

Akutt syke eldre som kommer til sykehus

Hva kjennetegner deres helsetilstand og behovet for helsehjelp?

Tønsberg

Februar

2019

Gro Næss (red.)

Åse Kristine Søvde

Marte Sofie Wang-Hansen

Rapport



USN Universitetet
i Sørøst-Norge

 **Sykehuset i Vestfold**

HELSE  SØR-ØST

© Forlaget aldring og helse, 2019
1. utgave / 1. opplag 2019
ISBN 978-82-8061-480-3 (trykt)
ISBN 978-82-8061-481-0 (PDF)

Trykk: **Byråservice AS**



Aldring og helse

Nasjonal kompetansetjeneste

Alle henvendelser om heftet kan rettes til:

Forlaget aldring og helse

Postboks 2136, 3103 Tønsberg

Tlf.: 33 34 19 50

E-post: post@aldringoghelse.no

www.aldringoghelse.no

Forord

Fordi vi lever lenger, vil mange leve sine siste år med funksjonssvikt som følge av aldring og flere sykdommer. Dette fører ofte med seg et stort forbruk av legemidler. Samlet sett gjør dette at mange får behov for avanserte geriatriske helsetjenester. Etter innføringen av samhandlingsreformen 2012 har en større del av ansvaret for denne pasientgruppen blitt overført til kommunehelsetjenesten. Det fordrer igjen en effektiv spesialisthelsetjeneste som bidrar med helsehjelp ved akutt sykdom, utredning av sykdom og spesialistoppfølging i mer stabile faser hos multisyke eldre.

På tvers av tjenestenivåer er det behov for tilstrekkelig og presis informasjon om pasientens habituelle funksjon og klinisk presentasjon, inkludert behov for og respons på behandling i akutt fase. Det er nødvendig å foreta observasjon, kartlegging og vurdering av hvordan aldersendring, sykdomsprosesser og legemiddelbehandling til sammen påvirker pasientens funksjonsnivå, for å kunne identifisere tegn til funksjonssvikt tidlig, og for å kunne intervensjon. Tidlig intervensjon vil kunne redusere ytterligere funksjonstap og i noen tilfeller muligens forhindre utvikling av akutt sykdom som fører til behov for sykehusinnleggelse og til redusert livskvalitet. I andre situasjoner er det behov for geriatrisk kompetanse til å avklare hvorvidt aktiv behandling skal avsluttes og erstattes med lindrende behandling i livets siste fase.

Vi mangler kunnskap om multisyke hjemmeboende eldre ved akutt funksjonssvikt og sykehusinnleggelse. Sykehuset i Vestfold og seks kommuner i Vestfold har gått sammen om å samle inn data for å utvikle slik kunnskap. Nær 250 pasienter og pårørende har bidratt med verdifull informasjon i tilknytning til sykehusinnleggelsen og i ett år etter innleggelsen. Det har gitt oss mulighet til å fremskaffe ny kunnskap om en stor og stadig voksende pasientgruppe.

Takk til alle som har bidratt!

Bidragsytere i prosjektet

Prosjektleder 1: Marit Dahl Mikkelsen, rådgiver, Medisinsk klinikk, Sykehuset i Vestfold (SiV)

Prosjektleder 2 og rapportansvarlig: Gro Næss, PhD-kandidat/universitetslektor ved Universitetet i Oslo (UiO) og Universitetet i Sørøst-Norge (USN)

Biveileder: Torgeir Bruun Wyller, professor dr. med. ved UiO og avdelingsoverlege ved Oslo universitetssykehus

Styringsgruppe:

Lisbeth Sommervoll, klinikkssjef, Medisinsk klinikk SiV, t.o.m. november 2015

Jon Anders Takvam, klinikkssjef, Medisinsk klinikk SiV, f.o.m. desember 2015

Runar Danielsen, avdelingssjef, Avdeling for sykepleie, Medisinsk klinikk SiV, t.o.m. januar 2016

Marit Dahl Mikkelsen, avdelingssjef, Avdeling for sykepleie, Medisinsk klinikk SiV

Irene Jørgensen, samhandlingssjef, SiV

Anne Rosslund, seksjonsleder Hjemmebaserte tjenester, Utviklingssenteret, Sandefjord kommune

Prosjektgruppe:

Åse Kristine Søvde, sykepleier, akuttmottaket ved SiV

Marte Sofie Wang-Hansen, PhD-kandidat/geriater, SiV

Janne Charlotte Nordhaug, prosjektsykepleier, SiV

Marit Dahl Mikkelsen, rådgiver, Medisinsk klinikk SiV, prosjektleder

Gro Næss, PhD-kandidat/universitetslektor, UiO og USN

Deltaker i oppstarts- og datainnsamlingsperioden: Hege Elisabeth Holtar, geriatrisk koordinator, Medisinsk klinikk SiV

Kontaktpersoner i kommunene for prosjektet:

Horten kommune: Ingunn Finsveen

Tønsberg kommune: Ingjerd Saasen Backe

Nøtterøy kommune: Lise Olafsen

Sandefjord kommune: Ellinor Bakke Yddal, Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester

Holmestrand kommune: Gina Iren Andersen og Heidi Nålby

Re kommune: Hilde Tufte

Prosjektmedarbeidere:

Prosjektmedarbeidere ved SiV:

Ingrid Kjærnes, sykepleier

Margrete Klemmetsby, sykepleier

Ansten Due, fysioterapeut

Lara T. Hvidsten, spesialist i geriatri/alderspsykiatri ved SiV

Glør Gløersen, farmasøyt, sykehusapoteket ved SiV

Hege Kersten, farmasøyt/forskningsleder, alderspsykiatrisk fag- og forskningsnettverk, STHF/SiV

Prosjektsykepleiere i kommunene for prosjektet:

Horten Kommune: Anita Thorhaug

Tønsberg kommune: Heidi Ramm og Mona Elin Siljehaug

Nøtterøy kommune: Inger Marie Moripen

Sandefjord kommune: Anita Lie Haugen og Kari Lise Nylén

Holmestrand kommune: Karianne Brathelie og Siri Backe

Re kommune: Liv Kristin Horn

Ansvarlig for prosjektrapporten:

Gro Næss USN, med bidrag fra Åse Kristine Søvde, Marte Sofie Wang-Hansen og Gløer Gløersen, alle ved SiV.

Datamaterialet vil også brukes til:

Doktorgradsstudier, geriater Marte Wang Hansen, SiV. Ferdigstilles i 2020.

Postdoktorstudie, farmasøyt Hege Kersten. Ferdigstilt i 2016.

Master i klinisk helsearbeid – eldres helse, fysioterapeut Kjersti Moen. Ferdigstilt i 2015.

Master i helseadministrasjon, avdelingsoverlege og psykiater Christian Reissig, SiV. Ferdigstilt i 2018.

Kontaktadresser:

Gro Næss: Gro.nass@usn.no

Marte Wang- Hansen: Marte.wang-hansen@siv.no

Foreløpige artikler fra studien:

Artikkel 1

Kersten, H., et al. (2016). «Clinical impact of potentially inappropriate medications during hospitalization of acutely ill older patients with multimorbidity.» *Scandinavian Journal of Primary Health Care* **33**(4): 243–251.

Artikkel 2

Moen, K., et al. (2017). «Physical function of elderly patients with multimorbidity upon acute hospital admission versus 3 weeks post-discharge.» *Disability and Rehabilitation* **40**(11): 1280–1287.

Artikkel 3

Wang-Hansen, M.S., Wyller, T.B., Hvidsten, L.T., & Kersten, H. (2019). «Can screening tools for potentially inappropriate prescriptions in older adults prevent serious adverse drug events?» *European Journal of Clinical Pharmacology*. doi:10.1007/s00228-019-02624-1

Masteroppgaver:

Fysisk funksjon hos akutt syke eldre i sykehus og 3 uker etter utskrivelse. Kjersti Moen.
Høgskolen i Buskerud og Vestfold.

Betydning av pasientkjenner for sammenhengen mellom refusjon og oppholdskostnad.
Christian Reissig. Universitetet i Oslo.

Prosess og finansiering

Sykehuset i Vestfold HF (SiV) så behov for å iverksette et prosjekt med hensikt å generere ny kunnskap om pasientforløp hos den store gruppen multisyke eldre som ble innlagt som øyeblikkelig hjelp ved SiV. SiV kontaktet alle kommunene i Vestfold og inviterte dem med inn i prosjektet. Seks kommuner valgte å bli med; Sandefjord, Re, Holmestrand, Horten, Nøtterøy og Tønsberg.

Prosjektet har vært organisert med styringsgruppe, prosjektgruppe og arbeidsgrupper sammensatt av deltagere fra kommunene som deltok i prosjektet og fra sykehuset.

Prosjektperioden ble forlenget fordi innsamling av data tok lengre tid enn beregnet, omorganisering med nye roller internt ved SiV, samt permisjon og sykdom i prosjektledelsen.

Finansiering:

| | |
|---------------------|---------------|
| Finansiering totalt | Kr. 3 340 000 |
|---------------------|---------------|

Bidragstydere:

| | |
|-------------------------|---------------|
| Sykehuset i Vestfold HF | Kr. 2 200 000 |
|-------------------------|---------------|

| | |
|---|-------------|
| Helse Sør Øst v/Helsedialog til kommunale ressurser | Kr. 640 000 |
|---|-------------|

(Hvorav 300 000 øremerket farmasøytressurser)

| | |
|--|-------------|
| Helsedirektoratet v/Utviklingssenteret, Sandefjord kommune | Kr. 500 000 |
|--|-------------|

(til fordeling til alle kommunene som deltok)

29.01.19

Marit Dahl Mikkelsen

Prosjektleder

Sammendrag

Bakgrunn: Studien er et kvalitetsprosjekt ved Sykehuset i Vestfold HF og seks kommuner i Vestfold. Sykehuset i Vestfold HF er et stort akuttisykehus som betjener Vestfold fylke (minus Sande og Svelvik), med et opptaksområde på ca. 220 000 mennesker. Målet var å kartlegge hjemmeboende multisyke eldre pasienters helsetilstand og behov for helsehjelp, både ved innleggelse, under innleggelsen og tre uker etter innleggelsen, samt behovet deres for helsehjelp i året etter innleggelsen. Et sekundært mål var å undersøke kommunikasjonen mellom tjenestenivåene i forbindelse med sykehusinnleggelse.

Metode: Studien er en deskriptiv studie av hjemmeboende multisyke eldre > 75 år med kommunale tjenester med akuttinnleggelse på medisinsk avdeling i tidsrommet 01.04.12–31.10.13. Døende eller terminale pasienter ble ikke inkludert. Vi innhentet administrativ informasjon og klinisk informasjon, inkludert legemiddelbruk, fra sykehusets elektroniske pasientjournal i DIPS (distribuert informasjons- og pasientadministrativt system). Det ble utført Timed Up and Go- (TUG) og gripestyrketester ved fysioterapeut. Vekt, høyde, minimal status evaluering (MMSE-NR-NR), Barthels activities of daily living (ADL) indeks og Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE) ble innhentet av sykepleier. Journalgjennomgang ble utført av lege med spesialisering i geriatri og geriater. I denne gjennomgangen ble pasientene skåret med tanke på demens og delirium. Komorbiditet ble skåret med skalaen Cumulative Illness Rating Scale (CIRS-G). Farmasøyt registrerte legemiddelbehandlingen både ved innleggelse, under oppholdet og ved utskrivning med bakgrunn i elektronisk registrert informasjon. Legemiddelbivirkninger ble registrert ved journalgjennomgang. Pasientene ble retestet av sykepleier i kommunen tre uker etter utskrivelse. Det ble gjort ny registrering av Barthel ADL, vekt, MMSE-NR-NR, gripestyrke og TUG. Alle endringer i kommunale tjenester ble registrert av sykepleier, og alle dødsfall de neste fem årene ble hentet fra folkeregisteret.

Funn: Gruppens gjennomsnittsalder var 86 år, 59 % var kvinner, og 72 % bodde alene. Ved innleggelse brukte de i snitt 7,8 faste legemidler og 1,4 behovslegemidler. De var skrøpelige og hadde i snitt en CIRS-G-skåre på 21,7 poeng. Gjennomsnittlig MMSE-NR var 23 poeng, gripestyrke var 14,1 kg, og TUG var 32 sekunder. Dette indikerer en pasientgruppe med dårlig gangfunksjon og lite muskelstyrke. Gjennomsnittlig Barthel ADL-skår var på 13 poeng. Gjennomsnittlig kroppsmasseindeks (KMI) var 23,6. I denne skrøpelige pasientpopulasjonen

var kun 23 % innlagt på en akutt geriatrisk enhet. 41% av pasientene ble diagnostisert med infeksjon og 61% fikk antibiotikabehandling. Pasientene var i snitt innlagt 6,5 dager, og i overkant av 60 % ble skrevet ut til hjemmet. En av fem hadde moderat eller alvorlig demens. En stor andel av pasientene (32 %) gjennomgikk et delirium i løpet av innleggelsen. Ved testing etter 3 uker var det signifikant bedring av TUG og MMS, mens KMI fortsatt var lav. I løpet av året etter utskrivelse hadde pasientene 2,5 korttidsopphold på sykehjem med en gjennomsnittlig varighet på 19,3 døgn. Etter 30 dager var 25 % av pasientene reinnlagt, og 9 % døde. To av tre pasienter ble fulgt opp ved minst én poliklinikk det påfølgende året, hvor de hadde gjennomsnittlig fem konsultasjoner. Etter et år var 42 % av pasientene døde, 38 % bodde fremdeles hjemme, 9 % hadde fått vedtak om langtidsopphold på institusjon. 11 % hadde vi ikke informasjon om. To av tre pasienter hadde hatt minst én ny sykehusinnleggelse. Det er lite informasjon om pasientens funksjon og endring av denne i både sykepleie- og legeinformasjonen som utveksles mellom tjenestenivåene.

Konklusjon: Pasientene hadde akutt funksjonssvikt ved innleggelse med signifikant bedring av fysisk funksjon tre uker etter utskrivelse. Det betyr at mange hadde et stort rehabiliteringspotensiale. Polyfarmasi og multisykelighet var vanlig. Vanlige bivirkninger av legemidler ble ofte oppfattet som aldersrelaterte plager eller som sykdomspresentasjoner. Legemiddelgjennomgang og -endringer ble i større grad gjennomført i geriatrisk seksjon. Det var manglende informasjon om funksjonsnivå og eventuelle endringer av dette i sykepleie- og legeinformasjonen som ble utvekslet mellom tjenestenivåene. Ernæringsstatus, osteoporosestatus og kognitiv status ble som oftest utelatt i informasjonen som ble utvekslet mellom tjenestenivåene, og ble ikke beskrevet i journalen til pasientene under innleggelse. Det samme gjelder hyppig forekommende symptombyrder som smerte, uro, søvnvansker og obstipasjon. Akutt innlagte hjemmeboende eldre med hjemmesykepleie er en skrøpelig gruppe pasienter med mange behandlingstakter og høy dødelighet innen ett år. Somatisk sykdom utløser et fall i funksjonsnivå, og tidlig rehabilitering kan blant annet gi kortere liggetid, bedre livskvalitet og bedre evne til å utføre daglige aktiviteter ved hjemreise fra sykehuset.

Innhold

| | |
|--|----|
| Forord | 3 |
| Bidragstere i prosjektet | 4 |
| Prosess og finansiering | 8 |
| Sammendrag | 9 |
| Bakgrunn for studien | 15 |
| Utvikling i antall eldre pasienter | 15 |
| Bruk av spesialisthelsetjenester | 15 |
| Utskrivningsklare pasienter | 16 |
| Bruk av kommunale helsetjenester | 16 |
| Helsetjenester i hjemmet | 16 |
| Langtidsopphold på institusjon | 17 |
| Korttidsopphold | 17 |
| Allmennlegetjenester og spesialisthelsetjenester totalt sett | 17 |
| Helse og sykdom hos eldre | 18 |
| Kunnskap om multisykelighet og akutt sykdom hos eldre | 19 |
| Prosjektets mål | 22 |
| Forskningsspørsmål | 22 |
| Design og metode | 23 |
| Datainnsamling | 23 |
| Kliniske registreringer | 23 |
| Inklusjonskriterier: | 27 |
| Frafall og manglende data | 28 |
| Analyse | 28 |
| Dokumentanalyse: | 28 |

| | |
|---|----|
| Kliniske registreringer: | 29 |
| Etiske overveielser | 29 |
| Studiens svakheter | 29 |
| Definisjoner..... | 30 |
| Funksjonssvikt | 30 |
| De eldre..... | 31 |
| Poliklinisk konsultasjon | 31 |
| Innleggelse | 31 |
| Sykehusepisode..... | 31 |
| Liggetid..... | 32 |
| Reinnleggelse etter sykehusepisode..... | 32 |
| Andel døde innen 365 dager og fem år | 32 |
| Presentasjon og diskusjon av funn..... | 33 |
| Innledning..... | 33 |
| Inklusjon..... | 33 |
| Demografi | 34 |
| En gjennomsnittspasient – «fru Gjennomsnittlig» | 38 |
| Helsesituasjon..... | 41 |
| Diagnoser..... | 45 |
| Ulike diagnosebilder | 46 |
| Komorbiditet | 52 |
| Delirium..... | 53 |
| Legemiddelbehandling | 55 |

| | |
|---|-----|
| Generelle betraktninger om pasientenes legemiddelbehandling | 58 |
| Legemiddelbruk sortert etter ATC-grupper hos inkluderte pasienter | 61 |
| Pasienteksempel - Legemidler til besvær | 64 |
| Funksjonsmål | 68 |
| Gripestyrke..... | 70 |
| Gangfunksjon | 71 |
| ADL, evne til å utføre daglige aktiviteter | 73 |
| Kognitiv funksjon målt ved MMSE-NR..... | 75 |
| Pårørendevedurdering av kognitiv funksjon, målt ved IQCODE..... | 77 |
| Ernæringstilstand | 77 |
| Kroppsmasseindeks og vekt..... | 79 |
| Oppsummering av funksjonsmål: | 82 |
| Aktuelle blodprøver og monitorering av multisyke eldre | 82 |
| Fysioterapi, ergoterapi, ernæringsfysiolog..... | 85 |
| Fysioterapi..... | 85 |
| Ergoterapi..... | 87 |
| Vurdering fra ernæringsfysiolog | 87 |
| Dødsfall i oppfølgingsperioden..... | 87 |
| Observasjoner – nødvendige, men til dels oversett?..... | 91 |
| Tjenester i kommunehelsetjenesten | 95 |
| Tjenester i spesialisthelsetjenesten..... | 103 |
| Pasienteksempel | 112 |
| Informasjonsutveksling på sykehuset og mellom forvaltningsnivåer | 117 |

| | |
|--|-----|
| Ved innleggelse: | 119 |
| Under sykehusoppholdet:..... | 121 |
| Ved utskrivelse:..... | 123 |
| Oppsummerende diskusjon | 126 |
| Anbefalinger til veien videre | 132 |
| I all helsehjelp til eldre personer: | 132 |
| I spesialisthelsetjenesten..... | 132 |
| I kommunehelsetjenesten | 132 |
| Behov for videre forskning:..... | 134 |
| Referanser | 135 |
| Tabeller:..... | 141 |
| Figurer: | 141 |
| Faktabokser: | 143 |
| Vedlegg..... | 144 |

Bakgrunn for studien

Utvikling i antall eldre pasienter

Det har i noen år vært liten vekst i antall eldre, men andelen av befolkningen som er 75 år og eldre, forventes å dobles (fra dagens 360 000 til ca. 740 000) i årene frem til 2040. Andelen de eldre utgjør av totalbefolkningen, forventes å øke fra 7 % i dag til ca. 12 % i 2040 (Balteskard et al., 2017). Vi vil derfor se store utfordringer i helsetjenester der eldre bruker en stor del av totaltilbudet. Spesielt gjelder dette akutte innleggelser av ulike årsaker, der eldre bruker fra 47 til 76 % av dagens tilgjengelige ressurser.

Det er grunn til å anta flere eldre pasienter vil medføre økt behov for helsetjenester både i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten i fremtiden. Det er derfor viktig med et godt kunnskapsbasert grunnlag for planleggingen av helsetjenester som helseforetakene og kommunehelsetjenesten må gjennomføre for å møte det som ofte kalles «eldrebølgen».

Bruk av spesialisthelsetjenester

Samhandlingsreformen som ble innført i 2012, er en retningsreform som skulle bidra til å flytte virksomhet fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten. Særlig var det ventet (og ønsket) at mye av helsetjenestene til eldre skulle kunne utføres i kommunehelsetjenesten. I løpet av perioden 2012–2016 har andelen pasienter i alderen 67–72 år og 73–79 år økt, både når det gjelder polikliniske og innlagte pasienter. Veksten har vært større enn befolkningsveksten. Befolkningen over 80 år utgjør 4 % av befolkningen og står for 17 % av ressursbehovet i spesialisthelsetjenesten (Helsedirektoratet, 2017). 80 % av de eldre over 80 år var i kontakt med spesialisthelsetjenesten i 2016. Dette gjelder pasienter i hele spesialisthelsetjenesten. Særlig har det vært en økning i døgnopphold som øyeblikkelig hjelp for personer over 80 år. For akuttinnleggelser av ulike årsaker bruker denne pasientgruppen 47 til 76 % av dagens tilgjengelige ressurser (Balteskard et al., 2017). Behandlingen av en del av de eldste eldre krever en mer omfattende oppfølging på grunn av et komplekst sykdomsbilde og generelt skrøpelig helse. Innlagte pasienter over 75 år har i gjennomsnitt tre diagnoser samtidig, og 25 pst. av dem har seks diagnoser (Helse- og omsorgsdepartementet, 2008).

Utskrivningsklare pasienter

Som en tilsiktet konsekvens av innføring av samhandlingsreformen har antallet pasienter som tas imot av kommunen raskt etter at de er meldt utskrivningsklare, økt. Kommunene melder at de får flere utskrivningsklare pasienter som er sykere enn før. Man har også sett en svak, men klar økning av reinnleggelser. Særlig gjelder det for pasienter over 80 år som er tatt imot i kommunene etter 0-3 dager (Helsedirektoratet, 2018a). Det antas å ha påvirket populasjonen vår i form av kortere liggetid og av at pasienter sendes hjem med større behov for helsehjelp enn tidligere.

Bruk av kommunale helsetjenester

Som forventet øker antallet mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester med økende alder. 40 prosent av mottakerne av helsetjenester i hjemmet var 80 år eller eldre, og aldersgruppen utgjorde 41 prosent av alle mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester i hjemmet og på institusjon i 2016 (Helsedirektoratet, 2018a). I aldersgruppen 67–79 år er det 12,6 % som mottar tjenester. I aldersgruppen 80–89 år er det mer enn 50 % som mottar tjenester, og i aldersgruppen 90 år og eldre er det mer enn 90 % som mottar tjenester. Andelen mottakere med opphold på institusjon øker også med alderen. Hjelp i hjemmet utgjør størstedelen av tjenestetilbudet til mottakerne uansett alder, og de aller fleste mottakerne bor i en vanlig bolig. Halvparten av hjemmeboende mottakere av helse- og omsorgstjenester bor alene. Innbyggere som er 80 år og eldre, står likevel for en stadig mindre andel av de kommunale helse- og omsorgstjenestene i hjemmet og på institusjon enn tidligere (Helsedirektoratet, 2017).

Helsetjenester i hjemmet

Fra 2012 til 2016 har det blitt flere mottakere av helsetjenester i hjemmet for alle aldersgruppene, altså som intendert med samhandlingsreformen. Aldersgruppene 80–89 år og 90 år og eldre hadde en prosentvis økning i antallet mottakere av helsetjenester i hjemmet på henholdsvis 6 % og 9 %. Imidlertid har aldersgruppen 80 år og eldre hatt en liten nedgang i antall tildelte timer til helsehjelp i hjemmet og ligger under gjennomsnittet totalt (Helsedirektoratet, 2018a).

Et godt samarbeid mellom kommunenes hjemmebaserte tjenester og fastlegene er helt avgjørende for at pasientene skal oppleve å være trygge i egne hjem. Økende kompleksitet i

sykdomsbildet hos hjemmeboende medfører store utfordringer, også av gamle organisatoriske strukturer (Helsedirektoratet, 2018a).

Helsedirektoratets påpekning legitimerer dermed behovet for mer kunnskap om nettopp multisyke hjemmeboende, som overføres fra sykehus til kommunene som utskrivningsklare, men ikke ferdigbehandlede pasienter.

Langtidsopphold på institusjon

Fra 2012 til 2016 har det med unntak av aldersgruppen 67–72 år blitt litt færre mottakere av langtidsopphold på institusjon. Aldersgruppen 67–79 år på institusjon økte med 12 % fra 2012 til 2016. Til sammenligning hadde aldersgruppen 90 år og eldre på institusjon en nedgang på omtrent 6 % (Helsedirektoratet, 2018a).

Korttidsopphold

Antallet institusjonsplasser totalt har vært stabilt på i overkant av 41 000 plasser i perioden 2009 til 2016. Antallet korttidsplasser har økt med 15 % fra 2011 til 2014, samtidig som det ikke var noen økning i det totale antallet plasser ved institusjonene (Helsedirektoratet, 2016b). Veksten i korttidsplasser kan således ha gått på bekostning av det øvrige tilbudet av institusjonsplasser. Dette kan betyr at dekningsgraden for langtidsplasser dermed har gått ned for eldre innbyggere gjennom perioden. I lys av den gjeldende studien betyr dette at stadig flere multisyke eldre bor hjemme og får helsehjelpen sin fra fastlegen og hjemmesykepleien.

Allmennlegetjenester og spesialisthelsetjenester totalt sett

Eldre utgjør omtrent 7 % av befolkningen, men står for 14 % av kontaktene i allmennlegetjenesten og ca. 17 % av alle kontaktene i spesialisthelsetjenesten (Helsedirektoratet, 2017). Det betyr at eldre oftere er i kontakt med både allmennlege- og spesialisthelsetjenesten enn den resterende befolkningen. I betraktning av økt sykkelighet med alder er denne forskjellen likevel mindre enn det som kunne forventes. Når vi samtidig vet at eldre oftere har helsetjenester i hjemmet, er det grunn til å spørre om hjemmesykepleien ivaretar en stor del av behovet for helsetjenester til eldre, som eldre uten hjemmesykepleie får dekket av allmennlegetjenesten og spesialisthelsetjenesten?

Helse og sykdom hos eldre

Kroppens fysiske funksjon er en viktig faktor i helsen til eldre. Fysisk funksjon kan forstås som kroppens fysiologiske funksjon eller reserve. Både aldringsprosesser, sykdomsprosesser og legemiddelbruk kan påvirke den fysiske funksjonen. Aldringsprosessen påvirker oss ulikt. De fleste sykdommer opptrer hyppigere i eldre år, mens det er gruppen eldre med sammensatte lidelser som medfører størst utfordringer for helsevesenet. Sykdomsbilder som beskrives basert på data fra innleggelsesdiagnoser eller behandlingskoder, gir et snevert bilde av helse og sykdom hos eldre. Vi vet lite om pasientens situasjon når aldersendring, sykdom og polyfarmasi samvirker. Eldre pasienter som innlegges akutt, har ofte utviklet en akutt funksjonssvikt. Mange av pasientene har kontakt med spesialisthelsetjenesten i forbindelse med flere ulike sykdommer eller tilstander gjennom et år. Det kan være vanskelig å definere hva som er hoveddiagnosen hos «multisyke» eldre.

Vi vet at innlagte pasienter over 75 år gjennomsnittlig har tre diagnoser samtidig, og at 25 % har seks diagnoser (Helse- og omsorgsdepartementet, 2008). For pasienter over 80 år er det gjennomsnittlige ressursbehovet (DRG-poeng) per episode spesielt høy (Helsedirektoratet, 2017). Vi vet også at liggetiden for eldre er høyere enn for yngre, og at eldre pasienter har hyppigere innleggelse med generelt dårligere prognose. 22 % av eldre pasienter innlagt med pneumoni dør eksempelvis innen 30 dager. Også for eldre pasienter som er akuttinnlagt med hjertesvikt, KOLS eller hjerneslag, vet vi at det er dårlige prognoser (Balteskard et al., 2017).

Eldre pasienter ligger i gjennomsnitt lenger på sykehus enn yngre pasienter, og det er flere grunner til dette. Med et sammensatt sykdomsbilde kan diagnostisering og behandling ta lenger tid, og de trenger i tillegg lenger tid for å bli friske nok til å utskrives fra sykehuset. Det kan være vanskelig å vurdere når pasienten er utskrivningsklar. Liggetiden på sykehus for eldre vil også være avhengig av det kommunale tilbudet. Det er i tråd med Samhandlingsreformen, siden flere eldre har behov for kommunale tjenester i form av sykehjemsplass eller hjemmetjeneste etter en sykehusinnleggelse. Antall dager på sykehus vil dermed være avhengig av kapasiteten i kommunen til å ta imot disse pasientene. Et av målene med Samhandlingsreformen var imidlertid å styrke kommunenes tilbud for å ta imot utskrivningsklare pasienter.

Liggetiden for utskrivningsklare pasienter etter at de ble meldt utskrivningsklare, gikk ned i perioden 2012 til 2016, og i den samme perioden ble også gjennomsnittlig liggetid før de ble meldt utskrivningsklare, redusert (Helsedirektoratet, 2017). Med dette som bakteppe er det interessant å følge pasienter fra innleggelse på sykehus og gjennom det påfølgende året. Hva kjennetegner pasientgruppen og helsehjelpen de får?

Kunnskap om multisykkelighet og akutt sykdom hos eldre

Det er en økende interesse for multimorbiditet i industrialiserte land. Likevel er det langt færre studier på multimorbiditet enn på enkeltsykdommer. Hvem er pasientene med flere sykdommer og hva er deres risikoprofil? Hvordan kan man skille multimorbiditet fra relaterte begrep som komplekse helsetilstander, fraility og polyfarmasi? Hvordan kan man eventuelt klassifiserte komorbiditet og multimorbiditet med tanke på ulik tilnærming? Dette er spørsmål som fremdeles er til dels ubesvarte (Fortin, Soubhi, Hudon, Bayliss, & van den Akker, 2007). Flere studier viser en økende prevalens med økende alder når det gjelder kroniske sykdommer. Mental komorbiditet er ofte ikke undersøkt, selv om det ofte er forbundet med somatisk sykkelighet (Fortin, Stewart, Poitras, Almirall, & Maddocks, 2012).

Forekomst av multisykdom øker med økende alder, fra 10 % i 0–19-årsalderen til opptil 78 % hos personer over 80 år. Multisykkelighet øker risikoen for funksjonstap og derav økt bruk av helsetjenester. Eldre pasienter med multisykdom er regelen snarere enn unntaket i kommunehelsetjenesten (Fortin et al., 2007).

Fortin et al. (2007) fant at prevalensen av multimorbiditet var 98 % hos de som var over 65. Eldre med multisykdom kan ha redusert livskvalitet, lengre sykehusopphold, flere postoperative komplikasjoner, høyere helsehjelpsutgifter og høyere dødelighet. De kan ha komplekse hjelpebehov, funksjonssvikt, polyfarmasi og stor bruk av akutte helsetjenester. Helsetjenesten til denne pasientgruppen er imidlertid ofte fragmentert, ineffektiv og kostnadskrevenende. Pasientene passer dårlig inn i de etablerte pasientforløpene og organiseringen av tjenestetilbudet (Grimsmo et al., 2018). Det er derfor viktig å gjøre en innsats for å opprettholde funksjonsnivået, særlig når den eldre er multisyk (Næss, Kirkevold, Hammer, Straand, & Wyller, 2017).

Forut for innføringen av Samhandlingsreformen ga helsetilsynet ut en samlerapport fra tilsyn i 2010 med kommunenes sosial- og helsetjenester til eldre. Konklusjonen her var:

... at kommunene hadde krevende oppgaver med svak styring, og at kommuner har til dels betydelig vei å gå når det gjelder å sørge for tydelig ansvars- og oppgavefordeling, nok personell til å utføre oppgavene, nødvendige føringer for hvordan oppgavene skal gjennomføres, tilstrekkelig opplæring og gode systemer for dokumentasjon, muligheter for å melde fra når noe går galt og hjelp til å forebygge at dette gjentar seg (Helsetilsynet, 2011, s. 10).

Omtrent samtidig gjennomførte helsetilsynet en kartlegging av risikofaktorer innen spesialisthelsetjenestetilbudet til eldre (Helsetilsynet, 2010). Her fremkom det en risiko for at: «de regionale helseforetakene/helseforetakene forventer at flere gamle pasienter i fremtiden skal behandles i kommunehelsetjenesten, og at Samhandlingsreformen ytterligere vil forsterke dette. Men de eldste eldre (80+) som blir syke, har ofte sammensatte og kompliserte sykdommer og vil trenge sykehusbehandling» (Helsetilsynet, 2010, s. 8).

Rapportene fra tilsyn i kommunen og kartlegging av risikofaktorer viser at tilsynsførende myndigheter kjente til store utfordringer i helsetjenester til eldre på tvers av forvaltningsnivåer. Noen av utfordringene var felles i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Med dette som bakteppe innførte man Samhandlingsreformen i 2012.

Det er gjort lite forskning på helsetjenester til multisyke eldre i Norge. I etterkant av samhandlingsreformen har det fremkommet noe kunnskap, og konsekvenser av samhandlingsreformen er beskrevet (Forskningsrådet, 2016; Gautun & Syse, 2013; Helsedirektoratet, 2016b). Det er likevel nødvendig å fremskaffe mer utfyllende beskrivelser av pasientgruppens helsetilstand og behovet for helsehjelp. Særlig viktig vil det være å samle kunnskap i en fase der pasienten opplever subakutt eller akutt funksjonssvikt. Det vil kunne bidra med kunnskap om observasjoner og vurderinger som kan øke muligheten for å identifisere funksjonssvikt på et tidlig tidspunkt og muliggjøre tidlig intervensjon. For ansvarlige myndigheter vil økt kunnskap om denne sårbare pasientgruppen gi mulighet til å utvikle bedre tilpassede helsetjenester.

Slik kunnskap fremkommer fra 2017 i noen grad i «Eldrehelsetatlas for Norge, 2017» (Balteskard et al., 2017). Her fremkommer det en kartlegging av sentrale, offentlig finansierte somatiske helsetjenester til den eldre befolkningen, definert som personer som er 75 år og eldre, slik de ble gitt i perioden 2013 til 2015. Datagrunnlaget er hovedsakelig Norsk pasientregister (NPR). På tross av at en stadig større andel av helsehjelpen til eldre gis på kommunalt nivå, eksisterer det ikke et pålitelig datagrunnlag bortsett fra kontakter i allmennlegetjenesten. Dermed mangler opplysninger fra om lag 90 % av helsehjelpen til eldre i det nye «Eldrehelsetatlas». Helsetatlet mangler også en beskrivelse av pasienter med et komplekst og sammensatt sykdomsbilde og betydelig funksjonssvikt, med andre ord den vanligste pasientgruppen blant de eldste eldre. Som for mye annen forskning og kunnskapsoppsummering der hensikten er sammenligning, er det valgt pasientutvalg basert på entydige diagnoser eller demografiske variabler.

Vi har altså statistiske analyser av innleggelsesårsaker og behandlingkoder, men vi har lite informasjon om enkeltpasienter og deres funksjon, funksjonssvikt, symptombyrde, behandling og behov for helsehjelp. Spesielt gjelder dette akuttinnleggelser av ulike årsaker, der eldre bruker fra 47 % til 76 % av dagens tilgjengelige ressurser, og ressursbehovet antas å øke. Dette er pasienter med betydelig komorbiditet (Buurman, Frenkel, Abu-Hanna, Parlevliet, & de Rooij, 2016). Tilnærming til denne pasientgruppen ut fra en enkeltdiagnose vil derfor bare kunne fremstille en del av et komplekst sykdomsbilde.

Vi så behovet for en studie som kunne bidra med kunnskap til bruk både i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, nettopp om pasienter som ikke fanges opp av andre studier pga. utfordringer med sammenligninger og årsakssammenhenger. Norge må i tiden fremover planlegge helsetjenester til eldre som ikke passer inn i eksisterende organisering. I lys av disse utfordringene er det vårt ønske å bidra med kunnskap om multisyke eldre pasienter som har kommunale helsetjenester, blir akutt syk og innlegges på sykehus, for å så å overføres tilbake til helsehjelp i kommunen. Hva kjennetegner deres helsesituasjon og behov for helsehjelp, og hvilken helsehjelp får «fru Olsen» og «herr Hansen» før, under og etter en akuttinnleggelse på sykehus?

Prosjektets mål

Målet med studien er å bidra med kunnskap om akutt syke eldre som innlegges på sykehus fra kommunehelsetjenesten og tilbakeføres

Forsknings spørsmål

- Hva kjennetegner helsesituasjonen til akutt syke eldre, og hva er den utløsende årsaken til innleggelsen?
- Hvordan overføres kunnskap om pasienten til sykehuset ved innleggelse fra kommunehelsetjenesten?
- Hvilke behov for helsehjelp identifiseres under innleggelsen, og hvordan blir disse ivaretatt under innleggelsen?
- Hvordan formidles gjennomført helsehjelp på sykehus og behovet for videre oppfølging til kommunen?
- Hvordan videreføres vurderinger og iverksatt behandling når pasienten kommer til kommunen?
- Hva kjennetegner pasientens funksjonsnivå tre uker etter utskrivelse?
- Hva kjennetegner helsehjelpen pasienten får det påfølgende året?

Design og metode

Studien er en beskrivende studie med kliniske registreringer og flere målepunkt over et år. I tillegg er det samlet inn data ved dokument granskning og intervjuer. Dette for å anerkjenne eventuelle kvalitetsforbedringsarbeider gjennomført i tiden mellom den første datainnsamlingen i 2013 og prosjektets avslutning.

Datainnsamling

Det er gjort kliniske registreringer og målinger (ernæringstilstand, funksjon i dagliglivets aktiviteter, gripestyrke, gangfunksjon, kognitiv funksjon) av pasienten på sykehus og tre uker etter hjemkomst. Vitale opplysninger, blodprøvesvar, diagnoser, medikamenter, symptomer, bakgrunnsopplysninger og opplysninger om helsehjelp for pasienten registreres fra pasientjournalen på sykehuset og kommunehelsetjenesten ved systematisk granskning av elektroniske journaler og utskrifter. Det er registrert reinnleggelser, nye innleggelser, polikliniske konsultasjoner og endringer i helsehjelp tildelt i kommunene ett år etter innleggelse. Dødsfall etter ett og fem år er registrert.

Kliniske registreringer

Gripestyrke måles ved hjelp av Jamar hånddynamometer

Funksjonsmålet håndgripestyrke (HGS) er et raskt og enkelt gjennomført mål til vurdering av muskelstyrke og funksjon (Bohannon, 2008), og HGS er beskrevet tett relatert til ernæringsstatus. HGS er i tillegg en god markør for tidlig endring i ernæringsstatus (Norman, Stobaus, Gonzalez, Schulzke, & Pirlich, 2011). Redusert HGS ved sykehusinnleggelse er en risikofaktor for generell tap av funksjonalitet, og tap av funksjonalitet før innleggelse assosieres med økt dødelighet hos eldre pasienter (Rozzini et al., 2005). Håndgripestyrke er videre et validert mål for mobilitet og kognitiv funksjon hos friske mennesker og hos pasienter, både i og utenfor ernæringsmessig risiko (Jakobsen, Rask, & Kondrup, 2010). Gripestyrke ble i prosjektet målt med Jamar dynamometer (Sammons Preston), en metode som viser stor intra- og interreliabilitet (Peolsson, Hedlund, & Oberg, 2001) og validitet (Bellace, Healy, Besser, Byron, & Hohman, 2000). Hos eldre defineres sarkopeni (muskelsvakhet) når gripestyrken er < 30 kg hos menn, og < 20 kg hos kvinner (Cruz-Jentoft et al., 2010).

Gangfunksjon måles ved hjelp av Timed Up and Go (TUG)

Det sviktende funksjonsnivået rammer i stor grad motorikken hos de eldste eldre. Timed Up and Go (TUG) er en praktisk test av mobiliteten til skrøpelige eldre (Podsiadlo & Richardson, 1991; Sletvold, 1997). Den norske versjonen av TUG er reliabilitetstestet, og det er laget en ny norsk manual som beskriver tydelig instruksjoner og gjennomføring av testen (Botolfsen & Helbostad, 2010). Manualen er benyttet i denne studien. En gjennomsnittlig voksen person bruker under 10 sekunder på TUG-testen. Studier av hjemmeboende eldre i andre studier viser store forskjeller. Steffen et al. (2002) fant at hjemmeboende eldre brukte gjennomsnittlig 12 sekunder. Næss, Kirkevold et al. (2017) fant i sin studie av hjemmeboende multisyke eldre at 33 % hadde gangfunksjon med TUG over 30 sekunder. Personer som bruker mindre enn 20 sekunder, trenger ofte ikke personhjelp i forflytning. De som bruker over 30 sekunder, trenger ofte personhjelp i forflytning og er avhengig av hjelp i de fleste ADL-er (Botolfsen & Helbostad, 2010).

ADL-funksjon måles ved hjelp av Barthel ADL-skår

Barthel ADL-skår (Buurman, van Munster, Korevaar, de Haan, & de Rooij, 2011) er et kjent og ofte benyttet verktøy for å måle primære ADL-er (activities of daily living, daglige aktiviteter). Barthel-ADL-skår validerer hjelpebehov i forhold til primære daglige aktiviteter som påkledning, personlig hygiene, forflytning, trappegang, spisesituasjon, toalettsituasjon og inkontinens (Sletvold, 1997). Skalaen går fra 0–20 poeng, der 20 poeng tilsier at personen er selvhjulpen i alle disse aktivitetene.

Kommunene gjennomfører målinger av individbasert helse- og omsorgsstatistikk (IPLOS)

IPLOS er betegnelsen på et sentralt helseregister med data som på en standardisert måte skal beskrive bistandsbehovene til personer som søker om eller mottar pleie- og omsorgstjenester, og hvilke tjenester kommunen gir. Funksjonsvariablene, slik de defineres i IPLOS-registeret, er et kvantitativt uttrykk for personers funksjonsevne relatert til deres mulighet for å ivareta dagliglivets aktiviteter, kognitive ferdigheter og deltagelse i sosialt liv. Variablene tar utgangspunkt i overordnede kategorier basert på internasjonal klassifisering av funksjon, funksjonshemming og helse (ICF) (Helsedirektoratet, 2016b).

Opplysningene som registreres, er blant annet kjønn, alder, sivilstand, bolig, diagnose, hvilket behov det er for assistanse og hjelp, om pårørende bistår, om personen har vært hos

lege eller tannlege siste året, hvilke kommunale tjenester personen mottar og i hvilket omfang, og om det foreligger en individuell plan. I IPLOS skal alle variablene registreres med skårer på en skala fra 1–5, eventuelt 9 hvis opplysningen er vurdert som ikke relevant. Det er et klart skille mellom skår 2 og 3. For skår 3–5 forutsettes det behov for personbistand. Ved å summere alle skårene og dele på antall poster regnes det ut en gjennomsnittlig IPLOS.

Barthel ADL-skår versus IPLOS

Barthel ADL-skår er et kartleggingsverktøy som oftest brukes av sykepleiere, ergoterapeuter og fysioterapeuter. Målet med kartleggingen er å vurdere pasientens grad av uavhengighet i dagliglivets aktiviteter.

IPLOS er et verktøy kommunehelsetjenesten er pålagt å bruke, som også gir et bilde av pasientens funksjonsnivå. Det har imidlertid flere variabler, for eksempel hjelp fra andre, og måler primært behovet for helsehjelp fra kommunen. Data fra IPLOS gir grunnlag for forskning, kvalitetssikring, planlegging og styring av helse- og omsorgstjenesten.

Tabell 1. Variabler i kartlegging av ADL-funksjon

| IPLOS | Barthel ADL-skår |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Alminnelig husarbeid | |
| Skaffe seg varer og tjenester | |
| Personlig hygiene | Personlig hygiene |
| | Bade/dusje |
| På- og avkledning | Påkledning |
| Toalettbesøk | Toalettbesøk |
| | Tarmkontroll |
| | Blærekontroll |
| Lage mat | |
| Spise | Spise |
| Bevege seg innendørs | Mobilitet |
| | Forflytning mellom seng og stol |
| | Trappegang |
| Bevege seg utendørs | |
| Ivareta egen helse | |
| Hukommelse | |
| Kommunikasjon | |
| Beslutninger i dagliglivet | |
| Ivareta egen økonomi | |
| Sosial deltakelse | |
| Styre atferd | |
| Syn | |
| Hørsel | |

Kilde: <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/veileder-for-registrering-av-iplos-data-i-kommunen/seksjon?Tittel=funksjonsvariablene-11213https://beta.legeforeningen.no/contentassets/b7539588e1584412b954c3f43289dbb9/barthels-adl-indeks.pdf>

Ernæringsstatus vurderes ved hjelp av kroppsmasseindeks (KMI) på engelsk: (BMI)

Pasientene i studien ble veid på vekt. Høyden ble målt eller estimert ved bruk av underarmslengden. KMI ble utregnet etter formelen kg/m^2 (Vekter ble innkjøpt og utlånt til kommuner og sykehus. Samme type vekt ble brukt til alle målinger.)

