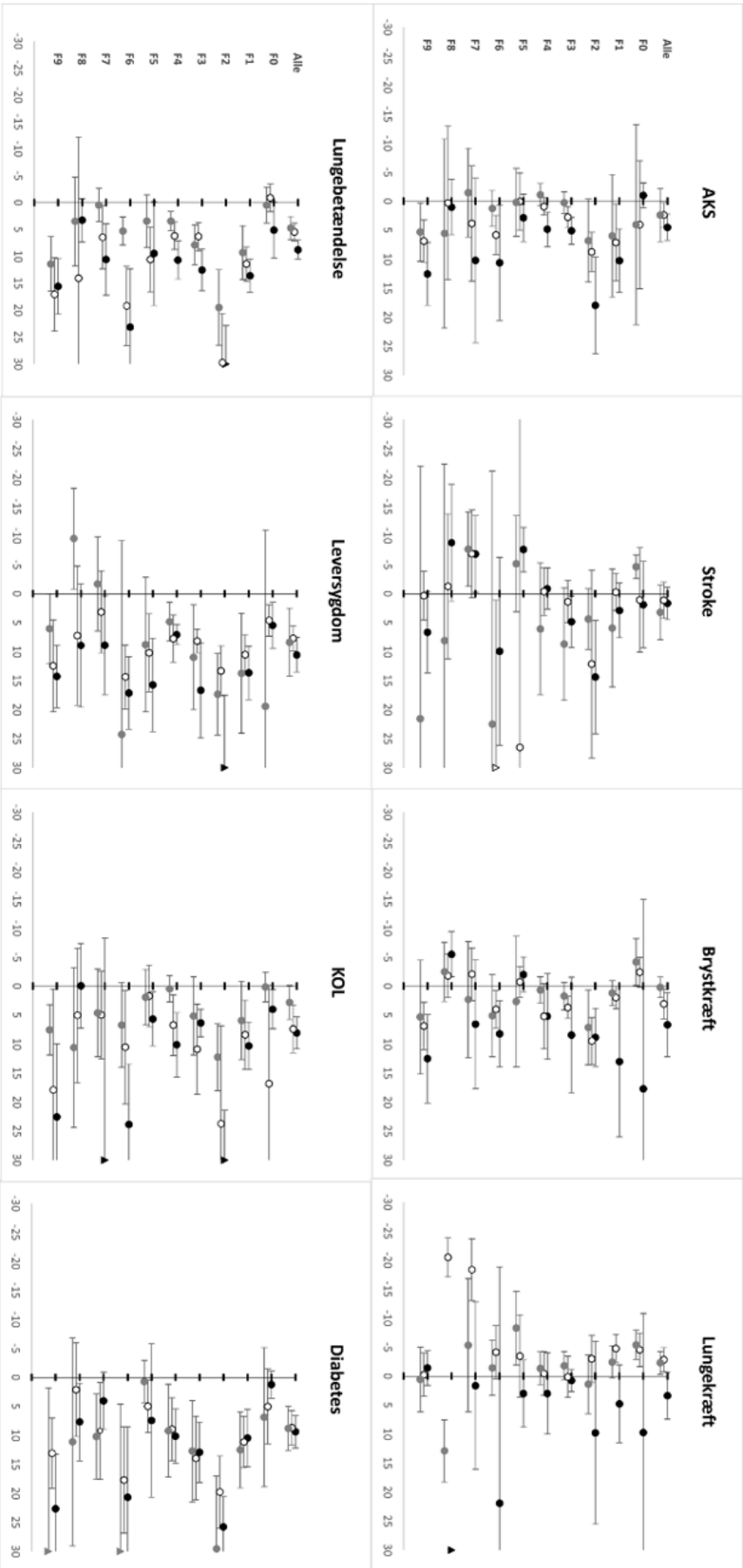
Figur B5.1: Forskelle i gennemsnitsomkostninger ved psykiatriske hospitalskontakter og indlæggelser efter somatiske indlæggelsesdiagnose (akut koronart syndrom, stroke, lungekræft, brystkræft) med 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn.



Figur B5.2: Forskelle i gennemsnitsomkostninger ved psykiatriske hospitalskontakter og indlæggelser efter somatiske indlæggelsesdiagnose (lungebetændelse, leversygdom, KOL, diabetes type 2) med 95% konfidensintervaller. Modellerne er justeret for alder og køn.

Bilag B6: Stratificerede analyser af hospitalsydelser

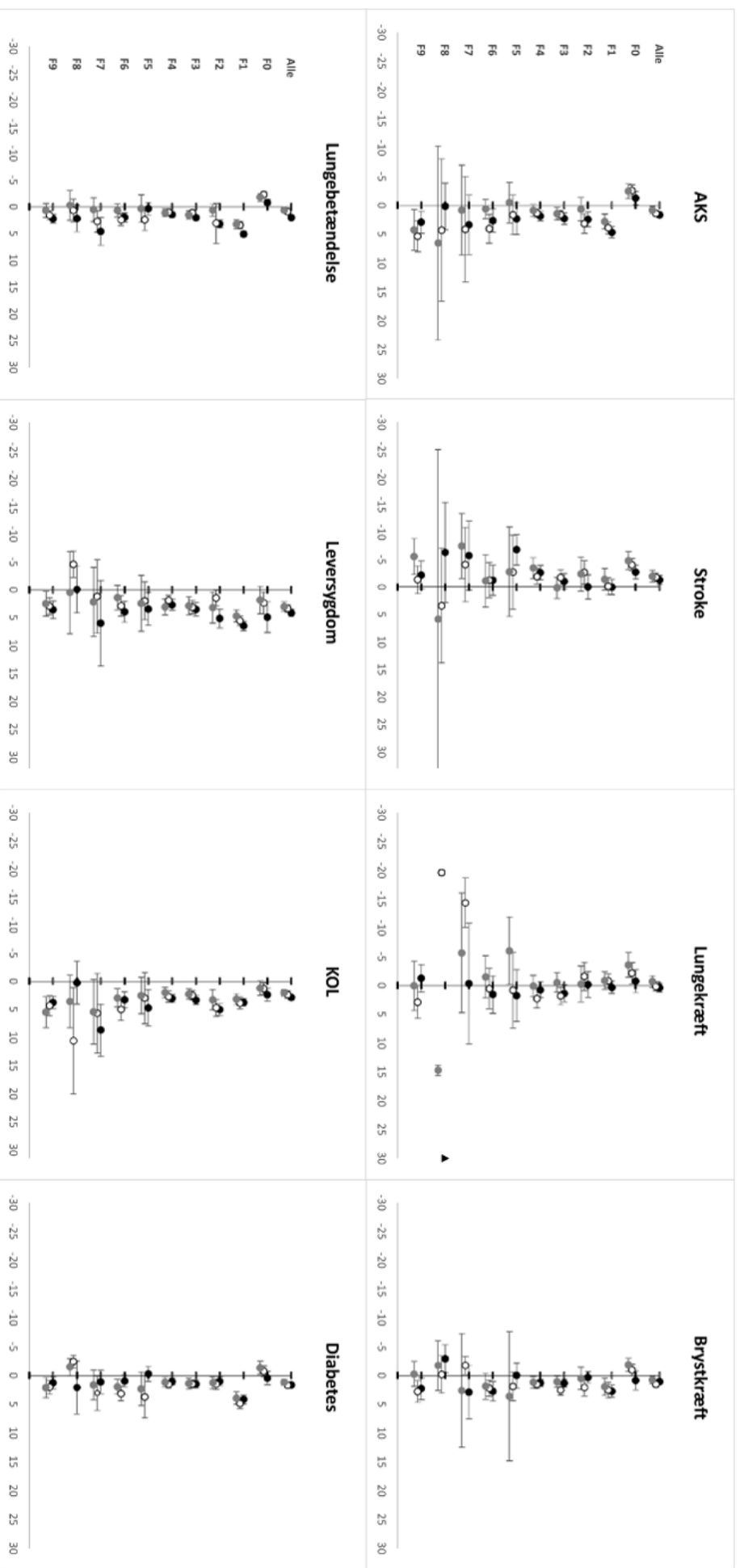
Forskelle i gennemsnitsantallet af alle indlæggelsesdage stratificeret på urbaniseringsgrad