Eldre med lav KMI (under 24) har mindre muskelmasse og dermed mindre mulighet for god funksjonsevne, og at de er mindre motstandsdyktige ved sykdom og vekttap. En forhøyet KMI over (29) vil kunne medføre andre utfordringer og antakelig også svekket funksjonsevne.

Kognitiv funksjon vurderes ved hjelp av MMSE-NR og IQCODE for pårørendebelastning

MMSE-NR (Mini Mental Status Evaluering, norsk utgave) er en test som måler mental kapasitet på en rekke områder; hukommelse, orienteringsevne, språk, forståelse og visuokonstruksjon. Testen er alene ikke egnet til å stille diagnosen demens.

Det gis poeng på en skala fra 0 til 30, der 30 er maksimal skår. Det er viktig å understreke at MMSE-NR er et grovt kognitivt funksjonsmål, og ikke et diagnostisk verktøy alene. Under forutsetning av at pasienten har minst syv års skolegang og kan lese/skrive, kan man i Norge tolke resultatet slik:

- Samlet skår på 28 eller høyere er en indikasjon på normal kognitiv funksjon, men kan hos pasienter med høy intelligens allerede være tegn på svikt.
- Samlet skår mellom 25 og 27 poeng kan være indikasjon på at kognitiv svikt foreligger, og ved bekymring bør flere psykologiske undersøkelser foretas, helst i spesialisthelsetjenesten.
- Skår på 24 eller lavere indikerer
 - a. at det foreligger kognitiv svikt, og at videre undersøkelser er nødvendig for å kartlegge mulige årsaker til denne svikten, eller

- b. at andre forhold som sansesvikt, lese- og skrivevansker, manglende motivasjon eller lignende kan ha påvirket resultatet negativt i betydelig grad (Strobel & Engedal, 2018).

Spørreskjema til pårørende Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE); har spørsmål om pasientens hukommelse og intellektuelle funksjon. Skåren baseres på endring i funksjon sammenliknet med pasientens mentale funksjon for ti år siden. Ved å summere en totalskår og dele på antall spørsmål får man en snittskår. En snittskår på 3,44 eller høyere ansees som en indikasjon på at pasienten har en kognitiv svikt av en slik grad at demens kan være årsaken. Med 3,44 som cut-off-skår ligger sensitiviteten ved demens på mellom 89 % og 100 % og en spesifisitet på 86 % (Jorm, 2004).

Inklusjonskriterier:

- 75 år og eldre
- hjemmesykepleie daglig
- akuttinnlagt på medisinsk avdeling

Nedre aldersgrense er satt til 75 år.

Vi ønsket et utvalg som representerte den typiske eldre befolkningen. Det yngste utvalget, 67–75, har antakelig et mønster som er for likt det man finner hos flertallet av norske pasienter. Dersom man begrenser utvalget til 80 år og eldre, vil man kunne miste informasjon om noen av de syke eldre mellom 75 og 80 år. Valget falt derfor på 75 år og eldre. Dette sammenfaller med valg av alder i et eldrehelseatlas publisert av Dartmouth Atlas of Health Care, som også har brukt 75 år som nedre aldersgrense (Balteskard et al., 2017).

Pasientene som innlemmes i prosjektet, skal ha vedtak på kommunale helsetjenester. Et vedtak er en indikasjon på at pasienten har hjelpebehov ut fra egen helse. Det kan være enkle besøk i forbindelse med administrasjon av legemidler eller langvarige og hyppige besøk med behov for stell og pleie.

Pasientene i prosjektet skal ha en akuttinnleggelse på medisinsk avdeling på Sykehuset i Vestfold. Akutt sykdom gir en akutt funksjonssvikt hos geriatriske pasienter, og vi ønsket å identifisere kjennetegn hos denne pasientgruppen.

Frafall og manglende data

I kommunene:

Tre pasienter ble meldt til feil kommune og dermed ikke fulgt opp. En ble oversett i kommunen, to ble forbyttet, og den ene av dem ble ikke besøkt etter hjemkomst. Ferieavvikling gjorde at noen pasienter ikke ble fulgt opp etter tre uker. Legemidler i kommunehelsetjenesten viste seg vanskelig å innhente, særlig når pasienten var tilknyttet multidoseordningen. Vi ønsket å innhente legemiddellistene ved dødstidspunktet til pasientene som døde i oppfølgingsperioden. Det viste seg imidlertid at det ofte ble gjort mange legemiddelendringer rett i forkant av dødsfall. Legemiddellistene var dermed ofte ikke ajourført eller fullstendige, og vi valgte derfor å se bort fra legemiddellistene ved dødsfall.

På sykehuset:

Det ble ikke satt inn vikar for fysioterapeut ved ferie og lignende. Det mangler derfor TUG- og gripestyrkemålinger for flere pasienter under sykehusoppholdet. IQCODE ble ikke innhentet for de første pasientene. Det ble heller ikke innhentet på pasienter som skåret ≥ 28 poeng på MMSE-NR ved test og retest.

Analyse

Dokumentanalyse:

Pasientjournalene i DIPS (distribuert informasjons- og pasientdatasystem i sykehus) er systematisk gjennomgått. Diagnoser, legemiddelbehandling, undersøkelser, prosedyrer og følgedokumentasjon inn og ut av sykehuset er systematisk kartlagt for samtlige inkluderte pasienter. Det er gjort frekvensanalyser og enkle korrelasjoner ved hjelp av SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versjon 23.0.

Kliniske registreringer:

Det er gjort frekvensanalyser og enkle korrelasjonsanalyser av kliniske registreringer ved hjelp av SPSS versjon 23.0. Det er gjort paret T-test for å se på endringer ved flere målinger for samme pasient og for å se på endringer på gruppenivå.

Etiske overveielser

Studien er forhåndsvurdert av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) til å være helsetjenesteforskning (vedlegg) og er derfor ikke vurdert videre av REK. Prosjektet er meldt til Norsk senter for forskningsdata (NDS) (vedlegg).

Multisyke eldre utelates ofte i studier fordi de er en sårbar pasientgruppe med mange kompliserende faktorer og behov for spesielle hensyn i forskningssammenheng. Særlig er risiko for kognitiv svikt og skrøpeligheit grunn til å vise særlige hensyn. I denne studien skulle nettopp denne skrøpelige og sårbare pasientgruppen kartlegges. Likevel måtte det vises særlige hensyn. 197 pasienter ble vurdert til å være for syke eller orket ikke å delta.

Sykepleiere med kjennskap til pasientgruppen forespurte pasienten om deltakelse. Det var nødvendig å balansere ønsket om å få pasienten med opp mot risiko for å utsette en sårbar pasient for ytterligere belastning. Åtte pasienter trakk samtykket sitt. En av disse opplevde det som spesielt belastende å gjennomføre den kognitive testen. Det skapte en vanskelig situasjon for pasienten, pårørende og aktuelt helsepersonell. Prosjektleder har ved flere anledninger fulgt opp hendelsen i etterkant og forsikret seg om at pasienten ikke led ytterligere overlast.

Også noen av sykepleierne som skulle gjennomføre den kliniske registreringen, fant det vanskelig å gjennomføre den kognitive testen hos pasientene. Det kan handle om usikkerhet til tross for opplæring, men også om manglende kunnskap om viktigheten av slike vurderinger og om forskning rundt dette. Det kan også handle om en fortsatt tabubelegging av kognitiv svikt som en del av eldre menneskers helsesituasjon. De sykepleierne som fant det vanskelig, fikk ytterligere veiledning/informasjon, og noen fikk hjelp til gjennomføringen av den kognitive testen.

Studiens svakheter

Mange forskjellige sykepleiere gjorde registreringer i kommunene. Det kan ha gitt noe måleulikheter til tross for opplæring og tilbud om veiledning. Forskjellige datasystemer gir

ulike utfordringer i kommunene. Både Gerica, CosDoc og Profil benyttes av aktørene i kommunehelsetjenesten. De ulike dokumentasjonssystemene gjorde at tilgjengeligheten av ønsket informasjon varierte. Prosjektsykepleiere oppsøkte kommunene og etterspurte nødvendig informasjon for å sikre mest mulig lik informasjon. Likevel kan det være at det er informasjon ikke har kommet frem som planlagt.

Prosjektet har ikke registrert eller dokumentert pasientenes syn og hørsel. Sansetap er vanlig hos eldre og en viktig faktor i vurderingen av skrøpeligheit og i behovet for pleie og omsorg.

Fastlegene har ikke deltatt i denne studien. Dette ser vi i ettertid hadde vært nyttig for å få mer utfyllende informasjon om pasientene, og for å få en bredere vurdering av pasientgruppen i lys av at fastlegen har fått et større ansvar for pasientgruppen også i tilknytning til akutt sykdom. En oppfølgingsstudie der fastlegens rolle og vurderinger inngår, er dermed ønskelig.

Definisjoner

Funksjonssvikt

Det finnes så vidt vi vet ingen internasjonal akseptert og anerkjent definisjon, men vi ser i praksis i innleggelsesskriv og epikriser etter sykehusinnleggelser at begrepet funksjonssvikt brukes stadig oftere. Også i forskning beskrives funksjonssvikt oftere.

Kirkevold skriver at:

«funksjonssvikt kan være knyttet til alle reduserte kroppsfunksjoner som sirkulasjon, respirasjon, ernæring, eliminasjon, sanser, kognitiv funksjon og aktivitet. Funksjonssvikt fører ofte til at den gamle blir hjelpetrengende, og er ofte det første tegnet ved sykdom og skade hos gamle mennesker» (Kirkevold, 2014, s. 123).

Wyller foreslår en inndeling i subakutt, akutt og kronisk funksjonssvikt. En identifisering av type funksjonssvikt kan bidra til å sikre pasienten riktig helsehjelp. Akutt funksjonssvikt skal alltid utredes og behandles i sykehus, mens subakutt funksjonssvikt ofte kan utredes og behandles i kommunehelsetjenesten. Kronisk funksjonssvikt bør som oftest behandles i kommunehelsetjenesten (Wyller, 2015).

De eldre

Der ikke annet enn «eldre» er angitt i rapporten, menes pasienter som er 75 år og eldre. Eldre er definert som de som fyller 75 år eller mer i det kalenderåret de er innlagt.

Poliklinisk konsultasjon

Vi omtaler to kontaktnivåer i denne analysen: innleggelser og poliklinisk konsultasjon. I våre studier av polikliniske konsultasjoner inngår også dagbehandling og innleggelse med en varighet på mindre enn ett døgn.

Innleggelse

Med innleggelse menes det som i NPR er kodet som innleggelse, og der liggetiden er lengre enn null døgn. I tillegg er sykehusepisoder (se definisjon under) med liggetid på null dager der pasienten er utskrevet som død, definert som innleggelse. En innleggelse i denne studien er en akuttinnleggelse.

Sykehusepisode

En pasient kan bli utredet, behandlet eller fulgt opp ved flere avdelinger på sykehuset. Alle innleggelser der inn skrivelsestidspunktet for ett avdelingsopphold fastsettes mindre enn åtte timer før utskrivelsestidspunktet for forrige innleggelse for samme pasient, defineres som en sykehusepisode. Det vil si at vi regner alle avdelingsopphold med mindre enn åtte timers mellomrom som én sykehusepisode. En sykehusepisode kan også bestå av ett avdelingsopphold eller én poliklinisk konsultasjon, eller være en samling av innleggelser og polikliniske konsultasjoner med mindre enn åtte timer mellom hver innleggelse eller konsultasjon. En sykehusepisode med både polikliniske konsultasjoner og innleggelser defineres som en innleggelse.

Eksempler på én sykehusepisode:

- En pasient legges inn på en avdeling, overføres til en annen avdeling og utskrives.
- En pasient legges inn på en avdeling, har en poliklinisk konsultasjon, overføres til en annen avdeling og utskrives.
- En pasient har flere polikliniske konsultasjoner med mindre enn åtte timers mellomrom.

Liggetid

Med liggetid menes varigheten til en innleggelse i antall døgn. Liggetid beregnes som gjennomsnittlig antall døgn pr. innleggelse.

Reinnleggelse etter sykehusepisode

En reinnleggelse defineres som en akuttinnleggelse, uavhengig av årsak, som finner sted mellom 8 timer og 30 dager etter en utskrivelse.

Vi regner alle akutte innleggelser innen 30 dager som reinnleggelser, uavhengig av hoveddiagnose.

Andel døde innen 365 dager og fem år

Med andel døde innen 365 dager og fem år menes antall pasienter som dør henholdsvis innen 365 dager og fem år etter inkluderingsopphold på sykehuset.

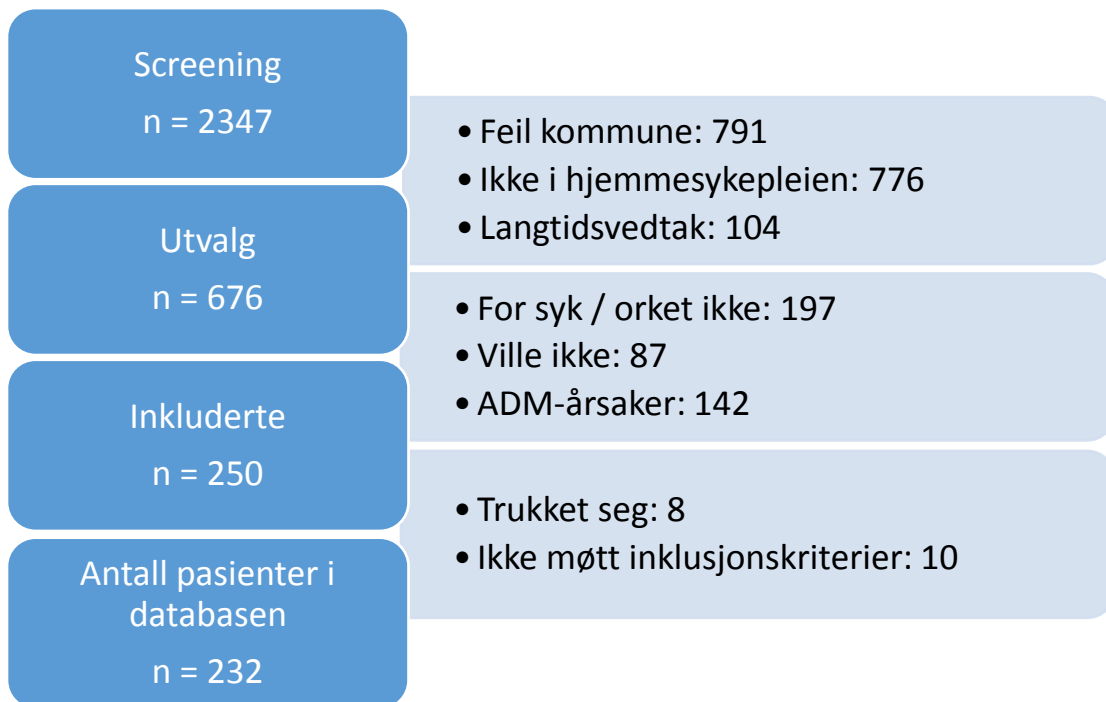
Presentasjon og diskusjon av funn

Innledning

Datatilfanget i studien er stort. Vi har derfor jobbet mye med å presentere funnene mest mulig strukturert. Vi har valgt å presentere funn ved å starte med å gi en oversikt over inkluderte pasienter og deres demografiske variabler. Deretter følger fakta om henvisninger, innleggende instans, liggetid, reinnleggelse og opplysninger om hvor pasientene ble utskrevet til. Deretter følger en pasienthistorie som er satt sammen av funn, for å representere en gjennomsnittlig pasient. Pasienthistorien innleder presentasjon av diagnoser, komorbiditet, delirium, legemiddelbehandling, funksjonsmål, pasientdokumentasjon og helsehjelp i oppfølgingsåret.

Inklusjon

Totalt 232 personer er inkludert i studien.



Figur 1: Flytskjema. Inkludering i prosjektet

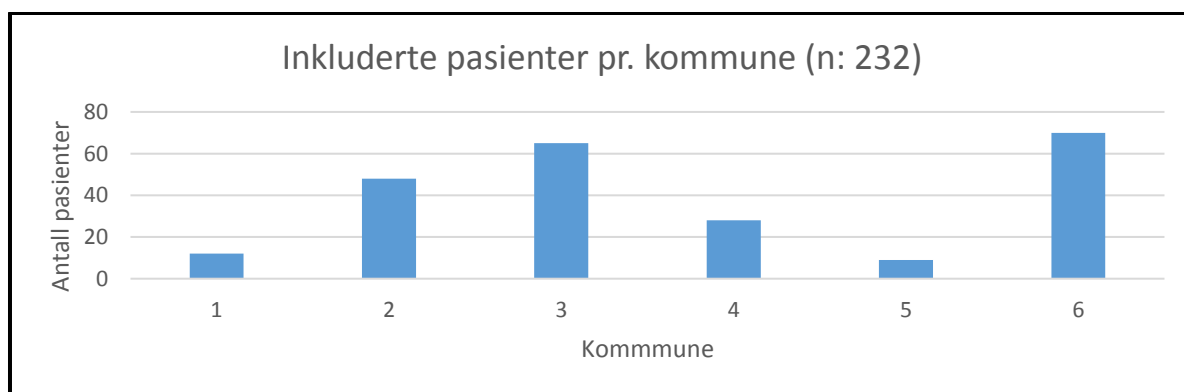
Figur 1 viser prosessen med å identifisere pasienter og inkludere dem i studien. Det er inkludert pasienter fra april til oktober 2013.

Demografi

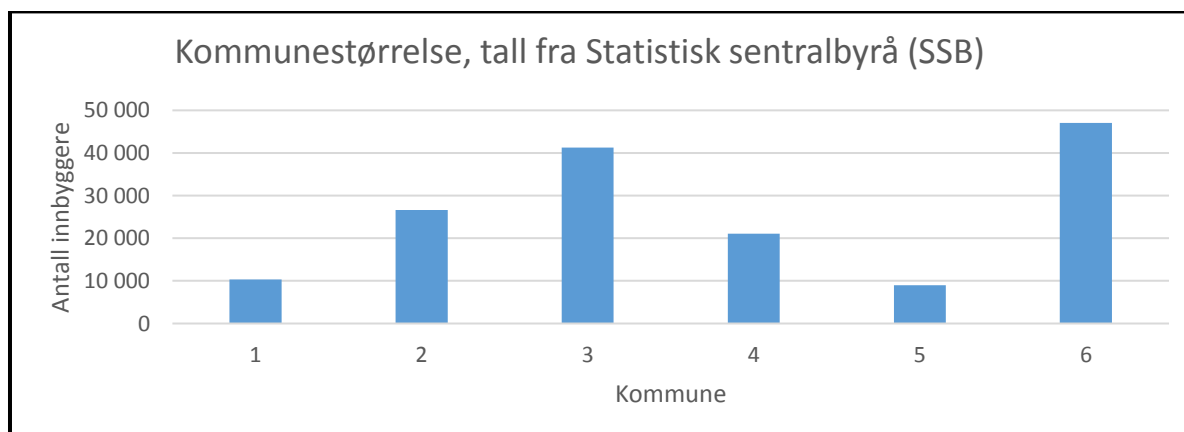
I dette kapitlet ser vi på demografiske kjennetegn ved pasientgruppen i prosjektet.

Faktaboks 1. Demografiske kjennetegn

Vi finner en gruppe pasienter med en snittalder på **86 år**. Det er flest **kvinner**, og hele **71 % av pasientene bor alene**. SiV har samarbeidet med seks kommuner i dette prosjektet, og pasientene kommer fra alle kommunene, flest fra de største. Pasientene har **hjemmesykepleie først og fremst i form av personlig hjelp**, men over halvparten har også **alarm og praktisk bistand**. Pasientene **innlegges oftest via fastlege**, men AMK og legevakten legger også inn mange av pasientene. **Over 60 % av pasientene utskrives til hjemmet**, 32 % til korttidsopphold i kommunen.

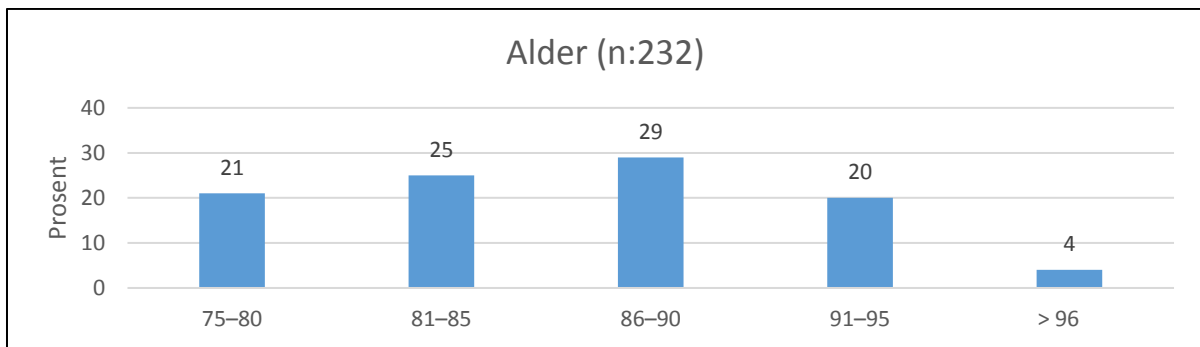


Figur 2. Inkluderte pasienter pr. kommune

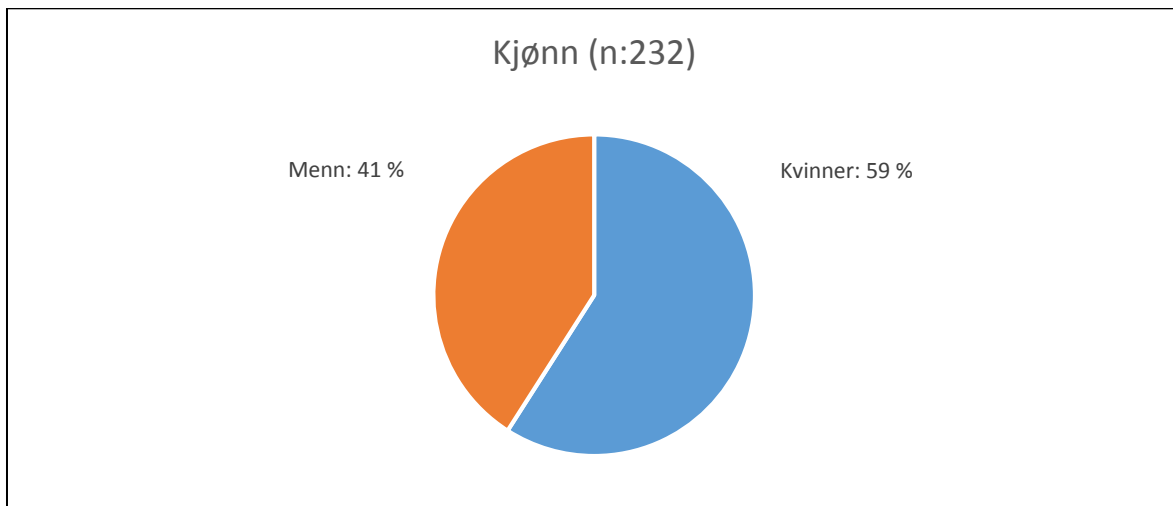


Figur 3. Kommunenes størrelse

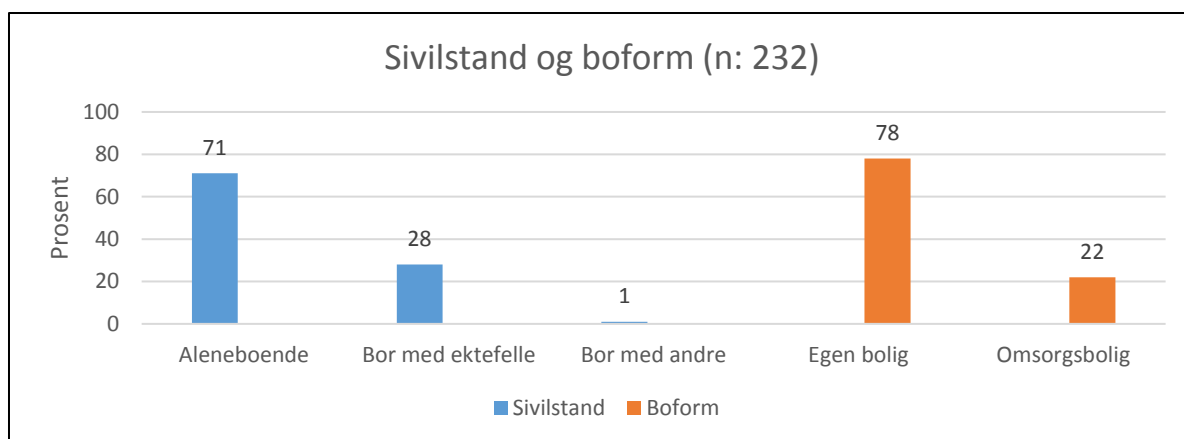
Figur 2 viser kommunevis fordeling av pasienter i studien vår. Dette gjenspeiler for det meste størrelsen på kommunene (figur 3).



Figur 4. Fordeling etter alder

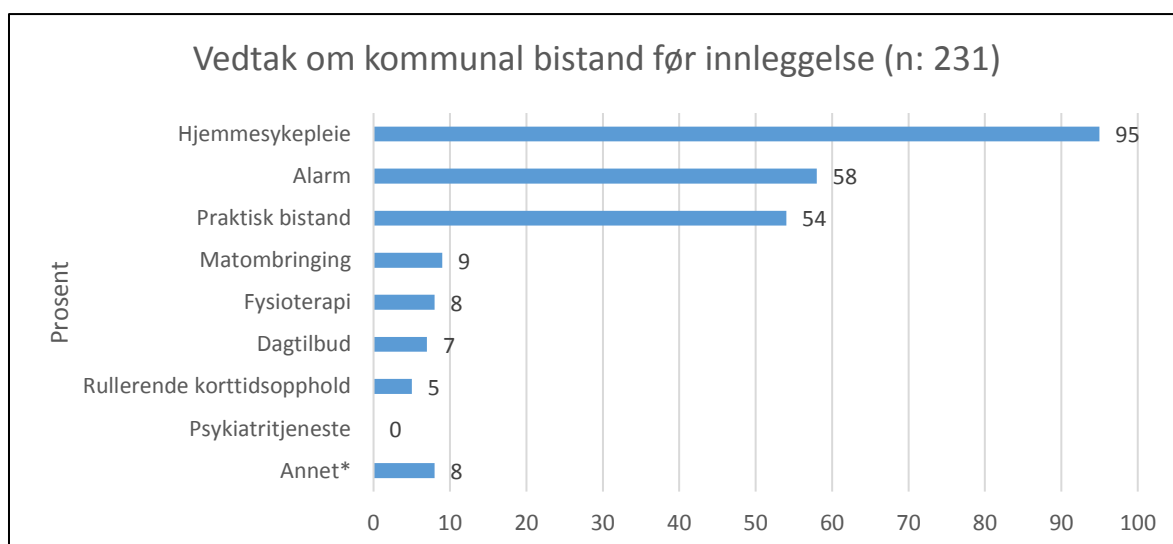


Figur 5. Fordeling etter kjønn



Figur 6. Fordeling etter sivilstand og boform

Figur 4-6 viser at den største gruppen pasienter er mellom 86 og 90 år, en høy alder for pasientgruppen. Inklusjonskriteriet var «over 75 år», og gjennomsnittsalderen i gruppen er 86 år. Som forventet er det flest kvinner, 59 %. Det er interessant å se at så mange som 71 % bor alene, det avviker fra nasjonale tall der man oppgir at halvparten av de som mottar kommunale helse- og omsorgstjenester bor alene (Helsedirektoratet, 2017). Dette kan være viktige faktorer å ta hensyn til med tanke på nødvendige observasjoner og tiltak fra hjemmesykepleien. Hele 78 % bor i egen bolig. Vi vet ikke noe om tilrettelegging i boligen ut fra fysiske forhold.



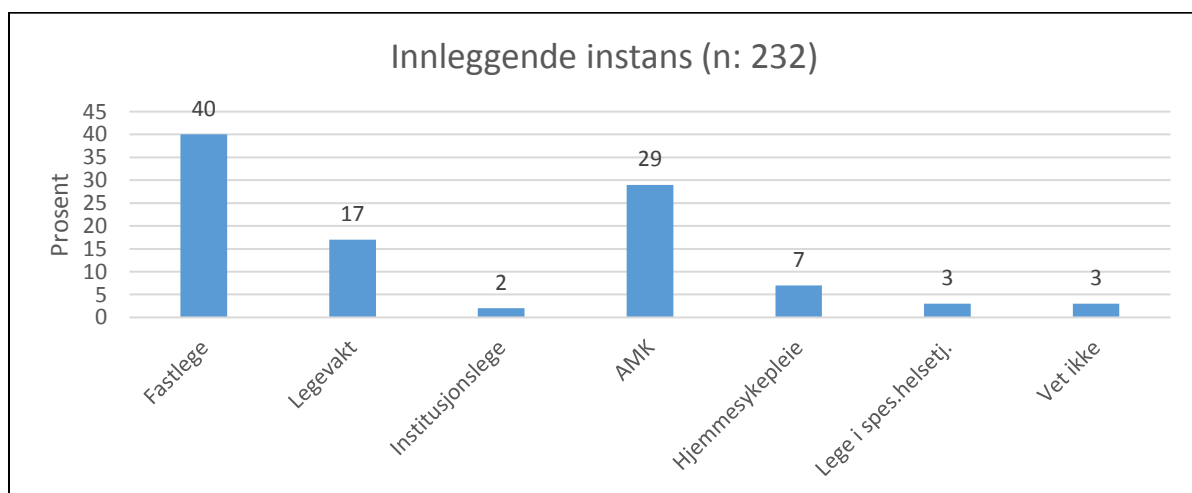
Figur 7. Vedtak om kommunal bistand før innleggelse

*Annet: Ikke spesifisert i innsamling av data fra kommunene, bortsett fra 3 pasienter som har spesifisert ergoterapi.

Figur 7 viser vedtak om kommunal bistand før sykehusinnleggelse. Ved inklusjon ble pasientene spurt om de hadde hjemmesykepleie. Alle svarte ja, men enkelte har eksempelvis bare trygghetsalarm. De får da hjemmesykepleie når de bruker alarmen, derfor oppfattet de dette som at de hadde hjemmesykepleie. I registreringen går alarm under et eget punkt. Dette er grunnen til at bare 95 % opplyser å ha hjemmesykepleie, selv om dette var et inklusjonskriterium.

Ved behov for bistand fra hjemmesykepleien må pasienten eller pårørende sende kommunen skriftlig søknad. Kommunen vil så sende en sykepleier på kartleggingsbesøk til pasienten. Der vil pasientens behov og ressurser kartlegges i en IPLOS-registrering. Dette, sammen med pasientens søknad, vil være grunnlag for en vurdering av behov for bistand. Det fattes deretter et vedtak som sendes til pasienten, med beskjed om hvilke(n) tjeneste(r)/bistand(er) pasienten er tildelt.

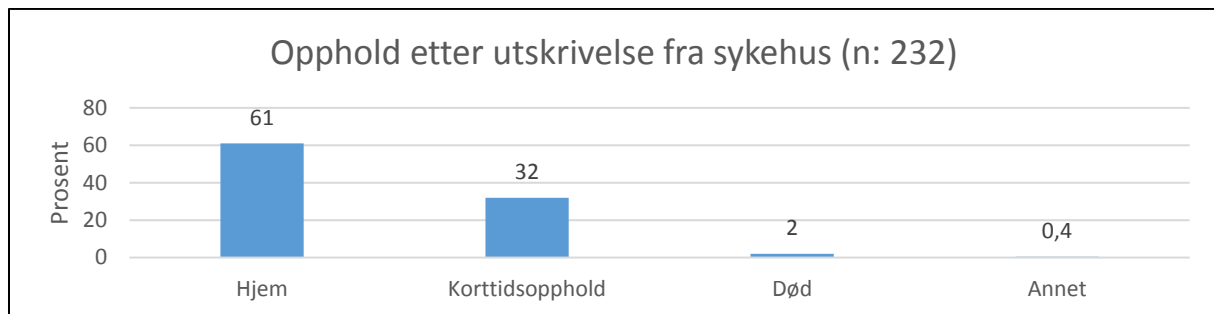
Ifølge Næss et al. (2017) har denne pasientgruppen vanligvis vedtak om tilrettelegging/hjelp forbundet med personlig hygiene og ernæring samt administrering av legemidler.



Figur 8. Fordeling etter innleggende instans

Figur 8 viser hvilken instans som har henvist pasienten til sykehus. Fastlegen har det medisinskfaglige ansvaret for hjemmeboende eldre. Likevel ser vi at Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK), legevakt, hjemmesykepleie og andre oftere legger inn pasienten på sykehus. Det kan være at pasienten blir syk utenom arbeidstiden til fastlegen,

eller at pasienten er akutt kritisk syk, og at det ringes direkte til AMK fra pårørende eller hjemmesykepleien.



Figur 9. Opphold etter utskrivelse fra sykehus

Figur 9 viser hvor pasientene ble sendt etter utskrivelse fra sykehusopphold. Over 60 % av pasientene ble sendt tilbake til hjemmet. 32 % fikk korttidsopphold etter sykehusoppholdet. Fem pasienter (2 %) av pasientene i studien døde under sykehusoppholdet. Én pasient (0,4 %) ble overflyttet til et annet sykehus. Når de fleste pasientene har et fall i funksjonsnivå (se faktaboks 2) i forbindelse med akutt sykdom og sykehusinnleggelse, er det grunn til å tro at de har et økt behov for oppfølging ved retur til hjemmet.

En gjennomsnittspasient – «fru Gjennomsnittlig»

Vi har valgt å introdusere leseren for en sammenfatning av funn via en pasienthistorie som er representativ for utvalget vårt. Her er alle gjennomsnittsverdier satt sammen i en fiktiv pasientkontekst for å eksemplifisere en mulig klinisk presentasjon.

Hvem er den akutt syke eldre som innlegges i sykehus fra kommunehelsetjenesten?

Fru Gjennomsnittlig er **86 år**. Hun bor **alene i egen bolig**. Hun har **hjemmesykepleie 5,9 timer i uka**, og en gjennomsnittlig IPLOS-skår på 2,4. IPLOS-skåren tilsier at hun har lite behov for hjelp i hjemmet. Hun har alarm og får praktisk bistand. Opplysninger om IPLOS-skåren og tjenestetilbudet hun har fått i hjemmet, blir ikke sykehuset opplyst om ved innleggelse.

Hun er henvist til sykehuset fra fastlegen med symptomer på hjertesykdom. Vanlig symptombylde i denne gruppen er brystmerter og dyspne. Hun har med seg henvisning. Henvisningen inneholder legemiddelliste, men ikke opplysninger om habituell funksjonsnivå eller hvilken helsehjelp hun har hatt før innleggelsen.

Hun har **fem diagnoser**: hjertesykdom, nyresykdom, lungesykdom, annen endokrin sykdom (væske-/elektrolyttap), hukommelsesykdom.

Hun bruker **åtte legemidler**: diuretika, ACE-hemmer, betablokker, blodplatehemmer, kolesterolsenkende statiner, protonpumpehemmer, benzodiazepin, paracetamol.

Ut fra legemidlene kan vi anta at hun har hjertesvikt, kanskje har hun hatt et infarkt? Hun har antakelig smerter og er veldig urolig. Hun bruker også legemidler som kan tyde på at hun har problemer med mye magesyre. **Vi kan bare anta hennes diagnoser, fordi flere diagnoser for forordnede legemidler mangler i pasientopplysningene hennes.**

Ut fra dokumentasjonen som følger med henne, **vet vi lite om hennes habituelle tilstand**. Vi vet også **lite om hvilke plager hun opplever** til daglig i lys av sine diagnoser og legemidler.

Når pasienten kommer til akuttmottaket, blir det gjort følgende undersøkelser:

| | | |
|------------------|-------------------------|-----------------------|
| Blodtrykk 145/73 | Temperatur 37,1 °C | SpO ₂ 94,1 |
| Puls 81 | Respirasjonsfrekvens 20 | GCS 15 |

Disse målingene er «fredelige» og gir ikke noe tydelig bilde av pasientens plager. Det tas røntgen thorax under overflytting til sengepost, og pasienten får intravenøs væske.

Pasienten overflyttes til hjerteposten 5BC siden vi ikke vet sikkert om brystsmertene er hjerterelatert.

Det blir tatt blodprøver både ved innkomst og under oppholdet. Disse viser:

| | | |
|------------------------|---------------------|-------------------|
| CRP maks. 81 | Kreatinin maks. 120 | Natrium maks. 140 |
| Leukocytter maks. 11,1 | GFR min. 47 | Kalium min. 3,7 |
| Hemoglobin min. 11 | Urinstoff min. 12,8 | Kalium maks. 4,3 |
| Kreatinin min. 91 | Natrium min. 137 | Albumin min. 31,6 |

Ut fra **blodprøvene kan vi anta at pasienten har en infeksjon**. Leukocytter 11,1 (referanseverdi er <10), CRP 81 (referanseverdi er < 5), Kreatinin maks. 120 (referanseverdi 45–90). Et stort antall av pasientene behandles for infeksjon under oppholdet (41 %). Det vil også bli tatt spesifikke hjertemarkører siden pasienten opplyser å ha brystmerter. Disse vet

vi ikke noe om ut fra disse verdiene. Det startes antibiotikabehandling intravenøst når fokus for infeksjon er klarlagt.

Det viser seg at pasienten har en pneumoni, som hos 21 % av pasientene. Pasienten blir fortsatt liggende på hjerteposten siden en pneumoni kan behandles godt her.

Fordi fru Gjennomsnittlig har samtykket i å delta i et prosjekt, gjøres det ytterligere kartlegginger av henne. Disse viser:

| | | |
|---------------------|-------------|------------|
| Barthel ADL-skår 13 | TUG 32 sek. | MMSE-NR 23 |
| Gripestyrke 15,9 kg | KMI 23,7 | IQCODE 2,7 |

Fru Gjennomsnittlig skårer **13 av 20 poeng på Barthel ADL-skår**. Dette viser at hun ikke greier alle dagliglivets aktiviteter uten noe hjelp eller tilrettelegging. Hun har i tillegg en lav gripestyrke (under 20). Det betyr at hun tilhører gruppen eldre med **sarkopeni** og er utsatt for ytterligere funksjonssvikt. **TUG registrert til over 30 indikerer at hun trenger hjelp eller støtte ved all forflytning.**

Hun får målt vekt og høyde og får regnet ut sin KMI. Det er **ikke foretatt veiing før innleggelsen**. Vi vet derfor ikke noe om vektutviklingen. Hun har en **KMI i nedre referanseområde: 23,7** (normalverdi for eldre er 23–29). Hun blir **ikke fulgt opp med ernæringscreening** på sykehuset.

En MMSE-NR på 23 kan indikere at pasienten har en lett kognitiv svikt. IQCODE gir et gjennomsnitt på 1,6, som ikke tilsier noen hukommelsessvikt. Hun er i risiko for å utvikle delirium under sykehusoppholdet – **30 % av pasientene med hennes kognitive funksjon ved innkomst utvikler delirium.**

Hun **ligger 6 døgn** på sykehuset før hun blir sendt hjem.

Det er grunn til å tro at **pasienten vil gå ned i vekt tre uker etter sykehusoppholdet**. 50 % av pasientene går ned i vekt etter oppholdet. Pasientens **Barthel ADL-skår vil øke** til 15, det vil si at hun greier litt mer av daglige aktiviteter uten hjelp og tilrettelegging. **MMSE-NR vil øke fra 23 til 23,6**. Hun vil ha en litt **lavere TUG**, som betyr bedret gangfunksjon, og en økt gripestyrke, men **fortsatt sarkopeni** (tatt høyde for at hun er kvinne). Det betyr at hun er **utsatt for ytterligere funksjonssvikt.**

Fru Gjennomsnittlig kommer det neste året til å ha **2–3 korttidsopphold på sykehjem** med en varighet på 19 døgn. Hun kommer også til å ha **2 nye sykehusinnleggelser det kommende året**, med en varighet på 5 døgn hver. **32 % av pasientene i hennes pasientgruppe reinnlegges de neste 30 dagene. 42 % av pasientene i hennes gruppe dør innen ett år etter innleggelsen**, i kommunehelsetjenesten (enten hjemme eller på sykehjem).

Dokumentert helsehjelp til «fru Gjennomsnittlig»:

Sykepleierne på posten vil skrive et kartleggingsnotat som beskriver funksjonsnivået ved innkomst, basert på funksjonsområdene i DIPS. Kartleggingsnotatet skrives uten særlig kjennskap til pasientens habituelle funksjonsnivå fordi disse opplysningene ikke følger med pasienten fra fastlegen eller hjemmesykepleien ved innkomst. Utfyllende opplysninger kan skaffes til veie fra pasient og pårørende eller via en telefonsamtale med hjemmesykepleien. Sykepleierne oppretter også en behandlingsplan i et standardisert oppsett med utgangspunkt i pasientens akutte situasjon.

Sykepleieren på sykehuset skriver en sammenfatning av pleien hun har fått, til hjemmesykepleien. Sammenfatningen vil være et standardisert skjema med avkryssninger for funksjonsområder som er relevante for hennes funksjon/funksjonssvikt, og utfyllende beskrivende dokumentasjon til avkryssningen. I tillegg vil sykepleieren ringe hjemmesykepleien og gi beskjed om at pasienten kommer hjem. Epikrisen vil inneholde diagnosekoder som viser sykdomsbildet hennes og sykdommene hun er behandlet for. Den vil inneholde årsak til innleggelse, forløp og behandling. Den vil også inneholde legemiddelinformasjon via SNEKS (nedskrevet i denne rekkefølgen: som før, ny, endret, kur og slutt). I epikrisen henvises hun til fastlegen for videre oppfølging, og det gis ingen anbefaling om annen oppfølging i kommunen.

Videre vil vi fremstille aktuelle data som dokumenterer beskrivelsen av «gjennomsnittspasienten», og som viser tendenser hos denne pasientgruppen.

Helsesituasjon

For å vise kompleksiteten i diagnosebildet til denne pasientgruppen har vi forsøkt å vise forskjellige perspektiver. Vi har sett på alle diagnosene pasientene har, og hva som beskrives i henvisningen. Vi har også sett på symptompresentasjonen, altså hva som har vært

pasientens opplevde hovedproblem. Til slutt trekker vi frem hvilke diagnoser pasienten har vært behandlet for under innleggelsen.

Vi har kartlagt pasientenes funksjonsnivå ved å teste gripestyrke, gangfunksjon og ADL-funksjon. Disse testene gir samlet sett et godt bilde av pasientens fysiske funksjonsnivå. Denne funksjonskartleggingen gjennomføres ikke ved alle medisinske seksjoner, men gjennomføres rutinemessig for alle pasienter som legges inn på geriatrisk seksjon. I tabell 2 er det samlet flere variabler for å gi en oversikt og et gjennomsnittsbilde av situasjonen.

Faktaboks 2. Funksjonsnivå og diagnoser

Diagnoser oppsummert

Pasientene har i gjennomsnitt nær 5 diagnoser **sett ut fra alle tilgjengelige aktive diagnoser i epikrisene**. Det er mange pasienter med hjerte-, lunge- og nyresykdom. I **henvisningene** er det oftest hjerte- og lungesykdommer som beskrives, i tillegg til nedsatt allmenntilstand. Ser vi på **symptompresentasjonen**, er fall/synkope den vanligste årsaken til innleggelse. Deretter følger dyspne, brystmerter og redusert allmenntilstand. Når det gjelder **behandlingsdiagnose**, har imidlertid nær halvparten av pasientene pneumoni, 1/3 behandles for andre lungesykdommer, over 1/3 for nyresykdommer, nær 1/3 for væske-/elektrolyttforstyrrelser og gastrointestinale sykdommer. Dette viser at sykdomsbildet er sammensatt, at symptomene ofte ikke er organspesifikke, og at pasienten kan mangle sykdomsspesifikke symptomer. Symptompresentasjon preges oftest av funksjonssvikt med symptomer der pasienten allerede har en svikt.

Funksjonsnivå oppsummert

Våre kartlegginger viser en pasientgruppe som under sykehusoppholdet har dårlig gripestyrke, lav Barthel ADL-skår og høye verdier på gangfunksjonstesten (TUG). Det er signifikant økning i gripestyrke og Barthel ADL-skår samt bedring i TUG tre uker etter utskrivelse, noe som viser at det oppstår en skrøpeligheit under akutt sykdom som bedres etter behandling og utskrivelse. Dette viser et rehabiliteringspotensial som kan utnyttes i større grad. Pasientene hadde en liten økning i antall timer med hjemmesykepleie per uke etter utskrivelse, noe som bekrefter at kommunene erkjenner at pasientene har funksjonssvikt og behov for mer hjelp og oppfølging under og etter akutt sykdom. Helsehjelpen kan likevel kanskje dreies mot å ha et mer proaktivt og rehabiliterende fokus etter sykehusopphold?