Figur B6.1: Forskelle i gennemsnitsantallet af både somatiske og psykiatriske indlæggelsesdage stratificeret på urbaniseringsgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

- Storby
- Provins
- Land

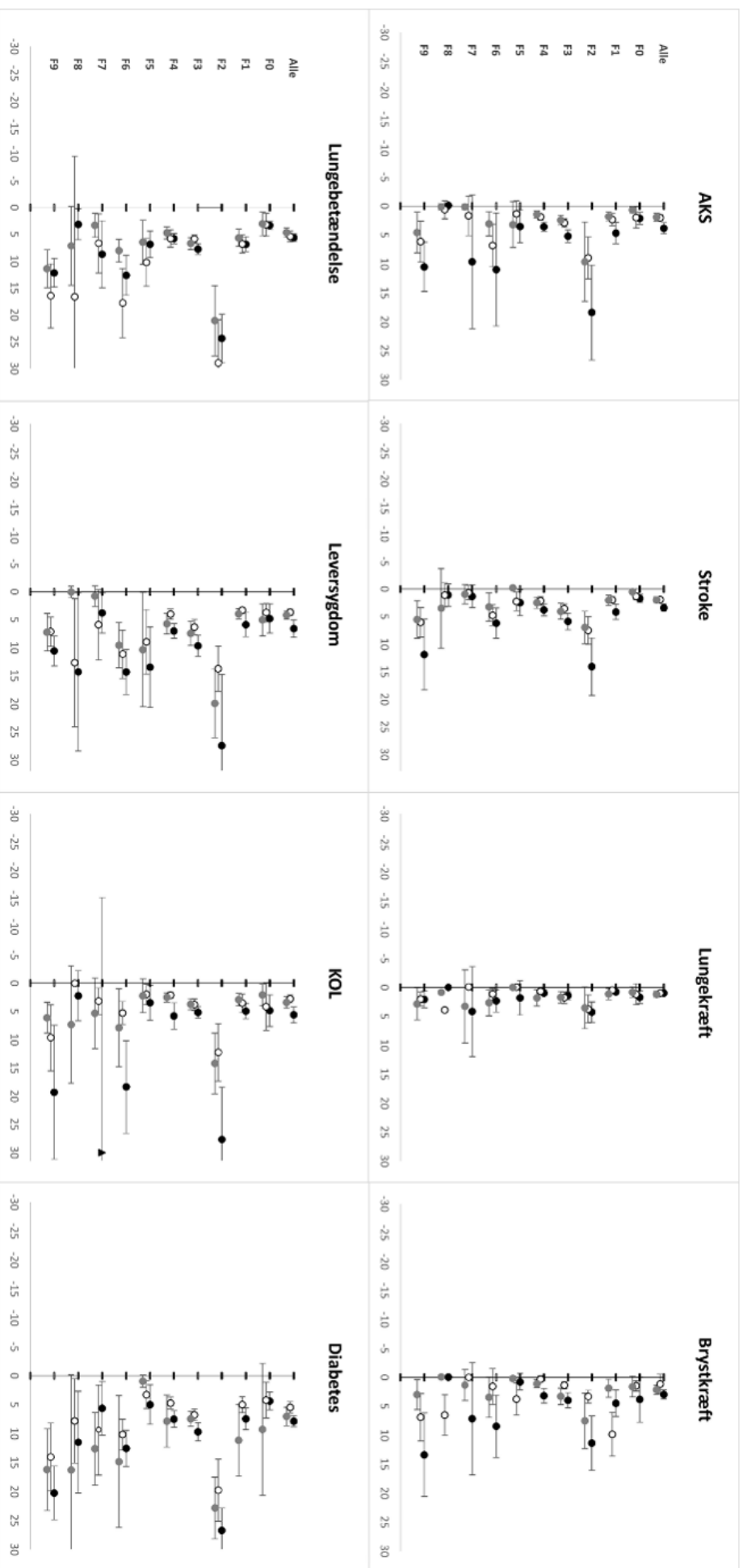
Forskelle i gennemsnitsantallet af somatiske indlæggelsesdage stratificeret på urbaniseringsgrad



Figur B6.2: Forskelle i gennemsnitsantallet af somatiske indlæggelsesdage stratificeret på urbaniseringsgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

- Storby
- Provins
- Land

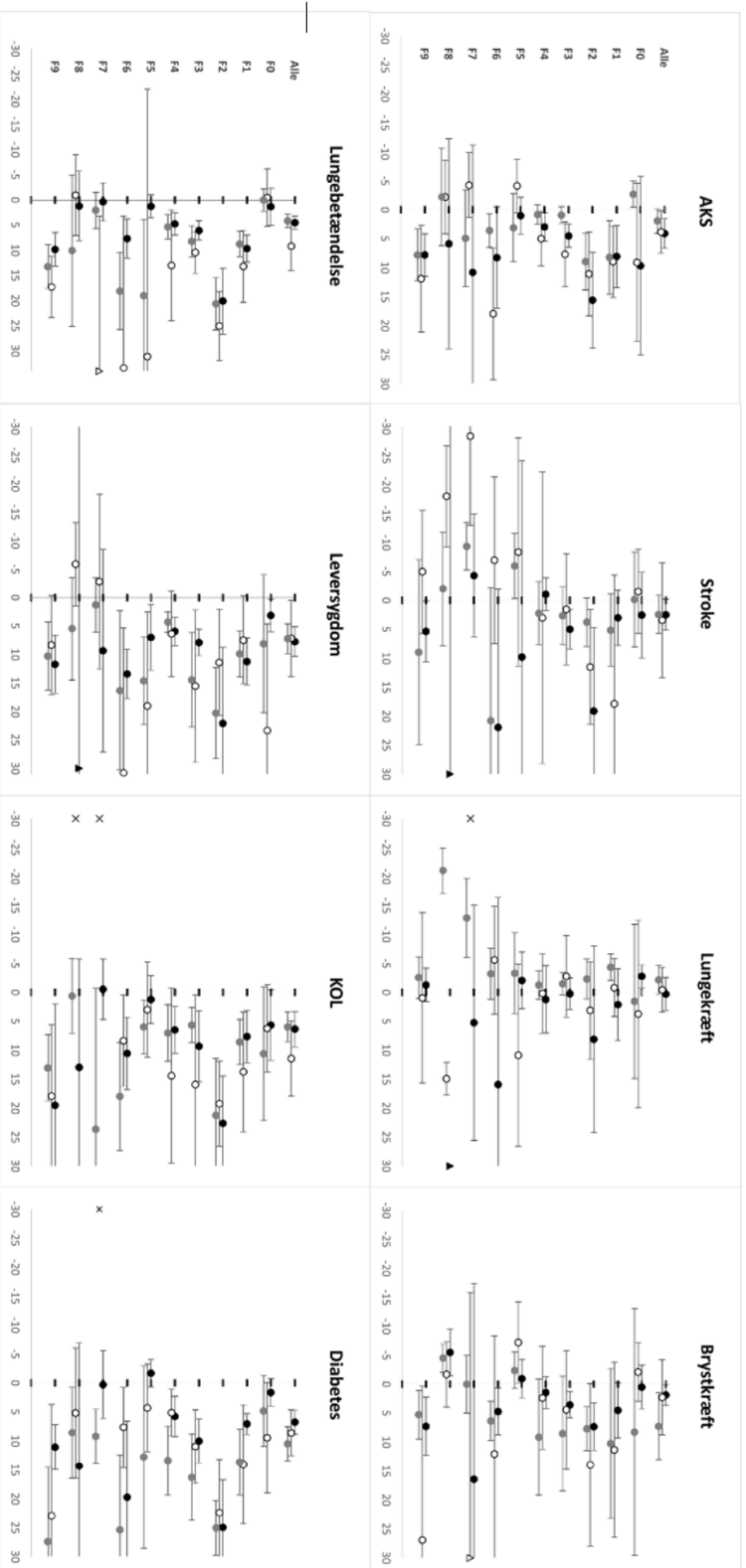
Forskelle i gennemsnitsantallet af psykiatriske indlæggelsesdage stratificeret på urbaniseringsgrad



Figur B6.3: Forskelle i gennemsnitsantallet af psykiatriske indlæggelsesdage stratificeret på urbaniseringsgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelleer er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen.

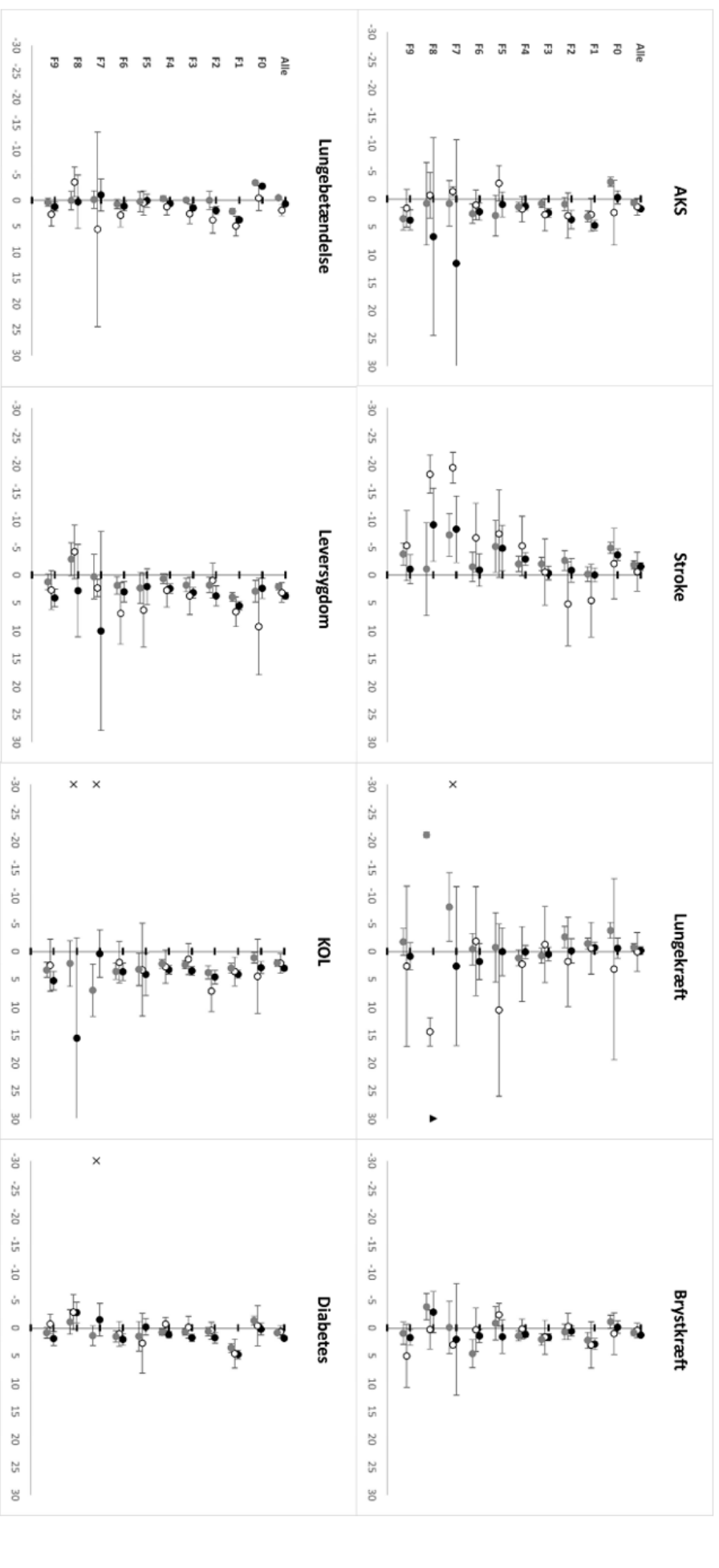
● Storby
○ Provens
● Land

Forskelle i gennemsnitsantallet af indlæggelsesdage af alle kontakter stratificeret på uddannelsesgrad