Tabell 2. Deskriptive variabler med endringer fra innleggelse og etter tre uker

| Variabel | Utgangs- verdi* (n: 232 hvis ikke annet opplyst) | Utgangs- verdier hos pasienter med oppfølgings- verdier | Oppfølgings- verdier tre uker etter utskrivelse | Endring | p-verdi |
|---|--|---|--|------------------------------|-------------------------|
| Alder, år; mean ± SD | 86 ± 5,7 | | | | |
| Andel kvinner n (%) | 137 (59) | | | | |
| Antall diagnoser ved utskrivning; mean ± SD | 4,7 | | | | |
| Antall legemidler ved utskrivning; mean | 7,8 | | | | |
| Liggetid, døgn; mean | 6,3 | | | | |
| Barthel ADL-skår; mean ± SD | 13 ± 5 (n = 228) | 13,0 ± 5 (n = 157) | 15,1 ± 4,3 (n = 157) | 2,1 ± 4 (n = 157) | p 0,001 ¹ |
| Gripestyrke høyre hånd, kg, mean ± SD | 14 ± 8,6 (n = 184) | | | | |
| Gripestyrke høyre hånd, kg, median IQR | 12,3 [7,7–19,2] (n = 184) | 12,3 [7,7–19,2] (n = 115) | 17,6 [10,6–24,1] (n = 115) | 5,3 [-5–6] (n = 115) | p 0,001 ¹ |
| Gripestyrke sterkeste hånd, kg; mean | 15,3 (n = 184) | 16 (n = 115) | 21 (n = 115) | | |
| TUG, sek; mean ± SD | 32 ± 19,6 (n = 120) | | | | |
| TUG, sek; median IQR | | 27,4 [17,8–39,6] (n = 75) | 21,0 [15,2–37] (n = 75) | -6,4 [-7–1,1] (n = 75) | p 0,001 ¹ |
| KMI; mean ± SD | | 23,7 ± 4,7 (n = 141) | 23,2 ± 5 (n = 141) | -0,5 (n = 141) | p 0,004 ¹ |

| | | | | | |
|--|------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| MMSE-NR-skår; mean ± SD | | 23 ± 5,4 (n = 153) | 23,6 ± 6 (n = 153) | 0,6 (n = 153) | p 0,055 ¹ |
| Hjemmesykepleie, t/uke; mean | 5,9 (n = 204) | 5,8 (n = 162) | 6,3 (n = 162) | | |
| Dødsfall under oppfølgingsperiod en n (%) | 97 (42) | | | | |
| * utgangsverdi = innleggelse | | | | | |
| ¹ Paret t-test | | | | | |

TUG = Timed Up and Go

Barthel ADL = Indeks for måling av personlige aktiviteter i dagliglivet

KMI = kroppsmasseindeks

IQR = kvartilavstand

Tabell 2 viser en sårbar gruppe eldre med nær fem diagnoser i gjennomsnitt. De behandles med nær åtte legemidler og har en fysisk funksjonssvikt (Barthel ADL-skår med en middelerdi på 13, gripestyrke med en middelerdi på 12, TUG med en middelerdi på 32) som gir et stort hjelpebehov. Funksjonssvikt medfører økt risiko for episoder med akutt sykdom, og akutt funksjonssvikt ved akutt sykdom medfører økt dødelighet og økt behov for helsetjenester (Rozzini et al., 2005). Observasjon av funksjonssvikt er viktig både for å kartlegge pasientens behov og ressurser, og for å oppdage forandringer hos pasienten. Sykdom hos eldre kjennetegnes ved små endringer i funksjonsnivå som kan bety akutt sykdom, mens de vanlige symptomene på sykdom som feber og smerte kan utebli. Ernæringstilstanden med KMI med en middelerdi på 23,7 viser at dette er en gruppe med risiko for ernæringssvikt. Ernæringstilstanden forverres noe til en middelerdi på 23,2 etter tre uker. Tilsvarende viser en MMSE-NR-skår med en middelerdi på 23 en pasientgruppe med risiko for kognitiv svikt. Det faktum at 42 % av pasientene dør i løpet av oppfølgingsåret, bekrefter sårbarheten i pasientgruppen.

Pasientene har i gjennomsnitt 5,9 timer med hjemmesykepleie per uke, med variasjon fra 0-2100min/uke. Hjemmesykepleie er vanligst for eldre mottakere. I befolkningen som helhet er det 41 mottakere per 1000 innbygger, mens i aldersgruppen over 80 år mottok 408 av 1000 innbyggere hjemmesykepleie i 2013. Samme aldersgruppe mottar i gjennomsnitt 4,4

timer med hjemmesykepleie i uken. Det er til dels stor variasjon i hvor mange timer med hjemmesykepleie kommunene gir. Dette har blant annet sammenheng med det øvrige tilbudet som blir gitt til denne aldersgruppen. Hjemmesykepleie for de eldre har utviklet seg ulikt for ulike aldersgrupper og økningen de seneste årene har vært størst for eldre under 80 år (Helsedirektoratet, 2018a). Det er betenkelig i lys av den sårbare gruppen multisyke eldre som her avdekkes.

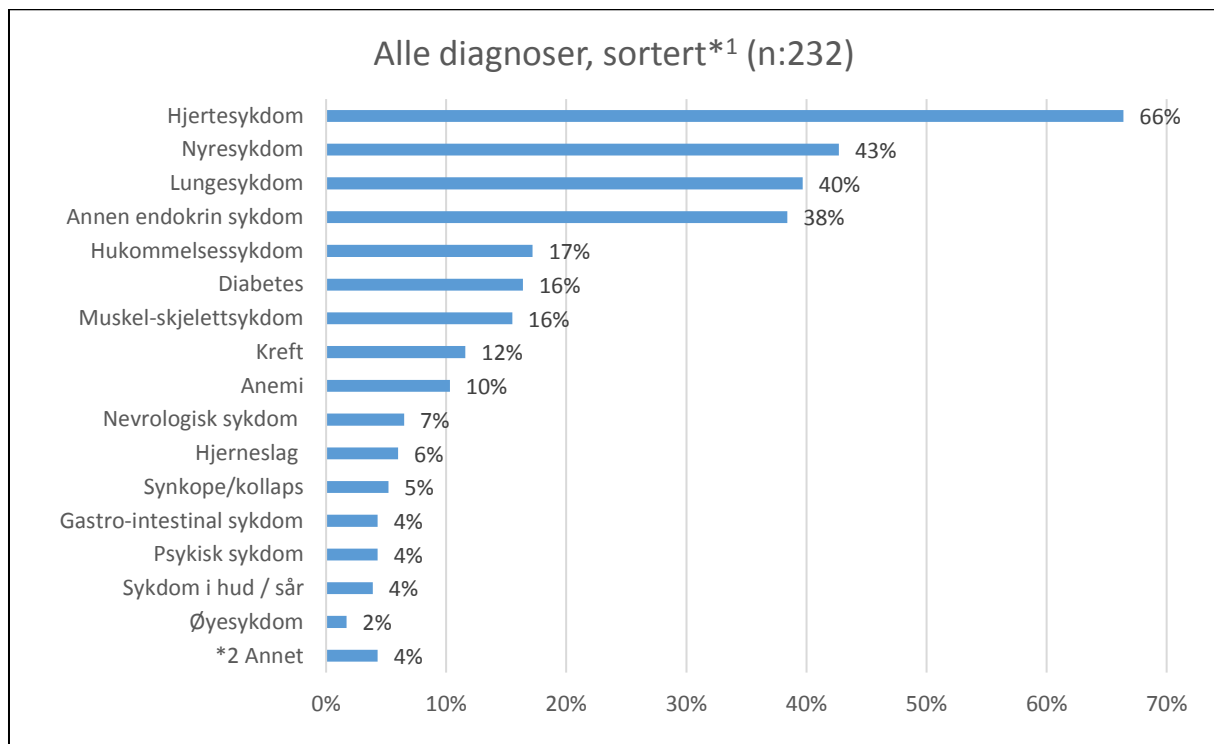
Diagnoser

Vi har samlet alle tilgjengelige diagnoser fra pasientdokumentasjonen, henvisningsdiagnoser, epikrisediagnoser og sykdomspresentasjon ved innleggelse. Det er gjort en total journalgjennomgang av geriater/alderspsykiater og lege med spesialisering i geriatri. All tilgjengelig informasjon ble hentet fra pasientens elektroniske pasientjournal i DIPS, inkludert tidligere sykdommer, aktuell status, legejournal, andre faggruppers journal, røntgensvar og blodprøver. For å definere komorbiditet ble det brukt CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics). Dette verktøyet er inndelt i 14 organområder som gir poeng etter et detaljert system.

Diagnoser er vanskelig i forskningssammenheng. Hvilke og hvor mange diagnoser skal gjelde, og hvor skal de hentes fra? Vi har valgt å vise diagnosebildet fra ulike perspektiver. Når disse sammenstillingene viser ulike bilder, er det naturlig i den forstand at symptompresentasjon hos multisyke eldre kan være vage og ukarakteristiske, i tillegg til at man ved innkomst kan mangle opplysninger om pasienten, og at helsepersonell har ulik tilnærming til og praksis for diagnoser.

Eksempelvis er bildet som fremkommer ved diagnosen nyresvikt, ulikt. I henvisningsnotater er denne diagnosen representert med 13 %. I oversikter over pasientenes totale diagnoser hentet fra epikrisen er den representert med 43 %. I tabeller for behandlingsdiagnoser er den representert med 33 %. Ved CIRS-G-gjennomgangen finner vi at 52 % skårer poeng i organkapittelet nyre. I en bred geriatrik vurdering vil nyrefunksjon og nyresvikt være viktig. Ved forskrivning av legemidler og oppfølging av legemiddelbehandling er opplysninger om pasientens nyrefunksjon viktig sammen med opplysninger om pasientens andre diagnoser og habituelle funksjon.

Ulike diagnosebilder

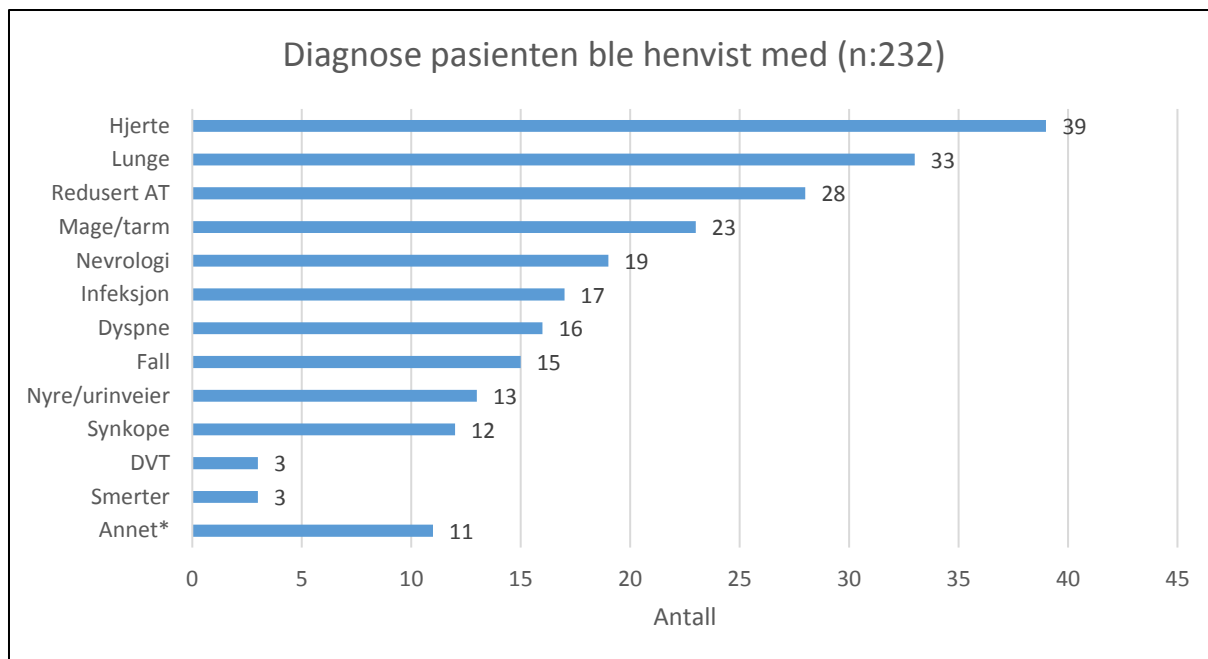


Figur 10. Alle epikrisediagnoser sortert

*¹ Sortert ut fra organrelatert sykdom, kreft og synkope. Kreft er egen gruppe i ICD-10-koding, som brukes i epikriser. Synkope er kodet som en tilstand i ICD-10.

*² Subduralt hematom (1), bivirkninger av legemidler (3), andre blodsykdommer (3).

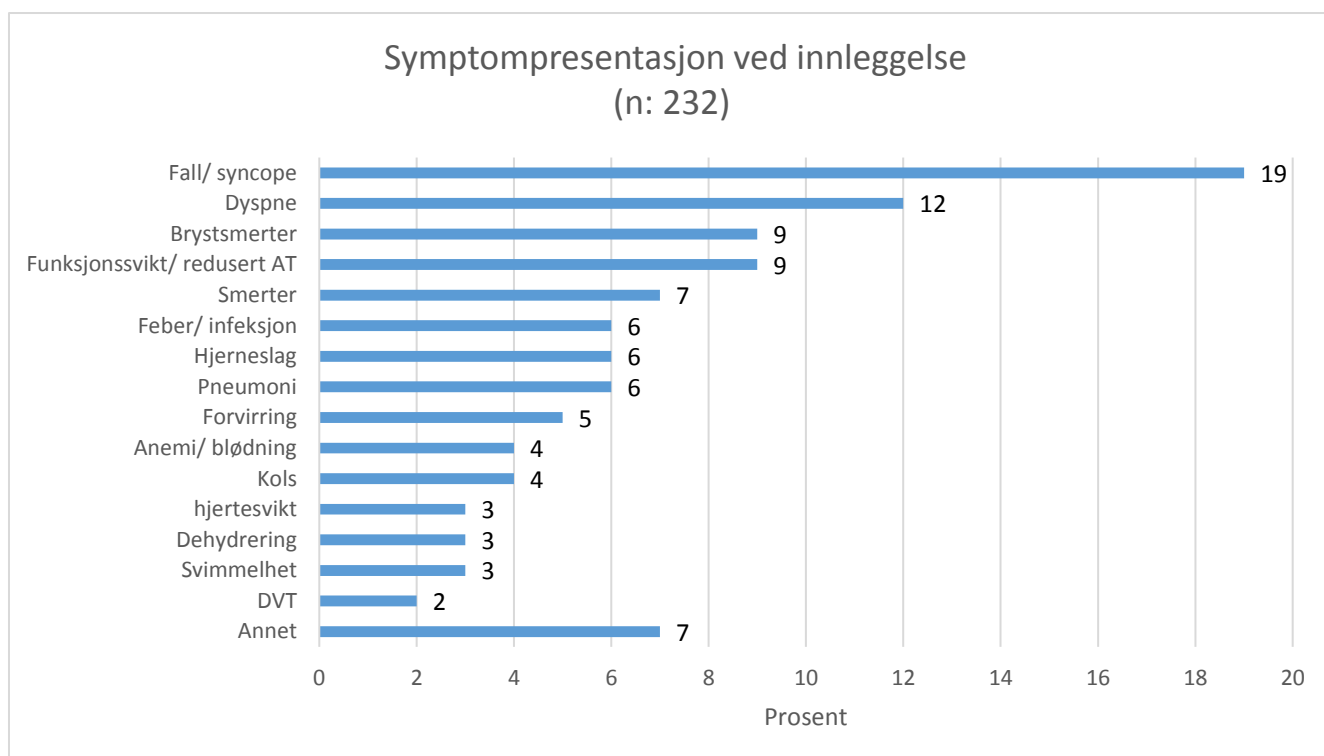
Figur 10 viser alle diagnoser beskrevet med diagnosekoder i epikriser, både behandlingsdiagnoser og tidligere sykdommer som fortsatt er aktive. Pasientene har i gjennomsnitt nær fem diagnoser. Det fremkommer at svært mange av pasientene i studien har hjerte-, lunge- og nyresykdom. «Annen endokrin sykdom» er en diagnosekode for endokrine sykdommer. Diabetes er tatt ut som en egen gruppe. Den største gruppen blant annen endokrin sykdom her er pasienter med ubalanse i væske- og elektrolyttbalansen samt enkelte tilfeller av under-/feilernæring. Dette viser at mange av pasientene som innlegges, kan være dehydrerte. Sammenholdt med funn om at 84 % av pasientene har fått væsketilførsel, er dette sannsynlig.



Figur 11. Henvisningsdiagnoser

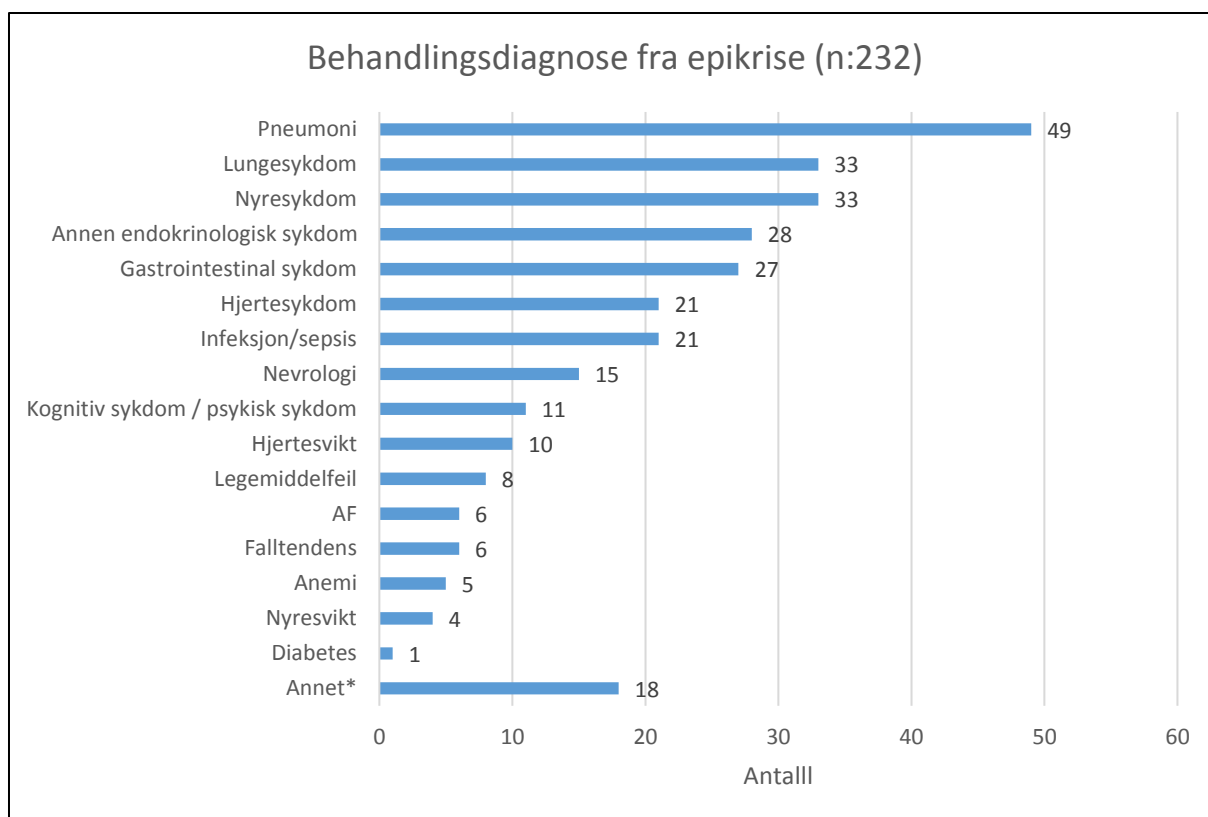
*Annet (11): Nedsatt syn, anemi, dehydrering, kreft, vekttap, hoftesmerter, temporalisarttritt, hjernerystelse.

Figur 11 viser en annen side av diagnosebildet. Pasientene henvises som oftest med et symptom, ikke en diagnose. I akuttmottaket registreres symptomet i DIPS ved innskriving på sykehus. Dette er for å unngå å «sette seg fast i feil spor». Pasienten kan ha ubehag i brystet, men diagnosen behøver ikke å være hjerterelatert. Det er viktig at utredningen i akuttmottaket er bredest mulig, for å fange opp alle eventuelle diagnoser. Et stort antall pasienter henvises på grunn av redusert almenntilstand (AT). Det er naturlig i lys av at endringer i funksjonsnivå kan være det eneste tegnet på akutt sykdom hos pasienter som dette.



Figur 12. Symptompresentasjon ved innleggelse

Figur 12 viser symptompresentasjonen ved innleggelse. En stor andel av pasientene har symptomer forenlig med en akutt funksjonssvikt, og ikke karakteristiske organrettede symptomer. Fall/synkope, funksjonssvikt / redusert almenntilstand (AT), forvirring og dehydrering er klassiske funn ved akutt funksjonssvikt. Hos denne pasientgruppen bør det gjennomføres en bred kartlegging av symptomene. Hos mange av disse pasientene vil man finne en infeksjonstilstand hvor det startes antibiotisk behandling. Andre akutte sykdommer som akutte blødninger, hjerneslag, hjerteinfarkt og forverring av kjente kroniske sykdommer presenteres også ofte med vage symptomer. En akutt forverring av kjente kroniske sykdommer som hjertesvikt og KOLS (kronisk obstruktiv lungesykdom) kan også presenteres på denne måten. Et annet funn som kan bidra til å forklare fall/synkope og forvirring, er at 1/3 av pasientene bruker benzodiazepiner fast, og at 1/5 bruker tre eller flere sentralt virkende medikamenter. Dyspne opptrer ofte og kan ha flere årsaker, og de fleste pasientene er henvist med hjerte- eller infeksjonsdiagnoser. Bare tre pasienter henvises med smerte som en del av sykdomspresentasjonen. I innleggelsesskriv er smertetilstander sjelden beskrevet. Det samsvarer ikke med bruken av smertestillende hos 42 % av pasientene.



Figur 13. Behandlingsdiagnoser fra epikrise

**Annet (18): Sentralarterieokklusjon øye, sammenfalt rygghvirvel, smerter, trokanterbursitt, volvulus, reumatoid artritt, cellulitt, kreft, underernæring.*

Vi fant at 8 pasienter var diagnostisert med legemiddelfeil. Dette gjelder bivirkninger av korrekt eller feil dosert legemiddel, og ikke feil i legemiddeladministrering.

Figur 13 viser en oversikt over hvilke behandlingsdiagnoser pasienten er gitt i epikrisen ved utskrivelse fra sykehuset. Det vil si de diagnosene som ble ansett som å være årsaken til at pasienten hadde behov for sykehusoppholdet.

Vi har trukket ut pneumoni fra resten av gruppen med lunge- og infeksjonssykdommer. Pneumoni er den største årsaken til innleggelse og behandling, men det er også mange pasienter med for eksempel KOLS-forverring som hører til i gruppen lungesykdommer. Enkelte av disse pasientene vil ha både KOLS-forverring og pneumoni. At pasienter legges inn med dyspne og brystmerter, og at endelig diagnose viser seg å være pneumoni, er ikke overraskende. Feber og hoste kan mangle ved pneumoni hos syke eldre. Det er nødvendig at

pasienten fanges opp, kommer seg til sykehus og får behandling for pneumonien sin, særlig med tanke på at denne pasientgruppen er spesielt utsatt for sepsisutvikling. Mange av pasientene har en kjent nyresykdom. Et større antall har nyresvikt som forverres i forbindelse med akutt sykdom, og dette utgjør en risiko i forbindelse med legemiddelbehandlingen. Denne risikoen øker også når man tar med andelen som var dehydrert.

Gruppen av pasienter med gastrointestinale diagnoser må også vies oppmerksomhet. Mange av disse pasientene bruker protonpumpehemmere og andre mage-tarm-legemidler. Det indikerer mulige plager fra mage-tarm som i liten grad gjenspeiles i pasientdokumentasjonen inn og ut av sykehuset (se kapittelet om legemiddelbehandling).

Vi har skilt ut hjertesvikt, hjertesykdom og atrieflimmer. Dette for å vurdere ulike behov knyttet til disse diagnosene. Om lag 5 % av pasientene er diagnostisert med hjertesvikt. Prevalensen av hjertesvikt hos eldre er høy. Kanskje betyr det at antallet pasienter med denne diagnosen skulle vært høyere i studien vår? Hjertesvikt kan føre til retensjon av natrium og vann. Når alvorlig hjertesvikt og nyresvikt foreligger samtidig, er behandling vanskelig og prognosen alvorlig. Det vil være svært viktig for den syke eldre å avdekke, behandle og å ta hensyn til hjertesvikt som komorbiditet.

49 pasienter (21 %) er diagnostisert med pneumoni. I denne studien er kols-assosiert lungebetennelse med i analysen av pasienter som er behandlet for pneumoni. Det har den senere tid vært økt oppmerksomhet rundt eldre som innlegges i sykehus med pneumoni, fordi de fremstår som en gruppe som er alvorlig syke, med høy reinnleggelsesrate og høy dødelighet etter 30 dager og etter ett år (Balteskard et al., 2017). Dette samsvarer med våre funn. Balteskard et al. (2017) har utelatt kols-assosiert lungebetennelse fra sine analyser, likevel finner de gjennomsnittlig reinnleggelse etter lungebetennelse på 22%. Eldre er spesielt utsatt for infeksjoner som følge av aldringsprosessen (Heppner, Cornel, Peter, Philipp, & Katrin, 2013). 47 pasienter (20 %) er i tillegg diagnostisert med andre infeksjoner. En stor del av andre infeksjoner er urinveisinfeksjoner (33 pasienter), og 10 pasienter har blitt behandlet for sepsis. Det betyr at 96 pasienter (41 %) har en infeksjon ved innleggelse. Vi ser senere at 61 % av pasientene har fått antibiotikabehandling. Årsaken til at det er flere som får antibiotika, enn det er pasienter med infeksjon, kan for eksempel være pasienter

med KOLS-forverring. Disse vil ofte starte antibiotikabehandling i akutfasen, men vil avslutte behandlingen når det er avklart at pasienten ikke har en infeksjonsutløst forverring.

Komorbide tilstander som nyresvikt og underernæring har i tillegg direkte hemmende effekt på immunsystemet, i tillegg til mer indirekte effekter som redusert svelgefunksjon, redusert hosterefleks, urinretensjon m.m. Immundempende legemiddelbehandling vil i tillegg bidra til å øke mottakeligheten for infeksjoner (Harboe, Damas, Omdal, Froland, & Sjørnsen, 2012)

Samlet sett er dermed skrøpelige pasienter svært utsatt for infeksjoner, og infeksjonene kan opptre med vage symptomer eller andre symptomer enn hos yngre friske personer.

Infeksjoner kan være vanskelig å avdekke fordi pasienten bare fremstår med endret funksjonsnivå eller med forverring av en kronisk sykdom. Samtidig er eldre spesielt utsatt for å utvikle sepsis, og eldre har høyere mortalitet ved sepsis (Thune & Leonardsen, 2017).

Observasjon av habituell funksjon hos eldre er derfor en vesentlig del av systematisk observasjon og kartlegging for å avdekke tegn til sykdom og iverksette tidlig behandling.

Avklaring av funksjonsendring med tidsangivelse av endringen er derfor spesielt viktig i dokumenter som følger med pasienten ved sykehusinnleggelse.

6,5 % av pasientene diagnostiseres ved utskriving med neurologisk sykdom i epikrisen, altså som årsak til innleggelsen. Dette er et lavere antall enn det som kunne forventes (på landsbasis årlig er hjerneslag 14/1000 i den aktuelle aldersgruppen ifølge Eldrehelseatlas for Norge (Balteskard et al., 2017). 19 pasienter (8,1 %) innlegges med neurologisk diagnose i henvisningen for innleggelse. I tillegg vil det være de som kommer direkte via AMK uten henvisning, gjerne med spørsmål om cerebralt insult. Infeksjoner kan gi andre symptomer hos skrøpelige eldre pasienter, for eksempel forverring av symptomer fra tidligere hjerneslag (Wyller, 2015).

Urinveisinfeksjon som eksempel på diffus sykdomspresentasjon

Eldre pasienter med urinveisinfeksjon (Coast et al., 2008) får ikke nødvendigvis klassiske symptomer som hyppig vannlatning, svie og smerter. Mange ganger er symptomene diffuse og kan forveksles med «omgangssyke» eller bare «slapp og trøtt». Typiske plager som smertefull og hyppig vannlatning er ofte ikke til stede. Urinveisinfeksjon er et vanlig utgangspunkt for sepsis hos eldre (Wyller, 2015). Hvorvidt en pasient skal behandles, kan

ofte være en vanskelig avgjørelse. Andelen med asymptomatisk bakteriuri og bivirkningspanorama fra antibiotika spiller også en rolle her. Det er en utbredt praksis både i kommunehelsetjenesten og i spesialisthelsetjenesten å behandle UVI som viser oppvekst i urin ved dyrkning. For den gamle kan det medføre en ekstra belastning. Ved granskning av journaler finner vi 33 pasienter i dette prosjektet som får påvist en UVI ved sykehusinnleggelse. Av disse opplyser 17 pasienter (51,5 %) at de har hatt redusert almenntilstand. Hvor lenge dette har pågått før innleggelsen, varierer fra to dager til en ukes tid i de opplysningene vi finner. Det er også 9 pasienter (27 %) som forteller om kvalme. De fleste er kvalme uten å kaste opp. Forvirring kan være et tegn på infeksjon. 7 av pasientene med UVI (21 %) har en ny forvirringstilstand ved innleggelse. I tillegg finner vi at fire pasienter (12 %) innlegges pga. fall og får påvist en UVI ved innkomst.

For hjemmesykepleien er dette en stor utfordring. Hvis pasienten sier «jeg er ikke helt i form», er det lett å se det an noen dager. Et vanlig tiltak i kommunehelsetjenesten er å måle CRP for å avdekke mulig infeksjon. Hos eldre er CRP-stigning ved akutt bakteriell infeksjon noe langsommere og mindre uttalt, det vil si at utvidede diagnostiske tester kan være indisert ved mistanke om infeksjon hos gamle (Wyller, 2015).

Komorbiditet

I vår systematiske gjennomgang ved bruk av CIRS-G får vi fremstilt et litt annet bilde. Pasientene hadde poenggivende sykdom i alt fra tre kategorier (to pasienter) til tretten kategorier (fem pasienter). Nesten 4/5 pasienter skåret poeng i syv til elleve kategorier. Det viser en betydelig komorbiditet hos pasientene. Det var nesten 4/5 som hadde minst én kategori hvor de var på det mest alvorlige stadiet av en sykdom (nivå fire). Organkapittelet med flest med sykdom på nivå fire var psykiatri. Her skåres delirium og demens, og over 30 % fikk dette resultatet. En annen kategori med mange alvorlig syke er respirasjonsorganer, hvor nesten 30 % får fire poeng. De organsystemene som var minst delaktige i sykdomspanoramaet, var lever (> 80 %), nyrer, øvre og nedre luftveier og nervesystemet, som alle hadde nær 50 % «friske» individer.

For sykdommene som påvirker kognisjonen, det vil si demens og delirium, ser vi en stor underrapportering både når det gjelder kodepraksis og informasjon i korrespondansen til kommunene. Ved vår gjennomgang fant vi at nær 40 % hadde intakte kognitive evner, mens

resten av pasientene hadde en eller annen grad av kognitiv svikt. **Av de 40 % med intakte kognitive evner opplevde nesten 30 % et delirium i løpet av oppholdet.** Det viser hvor sårbare de eldste pasientene med betydelig komorbiditet er når de blir syke. Osteoporose ble kun kodet hos 4 % av pasientene, selv om det i større studier er vist at prevalensen i befolkningen over 70 år er >30 % (SBU, 2003). Norge har i tillegg verdens høyeste forekomst av osteoporotiske brudd (Frihagen et al., 2010). Det betyr at fokus på osteoporose hos eldre antagelig bør økes. Det ble sjelden startet behandling for osteoporose hos pasienter i denne studien.

Delirium

I dette avsnittet ser vi på utviklingen av delirium under sykehusoppholdet. Vi kommer tilbake til kartlegging av kognitiv funksjon senere (s. 60), men vil her rette søkelyset på delirium, som er en underdiagnostisert og underbehandlet tilstand.

Faktaboks 3. Kognitiv funksjon og delirium

Pasientene har stor risiko for delirium under sykehusoppholdet, spesielt de av pasientene som har en moderat demens (47 % risiko) eller alvorlig demens (50 % risiko). Også de pasientene som ikke hadde en kognitiv svikt ved innleggelse, er utsatt for utvikling av delirium. 28 % av de som var kognitiv friske ved innleggelse, utviklet delirium under oppholdet. Til tross for dette er det liten oppmerksomhet rundt denne problematikken ved innleggelse og utskrivelse, og utfordringer knyttet til delirium beskrives i liten grad i legejournaler.

For å kartlegge antallet med delirium ble det gjennomført en systematisk gjennomgang av journaldokumentasjonen ved det aktuelle sykehusoppholdet. Her ble det vektlagt informasjon innhentet av pasienten, pårørende og helsepersonell. Opplysninger om forvirring og delirium fremkom sjelden i legenotatene, men var gjerne beskrevet i sykepleiedokumentasjonen. Informasjonen som ble innhentet fra den elektroniske pasientjournalen, ble så sammenholdt med MMSE-NR-, og endring i poeng under innleggelsen og tre uker etter ga grunnlaget for å sette diagnosen delirium. For bedre å skille mellom delirium og demens benyttet vi komparentopplysninger innhentet med IQCODE.

Pasienter med hypoaktivt delirium kan oversees, mens pasienter med demens kan oppfattes som å være i delirium. Tallene som fremkommer i studien vår, er likevel i overensstemmelse med andre studier. For å kartlegge antall pasienter med demens/hukommelsessykdommer ble resultatene for MMSE-NR under oppholdet og tre uker etter, samt spørreskjemaet IQCODE, sammenholdt med kliniske opplysninger med tanke på ADL-funksjon. Ut fra disse opplysningene ble pasientene klassifisert som beskrevet av Strobel og Engedal (2008):

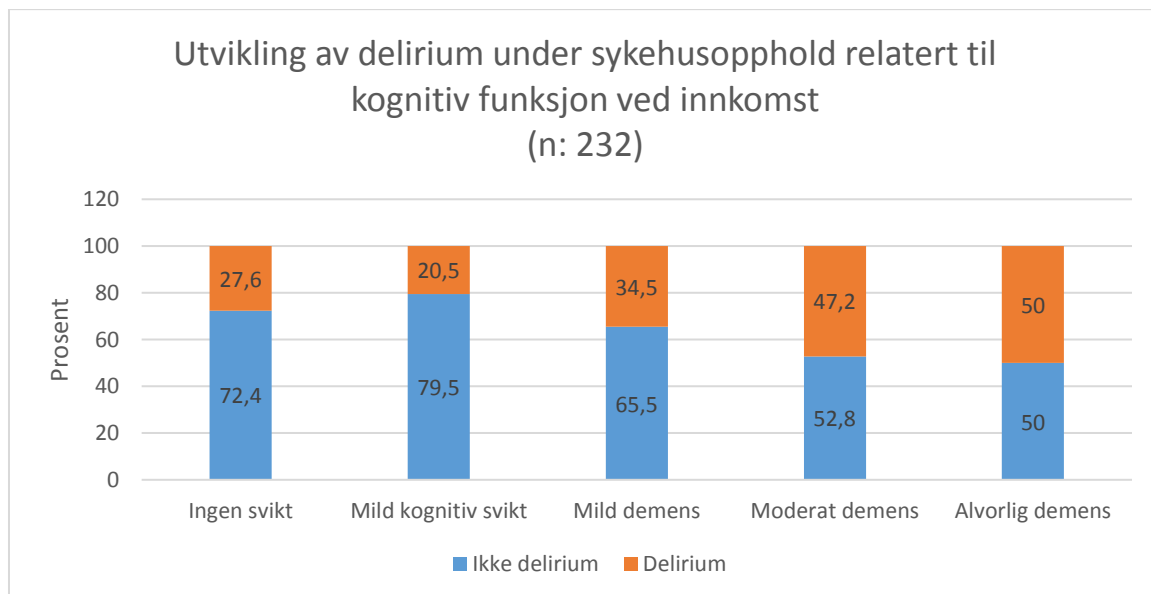
Normalt fungerende 2x MMSE-NR ≥ 28 , og eller IQCODE $< 3,44$

Mild kognitiv svikt MMSE-NR 25-27 og IQCODE $< 3,44$

Mild demens MMSE-NR 20-24 og IQCODE $\geq 3,44$

Moderat demens MMSE-NR 15-19 og IQCODE $\geq 3,44$

Alvorlig demens MMSE-NR < 15 og IQCODE $\geq 3,44$



Figur 14. Andel pasienter som hadde symptomer forenlig med delirium i løpet av sykehusoppholdet relatert til kognitiv funksjon ved innkomst

Figur 14 viser hvor mange pasienter som kom inn med eller utviklet delirium under sykehusoppholdet, i forhold til deres kognitive funksjon målt ved MMSE-NR. Totalt 74 av 232

pasienter, dvs. 31,9 %, utviklet delirium under oppholdet. Delirium var derimot bare kodet hos 16 pasienter, dvs. 7 % av pasientene.

Økende grad av kognitiv svikt / demens gir større risiko for å utvikle delirium under et sykehusopphold. I pasientgruppen med moderat og alvorlig demens er det nesten 50 % som utvikler delirium under sykehusoppholdet. Disse pasientgruppene bør derfor identifiseres og følges opp svært nøye. Det er også særdeles viktig å tenke på forebyggende tiltak som skjerming, sikre sansehjelpemidler, smertelindring, hydrering m.m. Det vil også være avgjørende at disse pasientene overtas av personale med kunnskap om geriatri og de spesielle utfordringene til multisyke eldre.

Mangel på koding kan tyde på at delirium ikke nødvendigvis oppdages av sykehuspersonell, og at delirium ikke alltid dokumenteres eller sees som en tilstand som krever tiltak. Likevel ser vi at liggetiden hos pasientene som utviklet delirium, var nær to dager lenger (7,9) enn for pasienter som ikke utviklet delirium under oppholdet (5,9). Det kan tenkes å gjenspeile alvorligheten i utvikling av tilstanden delirium. På den annen side kan det tenkes at alvorlighet i pasientens sykdom bidrar til utvikling av delirium, dvs. hva skyldes hva?

Pasientene i studien er under sykehusoppholdet innlagt på mange ulike avdelinger der helsepersonellet har spesialkompetanse knyttet til organsykdom heller enn multisykelighet og geriatrike pasienter. Det kan være en medvirkende faktor til at delirium ikke avdekkes eller dokumenteres.

Legemiddelbehandling

I dette avsnittet ser vi på pasientenes legemiddelbehandling. Vi presenterer en oversikt over alle legemidler pasientene sto på da de ble innlagt på sykehuset. De forskjellige legemiddelgruppene er tematisert i lys av pasientgruppen for å bidra til økt kunnskap om utfordringer i legemiddelbehandlingen av multisyke eldre. Særlig er det et ønske om å bidra til økt kunnskap om legemidler i hjemmesykepleien, der de fleste av pasientene har vedtak om hjelp til administrering av legemidler. Viktige observasjoner og vurderinger knyttet til de mest brukte legemidlene er derfor belyst.

Pasientene bruker mange legemidler, i snitt 7,8 faste legemidler. Det er legemidler forskrevet til mange ulike diagnoser, og det er nødvendig å ha kunnskap om virkninger, bivirkninger og interaksjoner av disse legemidlene. I tillegg må den som har det medisinskfaglige ansvaret, og den som har det daglige ansvaret for administrering av legemidler til pasienten, også kjenne til farmakokinetiske endringer og virkninger av legemidler hos geriatriiske pasienter.

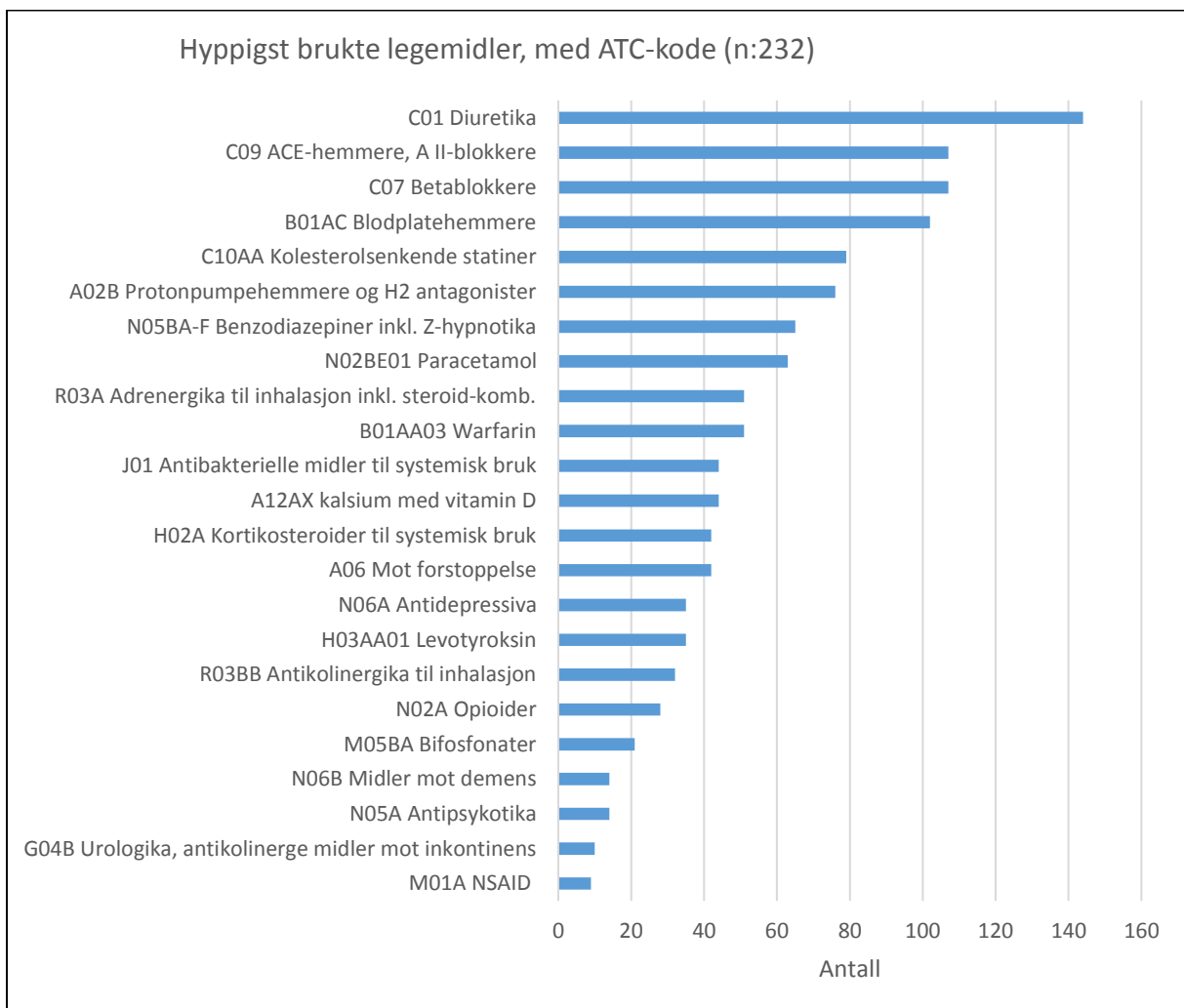
Kersten et al. (2015) viste at pasienter som var innlagt på geriatrisk avdeling, hadde færre upassende legemidler ved utskrivelse fra sykehus. Geriatriiske pasienter som ikke ligger på geriatrisk avdeling på sykehus, trenger også en systematisk gjennomgang av legemiddellisten, gjerne sammen med en farmasøyt, for å fjerne uhensiktsmessige legemidler og justere legemiddellisten etter en totalvurdering av pasientens situasjon.

Wang-Hansen et al. (2019) fant at en tredje del av pasientene hadde en alvorlig legemiddelbivirkning (SADE) ved innleggelse. Hos 2/3 av disse mener vi at bivirkningen var medvirkende årsak til innleggelsen. Lav KMI og høy CIRS-G skår var uavhengige risikofaktorer for SADE. Ved bruk av screeningverktøyene Screening Tool of Older Persons' Prescriptions (STOPP) og The Norwegian General Practice Criteria (NORGEPC) kunne henholdsvis 44 % og 15 % av bivirkningene vært unngått.

Mange av pasientene i studien får forebyggende behandling med f.eks. statiner. Dette er legemidler som brukes som primær og sekundær profylakse, og som derfor gjerne gir effekt i et lengre perspektiv. For skrøpelige og multisyke eldre er risikoen for å få bivirkninger stor. En avveining av bivirkningsrisiko opp mot forventet effekt blir derfor enda viktigere. I dette pasientmaterialet var dødelighet innen 1 år 42 % og dødelighet innen 5 år 85 %.