Figur B6.4: Forskelle i gennemsnitsantallet af indlæggelsesdage af somatiske og psykiatriske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimater ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodato (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

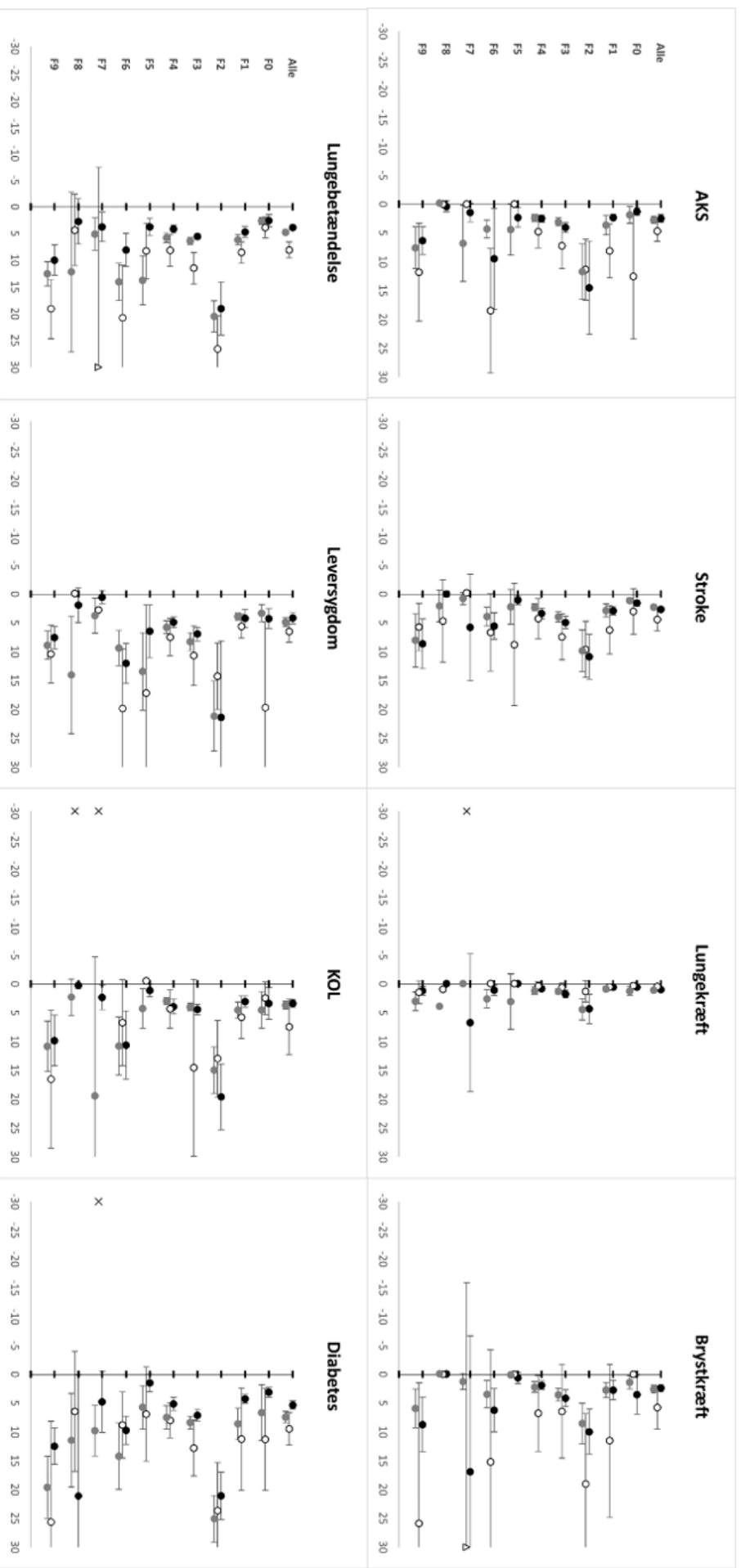
Forskelle i gennemsnitsantallet af indlæggelsesdage af somatiske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad



Figur B6.5: Forskelle i gennemsnitsantallet af indlæggelsesdage af somatiske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modellerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

● Videregående uddannelse
○ Ungdomsuddannelse
● Folkeskole

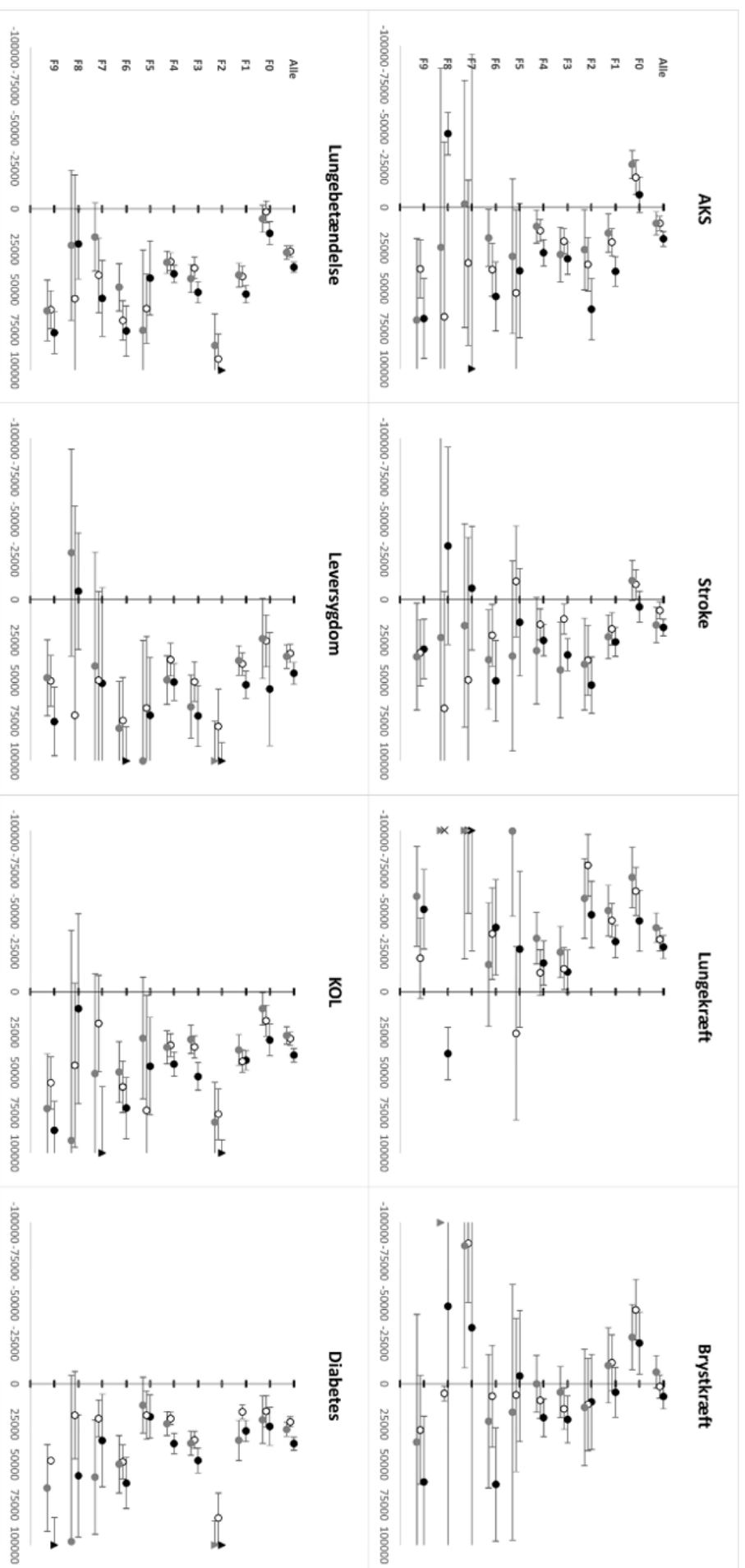
Forskelle i gennemsnitsantallet af indlæggelsesdage af psykiatriske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad



Figur B6.6: Forskelle i gennemsnitsantallet af indlæggelsesdage af psykiatriske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

● Videregående uddannelse
○ Ungdomsuddannelse
● Folkeskole

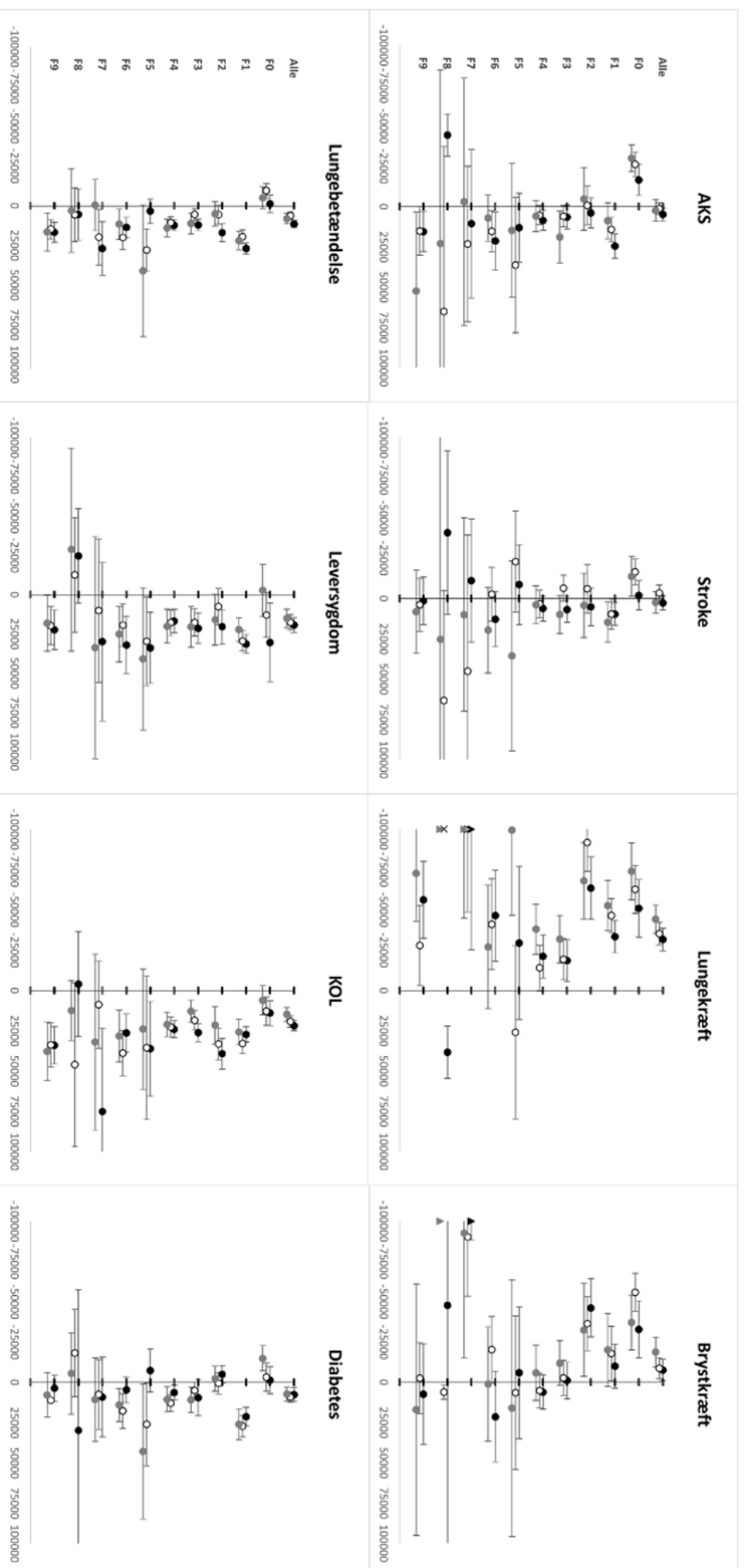
Forskelle i gennemsnitsomkostninger på alle kontakter stratificeret på urbaniseringsgrad



Figur B6.7: Forskelle i gennemsnitsomkostninger på somatiske og psykiatriske kontakter stratificeret på urbaniseringsgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodatal (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