Legemiddelbehandlingen av multisyke eldre er krevende. Eldre er mellom fire og syv ganger mer utsatt for å oppleve uønskede legemiddelhendelser som fører til sykehusinnleggelse, særlig hvis de er kvinner og bruker flere legemidler. Prevalensen av legemiddelrelaterte sykehusinnleggelser for denne gruppen er rapportert til å være så høy som 31 % (Salvi et al., 2012). Den høye risikoen for legemiddelrelaterte innleggelser er hovedsakelig forårsaket av aldersrelaterte farmakokinetiske og farmakodynamiske endringer, et høyt antall kroniske sykdommer og polyfarmasi, som ofte er assosiert med bruk av potensielt uegnede legemidler (Salvi et al., 2012). Redusert nyrefunksjon ser ut til å være en viktig årsak til økt fare for uønskede hendelser.

Andre faktorer som kan forklare den høye forekomsten, er feil ved forskrivning eller administrering av legemidler, feil bruk av legemidler og manglende oppfølging av iverksatt legemiddelbehandling. Polyfarmasi, ofte definert som fem eller flere legemidler daglig, er assosiert med høyere forekomst av uønskede legemiddelreaksjoner (Gnjidic et al., 2012). Pasienter med multimorbiditet og polyfarmasi er ofte skrøpelige. Derfor har de i utgangspunktet redusert evne til homeostase og økt risiko for uønskede legemiddelhendelser. Legemidler som i utgangspunktet er anbefalt behandling, kan således bli uheldige når pasienten utsettes for en tilsynelatende harmløs legemiddelbehandling. Et paradoks er at eldre med multisykkelighet, polyfarmasi og skrøpeligheit systematisk utelates fra kliniske legemiddelstudier. Dermed utvikles det lite kunnskap om legemiddelbehandling hos multisyke eldre.



Figur 15. Hyppest brukte legemidler ved innkomst på sykehus

Figur 15 viser en oversikt over de mest brukte legemidlene hos disse pasientene ved sykehusinnleggelse. Dette er basert på den legemiddellisten pasienten hadde i bruk frem til innleggelse, og tar ikke med i betraktning de legemidlene pasientene ble satt på under innleggelsen.

Generelle betraktninger om pasientenes legemiddelbehandling

Ser man på legemiddellister, innkomstjournaler og epikriser samlet sett, finner man betydelig polyfarmasi. Totalt antall legemidler som ble brukt fast ved innkomst: 7,8 per pasient, + ved behov. Totalt 9,15 legemidler, med en variasjon på 1–16 legemidler ved innkomst. Hvis vi tar med medisiner under oppholdet i tillegg, blir tallene: 14,5 legemidler pr. pasient, med en variasjon på 2–34 legemidler. Mange legemidler «nulles ut» (dvs. de blir ikke gitt) under sykehusoppholdet. Ved utskrivelse kan det tyde på at pasientene blir satt tilbake på legemidlene de sto på ved innkomst. Årsaken til dette vet vi ikke, men man kan tenke seg at det handler om lite kjennskap til pasienten og manglende tillit til tidligere vurderinger, manglende kritisk gjennomgang av legemiddellisten etter avklart akutt sykdom, eller at legemiddellisten fra innkomstjournal kopieres direkte inn i epikrisen når den skal skrives. Det kan også se ut til at legemiddellister fra tidligere epikriser i innkomstjournalen brukes i nye epikriser, særlig når pasienten ikke kan gjøre rede for legemiddelbruken sin selv. Det utgjør i så fall en ekstra stor fare hos de skrøpeligste eldre. De største gruppene av legemidler knyttes til hjerte- og karsykdommer. En stor gruppe står på kolesterolsenkende statiner, som er legemidler som gis for å forebygge tilstander frem i tid. Som mange andre legemidler har kolesterolsenkende statiner en rekke bivirkninger som kan komme på toppen av en nokså stor symptombyrde. Den senere tid har det kommet studier som problematiserer behovet for å senke s-triglycerider hos de eldste eldre (Lv et al., 2019)

Legemiddelbehandling av eldre er både vanskelig og helt nødvendig. Når pasienten i gjennomsnitt bruker 7,8 legemidler fast, er det viktig å kjenne pasienten og gi en individuell oppfølging av blant annet funksjonsnivå, komorbiditet og annen legemiddelbehandling. Det krever at alt helsepersonell som bidrar i administrering av legemidler, har god kjennskap til legemidler, indikasjoner, begrensinger, bivirkninger og interaksjoner hos sårbare eldre pasienter.

Legemiddelbehandling er en vesentlig del av behandlingen som gis under sykehusinnleggelse. Samtidig er antakelig pågående legemiddelbehandling årsak til at flere av pasientene legges inn på sykehus. De legemidlene som oftest er årsak til legemiddelrelaterte sykehusinnleggelser, er platehemmere og antikoagulantia (19,2 %) (Statens legemiddelverk, 2014). En vanlig klinisk presentasjon er da gastrointestinale blødninger. Tidligere studier har vist at behandling med warfarin i mer enn 75 % av tilfellene er årsaken til blødningen (Salvi et al., 2012). Pasienter som behandles med warfarin, er mer utsatt for alle typer blødninger, men det er uvisst om risikoen for blødninger er større enn ved annen platehemmende behandling. Samtidig gir warfarin en større reduksjon i trombosdannelse enn annen platehemmende behandling. Eldre har i tillegg generelt en høyere risiko for blødninger, og de har ofte komorbiditet som bidrar til sårbarhet med tanke på uønskede legemiddelrelaterte hendelser. Samlet sett gir det bakgrunn for å fastslå at eldre som får behandling med warfarin, må følges nøye med tanke på uønskede hendelser som kan føre til akutt funksjonssvikt og mer alvorlige konsekvenser. Fra datainnsamling i 2012–2013 har mange som tidligere brukte warfarin, endret behandling til direktevirkende orale antikoagulasjonsmidler (DOAK). Disse legemidlene har lavere blødningsrisiko enn warfarin – spesielt med tanke på gastrointestinale blødninger (Yao et al., 2016).

Endokrine legemidler som antidiabetika og kortikosteroider til systemisk bruk er også en hyppig årsak til legemiddelrelaterte sykehusinnleggelser, særlig hos eldre.

Legemiddelrelaterte innleggelser knyttet til antidiabetika skyldes i stor grad (90 %) hypoglykemi definert som blodglukose mindre enn 2,8 mmol/l. Eldre pasienter kan ved hypoglykemi ofte bare vise symptomer som svimmelhet, kraftløshet og delirium. Vanlige symptomer ved hypoglykemi som svetting og skjelving kan utebli. De vanligste symptomene hos eldre med hypoglykemi er imidlertid endret mental status, bevissthetstap eller kramper. Fall og brudd kan dermed forekomme i sammenheng med hypoglykemi hos eldre, men det er også fare for progresjon i demensutvikling og kardiovaskulær sykdom (Munshi et al., 2011).

Polyfarmasi og legemiddelinteraksjoner kan gi økt effekt av oral antidiabetikabehandling og dermed gi hypoglykemi. Insulin forårsaker oftere sykehusinnleggelse enn orale antidiabetikum. Forvirring, talevansker, synkope, endret oppførsel og kvalme er symptomer på alvorlig hypoglykemi, men også veldig vanlige tilstander av andre årsaker hos eldre.

Kortikosteroider kan bidra til uønskede legemiddelhendelser som gastrointestinale blødninger, venetromboser og hyperglykemi, som vanligst sees som en følge av slik behandling.

Kardiovaskulære legemidler inkluderer antihypertensiva (diuretika, angiotensinhemmere, betablokkere, kalsiumantagonister m.m.), nitrater, digoksin, antiarytmika og statiner. Diuretika ser ut til å forårsake flest legemiddelrelaterte innleggelse. Synkope og elektrolyttforstyrrelser sammen med hypotensjon og dehydrering er de vanligste kliniske presentasjonene som fører til sykehusinnleggelse. Diuretika behandling er også årsak til legemiddelrelaterte fall som fører til sykehusinnleggelse. Kardiovaskulære legemidler kan påvirke mage-tarm-funksjonen ved å gi kvalme/oppkast og forstoppelse. Statiner kan hos de eldste eldre gi toksiske reaksjoner i musklene med stivhet og smerte.

Analgetika bidrar også til legemiddelrelaterte sykehusinnleggelse. NSAID-er brukes sjeldnere hos eldre, i stedet brukes paracetamol og opioder. Paracetamol kan medføre leverskade, ofte varig ved langvarig bruk, dersom man er underernært, slik mange av pasientene i studien er. Opioder kan gi respirasjonshemming, og dette må sees i lys av pneumoni som behandlingsdiagnose hos et stort antall pasienter. Andre vanlige bivirkninger er forstoppelse, kvalme/oppkast, symptomer i sentralnervesystemet som trøtthet, hallusinasjoner og forvirring. En siste vanlig bivirkning som bidrar til sykehusinnleggelse, er også her ustøhet, som kan føre til fall.

Sentralstimulerende legemidler som benzodiazepiner, antidepressiva, antiepileptikum m.m. kan gi delirium, synkope/fall, gastrointestinale blødninger m.m. Risiko for fall øker med dosen og varigheten av behandlingen.

Legemiddelbruken ble grundig gjennomgått med tanke på bivirkninger. Ved journalgjennomgang ble alle sammenhenger mellom symptomer og legemiddelbruk registrert. For å klassifisere dette nærmere brukte vi klassifiseringsverktøyet Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE). Dette er et skåringsverktøy som er utviklet for bruk ved kreftforskning i utprøvingen av nye medikamenter. Det er tre generelle kategorier for bivirkninger: 1) basert på laboratoriesvar for eksempel hyponatremi, 2) observerbare/målbare hendelser som hypotensjon og 3) symptomatiske bivirkninger som kvalme. Verktøyet er inndelt i 5 nivåer av bivirkninger: dødelige, livstruende, alvorlige,

moderate og milde. Vi valgte å se på alle pasientene som hadde de alvorlige gradene av bivirkninger Serious Adverse Drug Events (SADE). På disse tre kategoriene brukte vi to forskjellige verktøy for å identifisere uhensiktsmessig legemiddelbruk. De to verktøyene vi brukte var Screening Tool for Older People's Prescriptions (STOPP) og Norwegian General Practice criteria (NORGEP). Vi fant at bruk av disse verktøyene alene hadde liten nytte i reduksjonen av uhensiktsmessig legemiddelbruk. For å få best mulig effekt bør en slik gjennomgang kombineres med en grundig tverrfaglig gjennomgang av pasienten. Som risikofaktorer for utvikling av SADE fant vi høy CIRS-G skår og lav BMI. For fordypning i temaet vises det til artikkel ved Wang-Hansen og medarbeidere (Wang-Hansen et al., 2019).

Legemiddelbruk sortert etter ATC-grupper hos inkluderte pasienter

Gjennomgangen av legemiddelbruk som her følger er hovedsakelig gjort med tanke på å gi en oversikt for helsepersonell som skal bidra med observasjon og oppfølging når pasienten har et vedtak om administrering av legemidler i kommunen.

ATC-gruppe A, fordøyelse og stoffskifte: 33 % av pasientene brukte syrenøytraliserende midler ved inntak (protonpumpehemmere (PPI) og H₂-antagonister). PPI brukes til behandling og profylakse av/mot NSAID-assosierte mage- og duodenalsår. Det brukes også til behandling av refluksøsofagitt, som mange eldre opplever. I dette bildet er det verdt å merke seg at bare 4 % av pasientene er diagnostisert med mage-tarm-sykdom. Vanlige bivirkninger av PPI er magesmerter, forstoppelse, diaré, flatulens, kvalme og oppkast samt hodepine. Dette må sees i lys av at en stor andel av pasientene har ernæringssvikt. Kan noe av forklaringen ligge i bivirkninger av PPI? Eldre rapporterer sjelden bivirkninger spontant, helsepersonell må være klar over bivirkningene og kartlegge disse. 18 % brukte legemidler mot forstoppelse ved inntak. Obstipasjon er en ofte oversett plage hos eldre som øker ved lite aktivitet, lite væskeinntak og legemidler som hemmer mage-tarm-funksjonen, slik som opioider og PPI. Observasjon av eliminering er derfor helt nødvendig. 19 % brukte legemiddel med vitamin D og kalsium, en vanlig behandling hos pasienter som bruker eksempelvis kortikosteroider.

ATC-gruppe B, blod og bloddannende organer: 44 % av pasientene stod på en eller flere platehemmere ved inntak. 22 % stod på warfarin, og bare 2 pasienter stod på «nye» antikoagulantia. Bivirkningsrapporten fra Statens legemiddelverk fra 2014 viser at det er

legemidler som virker på blod og bloddannende organer (antitrombotiske og antikoagulerende legemidler), som har forårsaket eller bidratt til flest dødsfall (54 %) (Statens legemiddelverk, 2014). Det er beskrevet flest dødsfall knyttet til behandling med blodfortynnende legemidler som warfarin. Dette betyr at nær en fjerdedel av pasientene trenger systematisk observasjon og vurdering med tanke på bivirkninger i form av blødninger. Ser vi på det store antallet pasienter med nyresykdom/nyresvikt (52,2 %), er det ytterligere grunn til å følge spesielt godt med på pasienter som behandles med legemidler i denne gruppen. Nyrefunksjon må følges, særlig gjelder det de eldste pasientene med høy dosering som kan ha økt risiko for blødning, og pasienter med lav dosering som ikke får tilstrekkelig blodfortynnende effekt og risiko for blodpropp. «Nye» blodfortynnende legemidler har ikke samme krav til overvåking av blodfortynningsgrad, men endringer i pasientens kliniske situasjon, interagerende legemidler, compliance og nyrefunksjon må likevel følges opp.

ATC-gruppe C, hjerte og kretsløp: 569 legemidler ble brukt totalt (fast ved innkomst), dvs. 2,45 legemidler pr. pasient i snitt (tallet øker til 807, dvs. 3,48 legemidler pr. pasient hvis alt som er brukt under sykehusopphold blir tatt med). 62 % stod på diuretika (fast ved innkomst), 46 % sto på betablokkere, 46 % på ACE-hemmere / angiotensin II-antagonister og 34 % på kolesterolsenkende. Tallene i denne gruppen er høye, og det er grunn til å merke seg at bivirkninger i form av falltendens og svimmelhet bør observeres systematisk. Likeledes er det viktig at sirkulasjon, ernæring og endringer i ADL-funksjon observeres og sees i sammenheng med hvorvidt pasienten skal gis sin dose av disse legemidlene, eller om legen skal konfereres før pasienten får sine legemidler. Slik oppfølging må skje på tvers av forvaltningsnivå og der pasienten til enhver tid befinner seg, for å kunne identifisere tidlige tegn til ytterligere funksjonssvikt.

ATC-gruppe G, urologika: 4,3 % brukte midler mot hurtig vannlatning (antikolinergika) ved innkomst. Dette utgjør en liten andel av pasientene, men de må følges spesielt opp med tanke på dårlig toleranse hos eldre og økt fare for bivirkninger.

ATC-gruppe H, hormoner: 18 % brukte systemiske kortikosteroider ved innkomst. Prosentandelen økte til 35 % da vi tok med kortikosteroider som ble brukt under sykehusoppholdet. Mange av disse pasientene er pasienter med KOLS og KOLS-forverring

som behandles med kortikosteroider. Pasienter med KOLS utgjør naturlig nok en stor andel av pasientene i studien. Ved akutt forverring er avansert behandling på sykehus nødvendig. Det gir likevel en indikasjon på at observasjon av respirasjon hos syke eldre er en viktig oppgave for kommunehelsetjenesten som krever kunnskap om pasientens habituelle funksjon, lungesykdom og iverksatt legemiddelbehandling. Levaxin ble brukt av 15 % av pasientene. Hypothyreose er en diagnose som kanskje kan vies lite oppmerksomhet hos eldre. Dersom pasienten samtidig har hjerte-kar-sykdom, krever behandling med thyroideahormon observasjon av sirkulasjon og hjertesymptomer. Dersom pasienten samtidig har diabetes, skal det også kreves observasjon, og kvinner som overbehandles med tyroksin, har økt tendens til osteoporose.

ATC-gruppe J, antibiotika, systemisk: 19 % brukte antibiotika ved innkomst. Dette tallet økte til 370 legemidler fordelt på 232 pasienter, dvs. 1,6 legemiddel (antibiotika) pr. pasient i snitt. 84 av 232 pasienter, dvs. 36,2 %, fikk antibiotika peroralt. 113 av 232 pasienter, dvs. 48,7 %, fikk antibiotika intravenøst. Totalt var det 61 % av pasientene som fikk antibiotikabehandling under sykehusoppholdet.

Dette viser at de fleste i vårt utvalg utredes og behandles for en infeksjon. Infeksjoner er en tilstand som ofte påvirker skjøre/skrøpelige pasienter i den grad at de utvikler funksjonssvikt og ikke klarer seg hjemme lenger. De fleste av pasientene som fikk antibiotikabehandling, ble skrevet ut med pågående behandling. Det betyr at observasjon og vurdering av ønsket effekt, bivirkninger og interaksjoner av antibiotikabehandling er essensielt ved retur til hjemmesykepleie.

ATC-gruppe M, muskler og skjelett: 3,9 % av pasientene brukte NSAID-er ved innkomst. Det betyr at anbefalinger om å velge annen smertelindring enn NSAIDS til eldre ivaretas. 9 % brukte bisfosfonater (Alendronat), mens bare 4% var diagnostisert med benskjørhet. Administrering av Alendronat skal følge spesielle retningslinjer. Det er også viktig å vite at svimmelhet, ulike plager fra mage og tarm, ødemer, tretthet, smerter i skjelett, muskel og ledd ofte opptrer som bivirkning. Dette er symptomer som ofte fremvises hos eldre, og som kan ha mange årsaker. Halsbrann og smerter ved svelging er også hyppig forekommende ved bruk av Alendronat.

ATC-gruppe N, nervesystemet: 12 % brukte opiater fast ved innkomst, og dette tallet økte til 22 % hvis behovsmedisinering tas med i tillegg. Paracetamol ble brukt av 27 % fast ved innkomst (46 % hvis behovsmedisin tas med i tillegg), antipsykotika ble brukt av 6 % fast ved innkomst, benzodiazepiner (inkludert Z-sovemidler) ble brukt av 28 % fast ved innkomst (58 % hvis behovsmedisin tas med i tillegg). 15 % brukte antidepressiva, og 6 % brukte midler mot demens. Bruken av benzodiazepiner må sies å være høyt. Frem til 2016 var bruken av benzodiazepiner hos eldre en kvalitetsindikator for helsetjenester. I denne sammenhengen plasserte Norge seg i den dårligste av tre grupper (Helsedirektoratet, 2016b). At 1/3 av pasientene bruker dette fast, og at 1/5 bruker tre eller flere sentralt virkende medikamenter, bidrar antagelig til mange av innleggelsene, bl.a. med økt falltendens, svimmelhet, forvirring osv. Behov for slik behandling og virkninger og bivirkninger av disse legemidlene må ha et særlig fokus i oppfølgingen av multisyke eldre. Aldersendring, redusert funksjonsnivå, sykdom og legemiddelbehandling kan være medvirkende faktorer til smerte. Dette betyr at smerter, smertekartlegging og oppfølging av iverksatt smertebehandling bør være i fokus på tvers av forvaltningsnivåer og fremkomme i all dokumentasjon.

ATC-gruppe R, respirasjonssystemet: 22 % brukte adrenerge inhalasjonsmedisiner fast ved innkomst (inkludert steroidkombinasjoner). Dette tallet økte til 41 % hvis all behandling under sykehusopphold og behovsmedisinering tas med. Antikolinerge legemidler til inhalasjon ble brukt av 14 % fast ved innkomst. Dette tallet økte til 31 % hvis all behandling under sykehusopphold og behovsmedisinering tas med. For legemidler i denne gruppen gjelder de samme betraktninger som for KOLS og ATC-gruppe H, hormoner.

Oppsummert viser denne gjennomgangen at legemiddelbehandling av multisyke hjemmeboende eldre krever stor oppmerksomhet, gode rutiner og geriatrisk kompetanse i all helsehjelp for å unngå ytterligere funksjonssvikt og sykehusinnleggelse, men mest av alt for å sikre optimal livskvalitet i livets siste fase.

Pasienteksempel - Legemidler til besvær

Pasienten er en mann i 80-årene. Han er gift og bor i egen bolig. Han har hjemmesykepleie fire ganger om dagen, en gjennomsnittlig IPLOS på 2,41 og en tidsbruk på 10,5 timer/uke. I tillegg til hjemmesykepleie har han trygghetsalarm.

Pasienten er henvist til inkluderingsoppholdet på sykehuset via fastlegen, og han har med henvisningen. Han innlegges med nedsatt almenntilstand. Han er subfebril og har hatt lite inntak av mat og drikke.

Pasienten har flere diagnoser: atrieflimmer, hypertensjon, urinretensjon, og derfor permanent suprapubisk kateter, ACB-operasjon, cerebralt insult med høyresidig sekvele, KOLS GOLD-klassifisering 3 med hjemme forstøver, operasjon for kreft coli, der det ikke ble påvist metastaser, og abdominalt aortaaneurisme.

Ved innkomst i akuttmottaket gjøres følgende målinger:

| | | |
|-------------------------|---------------------|---------------|
| Blodtrykk 165/105 | Puls 85 | Temperatur 37 |
| Respirasjonsfrekvens 20 | SpO ₂ 96 | GCS 15 |

Pasienten bruker 16 legemidler under sykehusoppholdet: Nexium, Ferromax, Losartan, Simvastatin, Sobril, Hiprex, Lanoxin, Calcigran Forte, Marevan, Ventoline, Atrovent, Mucomyst, Paracet, Tramadol, Gentamycin, Pentrexyl.

Det tas blodprøver under sykehusoppholdet som viser:

| | | |
|---------------------|------------------------|------------------------|
| CRP maks. 57 | Leukocytter maks. 11,9 | Hemoglobin min. 13,5 |
| Kreatinin min. 66 | Kreatinin maks. 72 | GFR min. 60 |
| Urinstoff maks. 2,9 | Natrium min. 134 | Natrium maks. 136 |
| Kalium min. 4 | Kalium maks. 4,5 | Albumin min. 26 |

Man oppdager forhøyet Digoksin, og en lang historie med overdosering / feildosering / feil foreskriving av medikamenter avdekkes. Har stått på både Lanoxin 0,125 mg (noen ganger 0,25 mg = feil) og Isoptin Retard (som skal nulles ut).

Digoksin: Terapeutisk referanseområde: 0,6–1,3 nmol/l

Toksisk reaksjon sees ved konsentrasjon > 2,6 nmol/l, men bivirkninger kan oppstå ved lavere konsentrasjoner, spesielt hos eldre (Felleskatalogen). På grunn av deltakelse i studien tas i tillegg følgende målinger:

Barthel 11 TUG Orket ikke Gripestyrke sterkeste hånd 22kg

Vekt 52kg KMI 17,6

MMSE-NR 26 IQCODE Ikke utført

Barthel ADL-skåren 11/20 viser at pasienten ikke greier alle daglige aktiviteter uten hjelp. Han er sliten under sykehusoppholdet og orker ikke å utføre gangtesten. Gripestyrken er under grensen for sarkopeni, menn. Han har en KMI på 17,6, som viser alvorlig underernæring, noe som ofte sees hos pasienter med langt kommen KOLS, fordi de bruker mye energi på respirasjon. I tillegg er det beskrevet i henvisningen at pasienten har fått i seg lite mat og drikke den siste tiden. Pasienten har ikke blitt veid av hjemmesykepleien før innleggelse, og det er heller ikke gjort ernæringscreening verken før eller under sykehusoppholdet. Han har ikke fått næringsdrikke. MMSE-NR på 26 indikerer at pasienten ikke har noen kognitiv svikt.

Oversikt over pasientens dokumenterte legemiddelbehandling ved helsehjelp fra fastlege/spesialisthelsetjenesten den siste tiden før inkludering i prosjektet «akutt syke eldre»:

Hos fastlegen: Fastlegen seponerte Digoxin, og pasienten ble satt på Lanoxin.

Tre og en halv uke senere: Innleggelse på sykehus for digoksinforgiftning, delirium og UVI. Endret dose av Lanoxin under dette oppholdet er ikke fulgt opp verken hjemme eller på sykehuset. S-digoksin: 5,4–1,2.

Tre uker senere: Ny sykehusinnleggelse for pneumoni. Feil ved innskriving av medikamenter i kurve på sykehuset og feil i epikrise. S-digoksin: 0,9.

Knappe to uker senere: Innlegges på sykehus for pleuravæske. Korrekt Lanoxin-dose, men fortsatt Isoptin Retard. S-digoksin: 1,2.

En uke senere: Innlegges på sykehus for kompresjonsfraktur etter fall. Innskrevet med både Lanoxin og Isoptin Retard. Utskrevet med for høy dose Lanoxin (0,25 mg).

To uker senere: Innlagt på sykehus med forvirring, mulig UVI. Fått høy dose Lanoxin og Isoptin Retard under oppholdet og ble skrevet ut med dette. S-digoksin: 3,9.

En snau uke senere: Inkluderingsopphold på sykehus. Innlegges med UVI og nedsatt almenntilstand. S-digoksin: 2,6. Pasienten har kartleggingsnotat og behandlingsplan under oppholdet, og det skrives sykepleiesammenfatning til kommunen ved utreise. I sammenfatningen krysses det ikke av i rubrikker for funksjonsområder som trenger oppfølging, men det skrives utfyllende dokumentasjon.

Det skrives et langt sammenfattende notat som epikrise, med innstendig beskjed om nøye legemiddeloppfølging fra alle involverte parter. Ikke skrevet SNEKS (utfyllende legemiddelinformasjon) i epikrisen. Pasienten utskrives til hjemmet.

Tre uker senere har pasienten en Barthel ADL-skår på 7, det vil si at han trenger mer hjelp i daglige aktiviteter. Han orker fortsatt ikke å gjennomføre TUG-testen, men har økt gripestyrken til 28,3, som fortsatt er under grensen for sarkopeni. Han har gått opp 1 kilo i vekt, og KMI er 17,9. MMSE-NR har steget til 27.

Pasienten har senere tre innleggelser med KOLS-forverring. Utskrives med riktige legemidler, to ganger til sykehjem med korttids plass (gjennomsnittlig 9 døgn). IPLOS i kommunen endres ikke etter sykehusoppholdet. Han har tre polikliniske konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten. Pasienten dør fire måneder etter inkluderingsoppholdet.

Kommentar: Denne pasienten har i løpet av 2 måneder 5 sykehusinnleggelser. Flere av disse kan skyldes direkte bivirkninger av feildosert legemiddel, men vi kan ikke fastslå det basert på våre data. Likevel antar vi at legemiddelbehandlingen påfører en allerede multisyk mann store plager og påkjenninger. Når pasienten døde fire måneder etter inkluderingsoppholdet, må vi derfor stille spørsmål om han kunne hatt en bedre livskvalitet den siste tiden dersom legemiddelbehandling hadde vært administrert og fulgt opp korrekt fra første endring i ordinasjon?

Denne pasienthistorien og gjennomgang av alle journalene til inkluderte pasienter har avdekket feil i legemiddelhåndtering, mulige bivirkninger, interaksjoner og muligens unødvendige legemidler for eldre. Ytterligere analyser av datamaterialet vil kunne si noe mer spesifikt om dette. Geriater Marte Wang-Hansen vil i sitt doktorgradsarbeid publisere artikler som belyser temaet videre.

Funksjonsmål

I dette avsnittet ser vi nærmere på funksjonsmålene gripestyrke og gangfunksjon. Vi ser også på pasientens kognitive funksjon vurdert ved bruk av MMSE-NR og IQCODE. Deretter ser vi på ADL-funksjon i sammenheng med disse faktorene. Videre beskriver vi ernæringstilstand ved hjelp av vekt og KMI. Nyere forskning viser at funksjonsmål og økt fokus på fysisk funksjon ved akutt sykdom vil kunne være viktige prediktorer for videre utvikling av helsetilstand hos eldre (Moen, Ormstad, Wang-Hansen, & Brovold, 2018).

Kognitiv dysfunksjon, sarkopeni, redusert gangfunksjon og ADL-funksjon, vekttap, multisykelighet og polyfarmasi er kjerneelementer i tilstanden frailty, på norsk skrøpeligheit. Skrøpeligheit utgjør en risiko for forverret helse og død.

Målingene viser at pasientene er svekket under akutt sykdom, men at de også tre uker etter utskrivelse har lav gripestyrke. Så mye som 79 % av kvinnene og 69 % av mennene faller inn under kriteriet for muskelsvakhet (sarkopeni). Vi har ikke opplysninger om funksjonsmål før sykehusinnleggelse og kan derfor ikke si noe om endring i funksjon forut for sykehusinnleggelse.

Når det gjelder gangfunksjon, vil mange av pasientene fortsatt ha TUG > 30 sekunder, som tilsier at de trenger hjelp og støtte ved enhver forflytning. Når det gjelder ADL-funksjon, ser vi at over 50 % av pasientene er selvhjulpne i daglige aktiviteter selv under sykehusoppholdet (Barthel ADL-skår > 16), mens de pasientene som har en dårlig ADL-funksjon på sykehuset, også har dårlig gangfunksjon og lav gripestyrke, og det er flere i denne gruppen som dør i oppfølgingsperioden.

Pasientene med dårligst ADL-funksjon målt ved Barthel ADL-skår under sykehusoppholdet (skår 0–5) har tre uker senere en gjennomsnittlig Barthel ADL-skår på 10. De har dårligere gangfunksjon og redusert gripestyrke. Nær 60 % av disse pasientene dør innen ett år etter sykehusoppholdet. 35 % av pasientene med dårligst ADL-skår ble sendt hjem etter sykehusoppholdet, altså ikke til korttidsopphold eller en annen døgnbasert kommunal pleie- og omsorgstjeneste.

Vi har også sett på KMI (kroppsmasseindeks, på engelsk: BMI) og vekt. Under sykehusoppholdet er 58 % av pasientene i kategorien underernærte. Litt over 50 % av alle pasientene har en vektreduksjon tre uker etter utskrivelse fra sykehuset. Svært få pasienter er ernæringscreenet før og under sykehusoppholdet. Når vi i tillegg ser på dødsfall opp mot KMI, viser det seg at 66 % av de som dør innen ett år etter sykehusinnleggelsen, er pasienter i kategorien for underernæring.

Funksjonsmålene kan dermed bidra til å identifisere hvilke pasienter som er mest sårbare, og som trenger mest oppfølging under og etter akutt sykdom.

Vårt utvalg skårer høyt i forhold til skrøpeligheit og har dermed en stor risiko for ytterligere funksjonssvikt og død. Vi finner lite informasjon om funksjon og funksjonssvikt i kommunikasjon inn til sykehus og ut fra sykehus til kommunene. Antakeligvis betyr dette at det er et forbedringspotensial med tanke på at funksjonssvikt både er en viktig symptompresentasjon hos multisyke eldre og en indikasjon på behov for rehabilitering i etterkant av akutt sykdom.

Gripestyrke

Blant de mange ulike muskelfunksjonstestene er håndgripestyrke en enkel test for å måle muskelstyrke i overekstremitetene som er godt dokumentert for klinisk bruk på sykehus (Norman et al., 2011). Hos eldre betyr redusert gripestyrke tap av uavhengighet (Norman et al., 2011). Bohannen (2008) konkluderer med at gripestyrke kan være et vitalt tegn som er nyttig for å predikere fremtidig tilstand hos middelaldrende og voksne. Gripestyrke kan eventuelt også være et funksjonelt mål når test av mobilitet ikke lar seg gjennomføre hos syke eldre.

På sykehus: Det er 184 pasienter som har målt gripestyrke (69 av disse pasienter har ikke målt gripestyrke hjemme etter tre uker). Høyre hånd er litt sterkere enn venstre.

Middelverdi for høyre hånd: 14,11 kg. Middelverdi for venstre hånd: 13,26 kg.

Etter tre uker: Vi har 147 pasienter som er registrert med gripestyrke etter tre uker:

Middelverdi for høyre hånd: 18,99 kg. Middelverdi for venstre hånd: 17,3 kg.

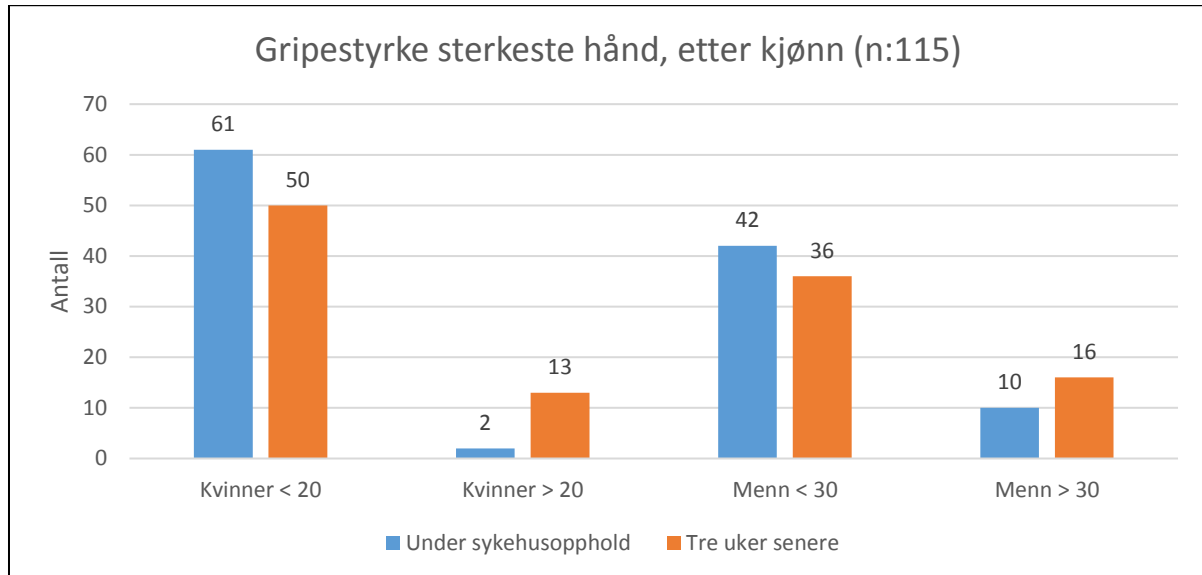
Fordi vi ikke har målinger fra sykehus for alle disse 147 pasientene (32 pasienter har bare målt gripestyrke etter tre uker), kan vi bare oppgi endringer i gripestyrke for 115 pasienter.



Figur 16. Gripestyrke for sterkeste hånd

Figur 16 viser gjennomsnittlig gripestyrke for alle pasientene, ikke spesifisert for kvinner og menn. Sarkopeni defineres ofte ved gripestyrke < 20 kg hos kvinner, og < 30 kg hos menn (Næss et al., 2017). Det totale gjennomsnittet ligger under grensen for både kvinner og

menn under sykehusoppholdet, men stiger tre uker etter utskrivelse. Dette tyder på at pasientene har et markant fall i fysisk funksjon ved akutt sykdom.



Figur 17. Gripestyrke for sterkeste hånd etter kjønn

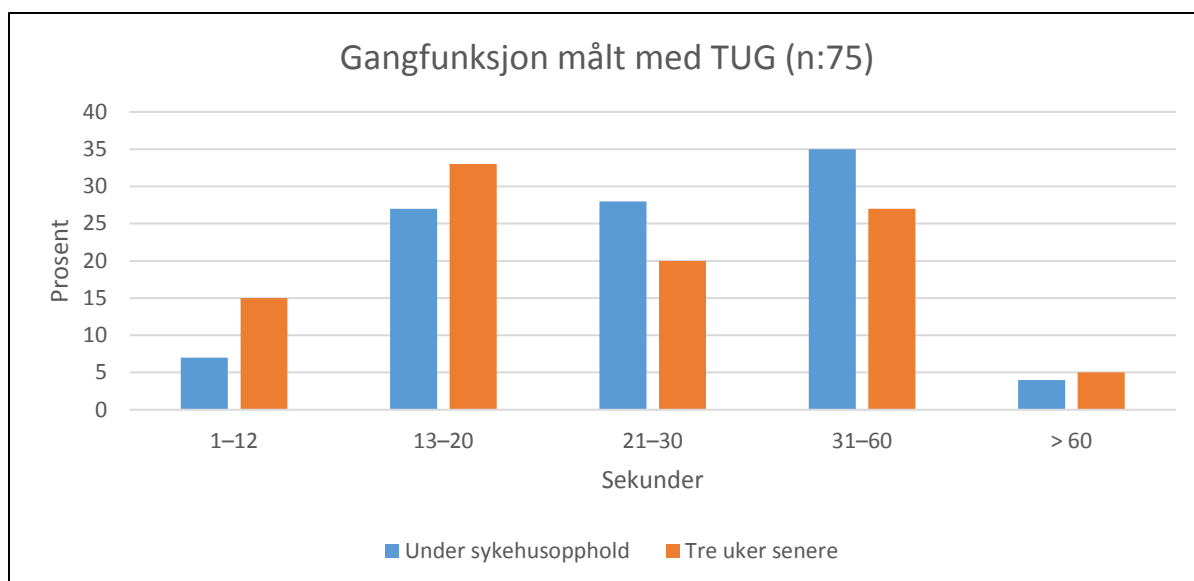
Sarkopeni for kvinner < 20 kg og for menn < 30 kg (Alley et al., 2014).

Figur 17 viser gripestyrke adskilt hos kvinner og menn. Pasientene har lav gripestyrke under akutt sykdom. Tre uker etter basislinjen vil 66 % av pasientene ha bedret håndstyrke, mens 34 % av pasientene vil ha redusert håndstyrke.

Hos både kvinner og menn er det størst andel med gripestyrke lavere enn grensen for sarkopeni. 79 % av kvinnene og 69 % av mennene har en gripestyrke som viser sarkopeni etter tre uker. Det samsvarer med en annen norsk studie av hjemmeboende eldre i en mer stabil fase (Næss et al., 2017). Det betyr at pasientgruppen er svært sårbar og har risiko for ytterligere funksjonssvikt, både ved akutt sykdom og i mer stabil fase.

Gangfunksjon

Det sviktende funksjonsnivået rammer i stor grad motorikken. Timed Up and Go (TUG) er en praktisk test av mobiliteten til skrøpelige eldre (Podsiadlo & Richardson, 1991).



Figur 18. Gangfunksjon målt med TUG

Figur 18 viser gangfunksjon målt med TUG under sykehusopphold og tre uker senere. Vi har sammenlignbare data om kun 75 pasienter. Tabellen viser en generell bedring av gangfunksjonen tre uker etter sykehusopphold. Det er likevel fortsatt mange pasienter, mer enn 50 %, med TUG > 30 sekunder. Dette indikerer et behov for hjelp og støtte ved all forflytning.

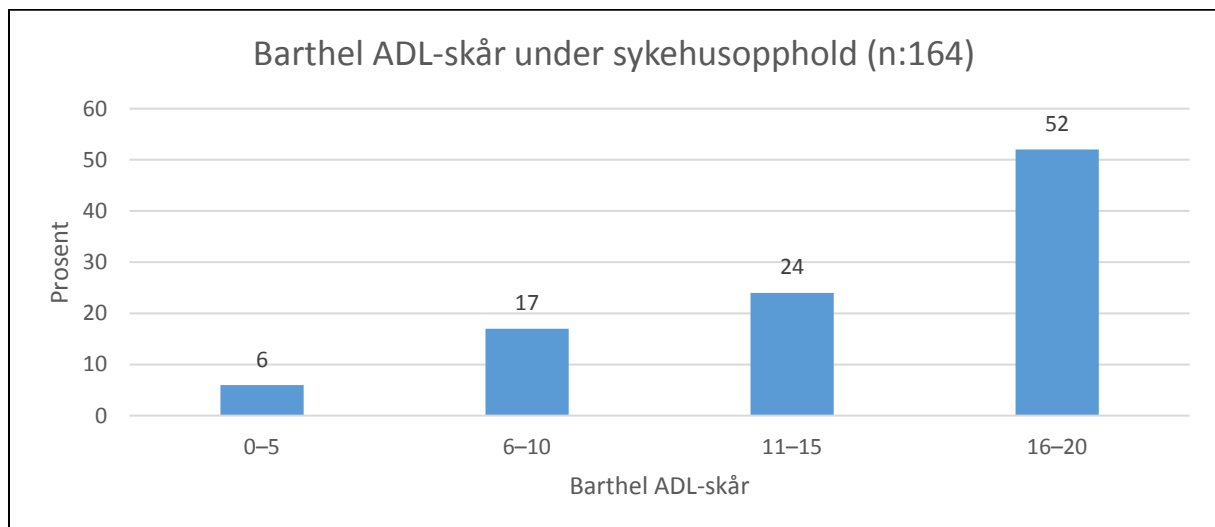
Under sykehusoppholdet: Det er 121 pasienter som har utført gangfunksjonstesten med TUG mens de var innlagt i sykehuset. De har en median/middelverdi på 27,4/32,25. (Dataene er ikke normalfordelt.) Det betyr at pasientene trenger personhjelp ved forflytning og til de fleste ADL-funksjoner. 111 av pasientene har ikke gjennomført gangfunksjonstest på sykehus. Det kan skyldes at pasienten er rullestolbruker, at pasienten ikke ønsket å utføre testen, eller at vi mangler data pga. ferieavvikling. Vi har registrert at 61 av pasientene (26 %) oppgir at de ikke orker å gjennomføre gangfunksjonstest under sykehusoppholdet. Av disse pasientene dør 16 pasienter (26 %) innen tre måneder etter sykehusoppholdet. Mange av pasientene som ikke ønsket å utføre testen, ville sannsynligvis ha brukt svært lang tid og blitt veldig slitne av denne anstrengelsen. Dette indikerer at pasientenes gjennomsnittlige gangfunksjon sannsynligvis er enda dårligere enn hva vi får frem ved våre tall. En annen studie viser at så mange som 40 % av pasientene ikke er i stand til å utføre TUG under sykehusopphold (Gan, Large, Basic, & Jennings, 2006).

Etter tre uker har vi registrering av TUG for 122 pasienter. Medianen/middelverdien er her på 21/30,83 sekunder.

For de 75 pasientene hvor vi har oppfølgingsmålinger, er gjennomsnittlig gangfunksjon bedret, fra 27,4 til 21,0 sekunder.

ADL, evne til å utføre daglige aktiviteter

Barthel ADL-skår måler pasientenes evne til å utføre daglige aktiviteter og om de har behov for noe hjelp eller tilrettelegging, eller om de er helt avhengige av hjelp. En høy skår tyder på stor grad av selvhjulpenhet. Det finnes ingen faste grenseverdier som utløser behov, det vil kunne leses ut fra kartleggingen. Vi har likevel satt noen grenser for å visualisere forskjellene i evnen til å utføre daglige aktiviteter. Vi mener det vil være riktig å anta at en pasient med en ADL-skår over 16 stort sett vil være selvhjulpen, mens en pasient med en ADL-skår under 5 poeng vil ha stort behov for hjelp til mange daglige aktiviteter.



Figur 19. Barthel ADL-skår under sykehusopphold

Figur 19 viser registrert Barthel ADL-skår for pasientene under sykehusoppholdet. 54 % er så å si selvhjulpne i alle daglige aktiviteter (Barthel ADL-skår > 16), mens 6 % har en svært lav skår (0-5) og trenger hjelp og tilrettelegging i de fleste aktiviteter.

Funksjonstestene viser at alle kategoriene vil ha en økning i gripestyrke tre uker etter sykehusoppholdet. Tre av fire grupper vil også ha en forbedret gangfunksjon tre uker etter sykehusoppholdet. Det eneste unntaket er for gruppen med lavest ADL-funksjon, som har en lett nedgang i gangfunksjon.

Vi har sett nærmere på pasientene med lavest ADL-skår under sykehusoppholdet. Hvor mange døde i løpet av oppfølgingsperioden, og hvor ble de sendt etter sykehusoppholdet?

- I gruppe 1 (17 pasienter) er 6 pasienter (35 %) døde innen tre måneder. 6 pasienter ble sendt hjem etter sykehusoppholdet (35 %), mens 11 pasienter fikk korttidsplass (65 %).
- I gruppe 2 (26 pasienter) er 16 pasienter (62 %) døde innen tre måneder. I gruppe 2 ble 11 pasienter (42 %) sendt hjem, mens 15 pasienter (58 %) fikk korttidsplass.