- Storby
- Provens
- Land

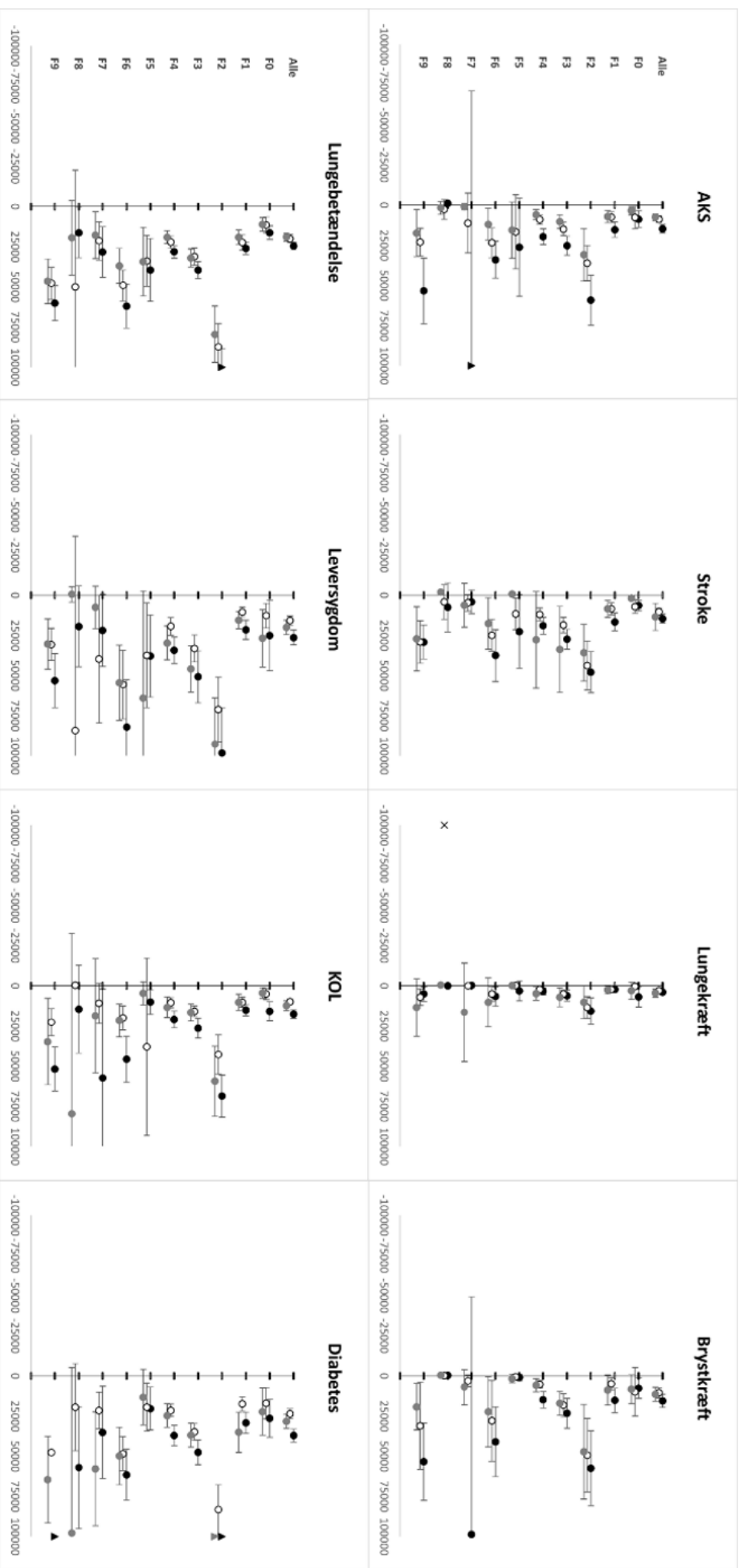
Forskelle i gennemsnitsomkostninger på somatiske kontakter stratificeret på urbaniseringsgrad



Figur B6.8: Forskelle i gennemsnitsomkostninger på somatiske kontakter stratificeret på urbaniseringsgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

- Storby
- Provs
- Land

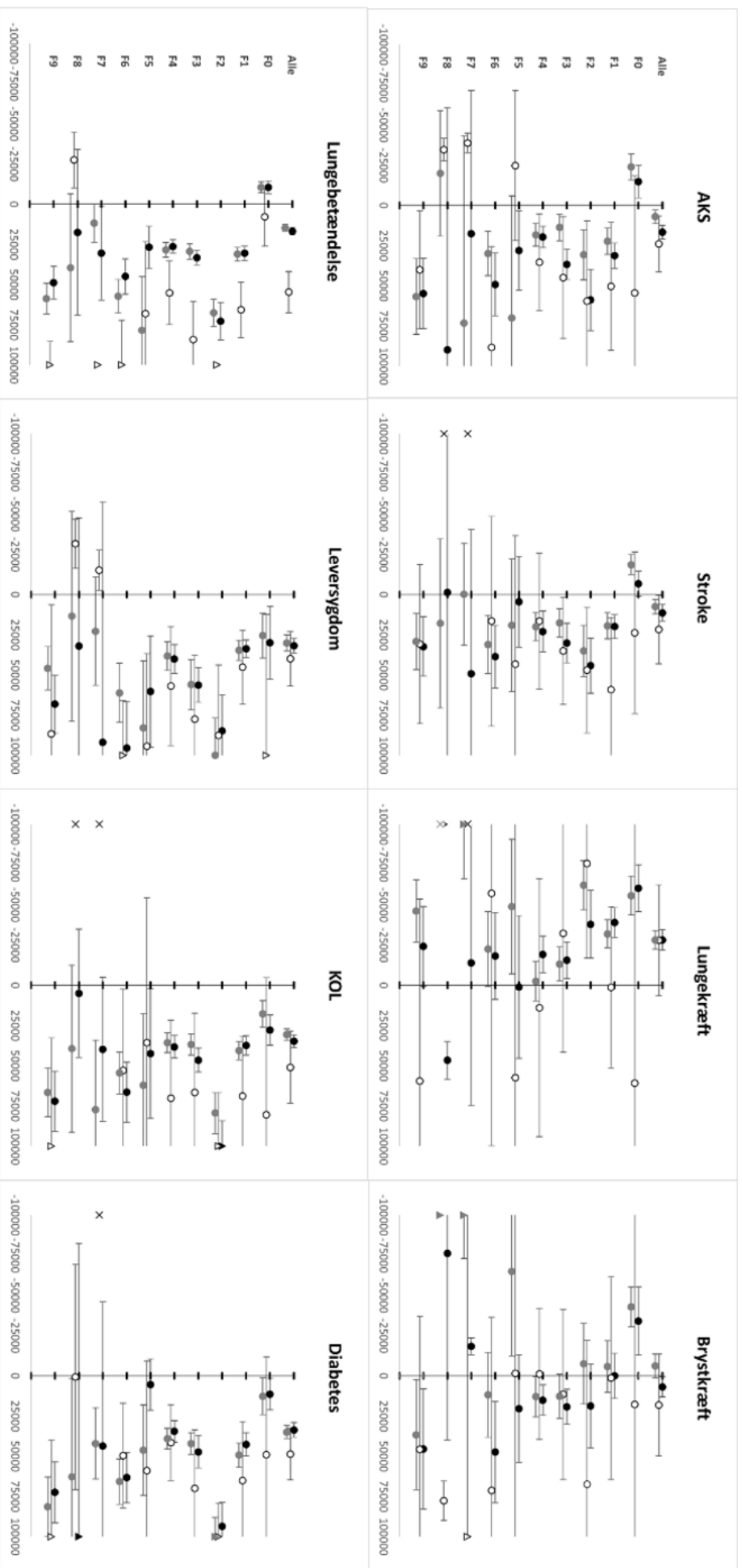
Forskelle i gennemsnitsomkostninger på psykiatriske kontakter stratificeret på urbaniseringsgrad



Figur B6.9: Forskelle i gennemsnitsomkostninger på psykiatriske kontakter stratificeret på urbaniseringsgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelterne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

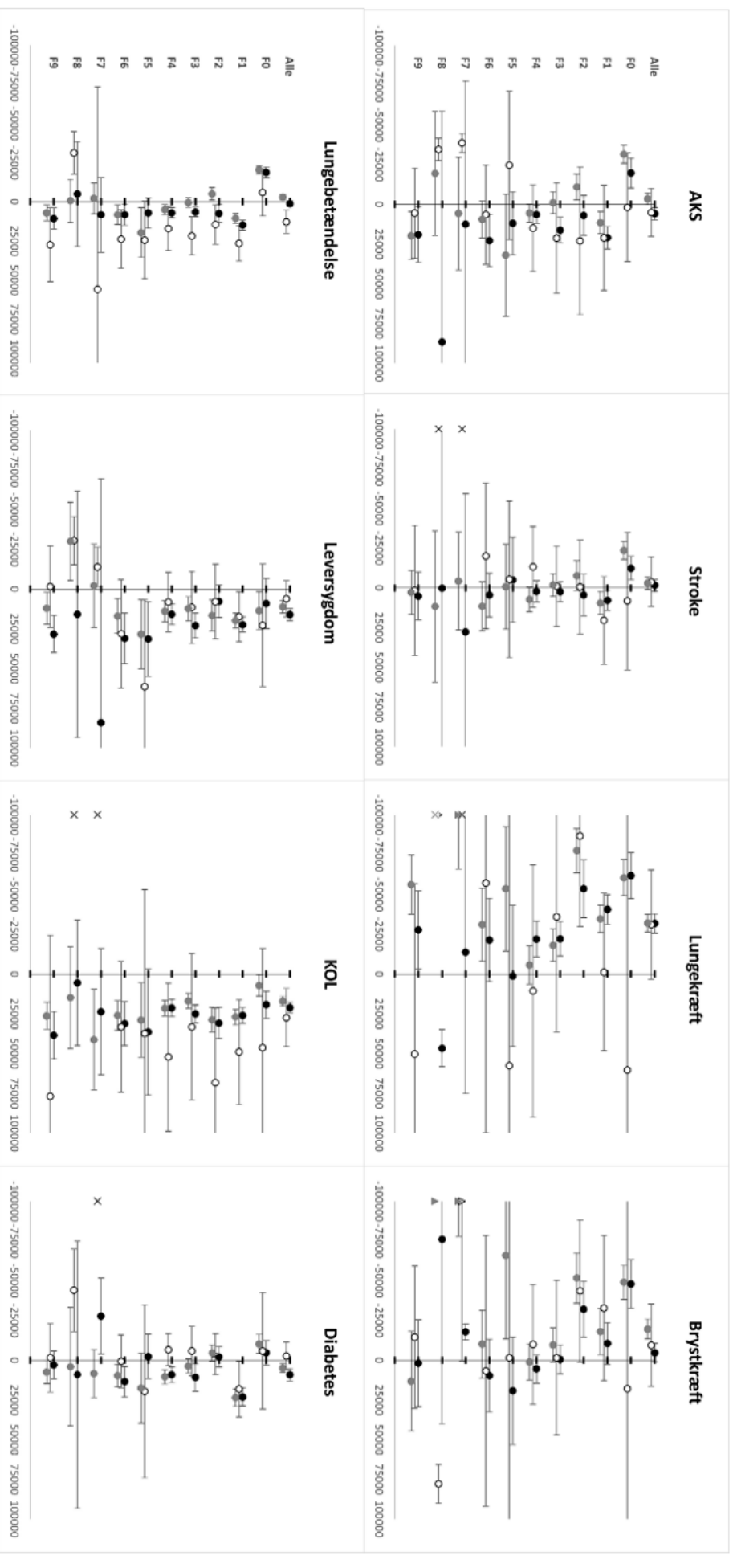
● Storby
○ Provins
● Land

Forskelle i gennemsnitsomkostninger på alle kontakter stratificeret på uddannelsesgrad



Figur B6.10: Forskelle i gennemsnitsomkostninger på somatiske og psykiatriske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