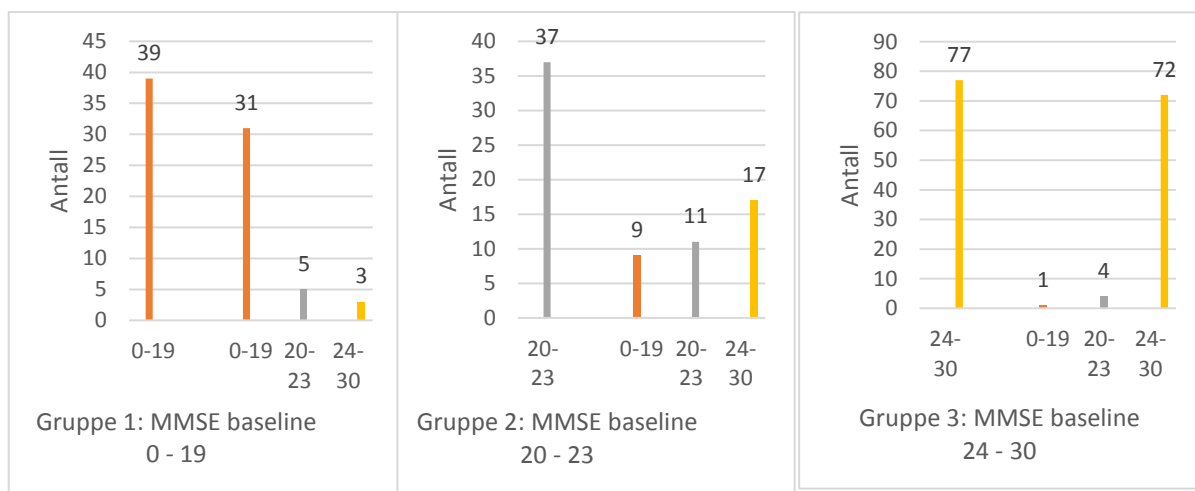
Pasientene med svært lav Barthel ADL-skår (gruppe 1 og 2) under sykehusoppholdet vil tre uker etter utskrivelse fortsatt ha en ganske lav skår, selv om den har økt litt. De vil ha økt gangfunksjon, men mange vil fortsatt ha dårlig gangfunksjon med TUG > 30 (det vil si at de trenger hjelp/støtte ved all forflytning). De vil ha en forbedring av gripestyrke, men fortsatt være under grensen for sarkopeni. Det er mange dødsfall i disse to gruppene (gjennomsnittlig 48,5 % døde innen tre måneder). Dette er en svært sårbar pasientgruppe. Når 35 % av disse utskrives til hjemmet, vil det være viktig med tett oppfølging av hjemmesykepleien og fastlegen i samarbeid med ergo- og fysioterapeut. Det er også viktig å tenke på hvilket rehabiliteringspotensiale disse pasientene har, både under og etter sykehusoppholdet. Somatisk sykdom utløser et fall i funksjonsnivå, og tidlig rehabilitering kan gi blant annet kortere liggetid, bedre livskvalitet og bedre evne til å utføre daglige aktiviteter ved hjemreise fra sykehuset.

Kognitiv funksjon målt ved MMSE-NR

Vi brukte pasientspørreskjemaet MMSE-NR til å kartlegge pasientenes kognitive funksjon.

For å forsøke å gi et større bilde har vi i tabellen under delt pasientene inn i tre kategorier, etter hvilken MMSE-NR-skår de hadde under sykehusinnleggelsen. Deretter har vi vist utviklingen i MMSE-NR for de samme pasientene tre uker etter sykehusinnleggelsen.

MMSE-NR-skår tre uker etter utskrivelse med utgangspunkt i tre utgangskategorier (n: 153)



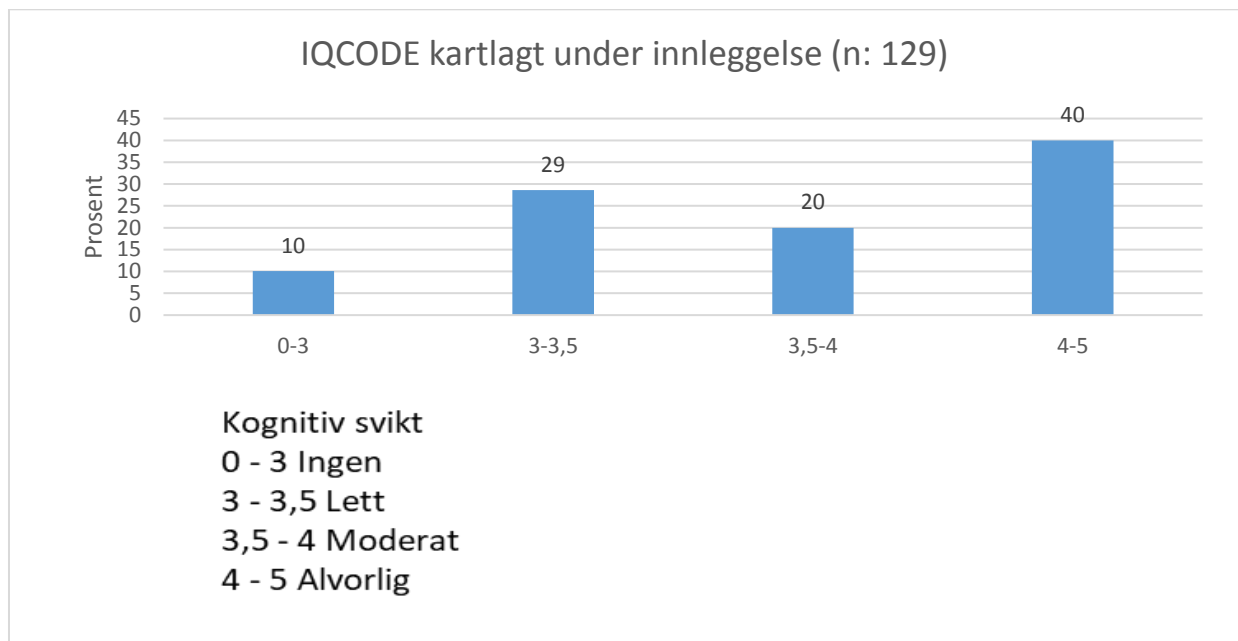
Figur 21. MMSE-NR-skår tre uker etter utskrivelse med utgangspunkt i tre utgangskategorier

Figur 21 viser pasientenes kognitive funksjon målt ved MMSE-NR under sykehusoppholdet (utgangsverdi) og tre uker etter sykehusoppholdet.

MMSE-NR-skår på 0–19 indikerer en høyere grad av kognitiv svikt / demens (Strobel & Engedal, 2018). Pasienter med lav MMSE-NR-skår under sykehusoppholdet vil for det meste fortsatt ligge i denne gruppen tre uker etter utskrivelse. For pasientene med MMSE-NR-skår på 20–23 (indikerer lett kognitiv svikt) vil bildet være mer sammensatt. Enkelte har økt skår, mens andre har lavere skår. I gruppe 3, med MMSE-NR-skår på 24–30 (indikerer ingen kognitiv svikt), vil de fleste tilhøre samme gruppe tre uker etter utskrivelse.

Den svake gruppen vil altså fortsatt være svak, selv etter utskrivelse. Vi ser at fysisk funksjon endrer seg til det bedre, men kognitiv funksjon har ikke samme utvikling. Dette viser et potensial for rehabilitering av fysisk funksjon.

Pårørende vurdering av kognitiv funksjon, målt ved IQCODE

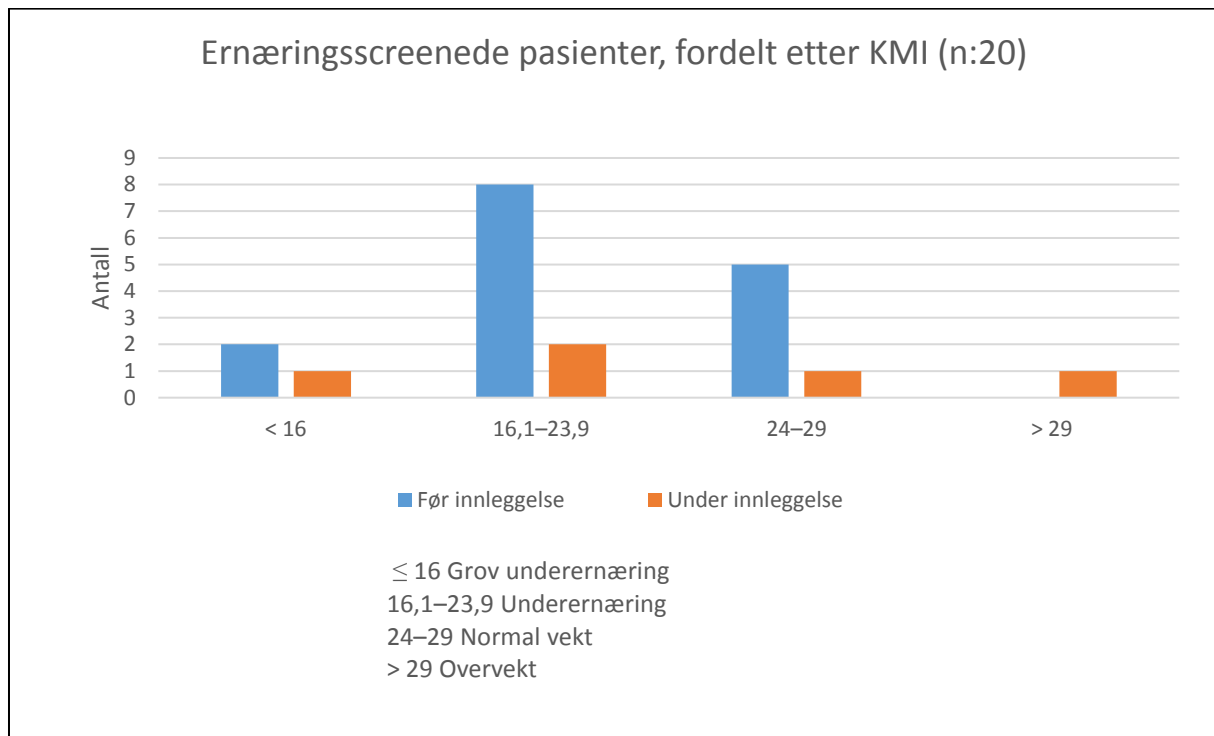


Figur 22. IQCODE kartlagt under innleggelse

Figur 22 viser kartlagt IQCODE under sykehusoppholdet. Dette er pårørendes tilbakemelding om utvikling av kognitiv funksjon og svikt over lengre tid. Så mange som 40 % skåres til å ha en alvorlig kognitiv svikt. Dette samsvarer dårlig med hva som registreres ved innkommst på sykehuset. Under journalopptak ved innleggelse skåres så mange som 87 % til GCS 15 (Glasgow Coma Scale). Alle som er i delirium eller som ikke har orienteringsevne, skulle blitt skåret til maks 14 på GCS. Det kan bety at skåren settes uten at man har stilt orienteringsspørsmål til pasienten. Det sier noe om hvor vanskelig det kan være å oppfatte en kognitiv svikt eller delirium i en akutt situasjon, men også om hvor viktig det er å ha personale også i akuttmottaket som kjenner til at akutt forvirring er vanlig i symptom bildet hos multisyke eldre, og som forebygger, identifiserer og behandler delirium tidligst mulig.

Ernæringstilstand

Ernæring er et sentralt satsningsområde fra ansvarlige myndigheter. Det har derfor vært økt fokus på ernæring og ernæringscreening både i kommuner og på sykehus. Det finnes nasjonale retningslinjer for dette, og ernæring er en kvalitetsindikator i helsetjenesten (Helsedirektoratet, 2018b).



Figur 23. Ernæringsscreenede pasienter fordelt etter KMI

Figur 23 viser antall pasienter som er ernæringsscreenet før og under sykehusopphold. Den viser også hvilken KMI disse pasientene hadde. Totalt 20 pasienter (8,6 %) er ernæringsscreenet før og under oppholdet. Vi vet ikke datoene for ernæringscreeningene før innleggelse, altså om de ble gjort nylig, eller om de ble gjort lenge før innleggelse. Vi vet heller ikke om det er igangsatt spesielle tiltak for disse pasientene. Tabellen viser tydelig at det er lite fokus på ernæring og ernæringscreening både i hjemmesykepleien og på sykehus.

Vi vet at det har blitt økt fokus på ernæringscreening av pasienter de senere år. For pasienter innlagt på Sykehuset i Vestfold er det innført i tavlemøter og fokuspunkter under pasientsikkerhetsprogrammet «I trygge hender 24/7».

Tall fra rapportering i IPLOS viser at om lag 13 % av alle tjenestemottakere med helsetjenester i hjemmet har fått gjennomført en ernæringscreening i løpet av 2016 (30 000 av totalt 224 000 personer) (Mørk et al., 2017). 30 % av disse ble vurdert å ha en ernæringsmessig risiko. Bare om lag halvparten av dem med ernæringsmessig risiko hadde fått utarbeidet en ernæringsplan. Selv i lys av mulig manglende rapportering på grunn av ny

rutine er dette et tegn på at det fortsatt er manglende fokus på ernæring hos hjemmeboende eldre.

Kroppsmasseindeks og vekt

Vekt i seg selv er ikke det beste målet på pasientens ernæringstilstand. Det er derfor beregnet kroppsmasseindeks (KMI) i tillegg.

I henhold til Norsk geriatrisk standard brukes det for eldre brukes en noe annerledes anbefaling enn for yngre:

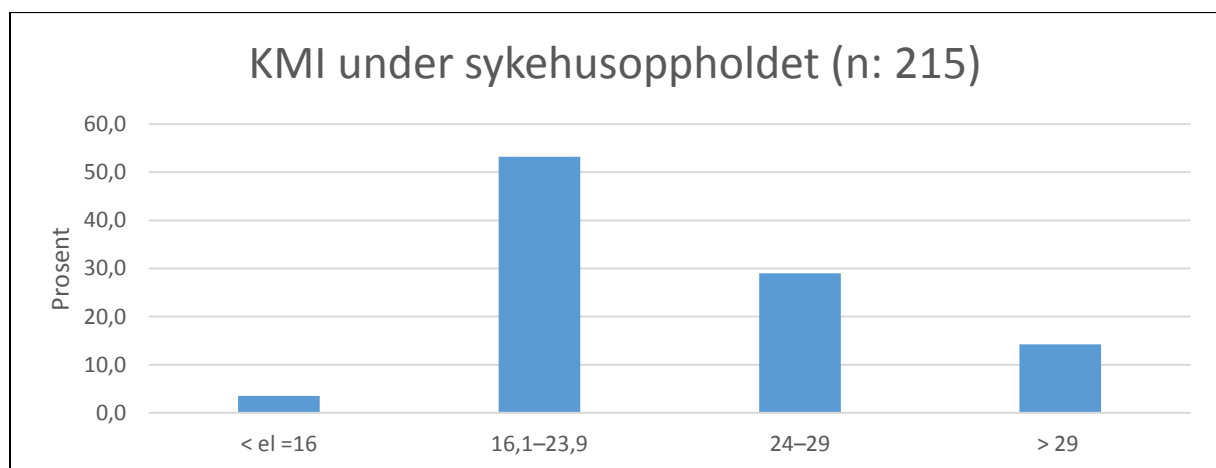
KMI

≤ KMI 16 Grov underernæring

16,1–23,9 Underernæring

24–29 Normal vekt

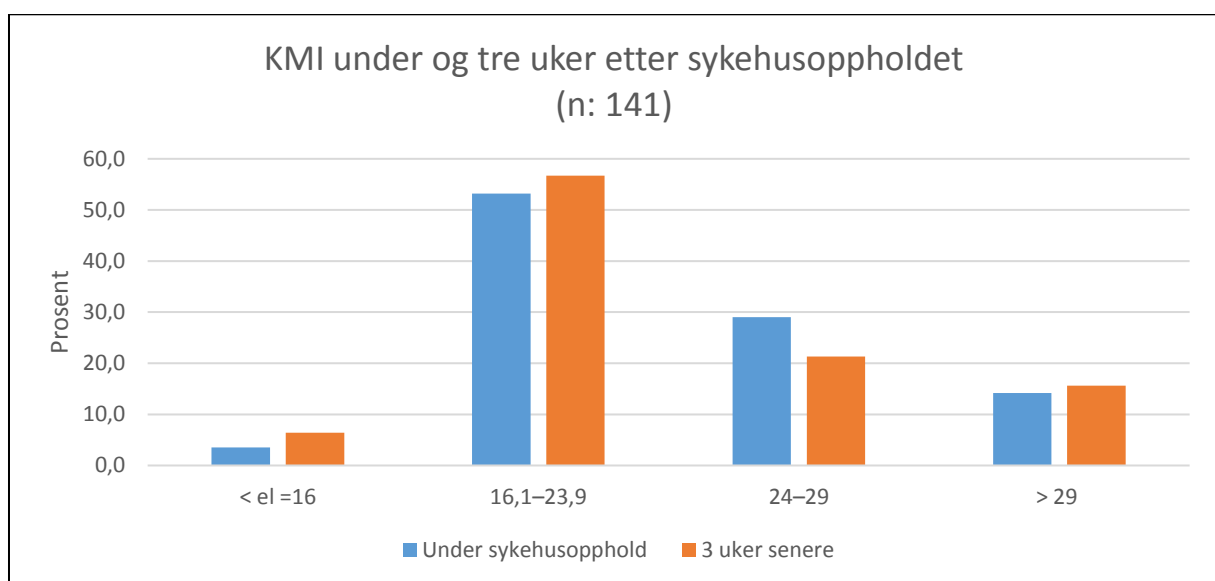
> 29,1 Overvekt



Figur 24. KMI under sykehusoppholdet

Figur 24 viser pasientgruppens KMI målt under sykehusoppholdet. Vi har flere data på dette enn på sammenlikning under (T1) og tre uker etter sykehusopphold (T2).

Det var en signifikant sammenheng mellom kroppsmasseindeks (KMI) og gripestyrke på T1 og T2, og Barthel på T2 i pasientgruppen. Mer enn halvparten av pasientene er undervektige ved T1. 3,3 % er svært undervektige. Bare fem pasienter har blitt ernæringscreenet under sykehusoppholdet. Flere har fått ernæringsdrikke forordnet i legemiddelkurve (13 %). Vi har funnet lite annen dokumentasjon med tanke på ernæringsvikt eller ernæringsoppfølging hos pasientene. Det kan bety at underernæring ikke kan sies å ha tilstrekkelig fokus under sykehusoppholdet.



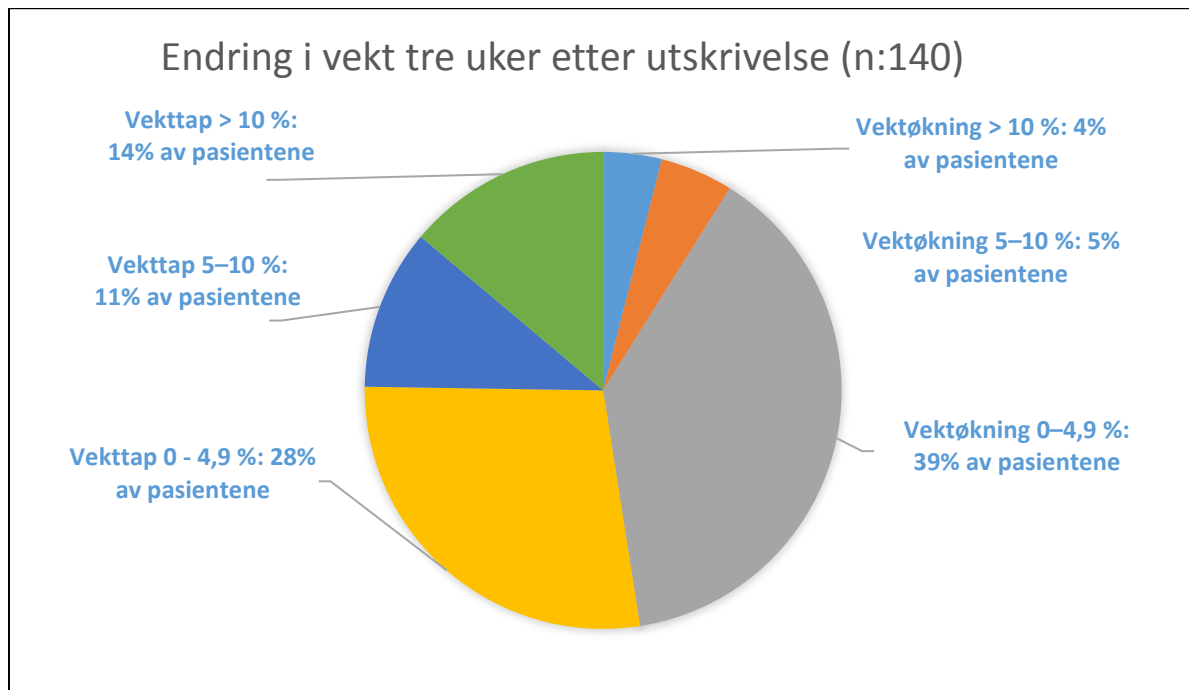
Figur 25. KMI under og tre uker etter sykehusoppholdet

Figur 25 viser fordelingen av pasienter etter målt KMI under og tre uker etter sykehusoppholdet.

Det er svært få pasienter som har oppgitt eller målt vekten sin før innkomst. Hos dem som har målt vekten sin, er det ikke oppgitt noen dato for veiingen. Det vil si at KMI og ernæringsstatus er lite i fokus når det gjelder nødvendig informasjon ved innleggelse.

Andelen normalvektige pasienter går ned tre uker etter utskrivelse fra sykehus, fra 29 % til 21 %. Dette betyr at ernæring og oppfølging av vekt må få et større fokus hos multisyke hjemmeboende eldre både i stabile faser og ved akutt sykdom. Også andre studier har

beskrevet underernæring som et problem hos pasientgruppen (Kiesswetter et al., 2013; Næss et al., 2017).



Figur 26. Endring i vekt tre uker etter utskrivelse

Figur 26 viser at det er flere pasienter som taper vekt, enn pasienter som går opp vekt, målt tre uker etter sykehusinnleggelsen. Vi finner en større andel pasienter som taper 10 %, enn pasienter som går opp 10 % i vekt.

Eldre pasienter med funksjonsnedsettelse ved sykehusinnleggelse kan oppleve muskelsvakhet som følge av en kombinasjon av at alder, redusert aktivitet og sykdom påvirker deres ernæringsstatus. Derfor bør ernæring ha et spesielt fokus når eldre er innlagt på sykehus. Dette gjelder uavhengig av innleggelsesårsak eller hoveddiagnose. Det kan likevel se ut til at eldre pasienter med hjerte-kar-sykdom og mage-tarm-sykdom ble påvirket i størst grad (Wakabayashi & Sashika, 2014) .

Ernæring må også følges tett opp etter utskrivelse da mange pasienter taper vekt etter sykehusopphold.

Oppsummering av funksjonsmål:

Studien viser at hjemmeboende eldre som lever med funksjonssvikt og multisykdom opplever ytterligere funksjonssvikt ved akutt sykdom og innleggelse i sykehus. Imidlertid viser økt funksjonsnivå etter tre uker et rehabiliteringspotensiale også hos denne skjøre pasientgruppen. Det betyr at tegn til endring i funksjonsnivå må observeres i stabile faser for å tidlig kunne intervenere ved sykdomsutvikling, og at rehabilitering må starte ved innleggelse og fortsette ved retur til kommunehelsetjenesten.

Aktuelle blodprøver og monitorering av multisyke eldre

I dette avsnittet presenterer vi målinger foretatt ved innkomst på sykehuset og blodprøver tatt under hele sykehusoppholdet. Det vises bruk av fysioterapi, ergoterapi og ernæringsfysiolog under sykehusoppholdet og vi kommenterer antallet dødsfall i pasientgruppen.

Ved innleggelse på sykehus tas en rekke blodprøver rutinemessig, ofte i tillegg til mer spesielle prøver ut fra symptompresentasjon og diagnose. Også blodprøver kan vise andre svar hos multisyke eldre enn hos yngre pasienter.

Monitorering og blodprøver tatt av pasientene ved ankomst og under sykehusopphold viser lite utslag på vitale målinger som blodtrykk, puls, kroppstemperatur og respirasjonsfrekvens. Dette er indikatorer som man støtter seg til i triagering av pasienter både på akuttmottak og ved vurdering ved hjelp av MEWS (Modified Early Warning Score) på sengepost. Det er viktig å være oppmerksom på at geriatriske pasienter ikke har samme utslag på vitale målinger som yngre pasienter. Blodprøver og andre undersøkelser vil derfor være nødvendig for å forstå sykdomsbildet. Vi ser at en stor andel av pasientene (87 %) har forhøyet CRP i løpet av sykehusoppholdet. Dette utslaget kan komme senere i forløpet hos geriatriske pasienter enn hos andre typer pasienter. Det er også viktig å være klar over dette også ved utredning og behandling av geriatriske pasienter.

Et vesentlig funn er at i forbindelse med sykehusoppholdet har disse skrøpelige eldre svært lavt funksjonsnivå. 3 uker etter at de ble skrevet ut fra sykehuset, har de fortsatt svært redusert funksjonsnivå med tanke på mobilitet og muskelstyrke, til tross for signifikant bedring på alle tre funksjonstester. Den lave muskelstyrken og det lave funksjonsnivået indikerer at pasienten er i risiko for å miste mer uavhengighet og evne til å utføre daglige aktiviteter. Dette argumenterer for fysisk rehabilitering i løpet av og etter sykehusoppholdet.

Det konkluderes på grunnlag av dette med at det er essensielt å benytte kartleggingsverktøy og objektive funksjonstester for å definere funksjonen til den eldre, for å kunne igangsette tilpassede og systematiske tiltak. Både TUG, gripestyrke og Barthel ADL-skår vurderes å være nyttige verktøy for denne pasientgruppen. Det vurderes som svært viktig og nyttig å ha gode, strukturerte tiltak for at eldre som legges inn på sykehus, optimaliserer sitt fysiske funksjonsnivå. Vi vet at trening av styrke og balanse også i etterkant av sykehusopphold påvirker mobilitet, funksjonsnivå og livskvalitet.

35,7 % av pasientene har hatt kontakt med fysioterapeut. Det viser seg at det er de eldste pasientene, med dårligst gangfunksjon og gripestyrke, som har hatt mest fysioterapi.

Det er ikke registrert bruk av ergoterapi for noen av pasientene i studien. Det synes underlig i lys av funksjonssvikt som forverres ytterligere ved akutt sykdom hos multisyke eldre.

Bare 2 % av pasientene har fått ernæringscreening under sykehusoppholdet på tross av at 58 % av pasientene tilhører kategorien underernærte. Dette kan tyde på liten oppmerksomhet rundt ernæring.

Tabell 3. Monitorering foretatt ved innkomst på sykehuset og blodprøver tatt under oppholdet

| | Normalverdi | Innenfor normalverdi N (%) | Utenfor normalverdi N (%) | N |
|----------------------|-------------|----------------------------|---------------------------|-----|
| Lkc | < 10 | 116 (50) | 115 (50) | 231 |
| CRP | < 5 | 29 (13) | 202 (87) | 231 |
| Albumin | 36–45 | 60 (26) | 169 (74) | 229 |
| Kreatinin ♂ | 60–105 | 45 (48) | 49 (52) | 94 |
| Kreatinin ♀ | 45–90 | 70 (51) | 67 (49) | 137 |
| GFR | > 60 | 95 (41) | 136 (59) | 231 |
| BT systolisk | 100–140 | 94 (41) | 138 (59) | 232 |
| BT diastolisk | 60–90 | 151 (65) | 81 (35) | 232 |
| Hypertensjon | | | 127 (55) | |
| Hypotensjon | | | 31 (13) | |
| Puls | 50–100 | 184 (79) | 48 (21) | 232 |
| Takykardi | | | 40 (17) | |
| Bradykardi | | | 8 (3) | |
| SpO2 | > 90 | 206 (91) | 21 (9) | 227 |
| Resp.fr. | 10–20 | 138 (64) | 78 (36) | 216 |
| GCS | 15 | 201 (92) | 17 (8) | 218 |
| Temp. | 35–37,5 | 158 (75) | 52 (25) | 210 |

(Normalverdier hentet fra sentrallaboratoriet ved SiV, Felleskatalogen.no, Modified Early Warning Score.)

Tabell 3 viser monitorering av vitale målinger ved ankomst på sykehuset og de viktigste blodprøvene som er tatt under sykehusoppholdet. Blodprøver er viktig i kartleggingen av multisyke eldre. Det kan være vanskelig å identifisere pasientens problem ut fra vanlige parametere. Vi vet at en stor andel av pasientene innlegges med pneumoni, likevel finner vi normale verdier for oksygensaturasjon (SpO₂), blodtrykk (BT), puls og kroppstemperatur hos de fleste pasientene ved innkomst. Dette viser hvor vanskelig arbeidet med å vurdere og

identifisere pasienter med akutt sykdom kan være, særlig i hjemmesykepleien hvor den daglige oppfølgingen foregår.

Fysioterapi, ergoterapi, ernæringsfysiolog

Fysioterapi

Vi har bare opplysninger om hvorvidt pasientene fikk fysioterapi under sykehusoppholdet, men vet ikke noe om hvor mye fysioterapi de fikk, eller i hvilken form (lungefysioterapi, gåtrenting, balansetrenting etc.). 35,7 % av pasientene (85 personer) hadde kontakt med fysioterapeut under sykehusoppholdet. De eldste pasientene hadde mer kontakt med fysioterapeut enn de yngre i dette prosjektet. De som scoret lavt på gripestyrke, hadde også dårlig gangfunksjon og høy CRP, og disse hadde mer fysioterapi enn andre pasienter under sykehusoppholdet. Denne gruppen pasienter hadde fortsatt dårlig mobilitet tre uker senere.

Tradisjonelt er det legene som skriver henvisning til fysioterapi. Dette skjer ofte etter påtrykk fra sykepleierne på post, som ser behovet, eller som har vanskeligheter med å mobilisere pasienten. Mange av pasientene har et fall i funksjonsnivå ved akutt sykdom. De kunne antakelig hatt nytte av fysioterapi for å komme seg raskere tilbake til habituel nivå. Dette kunne også ha vært nyttig for å kartlegge mobiliteten deres. 60 % sendes hjem etter sykehusoppholdet og skal kunne klare seg mest mulig selv. Akutt funksjonssvikt hos de skrøpelige eldre må ikke sees på som et økt pleiebehov, men heller vurderes ut fra et rehabiliteringsperspektiv på linje med pasienter som eksempelvis får enten hjerteinfarkt, slag eller lårhalsbrudd.

Kjersti Moen (fysioterapeut ved SiV) skriver i sin Masteroppgave ved HSN 2015:

Bakgrunn: Eldre har stor risiko for negative konsekvenser av akutt sykdom og hospitalisering.

Hensikt: Studien har til hensikt å bidra med kunnskap om funksjonsnivået til eldre innlagt i sykehus og tre uker etter utskrivelse. Forskningsspørsmålene omhandler beskrivelse av funksjonsnivå og mulige sammenhengende faktorer. I tillegg undersøkes andelen som har fått fysioterapi under sykehusoppholdet og eventuelle faktorer som kan ha sammenheng med om de har fått fysioterapi.

Metode: Studien er kvantitativ med både et tverrsnitt- og et longitudinelt design. 232 hjemmeboende over 75 år akutt innlagt i medisinsk avdeling ble målt med Timed Up and Go (TUG), gripestyrke og Barthel ADL-indeks på sykehuset (T1) og etter 3 uker (T2).

Resultater: Gjennomsnittsverdien (\pm SD) for de tre funksjonsmål på T1 var: TUG 32.3 s \pm 19.6, Gripestyrke 14.1 kg \pm 8.6 og Barthel ADL- Indeks 13 \pm 5. Alle de tre funksjonsmålene ble funnet å være signifikant forbedret på T2. Det ble funnet en signifikant sammenheng mellom C-reaktivt protein (CRP) og TUG på T1, og Barthel på T1 og T2. Videre ble det funnet en signifikant sammenheng mellom kroppsmasseindeks (KMI) og gripestyrke på T1 og T2, og Barthel på T2. Hva angår kognitiv funksjon ble det funnet signifikant sammenheng mellom MMSE-NR og Barthel på T1 og T2, samt gripestyrke på T2 og TUG på T2. Pasientene som fikk fysioterapi i sykehus (35.7 %) viste seg å ha signifikant lavere funksjonsnivå og høyere CRP enn de som ikke fikk fysioterapi.

Konklusjon: Resultatene i denne studien indikerer at akutt syke eldre har betydelig redusert funksjonsnivå i sykehuset, sammenlignet med referanseverdier for hjemmeboende eldre. De kommer seg signifikant etter sykehusoppholdet, men er fortsatt redusert fysisk med tanke på mobilitet og muskelstyrke. Både TUG, Gripestyrke og Barthel ADL-Indeks synes å være nyttige verktøy for å kartlegge funksjon til akutt syke eldre. Helsepersonell bør være oppmerksomme på akutt funksjonssvikt og immobilitet, og medfølgende konsekvenser, da dette gir økt reduksjon i muskelstyrke, redusert mobilitet og økt fallrisiko.

Resultat: Etter 3 uker hadde deltakerne en betydelig forbedring i sine daglige aktiviteter (Barthel ADL-skår), mobilitet og muskelstyrke, men var fortsatt fysisk redusert sammenlignet med referanseverdier for eldre hjemmeboende og var i høy risiko for fall og ytterligere tap av uavhengighet. I den multivariable regresjonsanalysen var basislinjen for kognitiv funksjon og mobilitet uavhengig forbundet med Barthel ADL-skår ved T2 og forklarte 47 % av variasjonene tre uker etter hjemreise.

Konklusjoner: Våre funn understreker viktigheten av å bruke resultatbaserte vurderinger for eldre som er innlagt på sykehus. Resultatet indikerer at svake eldre som er akuttinnlagt på sykehus, har behov for rehabilitering tre uker etter utskrivelse fra sykehus (Moen, 2015).

Moens studie er i etterkant publisert i artikkel (Moen et al., 2018).

Vi har ikke sett at det ble overført opplysninger fra fysioterapeut til hjemmesykepleien ved utskrivning fra sykehuset og vet ikke om det foreligger noen prosedyre for dette. Fysioterapi har ingen plass i legeepikriser, og det dekkes heller ikke i sykepleiedokumentasjon. Dette er et viktig sårbarhetspunkt med mulig potensiale for forbedring.

Ergoterapi

6 pasienter har fått ergoterapi. Det er ingen prosedyrekode for ergoterapi i NCMP-kodeverket, og det er ikke beskrevet i epikriser. Vi har ingen data fra ergoterapi under sykehusoppholdet.

Vurdering fra ernæringsfysiolog

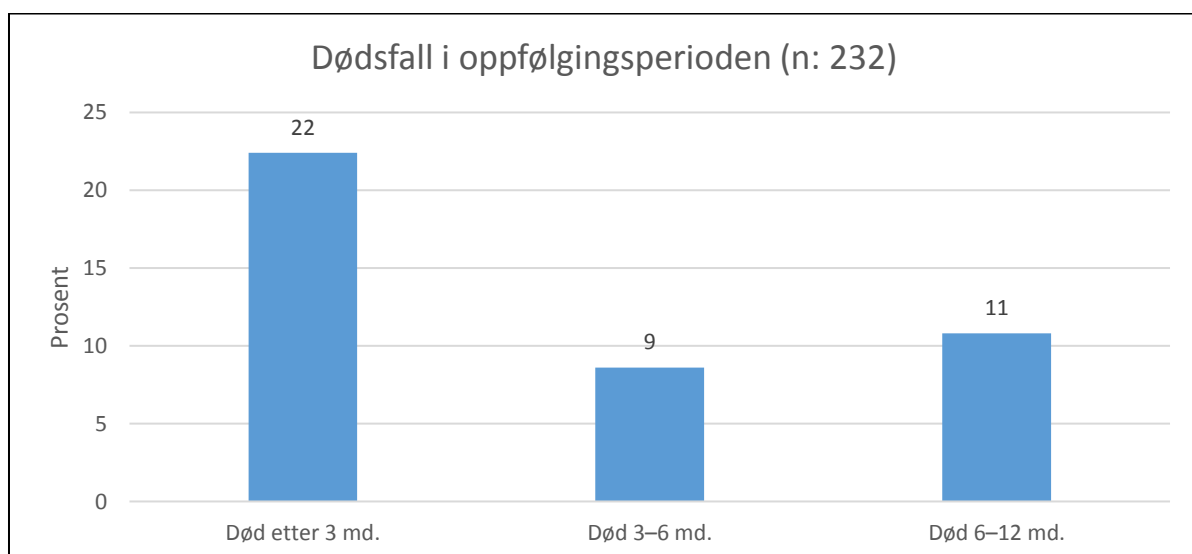
58 % av pasientene er kategorisert som undervektige. Det er foretatt ernæringscreening av 2 % av pasientene, men ingen pasienter har hatt tilsyn fra ernæringsfysiolog. Dette kan skyldes at sykepleierne oppfatter ernæring som en del av sykepleietjenesten, uten å vurdere behovet for ytterligere ernæringsfaglig kompetanse. Det kan også skyldes at sykepleierne ikke vektlegger ernæring, men er mer opptatt av pasientens diagnose og medisinske behandling. 13 % av pasientene har fått næringsdrikke ordinert av legen i legemiddellisten sin som fast tiltak. Dette kan likevel tyde på bevissthet rundt ernæring, uten at kontakt med ernæringsfysiolog oppfattes som nødvendig av lege eller sykepleier. Oppsummerende antar vi at det er behov for mer systematisk tilnærming til ernæring og bruk av riktig kompetanse i behandlingen av eldre pasienter med ernæringsvikt.

Dødsfall i oppfølgingsperioden

Det er stort frafall i pasientgruppen. I løpet av oppfølgingsåret dør 42 % av pasientene i studien vår. I løpet av fem år har 85 % av pasientene gått bort. Dette sier noe om sårbarheten og skrøpeligheten til disse pasientene og viktigheten av å følge dem tett opp i både primær- og sekundærhelsetjenesten, og av å ha god kommunikasjon i alle ledd rundt dem. Fokus på livskvalitet, pasientmedvirkning og behandlingsavklaring trer frem som svært sentrale elementer i helsehjelp til akutt syke eldre.

Under vårt arbeid med denne studien så vi tidlig stor dødelighet. Vi har sett på antall dødsfall i oppfølgingsperioden (ett år) og etter fem år. Vi har studert en gruppe skrøpelige og sårbare pasienter hvor dødsfall må forventes. Det er helt essensielt å sikre at disse får optimal helsehjelp slik at den siste levetiden blir så god som mulig.

I løpet av det første året etter utskrivelse var det 97 pasienter (42 %) som døde. Dødsfallene er hentet inn via en kobling mellom folkeregisteret og det pasientadministrative systemet på sykehuset. Når det gjelder kjennetegn på de som døde, har vi sett følgende: Det var hyppigere dødsfall blant pasientene med størst komorbiditet, størst funksjonssvikt, delirium og polyfarmasi enn blant de andre pasientene. Det ser ikke ut til å være forskjeller knyttet til kjønn og alder.

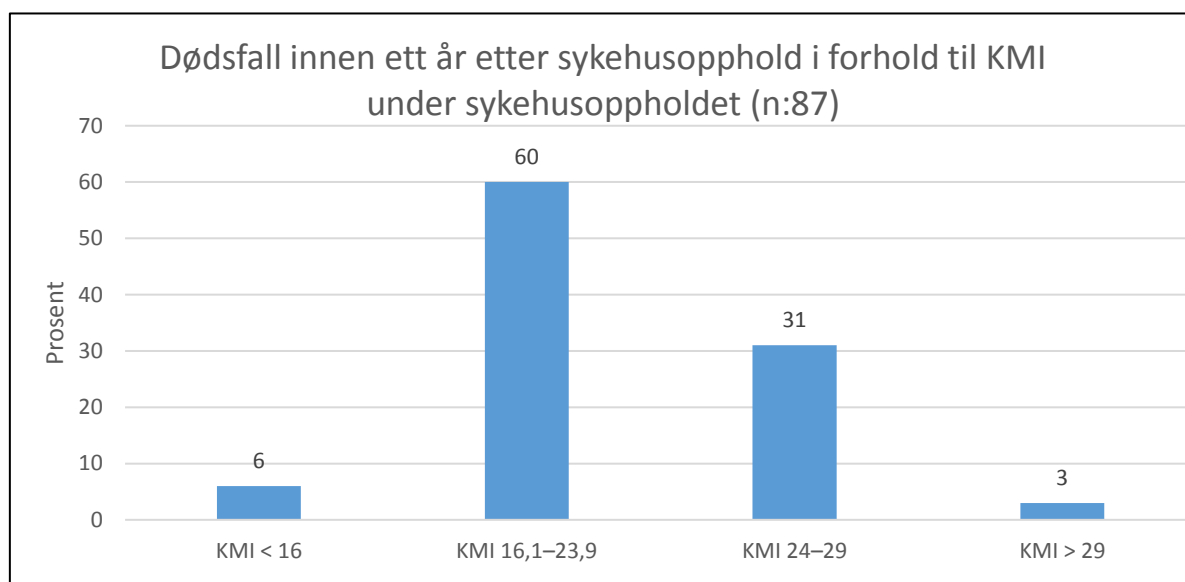


Figur 27. Dødsfall i oppfølgingsperioden.

Figur 27 viser at totalt 97 pasienter (42 %) døde innen ett år. Vi mener det var et overaskende funn. Av de 97 som døde, døde 54 % innen tre måneder.

Dødsfall fem år etter inkludering i studien: I et femårsperspektiv ser vi en overlevelse på 14,7 %, altså er 85,3 % av pasientene i studien døde fem år etter inkluderingsoppholdet.

Vi ønsket å se på andre variabler knyttet til dødsfall. I tabellene under har vi først knyttet tallene til KMI målt under sykehusoppholdet, og deretter til hvor pasientene oppholdt seg på dødstidspunktet.



Figur 28. Dødsfall i løpet av ett år etter sykehusopphold i forhold til KMI under sykehusoppholdet

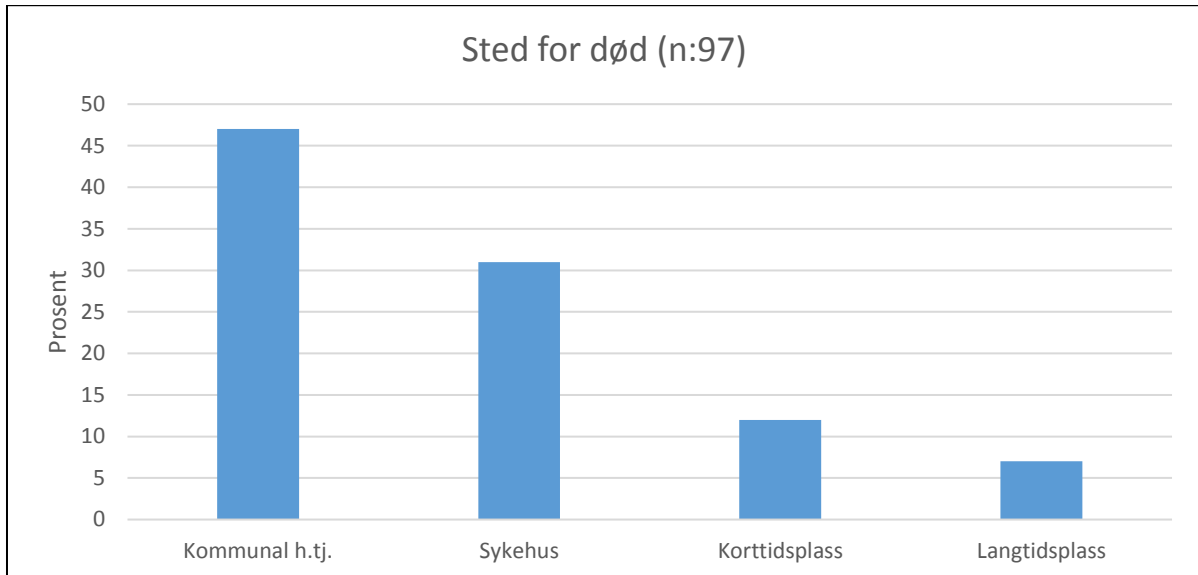
Antall døde = 97

Figur 28 viser dødsfall relatert til pasientenes KMI målt under sykehusoppholdet.

Av de pasientene som dør i løpet av ett år, tilhører 66 % gruppen underernærte.

Hvorvidt disse pasientene er underernærte fordi de er så syke, eller om underernæring bidrar til forverret sykdomsutvikling og død, kan vi ikke si noe om. Vi kan imidlertid nok en

gang peke på viktigheten av å kartlegge ernæringsstatus og iverksette egnede tiltak med videre oppfølging.



Figur 29. Dødssted i oppfølgingsperioden

Figur 29 viser dødssted. Det er en usikkerhet i tallene her. Noen kommuner har bare opplyst «død i kommunehelsetjenesten / død på sykehus.» Vi vet derfor ikke hvor mange pasienter som døde i hjemmet, og hvor mange som døde på kommunal institusjon. Blant dem som døde på sykehjem, har vi fått spesifisert hvorvidt de hadde korttids- eller langtidsplass.

Tallene viser at omtrent 70 % av pasientene dør i kommunehelsetjenesten. Det betyr at palliativ omsorg er viktig i kommunehelsetjenesten. Det er helt nødvendig å ha kompetanse til å skille ut dårlige eller døende pasienter samt å vite når man skal sende dem til sykehus, og når de skal få være i hjemmet / på sykehjemmet ved livets avslutning.

Observasjoner – nødvendige, men til dels oversett?

Faktaboks 8. Nødvendige observasjoner og vurderinger

Tabellen viser et minimum av nødvendige observasjoner, vurderinger og tiltak for multisyke eldre gitt fysiske og kognitive funksjoner, sykdommer og legemiddelbehandling. Ved å bruke denne anbefalingen på utvalget vårt fremkommer nødvendig observasjoner, vurderinger og tiltak etter akutt sykdom.

Eksempelvis ser vi at 90 % av pasientene har sarkopeni og trenger fallforebygging samt oppmuntring og stimulering til fysisk aktivitet og trening. De skal også observeres i forhold til fall i ADL-funksjon.