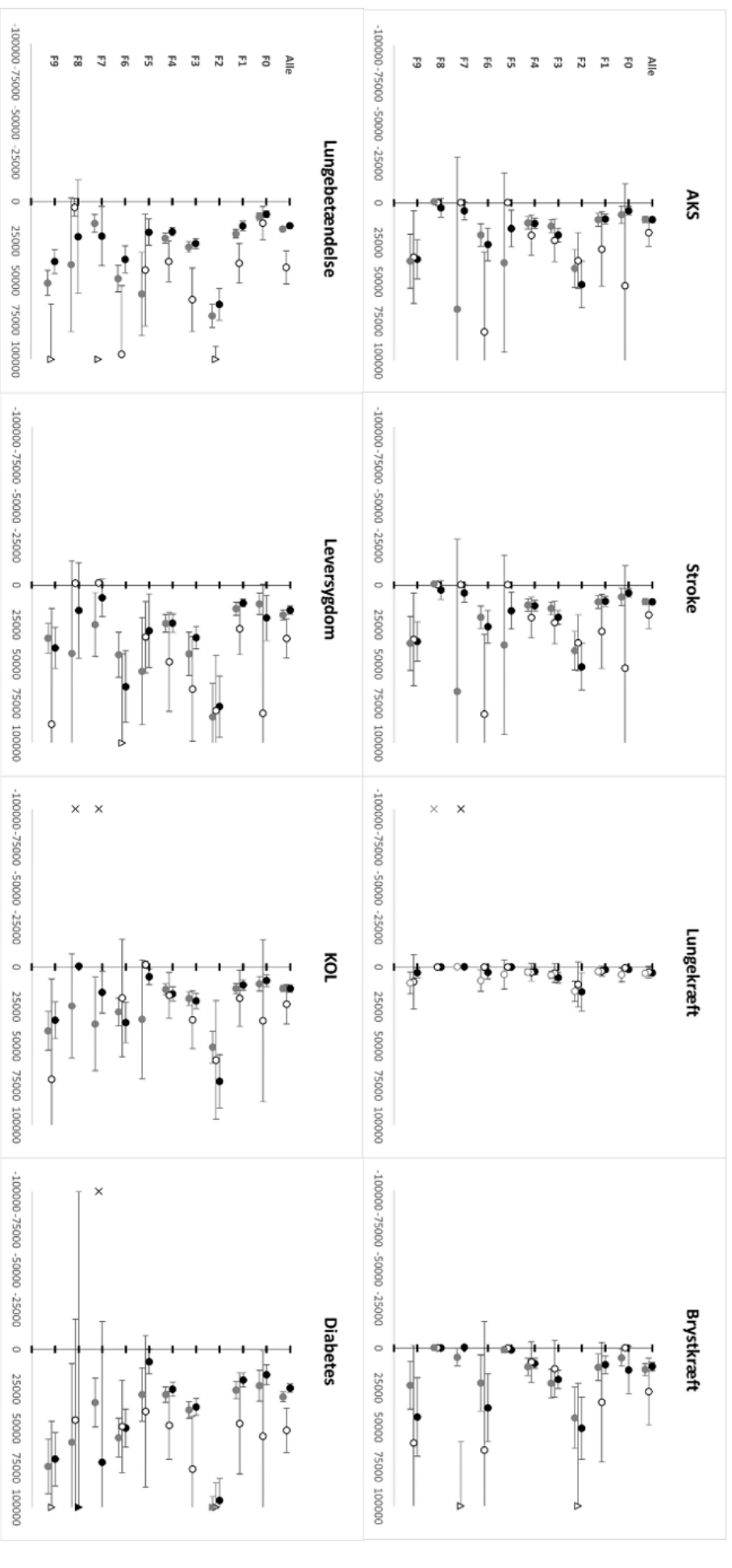
Forskelle i gennemsnitsomkostninger af somatiske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad



Figur B6.11: Forskelle i gennemsnitsomkostninger af somatiske kontakter og indlæggelser stratificeret på uddannelsesgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

● Videregående uddannelse
○ Ungdomsuddannelse
● Folkeskole

Forskelle i gennemsnitsomkostninger af psykiatriske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad



Figur B6.12: Forskelle i gennemsnitsomkostninger af psykiatriske kontakter stratificeret på uddannelsesgrad med tilsvarende 95% konfidensintervaller. Modelerne er justeret for alder og køn. Trekanter angiver, at punktestimatet ligger uden for de valgte intervaller på X-aksen. Nogle resultater mangler grundet mikrodata (dvs. meget få udfald) og er angivet med X.

Bilag C. Fagudvalgets sammensætning

| Fagudvalget for ulighed i somatisk behandling af patienter med psykiske lidelser | |
|---|-------------------|
| Formand | Udpeget af |
| Morten Klöcker Grønbæk. Læge, professor, dr.med., direktør for Statens Institut for Folkesundhed, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet (frem til 30.11.2022), Direktør, Center for Sundt liv og Trivsel (fra 01.12.2022) | Behandlingsrådet |
| Medlemmer i fagudvalgets programgruppe (udpeget for en treårig periode) | |
| Pernille Tanggaard Andersen. Professor, forskningsleder, Forskningsenheden for Sundhedsfremme, Syddansk Universitet | Behandlingsrådet |
| Mogens Vestergaard. Seniorforsker, overlæge, Forskningsenheden for almen praksis, Aarhus Universitet | Behandlingsrådet |
| Emma Fleming. Konsulent, Bedre Psykiatri (medlem indtil 20.09.2022) | Danske Patienter |
| Ida Hageman. Speciallæge i psykiatri, lægefaglig direktør i Region Hovedstadens Psykiatri | Regionerne |
| Finn Breinholt Larsen. Seniorforsker, DEFACTUM, Region Midtjylland | Regionerne |
| Øvrige medlemmer i fagudvalget (udpeget for en etårig periode med særligt kendskab til analysetemaets genstandsfelt) | |
| Lene Caspersen. Socialoverlæge, Amager og Hvidovre Hospital, Region Hovedstaden. | Regionerne |
| Beth Bülow Larsen. Socialsygeplejerske, Nykøbing Falster Sygehus, Region Sjælland (medlem indtil 30.11.2022) | Regionerne |
| Susanne Stockmal Ulrichsen. Socialsygeplejerske, Region Sjælland (medlem fra 01.12.2022) | Regionerne |
| Kit Borup. Social- og sundhedschef, Mariagerfjord Kommune. | KL |
| Lisbeth Lauge Andersen. Psykiatrisk sygeplejerske, adjunkt ved UCL og ph.d. studerende ved RUC og Region Sjælland (REFAS) | DASYS |
| René Ernst Nielsen. Professor, Klinisk Institut, Aalborg Universitet; Overlæge, Psykiatrien, Aalborg Universitetshospital (medlem fra 01.10.2022) | LVS |
| Merete Nordentoft. Professor, Institut for Klinisk Medicin, Københavns Universitet; Overlæge, Psykiatrisk Center, København | Behandlingsrådet |

Medarbejdere tilknyttet analysen i Behandlingsrådets sekretariat og Dansk Center for Klinisk Sundhedstjenesteforskning (DACs), Aalborg Universitet.

| Projektgruppen i Behandlingsrådets sekretariat |
|---|
| Line Stjernholm Tipsmark. Ph.d., specialkonsulent, Behandlingsrådets sekretariat |
| Lærke Mai Bonde Andersen. Ph.d., konsulent, Behandlingsrådets sekretariat |
| Pernille Skovgaard Christensen. Ph.d., konsulent, Behandlingsrådets sekretariat |
| Josefine Klakk Jeppesen. Studentermedhjælper, Behandlingsrådets sekretariat |
| Dansk Center for Klinisk Sundhedstjenesteforskning (DACs), Aalborg Universitet |
| Søren Paaske Johnsen. Klinisk Professor, overlæge, DACs, Klinisk Institut, Aalborg Universitet |
| Søren Valgreen Knudsen. Læge, ph.d., Psykiatrien, Aalborg Universitetshospital og DACs, Klinisk Institut, Aalborg Universitet |
| Jan Brink Valentin. Specialkonsulent, DACs, Klinisk Institut, Aalborg Universitet |

Behandlings
rådet