66 % av pasientene har en hjertesykdom. For disse bør puls og blodtrykk monitoreres og hud og væskeinntak observeres. I tillegg bør man skal observere og behandle ødem, dyspne og hoste.

33 % av pasientene står på legemidler for sykdom/symptom fra mage-tarm-kanalen. Disse pasientene skal observeres med tanke på ernæring, væskeinntak, eliminasjon og symptomer fra mage-tarm. De trenger også hjelp med å regulere inntaket av mat og drikke.

Slike nødvendige observasjoner, vurderinger og tiltak fremkom i liten grad i informasjonsutveksling mellom sykehus og kommuner.

Fra en nylig gjennomført studie med samme inklusjonskriterier (Næss et al., 2017) finnes det en oversikt over anbefalte observasjoner i lys av pasientens funksjonssvikt, diagnoser og legemiddelbehandling hos den aktuelle pasientgruppen. En ekspertgruppe har gjennomført et konsensusarbeid og nedfelt et absolutt minimum av nødvendige observasjoner. Vi har brukt denne oversikten og satt inn våre data (innhentet under sykehusoppholdet). Slik fremkommer et knippe av nødvendige observasjoner i vårt utvalg. Dette er pasientobservasjoner som i liten grad er kommunisert inn til eller ut fra sykehuset. Det er observasjoner og vurderinger som kan oversees i en travel hverdag som kan preges av oppgavefokus både i sykehus og i helsehjelp i hjemmet. Det er ofte små og lite iøynefallende endringer som kan avdekkes, og det krever geriatrik kompetanse for å forstå hvor viktig disse små endringene kan være. Det er observasjoner og vurderinger som kan bidra til å

avdekke tidlig tegn på utvikling av funksjonssvikt og akutt sykdom. Tidlig intervensjon blir dermed mulig, og i enkelte tilfeller kan det bidra til å forhindre innleggelse i sykehus. Observasjoner som dette bør dermed få en mer sentral plass i helsehjelp til eldre, på tvers av organisasjonsnivå.

Tabell 4. Observasjoner av pasientgruppen

Sykdommer under aktiv behandling, medisiner, funksjonell status, avledede behov (som definert av konsensusgruppe)*, n=232

| Tilstand | n (%) | Behov |
|---|----------|--|
| Mobilitet | | |
| TUG > 30 sekunder (n: 121) | 49 (41) | Observere og oppmuntre til gange |
| | | Sikre pasienten ved gange |
| | | Observere svimmelhet, ustøhet og fall |
| | | Observere og behandle smerte knyttet til gange |
| Sarkopeni. Gripestyrke <30 (menn) eller <20 (kvinner) (n: 184) | 165 (90) | Observere sviktende muskelstyrke ved utførelse av ADL-oppgaver |
| | | Oppmuntre til aktivitet og stimulere til enkel trening |
| | | Forebygge fall |
| Underernæring, KMI <24 (n: 215) | 125 (58) | Gi hjelp til matinntak |
| | | Vurdere ernæring og problemer med matinntak |
| | | Observere gastrointestinale symptomer og vektendring |
| Alvorlig funksjonshemming. Barthel ADL-skår < 11 (n: 164) | 38 (23) | Observere endringer i ADL-funksjon |
| | | Oppmuntre til egenomsorg og metoder for å forbedre ADL |
| Mulig svekket kognitiv funksjon. MMSE-NR <23 (n: 228) | 98 (43) | Observere endringer i kognitiv funksjon |
| | | Identifisere sansesvikt |
| Sykdom (n: 232) | | |
| Hjerte- og karsykdom | 153 (66) | Monitorere puls og blodtrykk |
| | | Observere hud og hydrering |
| | | Observere og behandle ødem, dyspne og hoste |
| Muskel- og skjelettsykdommer | 37 (16) | Identifisere risiko for fall |
| | | Observere endret smerte og leddfunksjon |

| | | |
|-----------------------------------|----------|---|
| | | Observere og oppmuntre til aktivitet |
| | | Identifisere behov for hjelpemidler |
| | | Observere tegn på nye brudd |
| Mage- og tarmsykdom | 9(4) | Observere ernæring, væskeinntak, eliminasjon og gastrointestinale symptomer |
| | | Gi støtte ved væske- og matinntak |
| Lungesykdom | 92(40) | Observere respirasjon, dyspne, hoste og slim |
| | | Observere hud og cyanose |
| | | Observere tretthet |
| Diabetes mellitus | 37(16) | Monitorere blodsukker |
| | | Observere og gi støtte ved matinntak og matvaner |
| | | Observere føtter, forhindre sårdannelse |
| Nyre- og urinveissykdom | 99 (43) | Observere urinutskillelse |
| | | Monitorere puls og blodtrykk |
| | | Observere ødem, dyspne og vekt |
| | | Observere kvalme, væskeinntak og ernæring |
| Angst og depresjon | 9 (4) | Observere endringer i mental tilstand |
| | | Observere ADL og ernæring |
| | | Identifisere behov for psykososial stimulering |
| Nevrologisk sykdom | 30 (13) | Observere økende nevrologiske symptomer knyttet til selve sykdommen |
| | | Observere endringer i ADL og gi støtte |
| | | Observere blære- og tarmfunksjon |
| Kreft | 27 (12) | Observere tegn på endringer i det berørte organet |
| | | Observere eventuelle nye smerter |
| | | Observere ernæring |
| Medisinering (n: 232) | | |
| Kardiovaskulære legemidler | 144 (62) | Monitorere puls og blodtrykk |
| | | Vurdere ortostatisk hypotensjon |
| | | Observere hud og hydrering |
| | | Observere og behandle ødem, dyspne og hoste |
| Smertestillende midler | 63 (27) | Observere og behandle smerte |

| | | |
|---|---------|---|
| | | Observere og behandle forstoppelse |
| | | Vurdere væskeinntak og behov for ekstra væske |
| | | Observere kvalme og appetitt |
| | | Stimulere til fysisk aktivitet |
| | | Observere svimmelhet, ustøhet og fall |
| Medisinering ved mage- og tarmsykdom | 76 (33) | Observere ernæring, væskeinntak, eliminasjon og gastrointestinale symptomer |
| | | Tilpasse væske- og matinntak |
| Sovemidler | 65 (28) | Vurdere søvn om natten og på dagtid |
| | | Observere aktivitet på dagtid |
| | | Observere svimmelhet, ustøhet og fall |
| | | Vurdere langtidsbehov for sovemidler |
| Medisinering for åndedretsorganer | 51 (22) | Observere respirasjon, dyspne, hoste og slim |
| | | Observere hud og cyanose |
| | | Observere riktig pusteteknikk |
| Antidepressiva | 35 (15) | Observere endringer i mental tilstand |
| | | Observere svimmelhet, ustøhet og fall |
| | | Observere tretthet og soving på dagtid |
| | | Observere tørr munn og endringer i ernæring |

ADL = Activities of daily living (dagliglige aktiviteter). TMT = Trail making Test (klokketest).

TUG = Timed Up-and-Go (screeningtest for bevegelseshemmede).

*Behov er avledet fra tre sett med informasjon: funksjonelle begrensninger, bruk av medisiner og diagnoser. Behovene avledet fra disse tre settene med informasjon er delvis overlappende. Følgelig vises noen intervensjoner mer enn én gang. Nevneren i hvert tilfelle er antallet pasienter med spesielle behov som følge av den aktuelle funksjonsbegrensningen, medisineringen eller diagnosen (Næss et al., 2017).

Tjenester i kommunehelsetjenesten

I dette kapittelet beskrives de deltakende kommunene enkeltvis. Vi ser på materialet i lys av pasientenes kommunetilhørighet. Intensjonen med en slik betraktning er å få frem ulikheter i helsetilbud til den samme pasientgruppen. Vi gir et overordnet bilde, men deltakende kommuner får tilbud om en utdypende innføring i sine egne data fra prosjektet.

Annen kunnskapsoppsummering viser at det er en forskjell på små og store kommuner. Vi beskriver utvalget vårt i forhold til befolkningsgrunnlaget, antall pasienter som kommer fra de forskjellige kommunene, hvor mye hjemmesykepleie pasientene har, hvem som legger inn pasientene på sykehus, og hvor de utskrives til etter sykehusopphold. Vi har også kartlagt pasientene det påfølgende året i forhold til mottatte tjenester, opphold på kommunale institusjoner og dødsfall.

Faktaboks 9. Kommunehelsetjenesten

Det er korrelasjon mellom antall pasienter som innlegges fra de forskjellige kommunene, og størrelsen på kommunene.

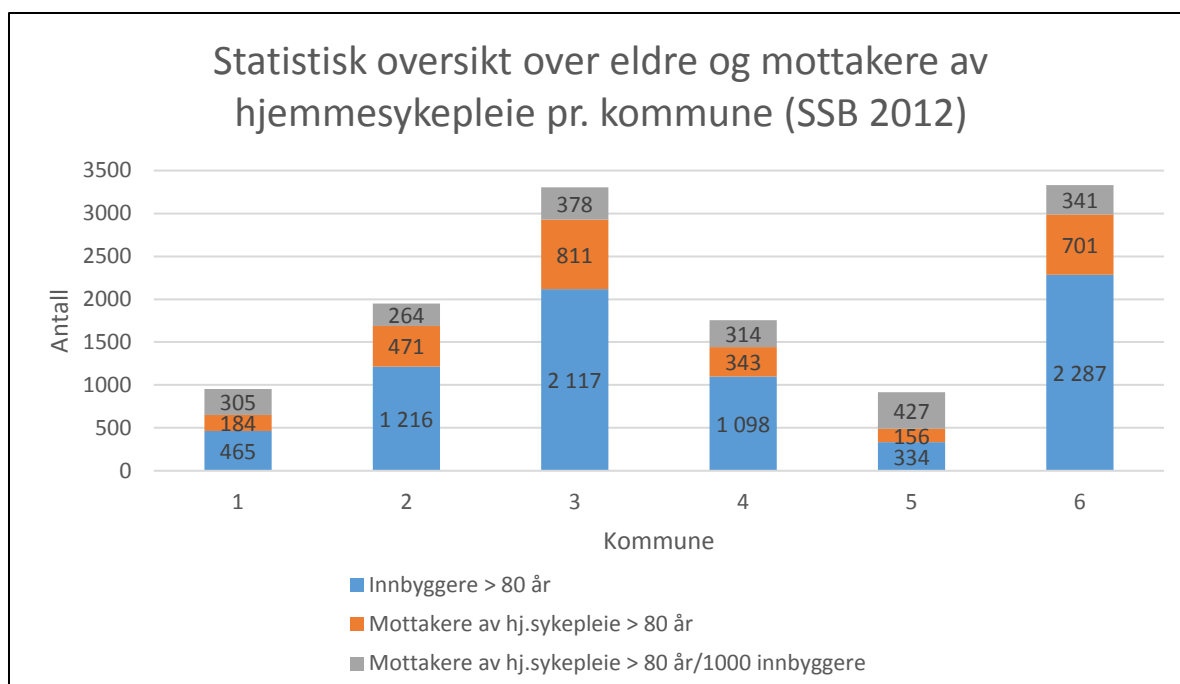
Pasientene i studien får i gjennomsnitt 5,9 timer med hjemmesykepleie i uken. De tjenestene pasientene får før sykehusoppholdet, er først og fremst personlig hjelp, alarm og praktisk bistand. Det er forskjell på kommunene når det gjelder hvor mange timer med hjelp pasientene gjennomsnittlig får i uken.

Pasientene blir først og fremst sykehusinnlagt via fastlegen, men også AMK og hjemmesykepleien legger inn mange av pasientene.

Etter sykehusoppholdet får ca. halvparten av pasientene et korttidsopphold, mens noen får et langtidsopphold.

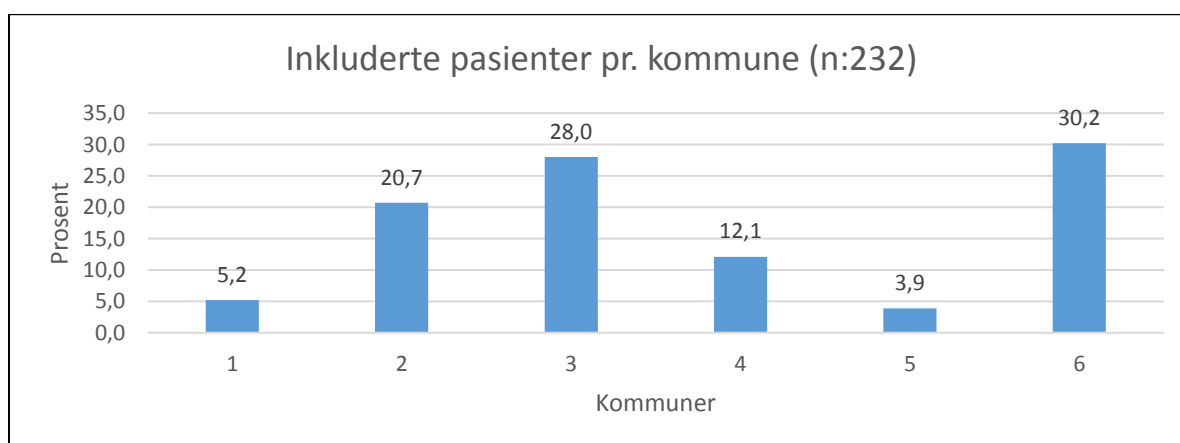
I løpet av det følgende året vil 59 % av pasientene ha korttidsopphold, i gjennomsnitt 2,5 opphold. Prosentandelen av pasientene med korttidsopphold som dør innen tre måneder, er litt høyere enn den totale dødeligheten innen tre måneder. Vi har ikke analyser som kan si noe om årsakssammenheng, men en nærliggende forklaring kan være at de dårligste pasientene har behov for hjelp på institusjon, og at det også er de som har høyest dødelighet.

Etter ett år vil 38 % av pasientene fortsatt bo hjemme og ha vedtak om hjemmesykepleie. 9 % vil ha fått vedtak om langtidsopphold på institusjon. 42 % av pasientene er døde.



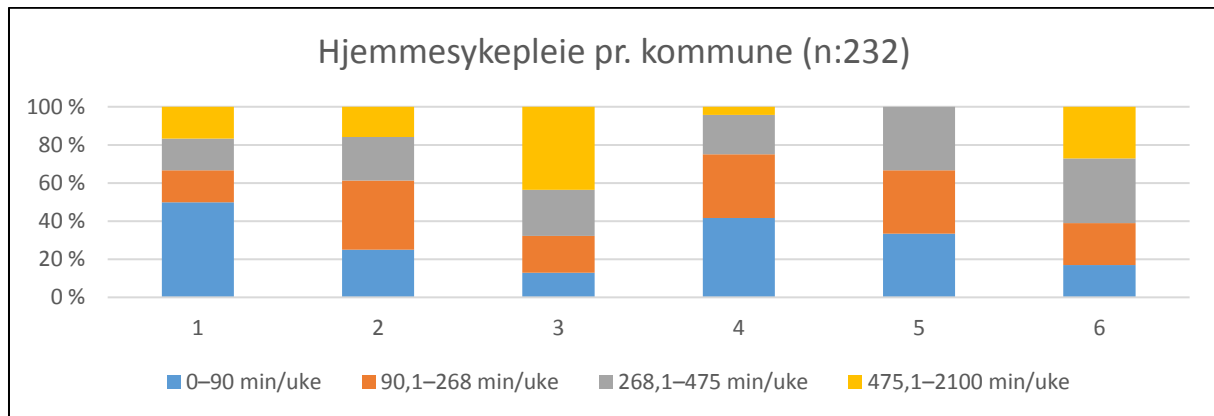
Figur 30. Statistisk oversikt over eldre og mottakere av hjemmesykepleie pr. kommune

Figur 30 viser at kommunene har en noe skjev fordeling av antall mottakere av hjemmesykepleie i forhold til antall innbyggere i kommunene. Kommune nr. 5 har størst prosentvis andel av befolkningen som har vedtak om hjemmesykepleie. Nesten halvparten av kommunens innbyggere over 80 år har hjemmesykepleie. Dette er en liten kommune i motsetning til kommune nr. 6, der ca. en tredjedel av innbyggerne over 80 år har hjemmesykepleie. Våre data gir ingen innspill til å forklare disse ulikhetene.



Figur 31. Inkluderte pasienter pr. kommune

Figur 31 viser hvor pasientene i studien innlegges fra. Det er ganske god korrelasjon mellom størrelsen på kommunen og antallet innleggelses og ingen indikasjon for at noen kommune tenderer til å legge inn syke eldre på sykehus oftere enn de andre kommunene.

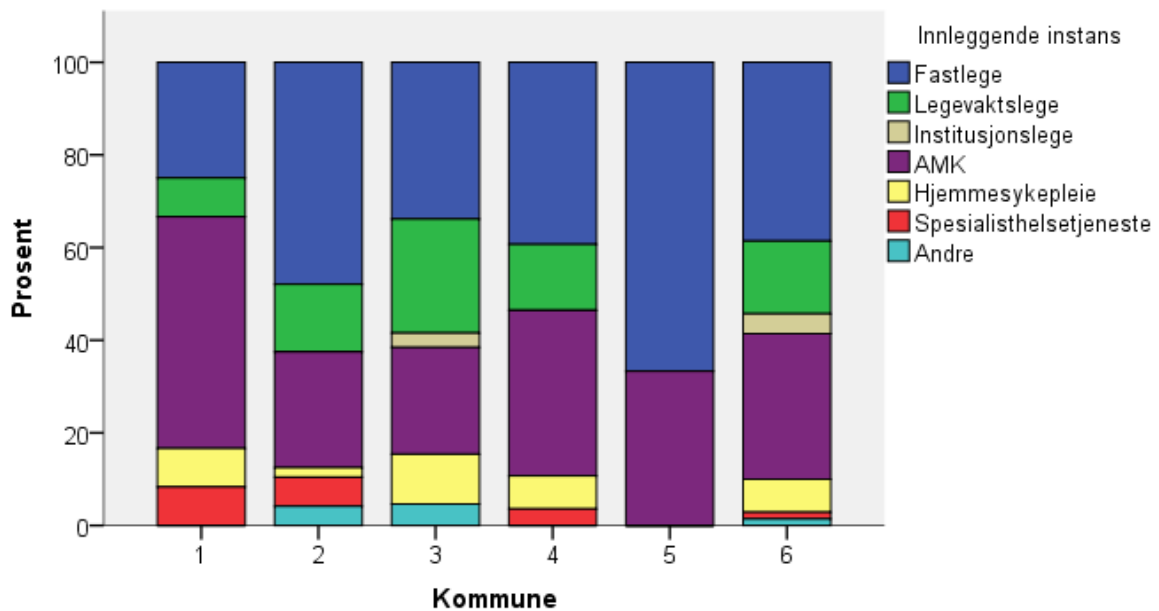


Figur 32. Hjemmesykepleie pr. kommune

Figur 32 viser tildelt antallet timer med hjemmesykepleie for pasienter per uke.

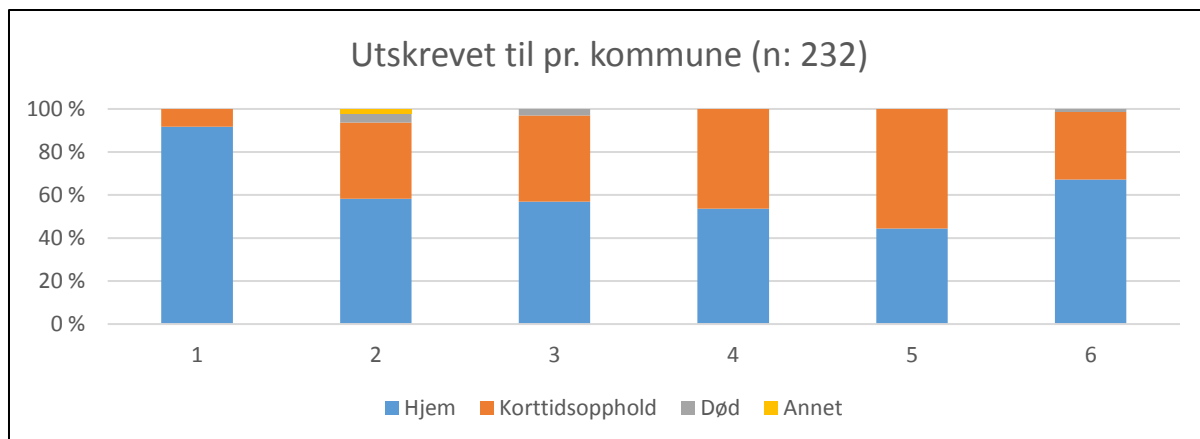
Pasientene som i gjennomsnitt er 86 år, får i gjennomsnitt 5,9 timer med hjemmesykepleie med en variasjon fra 0-2100min/uke timer i uken. Skåren for Barthel ADL-skår har en middelerverdi på 13. Det er grunn til å anta at pasientene da har et middels til stort bistandsbehov i IPLOS-terminologi. Nasjonale tall viser at pasienter over 67 år i gjennomsnitt får 5 timer med hjemmesykepleie per uke, dvs. i samsvar med våre funn. Nasjonale tall viser videre at de som er under 67 år med samme bistandsbehov, får 7–11 timer per uke. Flest timer får de som er under 18 år. Den samme tendensen kan sees hos pasienter med omfattende bistandsbehov, der de i gruppen 0–17 år får 38 timer i uken, de i gruppen 18–49 år får 66 timer i uken, de i gruppen 50–66 år får 48 timer i uken, de i gruppen 67–79 år får 20 timer i uken, og de i gruppen 80–89 år får 13 timer i uken (Helsedirektoratet, 2016a). Når pasientene i utvalget vårt opplever akutt sykdom der det beskrives betydelig funksjonssvikt, er det grunn til å tro at bistandsbehovet kan være endret fra stort mot omfattende bistandsbehov i forbindelse med innleggelsen. Vi finner imidlertid liten økning i tildelte timer med hjemmesykepleie etter utskrivelse. Det kan skyldes at hjemmesykepleien i enkelte

tilfeller øker bistanden til pasienten uten at det synliggjøres i vedtak om helsehjelp, dersom behovet kun er kortvarig (inntil fjorten dager).



Figur 33. Innleggende instans pr. kommune

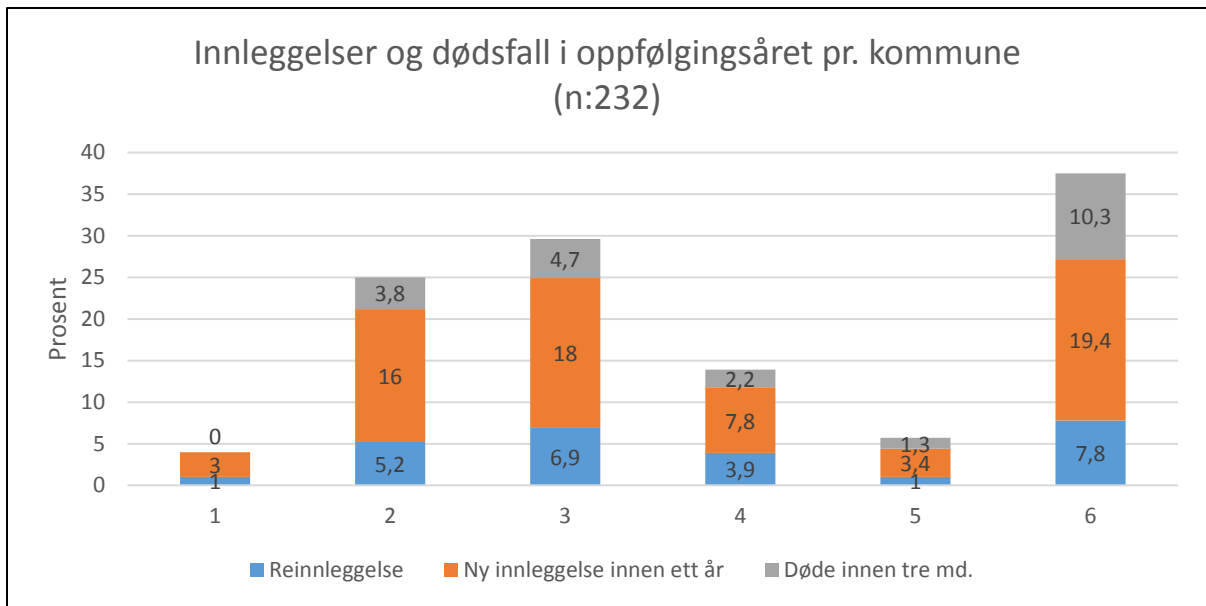
Figur 33 viser innleggende instans for pasienter fra de forskjellige kommunene. Vi vet ikke årsaken til at kommunene har ulik bruk av fastlegene og AMK ved sykehusinnleggelse. Vi finner at mange sykehusinnleggelse ikke går via fastlegen, som kjenner pasienten, men via legevakt og AMK. AMK mangler ofte bakgrunnsopplysninger om pasienten ved tilkalling og må kanskje ta raske avgjørelser om innleggelse hvis pasienten fremstår som alvorlig syk, uten tilstrekkelig og nødvendig informasjon om pasienten.



Figur 34. Utskrevet til pr. kommune

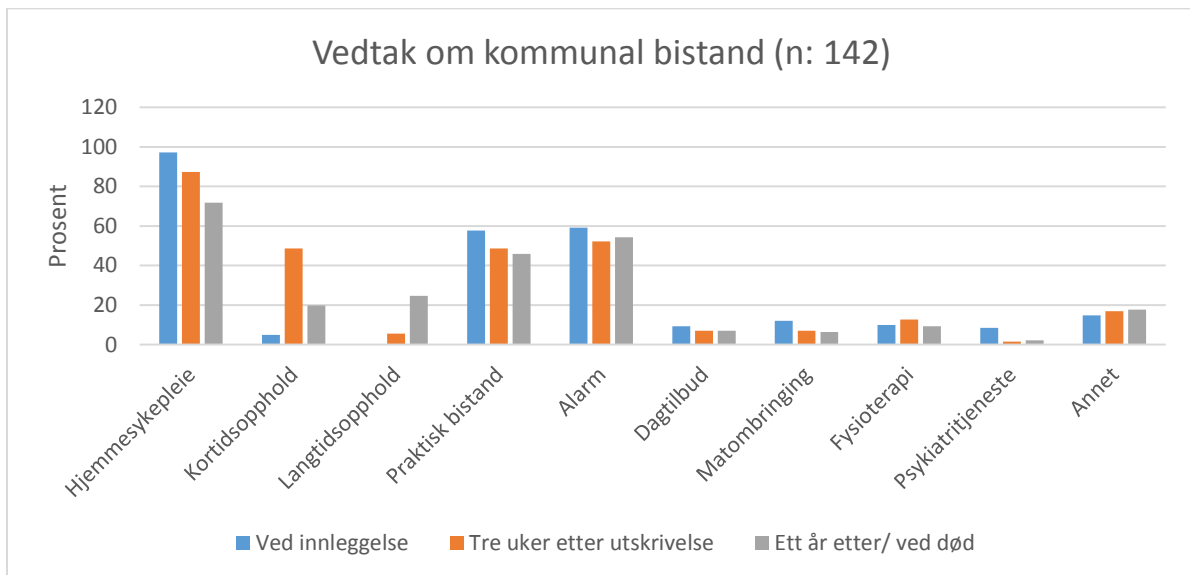
Figur 34 viser at kommune nr. 1 sender nesten alle pasientene hjem etter sykehusopphold (91,7 %), mens kommune nr. 5 gir 55,6 % av pasientene et korttidsopphold etter sykehusoppholdet. Kommune nr. 5 har samtidig størst andel av eldre over 80 år med vedtak om hjemmesykepleie. Andre analyser viser imidlertid at kommunestørrelsen påvirker bruken av hjemmesykepleie versus institusjon (Helsedirektoratet, 2016a).

Allokering av pasienter til institusjon eller hjem kan ha med kommunenes kapasitet av korttidsplasser å gjøre, eller at kommunene generelt prioriterer økt oppfølging hjemme. Det ser ut til å være ulike former for organisering av helsehjelp til den samme pasientgruppen.



Figur 35. Innleggelser og dødsfall i oppfølgingsåret pr. kommune

Figur 35 viser at de små kommunene (1 og 5) har liten grad av reinnleggelser og nye innleggelser sammenlignet med de andre kommunene. Samme tendens er også gjeldende for dødsfall i oppfølgingsåret. Vårt materiale gir ingen mulighet til å forklare disse ulikhetene.



Figur 36. Vedtak om kommunal bistand

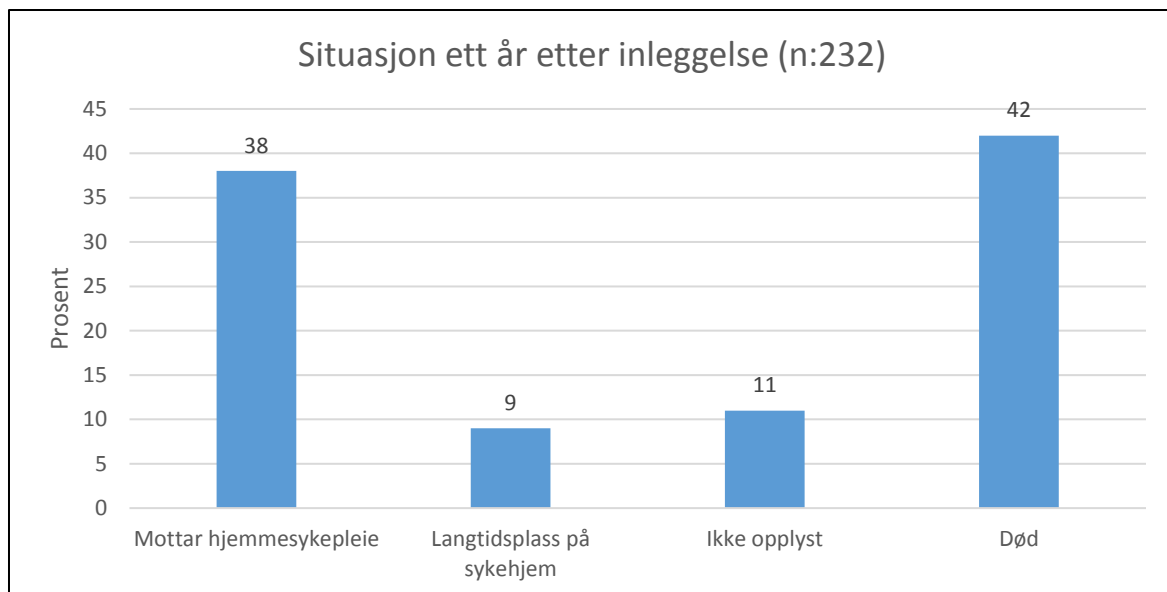
Figur 36 viser en oversikt over de forskjellige vedtakene pasientene har ved innleggelse, tre uker etter utskrivelse og ett år etter sykehusoppholdet (ev. på dødstidspunktet). Vi finner at

så mange som 49 % får korttidsopphold etter sykehusopphold. Det stemmer med studier som har evaluert konsekvenser av samhandlingsreformen (Forskningsrådet, 2016). Enkelte får også langtidsplass, og det er flere som får det etter at det har gått ett år (eller på dødstidspunktet). Vi ser imidlertid liten endring i andre tjenester, som hjemmesykepleie, psykiatri, fysioterapi og dagtilbud. Det kan imidlertid hende at vi har fått mangelfull informasjon som følge av ulik praksis i kommunene og ulike dokumentasjonssystemer. Eksempelvis vet vi at pasienter kan ha fått økt hjemmesykepleie i kortere perioder uten at det kommer frem i vedtak eller annen dokumentasjon.

Tabell 5. Antall og varighet for korttidsopphold i oppfølgingsåret

| | |
|---|------------|
| Antall pasienter; n (%) | 137 (59,1) |
| Antall korttidsopphold | 337 |
| Korttidsopp-hold/pasient i gjennomsnitt | 2,5 |
| Antall døgn totalt | 6435 |
| Antall døgn i gjennomsnitt pr. korttids-opphold | 19,3 |
| Av disse = død innen 3 md. i % | 24,1 |
| Av disse = død etter 3–6 md. i % | 9,5 |
| Av disse = død etter 6–12 md. i % | 13,9 |
| Antall pasienter; n (%) | 137 (59,1) |

Tabell 5 viser alle pasienter som får korttidsopphold i løpet av det påfølgende året etter inkluderingsopphold. Over halvparten av pasientene i studien (59 %) ble tildelt korttidsopphold. Vi har også sett på dødsfall inntil 3, 6 og 12 måneder etter sykehusoppholdet for disse pasientene. Totalt var det 22 % som døde innen 3 måneder. Av dem som hadde korttidsopphold, var det 24 % som døde, altså ingen stor forskjell.



Figur 37. Situasjon ett år etter sykehusoppholdet

Figur 37: Ett år etter sykehusinnleggelsen er det noe overraskende at bare 38 % fortsatt bor hjemme og mottar hjemmesykepleie, og at 42 % er døde. Dette viser noe av sårbarheten til pasientgruppen, som altså i utgangspunktet bodde hjemme og klarte seg selv med bare 5,9 timer med hjemmesykepleie pr. uke.

Tjenester i spesialisthelsetjenesten

I dette avsnittet har vi kartlagt hvordan pasientene ble fordelt på de forskjellige postene på sykehuset. Videre beskrives undersøkelser og tiltak som er utført under sykehusoppholdet.

Vi ser på hva som kodes i epikrisene, og vi ser på liggetid inndelt etter alder og kjønn.

Utviklingen i oppfølgingsåret er beskrevet i form av reinnleggelser (innen 30 dager etter utskrivelse), nye innleggelser og bruk av poliklinikk det påfølgende året. Til slutt har vi kartlagt pasientenes bosituasjon ett år etter sykehusoppholdet.

Faktaboks 10. Spesialisthelsetjenesten

23 % av pasientene har vært innlagt på geriatrisk post 2C. Multimorbiditet og funksjonssvikt som er identifisert hos utvalget i studien, indikerer at de fleste av pasientene kunne hatt nytte av innleggelse på geriatrisk avdeling. Kersten et al (2015) finner eksempelvis at pasientene i utvalget som er innlagt på geriatrisk avdeling, har færre upassende legemidler ved utskrivelse.

Under sykehusinnleggelsen blir det utført mange undersøkelser og intervensjoner. Det utføres røntgen thorax for over 80 % av pasientene. 21 % innlegges med dyspne/brystsmerter. Det kan bety at også der symptomer på sirkulasjonssvikt eller respirasjonssvikt mangler, velges det ofte en bred utredning. Det kan være riktig med tanke på at multisyke eldre kan mangle organspesifikke symptomer og bare fremvise tegn på funksjonssvikt.

61 % av pasientene har fått antibiotika, mens bare 6 % var innlagt med mistanke om infeksjon ifølge henvisningen. Det kan indikere at det kan være vanskelig å identifisere infeksjon i en tidlig fase når pasienten som oftest fremviser funksjonssvikt eller fall/synkope ved innleggelse.

Pasientene har en gjennomsnittlig liggetid på sykehuset på 6,3 døgn i denne studien.

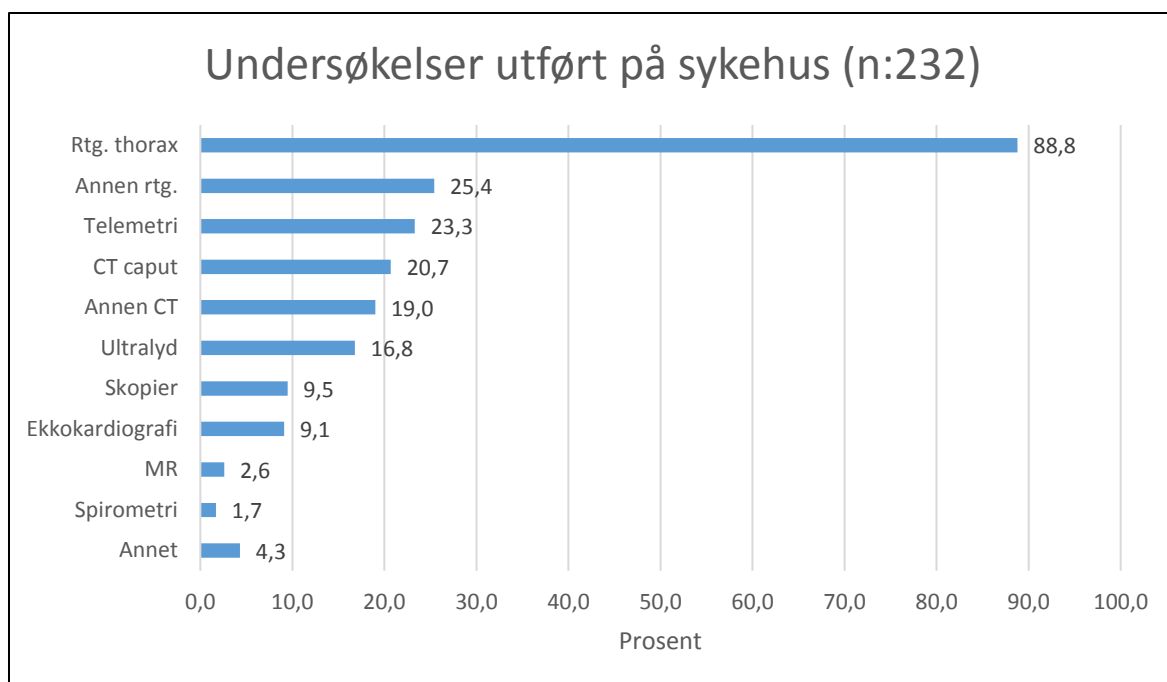
Vi finner at underernæring sjelden kodes. Dette sett i lys av at 58 % har en KMI i kategorien underernæring, viser at det er behov for økt fokus på denne problematikken hos eldre som er innlagt på sykehus. Manglende koding har også et økonomisk aspekt for sykehuset.

Vi har kartlagt nye innleggelser og reinnleggelser. 32 % av alle pasientene har en reinnleggelse innen 30 dager, og 68 % har sykehusopphold det påfølgende året. 65 % følges opp på poliklinikk med i snitt 5 konsultasjoner pr. pasient.

Tabell 6. Sykehusinnleggelse med avdelingsvis fordeling

| Enhet | Antall innlagte pasienter | Middelverdi for liggetid i antall døgn | Min. liggetid i antall døgn | Maks. liggetid i antall døgn | Reinnleggelser n (%) |
|---------------------------|---------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|----------------------|
| 2C geriatri | 54 | 5,7 | 1 | 18 | 15 (28) |
| 3C nevro | 19 | 4,1 | 1 | 12 | 3 (16) |
| 5A lunge | 37 | 7 | 1 | 28 | 14 (38) |
| 5BC hjerte | 47 | 7 | 1 | 25 | 14 (30) |
| 7B nyre/hematologi | 19 | 5,6 | 1 | 24 | 7 (37) |
| 7C infeksjon | 32 | 8,2 | 2 | 21 | 9 (28) |
| 2C gastrologisk | 24 | 6,5 | 1 | 12 | 12 (50) |
| Totalt | 232 | 6,3 | 1,0 | 20 | 11 (32) |

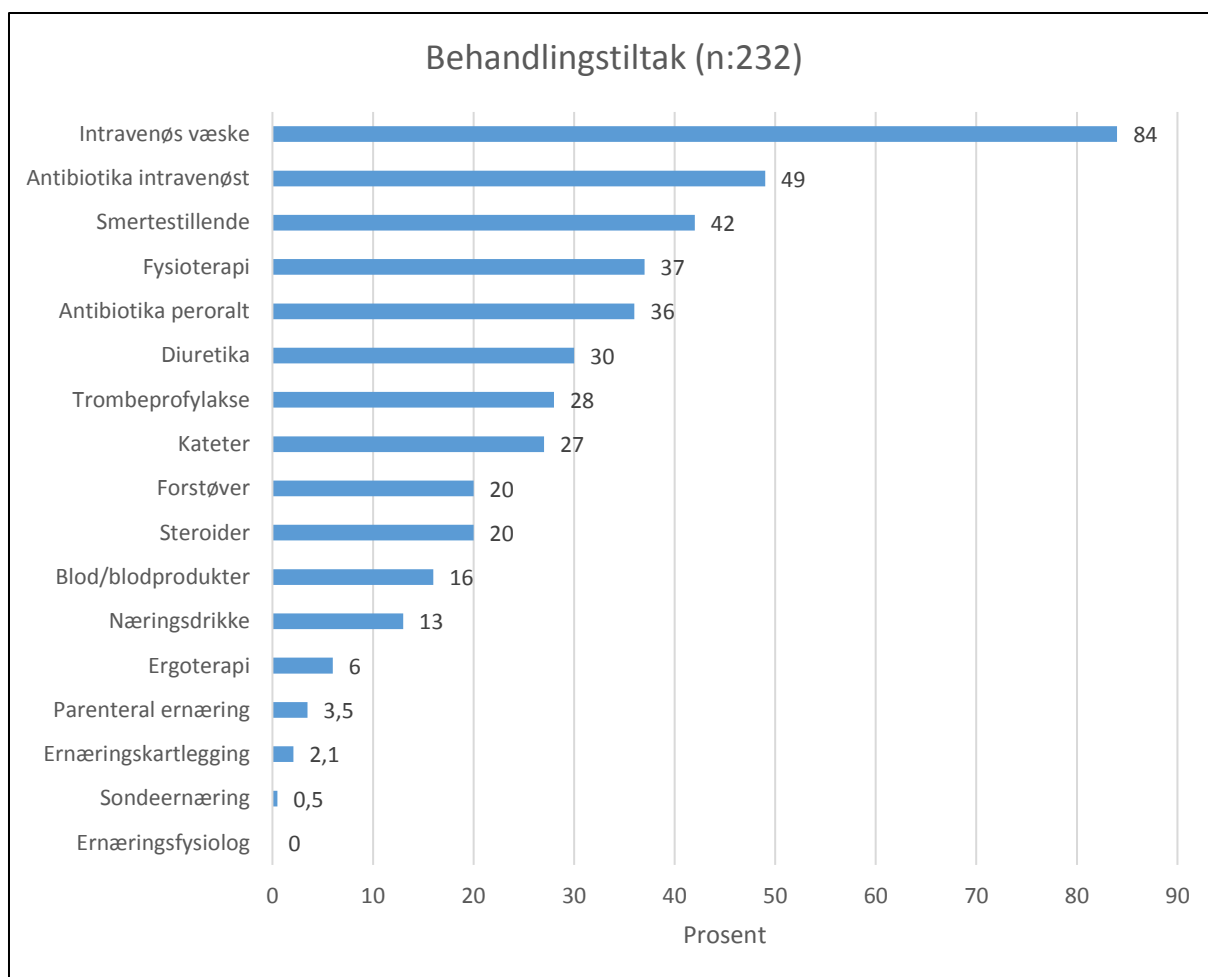
Tabell 6 viser at 2C geriatrisk avdeling med relativt få liggedøgn også har få reinnleggelser. 7C infeksjon har lang liggetid, men få reinnleggelser. 2C gastrologisk avdeling har mange reinnleggelser. 3C neurologisk avdeling har kort liggetid og få reinnleggelser. Totalt har 32 % av pasientene en reinnleggelse (innen 30 dager etter forrige sykehusopphold). Blant de som er 80 år og eldre, har man i de senere år sett en økning i reinnleggelser nasjonalt (Helsedirektoratet, 2016a). Vi har ikke opplysninger om hvorvidt reinnleggelsene er på samme avdeling, eller om hvorvidt årsaken til reinnleggelsen er den samme som ved det første oppholdet. Nasjonalt er 90–91 % av reinnleggelsene hos pasientgruppen 80 år og eldre definert som indremedisinsk behandling i både 2011 og 2015. Nasjonalt er hoveddiagnosen til om lag 25 % av eldre pasienter med reinnleggelser knyttet til sykdommer i åndedretsorganer, og om lag 15 % av reinnleggelsene er knyttet til sykdommer i sirkulasjonsorganene (Helsedirektoratet, 2016b).



Figur 38. Undersøkelser utført på sykehuset

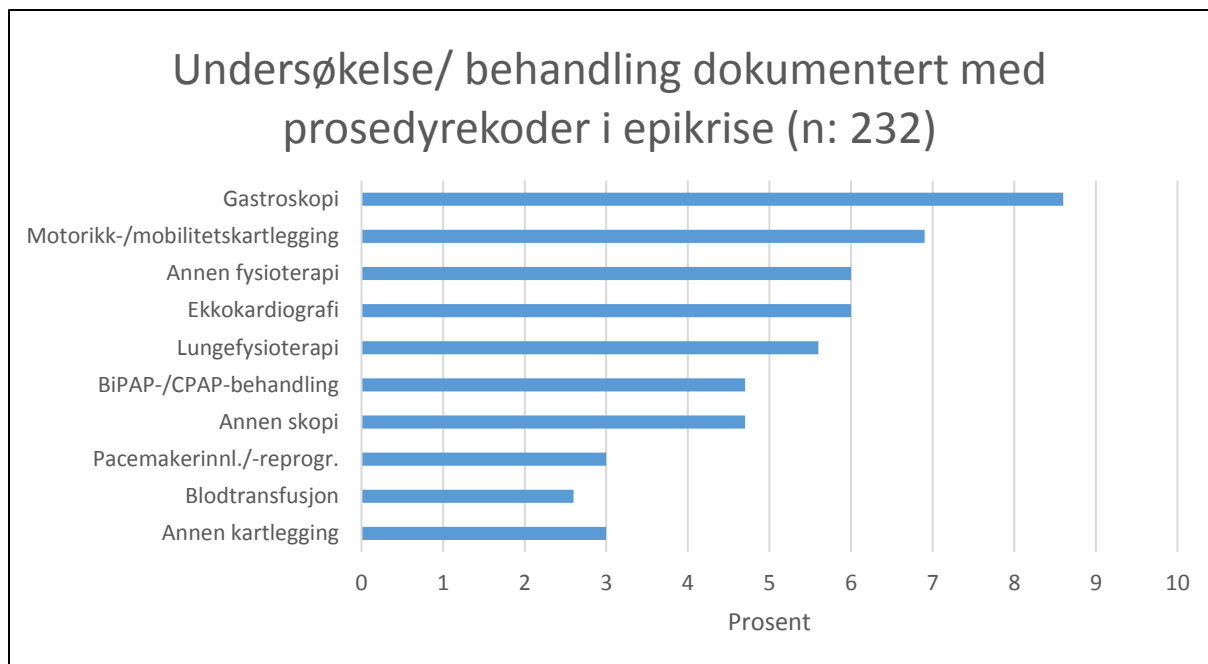
Annet: skjelettscintigrafi, EEG, omprogrammering av pacemaker, cystometri, div. biopsier, ultraveiledet pleuratapping.

Figur 38 viser hvilke undersøkelser som er utført under sykehusoppholdet. Røntgen thorax er en viktig undersøkelse av pasientene. Undersøkelsen gjøres som ledd i vurderingen av hjerte-lunge-status. CT caput tas ofte når pasienten kommer inn med fall/synkope som symptompresentasjon. CT tas antagelig oftere i den aktuelle pasientgruppen fordi syke eldre pasienter generelt har en økt risiko for blødning som følge av aldersforandringer og legemiddelbehandling. Generelt kan vi si at akutt syke eldre gjennomgår en utstrakt utredning ved sykehusinnleggelse. I Eldrehelseatlas for Norge reises spørsmålet om man bør avstå fra behandling og utredning av eldre dersom man er usikker på resultatet (Balteskard et al., 2017, s. 19). Det er antagelig en betimelig diskusjon også i lys av denne studien. Hva er nødvendig og ønskelig for den syke gamle i livets siste fase? Behovet for en tverrfaglig behandlingsavklaring i samarbeid med pasient og pårørende er åpenbart.



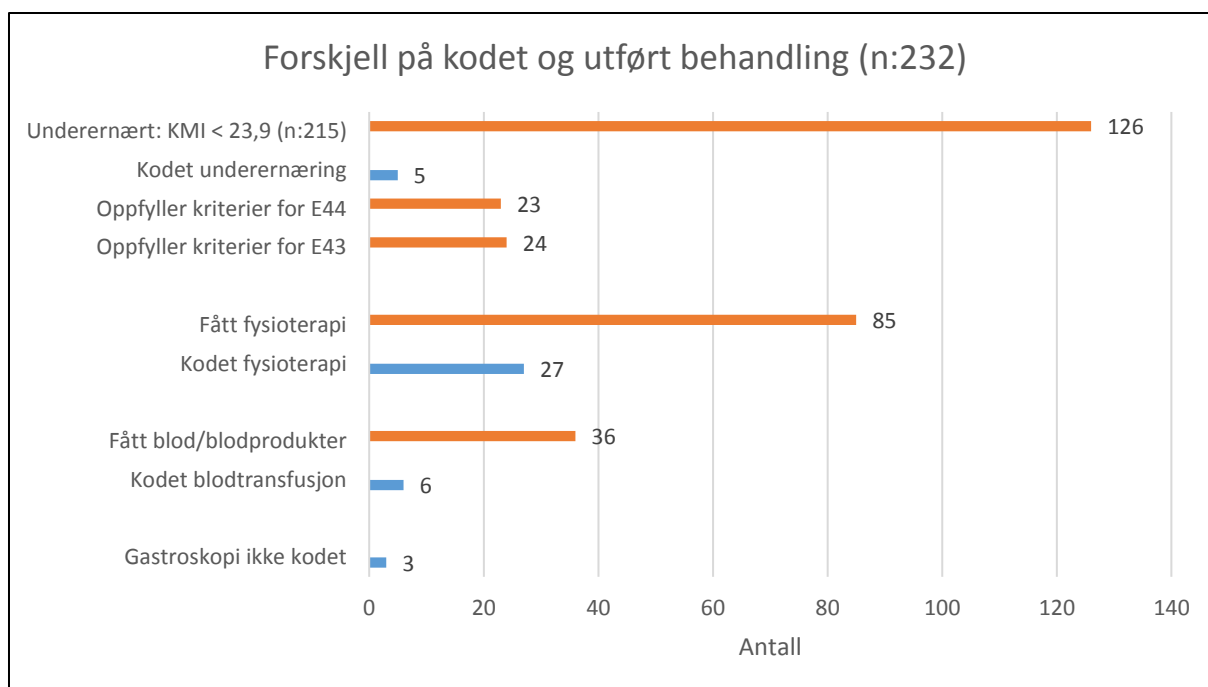
Figur 39. Behandlingstiltak

Figur 39 viser hvilke behandlingstiltak som er iverksatt under sykehusoppholdet. Flere er diagnostisert med væske-/elektrolyttmangel (28 %). Det er derfor naturlig at en stor del av pasientene har fått væske intravenøst. 141 pasienter (61 %) har fått antibiotika enten intravenøst eller peroralt eller begge deler. Ingen av pasientene har fått hjelp fra ernæringsfysiolog, og et fåtall (2 %) har fått gjennomført ernæringscreening. 13 % har fått næringsdrikke. Dette tyder på at ernæringsvikt er observert, og at tiltak er iverksatt, hos noen. Likevel er ikke ernæringsvikten kodet i journalsystemet for mer enn 5 pasienter. Studien viser at 58 % av pasientene i utvalget vårt hadde ernæringsvikt. Det betyr som beskrevet under funksjonsnivå at ernæring og ernæringsvikt ikke har vesentlig fokus i spesialisthelsetjenesten.



Figur 40. Undersøkelser/behandling dokumentert med prosedyrekoder i epikriser
 «Annen kartlegging» omfatter kartlegging av psykologiske symptomer, mental svikt (2), kosthold/ernæring, egenomsorg, hjelpemiddelbehov og dagliglivets aktiviteter.

Figur 40 viser hvilke behandlinger og undersøkelser som blir gitt til pasientgruppen. 4 % av pasientene har mage-tarm-sykdom. Nesten 9 % får utført gastroskopi. Pasientgruppen har økt blødningsfare fra mage-tarm-kanalen, og nær en tredjedel behandles med PPI. Gastroskopi er dermed en nærliggende undersøkelse for å avdekke eventuell blødning. Det kan også være pasienter som innlegges for brystmerter, der det ikke fremkommer indikasjon på hjertesykdom. Om lag 7 % av pasientene har fått kartlagt motorikk og mobilitet. Det synes naturlig med tanke på at studien kartla gjennomsnittlig 32 sekunder for pasientenes gangfunksjon under sykehusoppholdet.



Figur 41. Forskjell på kodet og utført behandling

Figur 41 viser hvilke behandlinger som ikke er kodet i epikrisene. Den største gruppen er pasienter med undervekt/underernæring.

Av fem pasienter som er kodet med underernæring:

2 kodet med E44 (Protein-/energiunderernæring av moderat og mild grad). Disse hadde en KMI på 21,9 og 14,2.

2 kodet med E43 (Uspesifisert alvorlig protein-/energiunderernæring). Disse hadde en KMI på 24,5 og 19.

1 kodet med E41 (Ernæringsbetinget marasme). Denne pasienten hadde en KMI på 16,6.

E44: For at denne koden skal kunne brukes, må minst ett av følgende kriterier være oppfylt:

- Ufrivillig vekttap > 10 % de siste 3–6 månedene eller > 5 % de siste 2 månedene
- KMI < 18,5 kg/m² (> 70 år: KMI < 20)
- KMI < 20,5 kg/m² (> 65 år: KMI < 22) og samtidig ufrivillig vekttap > 5 % de siste 6 månedene
- Matinntak < halvparten av beregnet behov den siste uken

E43: For at denne koden skal kunne brukes, må minst ett av følgende kriterier være oppfylt:

- 15 % ufrivillig vekttap de siste 3–6 månedene eller mer enn 5 % ufrivillig vekttap den siste måneden
- KMI < 16,0 kg/m² (> 70 år: KMI < 18,5)
- < 18,5 kg/m² (> 70 år: KMI < 20) og samtidig ufrivillig vekttap på > 5 % de siste 3 månedene

(Hentet fra <https://finnkode.ehelse.no>.)

Ifølge tallene fra studien vil det være 24 pasienter som faller inn under E43, med en KMI < 18,5, og 23 pasienter som faller inn under E44, med en KMI < 20. Dette er bare basert på KMI, og ikke på andre kriterier som vekttap o.l. Dette er m.a.o. et minimumstall som kanskje skulle ha vært høyere.

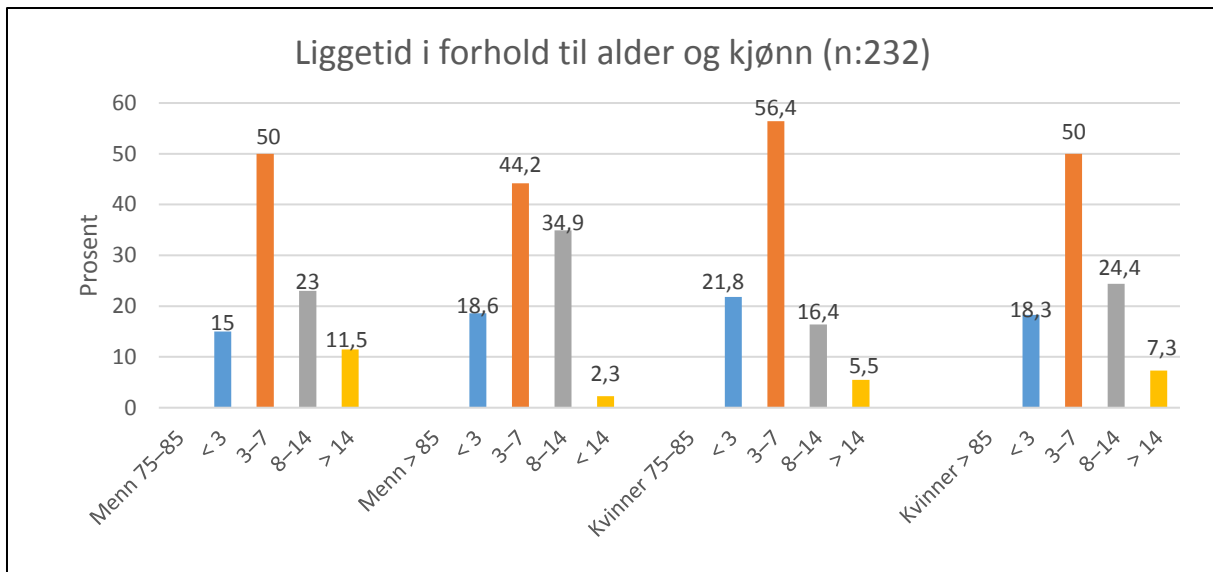
Prosedyrekode for fysioterapi er hentet fra NCMP. Her finnes det også en kode for ernæringscreening. Denne har vi ikke sett brukt i epikriser, men så er det også bare fem pasienter som er ernæringsscreenet under sykehusoppholdet (se tabell 46). Det finnes ikke noen prosedyrekode for ergoterapi.

Det er i dag et større fokus på ernæring og vekt under sykehusopphold (systematisk oppfølging på daglige tavlemøter på alle medisinske avdelinger), og deltakende geriater mener legene er blitt flinkere til å bruke diagnosekoder for underernæring. Dette er imidlertid ikke dokumentert i denne studien.

85 av pasientene har fått fysioterapi, men bare 27 har fått dette kodet i epikrisene sine. Dette betyr at 2/3 av pasientene som har fått fysioterapi, ikke har fått dette kodet i epikrisene sine.

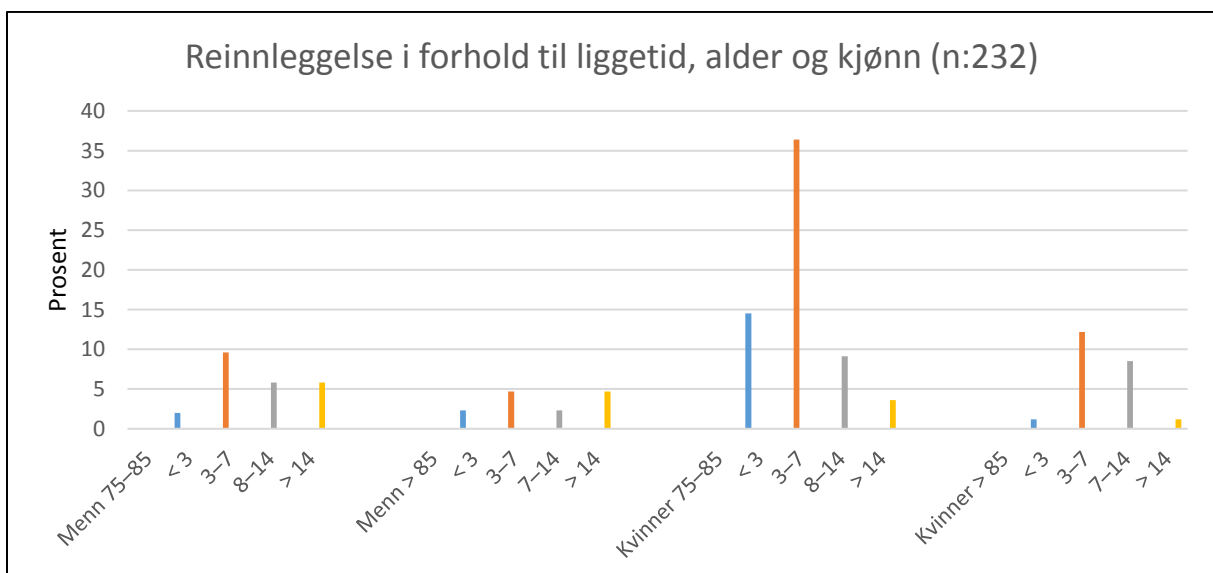
Vi finner også tre pasienter som har fått gastroskopi under oppholdet, der dette ikke er kodet i epikrisene.

Manglende koding i epikriser er et dokumentasjonsproblem, men det har også et økonomisk aspekt. Sykehuset mister store inntekter hvert år på grunn av manglende koding av tilstander som krever oppfølging og behandling på sykehuset.



Figur 42. Liggetid i forhold til alder og kjønn

Figur 42 viser spesifisert liggetid i forhold til alder og kjønn. De fleste pasientene har en liggetid på tre til syv dager, uavhengig av alder og kjønn, med et gjennomsnitt på 6,3 dager. Det er flere menn enn kvinner som har en liggetid på åtte til fjorten dager. Her kan flere faktorer spille inn.



Figur 43. Reinnleggelse i forhold til alder og kjønn

Figur 43 viser de samme pasientgruppene som forrige tabell, men tar med reinnleggelser i disse gruppene. Reinnleggelse defineres som sykehusinnleggelse innen 30 dager etter utskrivelse fra forrige sykehusopphold.

Vi ser ikke tydelige sammenhenger mellom funksjonsmålinger på sykehuset og reinnleggelse. Kvinner på 75–85 år med en liggetid på 3–7 dager har flest reinnleggelser. Man kan spørre seg om flere kvinner kunne hatt et litt lengre opphold før hjemreise, og om dette kunne ha forebygget reinnleggelse? (Se forrige tabell, færre kvinner enn menn har liggetid på åtte til fjorten dager.)

Risikofaktorer for reinnleggelser vil bli belyst i en publikasjon av Marte Wang-Hansen m fl.

Tabell 7. Spesialisthelsetjenester og dødsfall i oppfølgingsåret pr. avdeling

| | Antall innlagte pas. | Innlagt innen 30 dager før inkludering n (%) | Pas. med innleggelser påfølgende år, n (%) | Gj.sn. antall innl. for pas. med ny innl. | Gj.sn. antall døgn med ny innl. | Pasienter med polikl. konsultasjoner påfølgende år, n (%) | Gjennom-snittlig antall polikl. konsultasjoner pr. pas. | Død i løpet av ett år n (%) |
|---------------------|----------------------|--|--|---|---------------------------------|---|---|-----------------------------|
| 2C geriatri | 54 | 12 (22) | 31 (57) | 2,2 | 4,9 | 28 (52) | 4 | 20 (37) |
| 3C nevro | 19 | 0 | 11 (58) | 1,8 | 3,9 | 12 (63) | 7 | 8 (42) |
| 5A lunge | 37 | 12 (32) | 26 (70) | 2,8 | 4,6 | 26 (70) | 5 | 19 (51) |
| 5BC hjerte | 47 | 12 (26) | 36 (77) | 2 | 4,6 | 31 (66) | 3 | 20 (43) |
| 7B nyre /hem | 19 | 5 (26) | 14 (74) | 2,4 | 5 | 13 (68) | 5 | 8 (42) |
| 7C inf. | 32 | 9 (28) | 20 (63) | 2,8 | 5,2 | 25 (78) | 6 | 11 (34) |
| 2C gastro | 24 | 4 (17) | 19 (79) | 2,4 | 5,8 | 16 (67) | 6 | 11 (46) |
| Totalt | 232 | 54 (23) | 157 (68) | 2,3 | 4,9 | 151 (65) | 5 | 97 (42) |

Tabell 7 viser denne pasientgruppens bruk av spesialisthelsetjenesten i oppfølgingsåret. I forbindelse med registrering av reinnleggelser ble det også registrert om pasientene hadde

innleggelse innen 30 dager *før* inkluderingsoppholdet, altså om inkluderingsoppholdet kunne regnes som en reinnleggelse av det forrige oppholdet. For 23 % av pasientene var dette tilfellet. Når vi vet at 32 % av alle pasientene har en reinnleggelse etter inkluderingsoppholdet, får vi et bilde av en pasientgruppe der enkelte har hyppige sykehus innleggelser.

68 % av pasientene har nye sykehusopphold innen ett år, gjennomsnittlig 2,3 innleggelser med en gjennomsnittlig liggetid på 5 døgn per innleggelse.

Pasientene som har vært innlagt på 7C infeksjon, har flere poliklinikkopphold enn de andre. Vi vet ikke hvilke poliklinikker de har besøkt. 65 % av pasientene har polikliniske konsultasjoner i oppfølgingsåret, i gjennomsnitt 5 polikliniske konsultasjoner hver. Det viser at multisyke eldre har tett oppfølging fra spesialisthelsetjenesten.

Pasienteksempel

Det er på poliklinikken det skjer! Pasient med mange polikliniske konsultasjoner.

Pasienten er en kvinne på 79 år. Hun er enke og bor alene i leilighet. Pasienten har hjemmesykepleie daglig for måling av blodsukker og insulininjeksjoner. Tidsbruket er 1,75 t/uke, og hun har en IPLOS på 1,5. Pasienten bruker rullator hjemme pga. ustøhet og fallfare.

Forrige innleggelse: 5 måneder før den aktuelle.

Pasienten har med henvisning fra fastlegen, som spør om hun kan ha hatt hjerneslag.

Pasientens diagnoser: TIA, hypertensjon, DIA2, atrieflimmer og atrieflutter (behandles med Marevan). Hun har blitt operert for PCI med stent og har hatt fractura colli femoris.

Pasienten bruker 12 legemidler: CoAprovel, Glucophage, Emconcor, Imdur, Betolvex, Amaryl, Albyl-E, Marevan, Sobril, Simvastatin, Insulatard, NovoRapid.

I akuttmottaket gjøres følgende målinger:

| | | |
|------------------|-------------------------|---------------------|
| Blodtrykk 168/76 | Temperatur 36,2 | SpO ₂ 94 |
| Puls 87 | Respirasjonsfrekvens 13 | GCS 15 |

Under sykehusoppholdet tas det blodprøver som viser:

| | | |
|-------------------|---------------------|-------------------|
| CRP 5 | Kreatinin maks. 81 | Natrium maks. 136 |
| Leukocytter 8,83 | GFR min. 59 | Kalium min. 4 |
| Hemoglobin 8,7 | Urinstoff maks. 8,9 | Kalium maks. 4,4 |
| Kreatinin min. 77 | Natrium min. 134 | Albumin min. 38 |

På grunn av deltakelse i studien måles i tillegg følgende:

| | | |
|---------------------------|----------------|--------------------|
| Barthel ADL-skår 19 | Vekt 50,3 | IQCODE ikke utført |
| TUG 43,5 | KMI 20,7 | |
| Grip sterkest hånd 10,7kg | MMSE-NR-NR: 25 | |

Barthel ADL-skåren på 19/20 viser at pasienten er så å si selvhjulpen i daglige aktiviteter. En TUG på 43,5 viser imidlertid at hun bør ha hjelp/støtte ved all forflytning. Pasienten bruker rullator. Gripestyrke er under grensen for sarkopeni for kvinner. KMI er på 20,7, det vil si at hun er underernært. Det er ikke målt vekt eller KMI før innleggelsen. Pasienten har ikke blitt ernæringscreenet i hjemmesykepleien eller på sykehuset, og hun har ikke fått ernæringsdrikke. MMSE-NR på 25 indikerer at pasienten ikke har kognitiv svikt.

Forløp: CT caput viste ingen ny tilkomne forandringer. Antagelig har det vært et TIA.

Under sykehusoppholdet har sykepleierne skrevet et kartleggingsnotat og en behandlingsplan. Det er ikke skrevet sykepleiesammenfatning ved utreise.

Utskrives til hjemmet. Ingen videre kontroll på sykehuset.

Det er ikke ført SNEKS. Hun skrives ut med samme legemidler, men er også satt på ett nytt kolesterolsenkende legemiddel. Inkludert dette bruker hun syv faste legemidler.

Etter utskrivelse har pasienten samme IPLOS og like mange timer med hjemmesykepleie som før. Etter ett år har IPLOS økt til 3, men tidsbruken er den samme. I løpet av dette året har pasienten fire sykehusopphold, men ingen korttidsopphold på sykehjem.

Pasienten har i løpet av året 52 polikliniske konsultasjoner:

Hjertepoliklinikk: 37 INR-kontroller (atrieflimmer/atrieflutter), geriatrisk poliklinikk: 11 (balansetrening), endokrinologisk poliklinikk: 3 (diabetes), nevrologisk poliklinikk: 1 (nevropati).

Kommentar: Det er interessant å merke seg at pasienten har hatt 11 timer på poliklinikken for balansetrening, men ingen vedtak om fysioterapi eller rehabilitering hjemme.

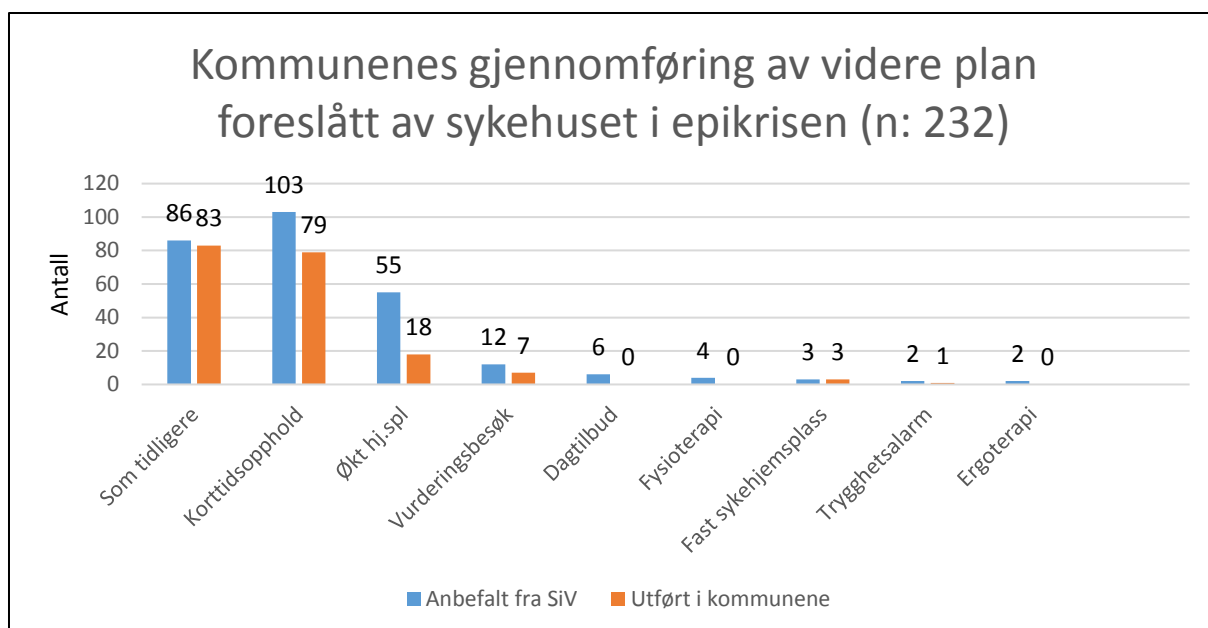
Videre plan for oppfølging av pasienter ved utskrivelse

Sykehuslegen skal ikke «bestille» tjenester fra kommunen, men beskrive pasientens funksjonsnivå. Kommunene skal selv vurdere riktig omsorgsnivå for pasienten ut fra egen organisering av tjenester og tilgjengelige ressurser. En samlerapport fra forskningsrådets evaluering av samhandlingsreformen konkluderte:

«Kommunene opplever ikke endret styrkeforhold og økt likeverd i forhandlinger og samarbeid. Noe av dette forklares ved at det fortsatt er sykehuslegene som har definisjonsmakten i vurdering og beslutning om en pasient er utskrivningsklar, mens medisinsk kompetanse på kommunesiden ofte ikke blir involvert i slike beslutninger» (Forskningsrådet, 2016, s. 7).

Det er likevel interessant å kartlegge hvilke tjenester pasientene fikk, og å se dette i lys av reinnleggelser, korttidsopphold, øking i hjemmesykepleie eller andre tjenester.

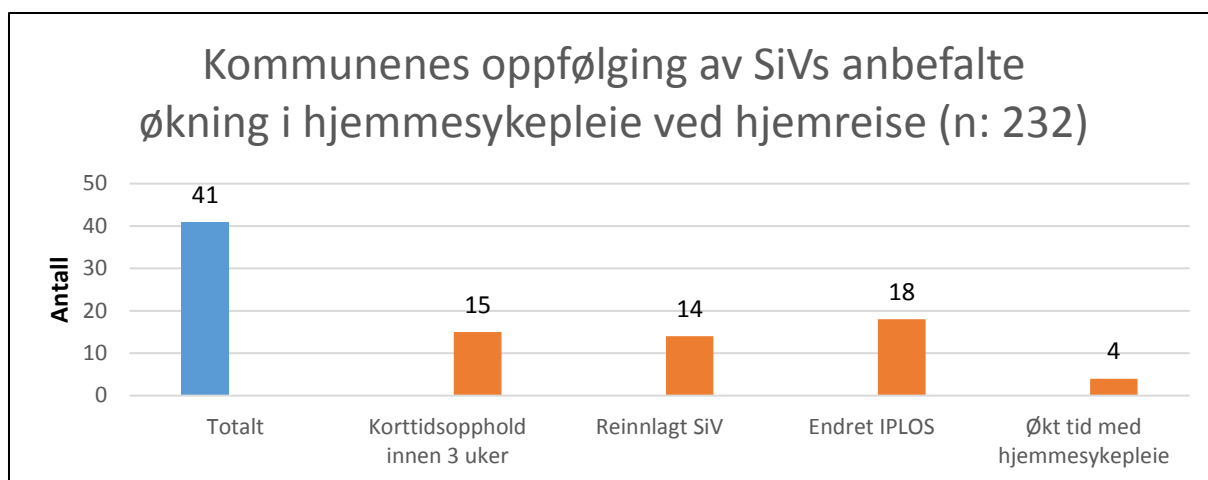
Ut fra epikrisens beskrivelse av «videre plan» har vi hentet ut informasjon om anbefalt videre helsehjelp ved utskrivelse fra sykehuset.



Figur 44. Kommunenes gjennomføring av videre plan foreslått av sykehuset i epikrisen

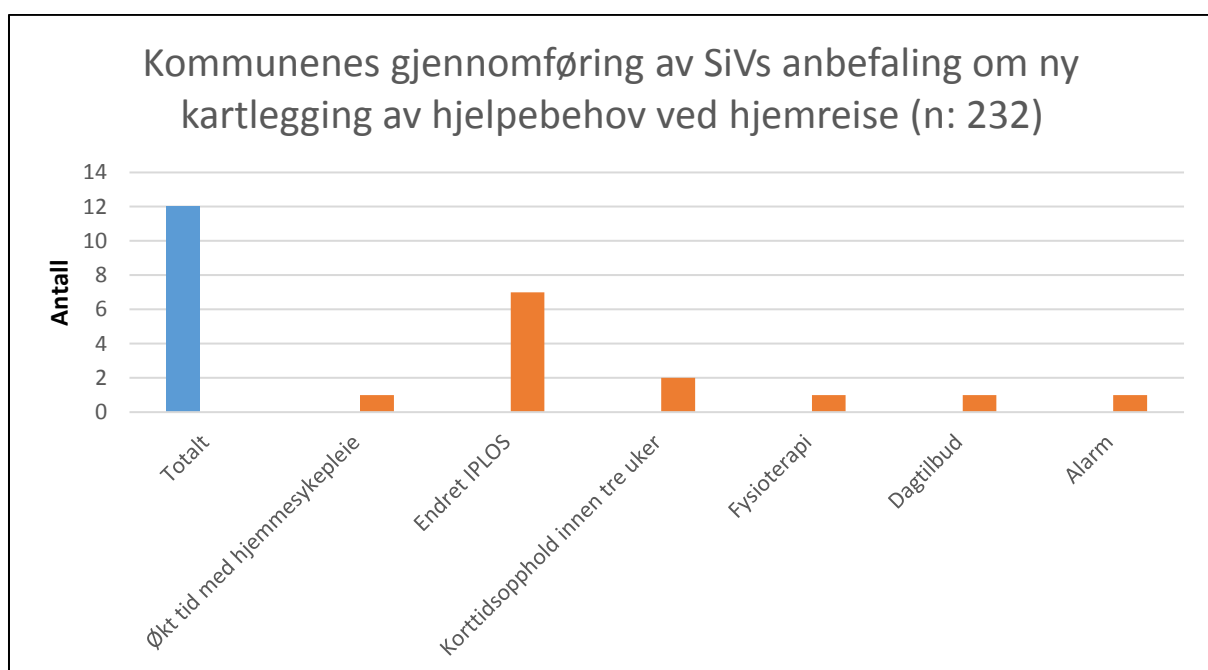
Ikke alle pasienter som SiV ønsket korttidsopphold for, fikk det i sin kommune. Det er heller ikke mange som har fått vedtak om økt hjemmesykepleie der SiV meldte behov for det. Hjemmesykepleien i flere kommuner opplyser at det er vanlig å øke frekvensen/tiden hos pasientene i inntil fjorten dager uten vedtak. Det kan derfor være mulig at flere av pasientene har fått økt hjemmesykepleie uten at det dokumenteres eller synliggjøres i form av vedtak.

I det videre ser vi spesifikt på noen av de ulike anbefalingene som ble gitt av sykehuset ved utskrivelse.



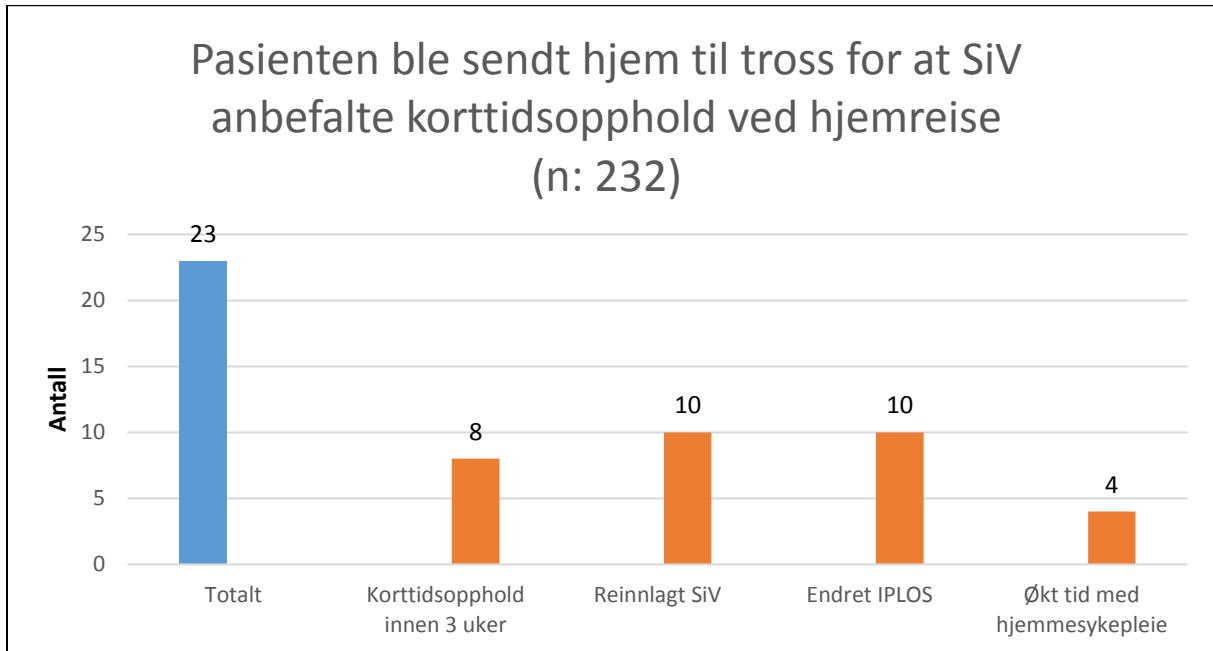
Figur 45. Kommunenes oppfølging av SiVs anbefalte økning i hjemmesykepleie ved hjemreise

Figuren viser at for om lag halvparten av pasientene som sykehuset mente hadde økt behov for hjemmesykepleie, gjenspeiles hjelpebehovet i endret IPLOS-skår i kommunen. Bare 10 % fikk økt hjemmesykepleie. I lys av endret funksjonsnivå beskrevet hos pasientene under akutt innleggelse er det dermed et lavt antall pasienter som får økt hjemmesykepleie.



Figur 46. Kommunenes gjennomføring av SiVs anbefaling om ny kartlegging av hjelpebehov ved hjemreise

Figur 46 viser at mer enn halvparten av pasientene som sykehuset vurderte til å ha endret funksjonsnivå, ble vurdert på nytt i kommunene med ny måling av IPLOS.



Figur 47. Pasienten ble sendt hjem til tross for at SiV anbefalte korttidsopphold ved hjemreise

Figuren viser at sykehuset anbefalte korttidsopphold for 23 pasienter (10 %), som ikke fikk korttidsopphold ved hjemreise. 3 % av disse pasientene fikk imidlertid korttidsopphold innen tre uker. Nær halvparten av pasientene som sykehuset anbefalt korttidsopphold for, ble reinnlagt.

Informasjonsutveksling på sykehuset og mellom forvaltningsnivåer

I dette avsnittet ser vi på informasjonsutveksling mellom forvaltningsnivåene beskrevet ut fra situasjonen da vi innhentet data. Det er også tatt med opplysninger om endringer i informasjonsutveksling i dagens situasjon. Vi ser på dokumentasjon som følger med ved innleggelse på sykehuset, under oppholdet og etter utskrivelse.

Henvisninger til spesialisthelsetjenesten inneholdt beskrivelser av funksjonssvikt, men var mangelfulle når det gjaldt habituell funksjonsnivå, kommunal bistand og oppdaterte legemiddellister. Etter innføringen av elektroniske meldinger er informasjonskanalen bedret, men det kan se ut til at innholdet i informasjonen fortsatt ikke inneholder viktig informasjon om pasientens habituelle situasjon ved innleggelse eller nødvendige observasjoner og vurderinger i tiden etter utskrivelse fra sykehuset.

Sykehuslegene brukte journalmalen SNEKS (som før, ny, endret, kur og seponert) i epikrisene og beskrev videre plan for pasientoppfølging. Planen var ofte lite tydelig på viktige observasjoner og oppfølging i kommunehelsetjenesten.

Sykepleierne dokumenterer pasientene under oppholdet ved bruk av bl.a. kartleggingsnotat og veiledende behandlingsplan. Et kartleggingsnotat er en beskrivelse av pasientens funksjonsnivå slik det fremstår ved innleggelse. Dette danner grunnlaget for behandlingsplanen, som skal beskrive behov for observasjoner og sykepleietiltak under sykehusoppholdet. Ved utskrivelse skrives det en sykepleiesammenfatning med et kort resyme av oppholdet og eventuelle beskjeder om videre oppfølging. Sykepleiesammenfatningen inneholder et krysseskjema om pasientens funksjonsområder. Det er også mulig å skrive utfyllende dokumentasjon om hvert funksjonsområde. Sykepleiesammenfatningen oversendes til hjemmesykepleien ved utskrivelse.

Endringer i disse rutineene fra studien ble gjennomført i 2012 til 2018, er også tatt med og diskuteres i dette kapitlet.

Manglende informasjonsutveksling kan bidra til uønskede hendelser i forbindelse med helsehjelp. Meld. St. 6 beskriver at uønskede hendelser vedrørende *dokumentasjon* var beskrevet i 1223 meldinger, eller 12 % av hendelsene. I 54 hendelser var det registrert betydelig skade, og i 9 hendelser døde pasienten. Det fremkommer også at et hovedinntrykk fra hendelsene er at svikt i dokumentasjon og informasjonsflyt også i 2016 synes å være en av de største truslene mot sikker pasientbehandling (Helse- og omsorgsdepartementet, 2017, s. 13).

Etter avsluttet datainnsamling er det gjennomført endringer i dokumentasjon og utveksling av informasjon mellom tjenestenivåene. For å vise områder der ny praksis er innført, har vi derfor samlet opplysninger om ny praksis fra alle involverte arenaer. Opplysninger om ny praksis fremkommer under hvert avsnitt.

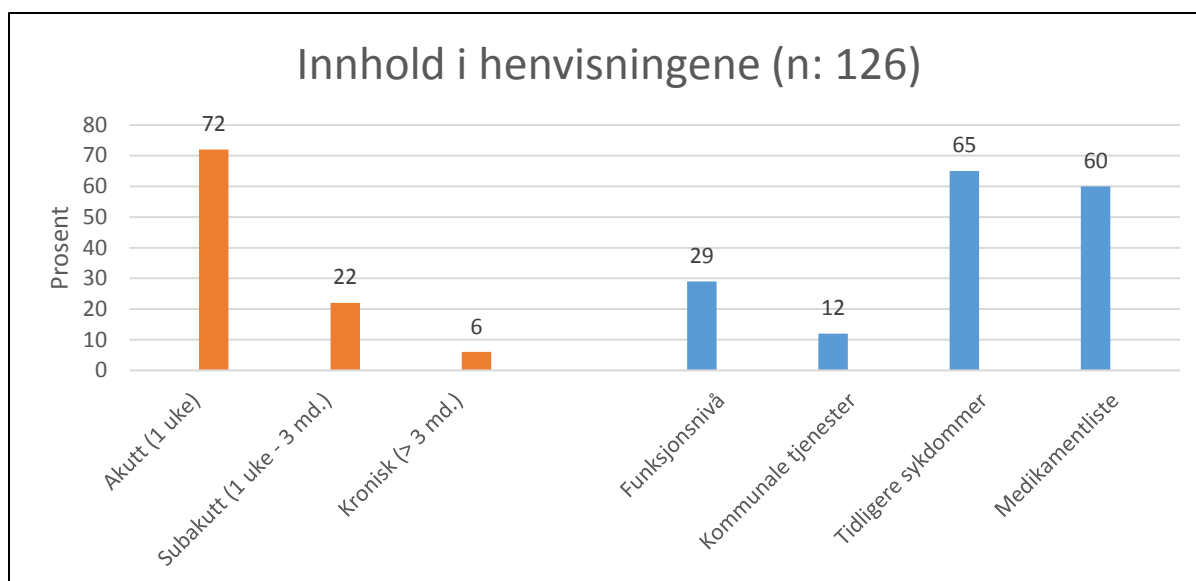
Ved innleggelse:

136 pasienter ble innlagt av fastlege, legevakt og sykehjemslege. Av disse hadde 86 henvisning fra fastlege, 3 fra sykehjemslege og 37 fra legevakt, mens 10 av pasientene manglet henvisning fra lege. Dette kan skyldes muntlig avtale med en lege på sykehus, at det ikke ble sendt med henvisning, eller at henvisningen ikke har blitt scannet inn i DIPS ved ankomst til akuttmottaket.

E-meldinger:

Vi har sett på PLO-meldinger (pleie- og omsorgsmeldinger) fra juli til september 2017 for fire av pasientene som er med i prosjektet, og som nylig har hatt innleggelse på SiV med tilbakeføring til kommunehelsetjenesten. Dette er gjort for å belyse tendenser i endringer som resultat av ny kommunikasjonspraksis mellom sykehus og kommuner. Pasientene har vært innlagt på forskjellige medisinske sengeposter og har blitt sendt til forskjellige kommuner (de samme som er med i prosjektet). Det ser ut til at informasjonsutvekslingen mellom nivåene er styrket på flere av områdene der informasjon tidligere manglet hos disse pasientene. Det sendes nå rapporter fra sykepleiere i kommunen hvis de har vært involvert i innleggelsen. Det sendes informasjon om IPLOS, legemiddelliste (hvis dette foreligger), diagnoser og vedtak om hjelp. Tilbake fra sykehuset kommer det tydelige beskjeder om behandling, planlagt utskrivelse, HOS 1 og sykepleierapport om funksjonsområder, og HOS 2 med Barthel ADL-skår / beskrivelse av funksjonsnivå hvis det er behov for økt bistand ved hjemreise. Epikrisene inneholder videre plan og SNEKS. For de som har med legemiddelliste fra hjemmesykepleien, stemmer opplysningene stort sett overens med opplysningene i epikrisene, men her er det fortsatt utfordringer. (Se for øvrig vedlegg angående dagens praksis.)

PLO-meldingene fra hjemmetjenesten ser fortsatt ikke ut til å inneholde funksjonsbeskrivelse av pasientens habituelle nivå eller fysiske eller kognitive funksjon ved innleggelse. Dette er svært viktige opplysninger for vurderingen av pasientens grad av funksjonstap, tidsforløp for funksjonstapet og behov for rehabilitering og oppfølging etter sykehusinnleggelsen.



Figur 48. Innhold i henvisningene

Figur 48 viser innholdet i henvisningene.

De henvisende legene beskriver ofte en funksjonssvikt hos pasienten, selv om de ikke nødvendigvis bruker begrepene akutt, subakutt og kronisk. Det er likevel få beskrivelser av funksjonsnivå og mangelfulle opplysninger om pasientens kommunale tjenester ved innleggelse. Det varierer om legene beskriver tidligere sykdommer og sender utfyllende legemiddelliste, spesielt hvis pasienten er henvist fra legevakt. Der har de ikke tilgang til pasientens legemiddelliste, og da må sykehuset støtte seg til opplysninger fra pasienten, pårørende eller hjemmesykepleien.

Hvis en hjemmesykepleier var ansvarlig for kontakten med AMK om rekvirering av ambulanse, skulle sykepleieren ifølge gjeldene praksis sende med en konvolutt med pasientens legemiddelliste og andre nødvendige opplysninger. Konvolutten var forhåndsutfyllt på fremsiden, der det skulle krysses av / dokumenteres om pårørende var informert om innleggelsen, og om legemiddelliste var sendt med, og skrives en kort rapport om hva som hadde skjedd. Hvis konvolutten ble sendt med (dette skjedde ofte ikke), ble informasjonen lest av en sykepleier eller av og til av en lege i akuttmottaket. Deretter ble konvolutten sendt sammen med pasientens papirer til sengepost, eller den ble makulert i akuttmottaket. Den ble ikke skannet inn i pasientens sykehusjournal, og det ble ikke dokumentert noen steder om den fulgte med, eller hva den inneholdt. (I så fall var det en

sykepleier i akuttmottaket som skrev dette i inkomstrappen, for eksempel om pårørende var kontaktet av hjemmesykepleien. Dette var tilfeldig og opp til hver sykepleier.) Pasienter som ble lagt inn via AMK, hadde en håndskrevet ambulansejournal. Denne ble ikke skannet inn i pasientens journal.

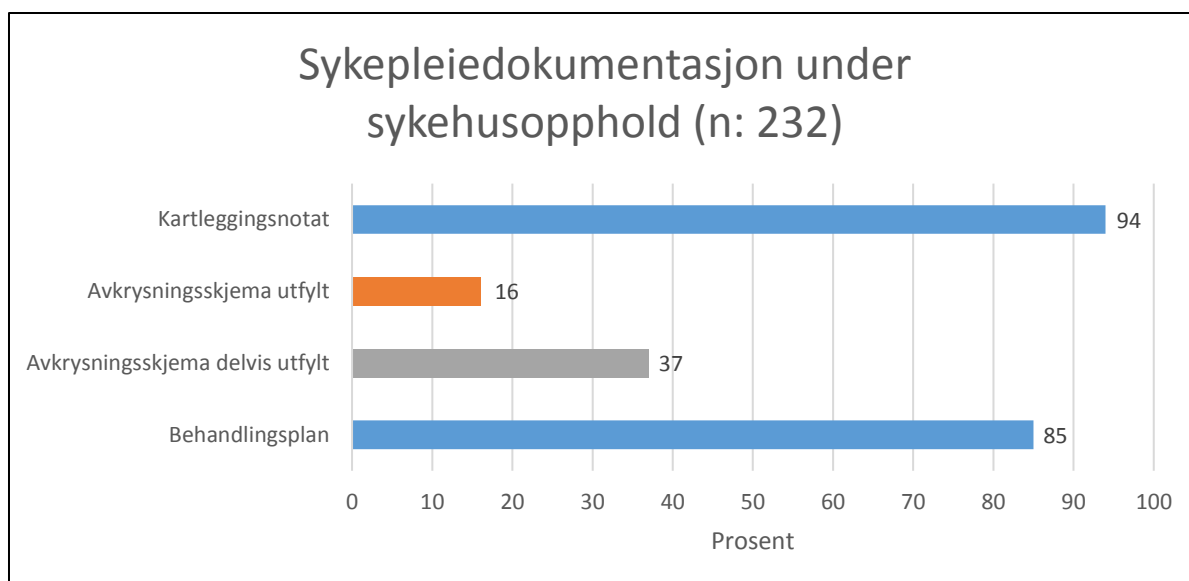
Ny praksis:

Ved ankomst i akuttmottaket blir det sendt en PLO-melding («melding om innlagt pasient») til hjemmesykepleien, som får en viss frist på å sende tilbake en «innleggelsesrapport». Denne skal inneholde en oversikt over tjenestene pasienten får fra hjemmetjenesten, og generelle opplysninger (adresse, pårørende etc.). Den kan også inneholde legemiddelliste, diagnoser, rapport o.l., avhengig av hva sykepleieren velger å sende av opplysninger, eller hvilke opplysninger som er tilgjengelige. Dette kan variere fra kommune til kommune, avhengig av hvilket datasystem de bruker. Pasienter som kommer via ambulanse, har en ambulansejournal som skannes inn i DIPS.

Denne endringen betyr at dokumentasjon fra hjemmesykepleien og AMK blir sett på som viktig informasjon som ligger tilgjengelig i pasientens journal. Det blir tryggere overføring av opplysninger og lettere å få tilgang til disse opplysningene. Det er fortsatt riktig å understreke at viktige opplysninger om habituell situasjon, og om hvor raskt funksjonssvikt har oppstått, fremdeles mangler i stor grad. Dette er informasjon som er viktig for å gi riktig pasientbehandling og videre oppfølging.

Under sykehusoppholdet:

Det ble laget et kartleggingsnotat for hver pasient. Dette skulle inneholde en oversikt over pasientens fysiske og psykiske tilstand ved innleggelse slik sykepleieren vurderer det, samt pasientens behov for helsehjelp og hjemmesituasjon. Kartleggingsnotatet inneholdt avkrysningsbokser for hvert funksjonsområde, for eksempel respirasjon, sirkulasjon, hud osv. Det var også plass til å dokumentere hvert punkt utfyllende. I tillegg skulle det opprettes en veiledende behandlingsplan som viste hvilke problemer/behov og tiltak som var spesifikke for denne pasienten eller hans/hennes helsetilstand.



Figur 49. Sykepleiedokumentasjon under sykehusopphold

Figur 49 viser at 85 % av pasientene fikk et kartleggingsnotat med oversikt over pasientens nåværende funksjonsnivå. I kartleggingsnotatet var avkrysnings skjemaet om funksjonsområdene fylt ut hos 37 % av pasientene, og delvis utfylt hos 16 %. Det kan bety at sykepleierne ikke prioriterte å bruke kartleggingsverktøyet. 94 % av pasientene hadde en veiledende behandlingsplan under oppholdet.

Kommunikasjon med hjemmetjenesten foregikk per telefon.

Ny praksis:

Sykepleierne oppretter et kartleggingsnotat og en behandlingsplan under sykehusoppholdet, som før. Sykepleierne på avdelingen sender «helseopplysninger ved søknad» (HOS 1) med beskjed om problemstillinger og eventuelt hjelpebehov til kommunehelsetjenesten ved utskrivelse. Hvis pasienten har behov for økt bistand, sendes det en ny melding (HOS 2) med opplysninger om pasientens funksjonsnivå og behov. Ellers kan det sendes generelle forespørsler med informasjon og spørsmål om utdyping av ulike problemstillinger i pasientens situasjon, kontaktpersoner ved hjemreise etc. På avdelingene er det også daglige tavlemøter med fokus på risikofaktorer i pasientbehandlingen. Dette handler om tidlig identifisering av forverring eller forebygging av skade i forhold til PVK (perifert venekateter, SVK (sentralt venekateter), KAD (urinkateter), trombose, underernæring, fall, trykksår og samstemming av legemiddellister.

Ved utskrivelse:



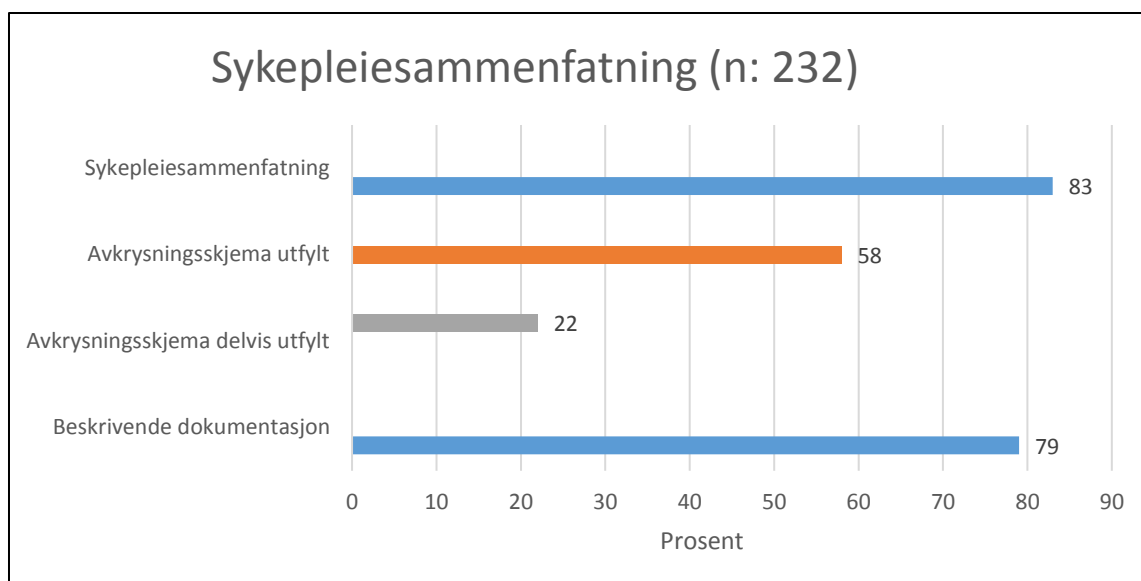
Figur 50. Epikrise med videre plan og SNEKS

Figur 50 viser innholdet i epikrisene i forhold til om SNEKS (medikamentliste beskrevet ved: som før, ny, endret, kur, seponert) er utfylt, og hva som står under «videre plan». Hele 78 % av epikrisene har SNEKS. De fleste pasienter følges opp videre av fastlegen. Det er også flere som henvises til poliklinikk, og det ønskes korttidsopphold for 37 % av pasientene. I dag er epikrisemalen endret med en annen struktur på legemiddellisten for å redusere risikoen for feil ytterligere ved overføring til kommunehelsetjenesten.

Sykepleiesammenfatning ved utskrivelse

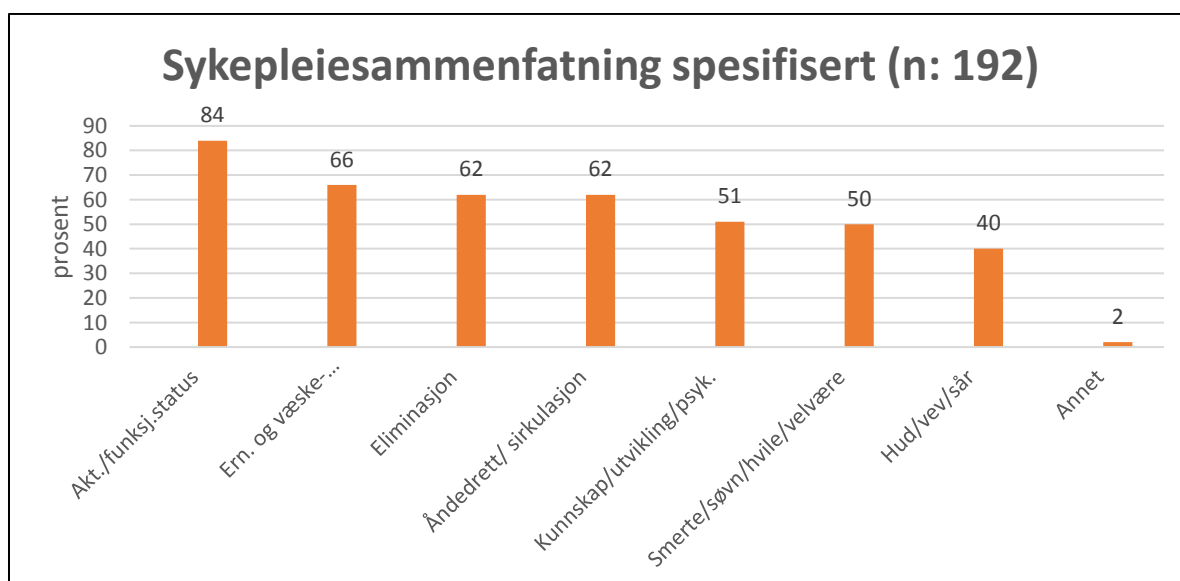
Sykepleieren skulle fylle ut en sykepleiesammenfatning som skulle sendes til hjemmesykepleien, for å sikre kontinuitet og god overføring av dokumentasjon.

Sykepleiesammenfatningen inneholdt også avkrysningsbokser for hver funksjon med plass til beskrivende dokumentasjon.



Figur 51. Sykepleiesammenfatning

Figur 51 viser at det ble skrevet sykepleiesammenfatning for 83 % av pasientene. Enkelte sykepleiesammenfatninger inneholder bare en kort oppsummering av sykehusoppholdet og behandlingen. De aller fleste har krysset ut skjemaet helt eller delvis, og mange har beskrivende dokumentasjon til ett eller flere funksjonsområder.



Figur 52. Sykepleiesammenfatning spesifisert

Figur 52 viser spesifisering av innholdet i sykepleiesammenfatningen. 84 % av pasientene fikk en vurdering av aktivitets-/funksjonsstatus, og 66 % fikk en vurdering av ernæringsstatus og væske-/elektrolyttbalanse. Dette er interessant med tanke på hvor få som er ernæringscreenet eller som har fått næringstilskudd under sykehusoppholdet. Det kan tyde på at det er forståelse for behovet, men at det ikke følges opp planmessig og systematisk.

Som tidligere nevnt er smerter, uro, søvnvansker og obstipasjon symptombyrder hos en stor del av pasientene. Det gjenspeiles i liten grad i informasjonsutveksling ved utskrivelse.

Ny praksis:

Sykepleierne sender en «melding om utskrivningsklar pasient» med estimert utreisedato. Denne bør være klar tidligere enn utreisedagen, men bør samtidig inneholde oppdatert informasjon om pasientens tilstand. Ved utskrivelse sender sykepleieren en «utskrivningsrapport», som inneholder de siste opplysningene om hvilke medikamenter som er gitt på utreisedagen, hvilke diagnoser pasienten er behandlet for, og en sykepleiesammenfatning av funksjonsområder, spesielt med tanke på risikofaktorer som underernæring, fallfare og trykksår. I epikrisen skal man ikke lenger skrive «ønsker korttidsopphold» under «videre plan», men beskrive funksjonsnivået. Det blir så opp til kommunene å finne egnet omsorgsnivå. Beskrivelser av funksjonsnivå vil være mest verdifulle om de gjøres ved hjelp av samme verktøy for kartlegging av funksjon.

Oppsummerende diskusjon

Medisinske øyeblikkelig-hjelp innleggelser utgjør størsteparten (over 60%) av døgnopphold i sykehus. Døgnopphold nasjonalt er redusert med 4% fra 2013 til 2017 (Helsedirektoratet, 2018b). Sykehuset i Vestfold HF hadde også en reduksjon på rundt 4-5 prosent i døgnopphold siste år, samt en reduksjon i antall døgnopphold samlet for hele femårsperioden fra 2013 – 2017 (Helsedirektoratet, 2018b).

Dette datamaterialet består av skrøpelige hjemmeboende eldre med vedtak om helsehjelp fra kommunehelsetjenesten som innlegges akutt på medisinsk avdeling på sykehus. Dette er pasienter som i stor grad påvirkes av samhandlingsreformen, og som fremover skal få sin helsehjelp i kommunene i størst mulig grad. I datainnsamlingsperioden var det større vekst i mottakere av tidsbegrensede opphold på institusjon og hjemmetjenester enn for pasienter i spesialisthelsetjenesten. Antallet mottakere av langtidsopphold på institusjon viste liten vekst. Det kan tenkes at dette påvirker pasientene som inngår i denne studien.

For å beskrive gruppen har vi benyttet tilgjengelige demografiske variabler som alder, kjønn og sivilstatus, i tillegg til informasjon hentet fra DIPS, både administrative (innleggelser, diagnoser) og kliniske opplysninger (status ved innkost, legemiddelbehandling, kliniske funn). Vi har også kartlagt og beskrevet pasientens fysiske og kognitive funksjon samt resultater av kliniske undersøkelser som laboratorieprøver, billedundersøkelser og mottatt behandling. Vi kan derfor danne oss et bredt sammensatt bilde som gir mye informasjon vi ikke har hatt tilgjengelig tidligere om en liknende norsk pasientgruppe. Oppfølging i ett år etter innleggelse med endringer og bruk av helsetjenester bidrar til at vi kan si noe om behovet for helsehjelp i tiden etter innleggelse.

Pasientene kommer ofte til sykehuset med diffuse plager og symptomer. En stor andel av pasientene har falt i forkant av sykehusinnleggelsen. For mange er sykdomsbildet mest preget av en akutt funksjonssvikt og at de ikke har direkte symptomer som leder til diagnosen. Det gjør at pasientene trenger bred utredning, og studier har vist at disse pasientene har nytte av en bred geriatrisk vurdering (Comprehensive geriatric assessment) (Saltvedt, Mo, Fayers, Kaasa, & Sletvold, 2002; Saltvedt et al., 2004). Allerede i akuttmottaket kan det være fordelaktig å screene disse pasientene med spesielle screeningverktøy som Identification of Seniors At Risk (ISAR) (Galvin et al., 2017) for å finne

frem til pasientene som har størst utbytte av en geriatrisk tilnærming. Det finnes flere slike verktøy, og de har alle vist seg å være raske i bruk og gi nyttig informasjon (Elliott, Phelps, Regen, & Conroy, 2017), men ISAR er best validert og mest brukt (Thiem et al., 2012) .

Pasientene gjennomgår et betydelig antall undersøkelser når de er innlagt. Dette er til en stor grad undersøkelser som kun tilbys i spesialisthelsetjenesten, og som krever at pasientene blir innlagt på sykehus for at de skal få rask og bred utredning, f.eks. CT-, røntgen- og ultralydundersøkelser samt endoskopiske undersøkelser. Når det gjelder funksjonsvurderinger, gjorde vi disse som tilleggsundersøkelser i studien fordi slike undersøkelser ofte mangler i den «vanlige» kliniske hverdagen, med mindre pasienten er innlagt på geriatrisk seksjon. Som beskrevet tidligere har et flertall av pasientene ved innleggelse en akutt funksjonssvikt på grunn av den akutte sykdommen. Fysiske tester viser betydelig bedring tre uker etter utskrivelse (Moen et al., 2018). Funksjonsvurdering i en stabil fase og innhenting av funksjonsstatus før innleggelsen (prestatus) gir derfor viktig informasjon og bør være en del av rutinen for disse pasientene ved innleggelse (Garcia, de la Puente Martin, & Baztan, 2018; Torisson, Stavenow, Minthon, & Londos, 2017). En prestatus består normalt av funksjonsvurdering av daglige aktiviteter (ADL), gangfunksjon, gripestyrke og kognitiv funksjon. Innhenting av prestatus er en del av en bred geriatrisk vurdering, som tilbys ved geriatriske akuttenheter. Informasjonen som innhentes, brukes for å gi pasientene et best mulig skreddersydd tilbud. Bakgrunnsinformasjon om funksjon og prognose er viktig for å kunne gjennomføre en grundig legemiddelgjennomgang, avveininger av videre utredning, oppstart av behandling eller gjennomføring av kirurgiske inngrep (Torisson et al., 2017). Slike vurderinger skal selvsagt alltid gjøres i samarbeid med pasientene og deres pårørende.

I informasjonsutveksling mellom helsetjenestenivåer ser vi at opplysninger om funksjon og endring av denne ofte mangler, spesielt i legehenvvisninger og epikriser. Kommunikasjonen om og innholdet i pleieinformasjonen om pasientene har endret seg betydelig fra vi gjennomførte studien til i dag. PLO-meldingene som i dag sendes elektronisk, har muliggjort en enklere, sikrere og raskere utveksling av informasjon. Vi savner imidlertid fremdeles at helsepersonell «snakker samme språk». Vi vil derfor anbefale at det utvikles et testbatteri sammensatt av enkle målinger til bruk både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Det bør velges instrumenter som kan si noe om hjelpebehov i ADL, ernæringsstatus, fysisk og

kognitiv funksjon, eksempelvis: Barthel ADL-skår, MNA, SPPB, test av gripestyrke og MMSE-NR/klokketest. Det er viktig at helsepersonell på tvers av arbeidssted, spesialisering og fag får mer kunnskap om funksjonsvurderinger. Det er flere sykehus som har innført screening med funksjonstester, eksempelvis preoperativt før transkateter aortaventilimplantasjon (TAVI) på Haukeland og OUS-Ullevål (Siri Rostoft, geriatrisk høstmøte 2018), innenfor onkologisk behandling på OUS-Ullevål (Siri Rostoft, geriatrisk høstmøte 2018) og før karkirurgiske inngrep (Mirabelli et al., 2018).

Pasientenes legemiddelbehandling har blitt grundig gjennomgått i prosjektet. Polyfarmasi er vanlig hos de inkluderte pasientene, og hos mange foreligger det svært uttalt polyfarmasi. For å løse dette problemet er det nødvendig med gode rutiner for samstemming av legemiddellister på sykehuset og god legemiddelinformasjon ut av sykehuset.

Legemiddelgjennomgang er en del av den brede geriatriske vurderingen. Kersten m.fl. viser i sin studie at legemiddelendringene var signifikante for flere av pasientene som var innlagt på geriatrisk sengepost (Kersten et al., 2015). Det er en stor andel av pasientene som legges inn med bivirkninger av legemidler. En del av disse kunne vært unngått med en grundig legemiddelgjennomgang (Wang-Hansen et al., 2019).

Når det gjelder vurderingene av pasientene som gjøres ved innleggelse, ser vi at noen diagnoser oftere enn andre ikke blir omtalt eller blir utelatt i epikriser. De hyppigst utelatte diagnosene gjelder ernæringsstatus, osteoporose, smertetilstander og sykdommer som gir kognitiv svikt. Både delirium og demens er mangelfullt beskrevet i journaldokumentene. Blant pasientene i dette materialet var delirium hyppig. Ved journalgjennomgang og tester fant vi en forekomst på 32 %. Det vil si at vi bør starte forebygging av delirium allerede når pasientene kommer inn i akuttmottaket. Et av tiltakene vi foreslår, er derfor deliriumscreening av pasientene ved mottak, noe som også er anbefalt i siste revisjon av sykehusets interne prosedyre i EK (Wang-Hansen, 2018). I tillegg ønsker vi at delirium blir en av variablene på risikomøtetavlene, som er i bruk på alle sengeposter ved SiV. Ernæring er et nasjonalt satsningsområde som er tatt inn i pasientsikkerhetsprogrammet. Det gjennomføres derfor ernæringscreening av de aller fleste pasientene i kommunehelsetjenesten og på sykehuset i dag. Vi ser likevel behovet for en tverrfaglig oppfølging av ernæring både på sykehus og i kommunehelsetjenesten. Det er ikke nok å kartlegge ernæringsstatus, ernæringssvikt må følges opp med tiltak og videre oppfølging.

Osteoporose har nylig vært gjenstand for tverrfaglig gjennomgang på sykehuset, og det er laget nye prosedyrer for endokrinologi, ortopedi og geriatri for å bedre tilbudet til pasienter med denne diagnosen. Det er imidlertid for tidlig til å kunne evaluere effektene av dette arbeidet.

Sammenhengen mellom pasientkjennetegn, oppholdskostnad og refusjon er undersøkt i materialet. Populasjonen var innlagt med diagnoser som medfører over gjennomsnittlig ressursbruk, med en DRG-kostnadsvekt på 1,25 i gjennomsnitt. I populasjonen var det kun moderat sammenheng mellom refusjon, definert som DRG-kostnadsvekt, og oppholdskostnad. Eldre pasienter og pasienter med større grad av multisykkelighet var hyppigere underfinansiert. Pasientkjennetegn kunne forklare om lag 10 % av kostnadsvariasjonen ved multippel regresjonsanalyse (Reissig, 2018).

Pasientpopulasjonen vi har undersøkt, er representativ for pasienter som mottar tjenester fra kommunen fra før. Vi ser en stor spredning i hjelpebehovene til pasientene våre, fra kun medisintil levering til mange timer med hjemmesykepleie per uke. Materialet vårt viser høy dødelighet, med 42 % døde på ett år. Det er således en viktig pasientgruppe å ha fokus på med tanke på oppfølgingen videre etter sykehusoppholdet. Mange av pasientene her har vært fulgt ved diverse poliklinikker og i primærhelsetjenesten. Ofte er flere typer helsepersonell med ulik fagbakgrunn involvert i behandlingen av pasientene. Oppfølgingen av en så sårbar populasjon utenfor sykehus og institusjoner stiller krav til kompetansen til personellet som skal ivareta pasientene videre. Som et ledd i samhandlingsreformen har en stor del av ansvaret for oppfølgingen av de medisinske spørsmålene som gjelder denne pasientgruppen, overført fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten, med fastlegene som et viktig anker. En sterkt belastet fastlegeordning gir lite rom for strukturert oppfølging av denne pasientgruppen, som ofte ikke er i stand til å oppsøke fastlegen på eget initiativ. Mange kommuner har også som mål at pasientene skal bo i sitt eget hjem lengst mulig (Furuseth, 2013). Dette medfører krav til helsetjenesten om å tenke nytt om organiseringen av helsehjelp i hjemmet til disse pasientene. En organisering med dedikerte leger som ivaretar strukturert oppfølging, inklusive hjemmebesøk, og som ivaretar spørsmål knyttet til behandlingsavklaring, utvikling av funksjonssvikt, behov for utredning og legemiddelbehandling, kan være et virkemiddel. Disse legene må ha et tverrfaglig samarbeid med sykepleiere som har geriatrisk kompetanse, fysioterapeuter og ergoterapeuter.

Observasjoner og vurderinger av endring i funksjon i lys av pasientens habituelle funksjon kan bidra til å forebygge akutt funksjonssvikt.

Sykepleiere som har tilegnet seg avansert geriatrisk kompetanse, kan ivareta mange av behovene disse pasientene har i hjemmesituasjonen. Sykepleiere kan bidra til en strukturert oppfølging av pasientene både for å identifisere tidlige tegn til funksjonssvikt, og for å gi multisyke eldre med funksjonssvikt bedre rehabilitering etter sykehusinnleggelse.

Studien omfatter ikke sykehjemspasienter eller pasienter som var innlagt med terminal sykdom, som var døende, eller som ikke var samtykkekompetente, og resultatene er dermed ikke generaliserbare til disse gruppene, selv om sykehjemsbeboere også kjennetegnes av høy skrøpeligheit, polyfarmasi og en høy andel av pasienter med kognitive vansker og ernæringsvikt (Thomas, Cooney, & Fried, 2013). Hjemmeboende eldre uten kommunale tjenester er heller ikke inkludert. Denne gruppen eldre er gjerne bedre fungerende, med færre kroniske sykdommer, lavere legemiddelforbruk og høyere funksjonsnivå (Clegg, Rogers, & Young, 2015).

Etter innføringen av samhandlingsreformen har det vært en nedgang i registrerte opphold for utskrivningsklare pasienter og en betydelig nedgang i antall liggedager og gjennomsnittlig liggetid på sykehus for syke eldre. Dette kan forstås dithen at syke eldre ligger kortere på sykehus, og dermed kommer hjem med redusert funksjonsevne som følge av å ha hatt en akutt funksjonssvikt ved innleggelse. Våre funn om lav funksjon på de fleste områder under innleggelsen støtter denne antagelsen. Det betyr at eldre raskt meldes utskrivningsklare, med et økt behov for helsehjelp fra primærhelsetjenesten. Imidlertid er det viktig å påpeke rehabiliteringspotensialet som også vises med bedring i funksjon tre uker etter innleggelse. Reinnleggelsene av utskrivningsklare pasienter har økt siden innføringen av samhandlingsreform (Forskningsrådet, 2016). Innholdet i omsorgstjenester til hjemmeboende er imidlertid ikke beskrevet som vesentlig endret via kommunenes rapporteringssystem. Det er et tankekors i lys av våre funn. Akutt syke eldre viser seg å ha et økt behov for helsehjelp etter en kortvarig sykehusinnleggelse. Hvorfor er ikke dette behovet synlig i rapporteringen av helsehjelp som ivaretas av hjemmetjenestene? Noe av forklaringen kan ligge i at kommunene kan styrke innsatsen over kort tid uten at det fremkommer i vedtak om helsetjenester. Multisyke eldre som raskt returneres til kommunal

helsehjelp, har behov for avanserte geriatrike helsetjenester og strukturert oppfølging. Det krever geriatrik kompetanse og gode systemer som muliggjør tverrfaglig helsehjelp. Dagens ordning der hjemmesykepleien samarbeider med mange fastleger, og tilgangen til fysio- og ergoterapeut er sparsom, kan være krevende med tanke på de sykeste eldre. Det kan være noe uklart hva fastlegen skal følge opp og hva hjemmesykepleien skal følge opp etter et sykehusopphold, særlig når informasjonen om hva som er viktig i videre oppfølging, ikke kommuniseres tydelig ut fra sykehuset. For mange av pasientene i studien vår som innlegges på sykehus, er dette året deres siste leveår. Hva er da viktig? Hva ønsker egentlig pasienten? Tverrfaglig behandlingsavklaring i samarbeid med pasienter og pårørende er et viktig stikkord. For mange av pasientene i utvalget vårt handler behandlingsvalgene som tas i helsevesenet, om livskvalitet i livets aller siste år. Dessuten vil vi rette oppmerksomheten mot det den gamle selv kan oppleve som mest plagsomt. Det kan være smerter, fordøyelsesbesvær, uro/angst eller søvnvansker. Vi finner imidlertid lite oppmerksomhet rundt symptombyrder som dette i pasientdokumentasjonen. Behandlingsavklaring vil være viktig for både pasienten, pårørende og helsepersonell. Slik avklaring må i større grad gjøres i mer stabile faser når pasienten er hjemme, og ikke i en akutt fase når pasienten i tillegg kanskje er i et delirium. Ingen av pasientene i studien hadde en tydelig behandlingsavklaring utover HLR-minus. Vi tenker at et tverrfaglig palliativt team for multisyke eldre vil kunne bidra til å rette fokus mot prognose og behandlingsavklaring. Dette vil kunne utgjøre en forskjell i behandlingen og ivaretagelsen av pasienten i siste del av livet. Behov for slike tiltak er også tatt opp i utviklingsplanen for Sykehuset i Vestfold 2018-35 (punkt 7.6.2).

Anbefalinger til veien videre

I all helsehjelp til eldre personer:

Utvikle gode planer og kapasitet for økt geriatrisk kompetanse hos helsepersonell i både primær- og spesialisthelsetjenesten.

Øke fokus og bevissthet på legemiddelbruk hos skrøpelige eldre. Innføre gode rutiner for legemiddelgjennomgang og legemiddeloppfølging hos skrøpelige eldre i både primær- og spesialisthelsetjenesten som tar større hensyn til aldring, sykdomsprosesser og polyfarmasi.

Utvikle et felles sett med funksjonstester som kan brukes i både primær- og spesialisthelsetjenesten for å kunne formidle funksjonsnivå, rehabiliteringsbehov og -potensiale ved endring av behandlingsnivå og -sted.

Økt fokus på behandlingsavklaring hos skrøpelige hjemmeboende eldre med multisykdom og polyfarmasi for raskt å finne riktig behandlingsnivå ved utvikling av akutt sykdom.

Opprette et nivåovergripende regionalt kvalitetsregister for multisyke eldre.

I spesialisthelsetjenesten

Styrke geriatrisk kompetanse i akuttmottaket. Innføring av screeningsverktøyne ISAR og 4AT i akuttmottaket. Tilrettelegge for skjerming av multisyke eldre i akuttmottaket for å forebygge utvikling av delirium.

Øke andelen av multisyke eldre som mottar bred geriatrisk vurdering på sykehuset.

Utvikle prosedyrer og retningslinjer med formål om bedret kodekvalitet, som danner mulighet for strukturert kvalitetsarbeid og bedret behandlingskvalitet.

I kommunehelsetjenesten

Styrke hjemmesykepleien med ressurser til systematisk oppfølging og vurdering for å avdekke tidlige tegn til funksjonssvikt hos multisyke eldre.

Øke fokuset på tidlig rehabilitering med tverrfaglig tilnærming i kommunehelsetjenesten for akutt syke skrøpelige eldre etter sykehusinnleggelse.

Opprette et tverrfaglig palliativt team for multisyke eldre. I sammenheng med dette dedikere en kommunal legeressurs og sykepleierressurs med geriatrik kompetanse til oppfølging av disse pasientene.

Våre forslag understøttes for øvrig i stor grad av sykehusets utviklingsplan for 2018 - 2035, kapittel 7.6, innsatsområde 5: multisyke pasienter. Vi registrerer også at evaluering av Samhandlingsreformen avdekker nye utfordringer som ikke var planlagt, men følger av endret oppgavedeling. Eksempelvis omtales økningen i antall hjemmeboende pasienter med stor pleietyngde og behov for behandling. Som følge av det påpekes behov for en fastere organisering av omsorgs-, lege- og rehabiliteringstjenester utenfor institusjon (Helsedirektoratet, 2016b). Dette er i tråd med våre anbefalinger.

Behov for videre forskning:

Studien gir et omfattende bilde av kjennetegn hos multisyke hjemmeboende eldre som innlegges med akutt funksjonssvikt. Det pekes på behov og mulige endringer som vil kunne bedre tilbudet om helsehjelp. Det er viktig at endringer og nye prosedyrer/systemer i helsehjelpen og eventuelle effekter dokumenteres i forskning.

Referanser

- Alley, D. E., Shardell, M. D., Peters, K. W., McLean, R. R., Dam, T. T., Kenny, A. M., . . . Cawthon, P. M. (2014). Grip strength cutpoints for the identification of clinically relevant weakness. *Journals of Gerontology. Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 69(5), 559-566. doi:10.1093/gerona/glu011
- Balteskard, L., Otterdal, P., Steindal, A. H., Bakken, T., Førde, O. H., Olsen, F., . . . Uleberg, B. (2017). *Eldre helseatlas for Norge: En oversikt og analyse av somatiske helsetjenester for befolkningen 75 år og eldre for årene 2013-2015* (SKDE rapport nr. 2/2017). Hentet fra https://helseatlas.no/sites/default/files/eldrehelseatlas_rapport.pdf
- Bellace, J. V., Healy, D., Besser, M. P., Byron, T., & Hohman, L. (2000). Validity of the Dexter Evaluation System's Jamar dynamometer attachment for assessment of hand grip strength in a normal population. *Journal of Hand Therapy*, 13(1), 46-51.
- Bohannon, R. W. (2008). Hand-grip dynamometry predicts future outcomes in aging adults. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 31(1), 3-10.
- Botolfsen, P., & Helbostad, J. L. (2010). Reliabilitet av den norske versjonen av Timed Up and Go (TUG). *Fysioterapeuten*, 77(5), 16-17.
- Buurman, B. M., Frenkel, W. J., Abu-Hanna, A., Parlevliet, J. L., & de Rooij, S. E. (2016). Acute and chronic diseases as part of multimorbidity in acutely hospitalized older patients. *European Journal of Internal Medicine*, 27, 68-75. doi:10.1016/j.ejim.2015.09.021
- Buurman, B. M., van Munster, B. C., Korevaar, J. C., de Haan, R. J., & de Rooij, S. E. (2011). Variability in measuring (instrumental) activities of daily living functioning and functional decline in hospitalized older medical patients: a systematic review. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(6), 619-627. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.07.005
- Clegg, A., Rogers, L., & Young, J. (2015). Diagnostic test accuracy of simple instruments for identifying frailty in community-dwelling older people: a systematic review. *Age and Ageing*, 44(1), 148-152. doi:10.1093/ageing/afu157
- Coast, J., Flynn, T. N., Natarajan, L., Sproston, K., Lewis, J., Louviere, J. J., & Peters, T. J. (2008). Valuing the ICECAP capability index for older people. *Social Science and Medicine*, 67(5), 874-882. doi:10.1016/j.socscimed.2008.05.015
- Cruz-Jentoft, A. J., Baeyens, J. P., Bauer, J. M., Boirie, Y., Cederholm, T., Landi, F., . . . Zamboni, M. (2010). Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age and Ageing*, 39(4), 412-423. doi:10.1093/ageing/afq034
- Elliott, A., Phelps, K., Regen, E., & Conroy, S. P. (2017). Identifying frailty in the Emergency Department-feasibility study. *Age and Ageing*, 46(5), 840-845. doi:10.1093/ageing/afx089
- Forskningsrådet. (2016). *Evaluering av samhandlingsreformen: sluttrapport fra styringsgruppen for forskningsbasert følgeevaluering av samhandlingsreformen (EVASAM)*. Hentet fra <https://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1254018935864&pagename=VedleggPointer&target=blank>

- Fortin, M., Soubhi, H., Hudon, C., Bayliss, E. A., & van den Akker, M. (2007). Multimorbidity's many challenges. *BMJ*, *334*(7602), 1016-1017. doi:10.1136/bmj.39201.463819.2C
- Fortin, M., Stewart, M., Poitras, M. E., Almirall, J., & Maddocks, H. (2012). A systematic review of prevalence studies on multimorbidity: toward a more uniform methodology. *Annals of Family Medicine*, *10*(2), 142-151. doi:10.1370/afm.1337
- Frihagen, F., Figved, W., Madsen, J. E., Lofthus, C. M., Stoen, R. O., & Nordsletten, L. (2010). Behandling av lårhalsbrudd. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, *130*(16), 1614-1617. doi:10.4045/tidsskr.09.1264
- Furuset, G. (2013). *Sandefjord kommune. Best hjemme: prosjektplan for pilotprosjektet*. Hentet fra <https://www.sandefjord.kommune.no/globalassets/helse-sosial-og-omsorg/hso-dokumenter/utviklingssenter/pagaende-prosjekter/best-hjemme/prosjektplan-best-hjemme-260613.pdf>
- Galvin, R., Gilleit, Y., Wallace, E., Cousins, G., Bolmer, M., Rainer, T., . . . Fahey, T. (2017). Adverse outcomes in older adults attending emergency departments: a systematic review and meta-analysis of the Identification of Seniors At Risk (ISAR) screening tool. *Age and Ageing*, *46*(2), 179-186. doi:10.1093/ageing/afw233
- Gan, N., Large, J., Basic, D., & Jennings, N. (2006). The Timed Up and Go Test does not predict length of stay on an acute geriatric ward. *Australian Journal of Physiotherapy*, *52*(2), 141-144.
- Garcia, A. S., de la Puente Martin, M., & Baztan, J. J. (2018). External validation of mortality prognostic indices after hospital discharge in older adults. *European Journal of Internal Medicine*, *48*, e25-e27. doi:10.1016/j.ejim.2017.11.016
- Gautun, H., & Syse, A. (2013). *Samhandlingsreformen: hvordan tar de kommunale helse-og omsorgstjenestene i mot det økte antallet pasienter som skrives ut fra sykehusene?* (NOVA Rapport 8/13). Hentet fra http://www.hioa.no/content/download/45485/674778/file/6986_1.pdf
- Gnjidic, D., Hilmer, S. N., Blyth, F. M., Naganathan, V., Waite, L., Seibel, M. J., . . . Le Couteur, D. G. (2012). Polypharmacy cutoff and outcomes: five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *Journal of Clinical Epidemiology*, *65*(9), 989-995. doi:10.1016/j.jclinepi.2012.02.018
- Grimsmo, A., Lohre, A., Rosstad, T., Gjerde, I., Heiberg, I., & Steinsbekk, A. (2018). Disease-specific clinical pathways - are they feasible in primary care? A mixed-methods study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, *36*(2), 152-160. doi:10.1080/02813432.2018.1459167
- Harboe, E., Damas, J. K., Omdal, R., Froland, S. S., & Sjørnsen, H. (2012). Infeksjonsrisiko ved bruk av selektivt immunmodulerende midler mot revmatoid artritt. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, *132*(16), 1867-1871. doi:10.4045/tidsskr.12.0180
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2008). *Samhandlingsreformen: rett behandling – på rett sted – til rett tid* (St.meld. nr. 47 (2008-2009)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009-/id567201/sec1>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2017). *Kvalitet og pasientsikkerhet 2016* (Meld. St. 6 (2017-2018)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20172018/id2581316/sec1>

- Helsedirektoratet. (2016a). *Nøkkeltall for helse- og omsorgssektoren*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1177/Nøkkeltall%202016%20S-2464.pdf>
- Helsedirektoratet. (2016b). *Status for samhandlingsreformen: forvaltningsmessig følge med-rapport fra Helsedirektoratet juni 2015*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1198/Status%20for%20samhandlingsreformen%20Følge%20med%20rapporten%202015.pdf>
- Helsedirektoratet. (2017). *Bruk av somatiske spesialisthelsetjenester i den eldre befolkningen* (Analysenotat 10/2017). Hentet fra https://helsedirektoratet.no/Documents/Statistikk%20og%20analyse/Samdata/Filer%20til%20WEB_Dundas/2017%20Analysenotater/10-2017%20Bruk%20av%20spesialisthelsetjenester%20i%20den%20eldre%20befolkningen.pdf
- Helsedirektoratet. (2018a). *Årsrapport 2017 for Omsorgsplan 2020*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1452/arsrapport-2017-for-omsorgsplan-2020.pdf>
- Helsedirektoratet. (2018b). *Årsrapport for Nasjonalt kvalitetsindikatorsystem 2017*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1423/Årsrapport%20NKI%202017.pdf>
- Helsetilsynet. (2010). *Identifisering av risikoområder innen spesialisthelsetilbudet til eldre: oppsummeringsrapport* (Internserien 15/2010). Hentet fra https://www.helsetilsynet.no/globalassets/opplastinger/Publikasjoner/internserien/risiko_spesialisthelse_eldre_internserien_15_2010.pdf/
- Helsetilsynet. (2011). *Krevende oppgaver med svak styring: samlerapport fra tilsyn i 2010 med kommunenes sosial- og helsetjenester til eldre* (Rapport 5/2011). Hentet fra https://www.helsetilsynet.no/globalassets/opplastinger/publikasjoner/rapporter2011/helsetilsynetrapport5_2011.pdf
- Heppner, H. J., Cornel, S., Peter, W., Philipp, B., & Katrin, S. (2013). Infections in the elderly. *Critical Care Clinics*, 29(3), 757-774.
- Jakobsen, L. H., Rask, I. K., & Kondrup, J. (2010). Validation of handgrip strength and endurance as a measure of physical function and quality of life in healthy subjects and patients. *Nutrition*, 26(5), 542-550. doi:10.1016/j.nut.2009.06.015
- Jorm, A. F. (2004). The Informant Questionnaire on cognitive decline in the elderly (IQCODE): a review. *International Psychogeriatrics*, 16(3), 275-293.
- Kersten, H., Hvidsten, L. T., Gloersen, G., Wyller, T. B., & Wang-Hansen, M. S. (2015). Clinical impact of potentially inappropriate medications during hospitalization of acutely ill older patients with multimorbidity. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 33(4), 243-251. doi:10.3109/02813432.2015.1084766
- Kiesswetter, E., Pohlhausen, S., Uhlig, K., Diekmann, R., Lesser, S., Hesecker, H., . . . Volkert, D. (2013). Malnutrition is related to functional impairment in older adults receiving home care. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 17(4), 345-350. doi:10.1007/s12603-012-0409-1

- Kirkevold, M. (2014). Kartlegging. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: god omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s. 122-144). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lv, Y. B., Mao, C., Gao, X., Yin, Z. X., Kraus, V. B., Yuan, J. Q., . . . Shi, X. M. (2019). Triglycerides paradox among the oldest old: "The lower the better?". *Journal of the American Geriatrics Society*, *67*(4), 741-748. doi:10.1111/jgs.15733
- Mirabelli, L. G., Cosker, R. M., Kraiss, L. W., Griffin, C. L., Smith, B. K., Sarfati, M. R., . . . Brooke, B. S. (2018). Rapid methods for routine frailty assessment during vascular surgery clinic visits. *Annals of Vascular Surgery*, *46*, 134-141. doi:10.1016/j.avsg.2017.08.010
- Moen, K. (2015). *Fysisk funksjon hos akutt syke eldre i sykehus og 3 uker etter utskrivelse* (Mastergradsavhandling). Høgskolen i Buskerud og Vestfold, Borre.
- Moen, K., Ormstad, H., Wang-Hansen, M. S., & Brovold, T. (2018). Physical function of elderly patients with multimorbidity upon acute hospital admission versus 3 weeks post-discharge. *Disability and Rehabilitation*, *40*(11), 1280-1287. doi:10.1080/09638288.2017.1294211
- Munshi, M. N., Segal, A. R., Suhl, E., Staum, E., Desrochers, L., Sternthal, A., . . . Weinger, K. (2011). Frequent hypoglycemia among elderly patients with poor glycemic control. *Archives of Internal Medicine*, *171*(4), 362-364. doi:10.1001/archinternmed.2010.539
- Mørk, E., Beyrer, S., Haugstveit, F. V., Sundby, B., Karlsen, H., & Wettergreen, J. (2017). *Kommunale helse- og omsorgstjenester 2016: Statistikk om tjenester og tjenestemottakere* (Rapporter 2017/26). Hentet fra <https://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/attachment/318105?ts=15dcac9dff0>
- Norman, K., Stobaus, N., Gonzalez, M. C., Schulzke, J. D., & Pirlich, M. (2011). Hand grip strength: outcome predictor and marker of nutritional status. *Clinical Nutrition*, *30*(2), 135-142. doi:10.1016/j.clnu.2010.09.010
- Næss, G., Kirkevold, M., Hammer, W., Straand, J., & Wyller, T. B. (2017). Nursing care needs and services utilised by home-dwelling elderly with complex health problems: observational study. *BMC Health Services Research*, *17*(1), 645. doi:10.1186/s12913-017-2600-x
- Peolsson, A., Hedlund, R., & Oberg, B. (2001). Intra- and inter-tester reliability and reference values for hand strength. *Journal of Rehabilitation Medicine*, *33*(1), 36-41.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, *39*(2), 142-148.
- Reissig, C. (2018). *Betydning av pasientkjennetegn for sammenhengen mellom refusjon og oppholdskostnad: en analyse utført blant eldre, akuttinnlagte pasienter i en medisinsk klinikk* (Mastergradsavhandling). Universitetet i Oslo, Oslo.
- Rozzini, R., Sabatini, T., Cassinadri, A., Boffelli, S., Ferri, M., Barbisoni, P., . . . Trabucchi, M. (2005). Relationship between functional loss before hospital admission and mortality in elderly persons with medical illness. *Journals of Gerontology. Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, *60*(9), 1180-1183.

- Saltvedt, I., Mo, E. S., Fayers, P., Kaasa, S., & Sletvold, O. (2002). Reduced mortality in treating acutely sick, frail older patients in a geriatric evaluation and management unit. A prospective randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(5), 792-798.
- Saltvedt, I., Saltnes, T., Mo, E. S., Fayers, P., Kaasa, S., & Sletvold, O. (2004). Acute geriatric intervention increases the number of patients able to live at home. A prospective randomized study. *Ageing Clinical and Experimental Research*, 16(4), 300-306.
- Salvi, F., Marchetti, A., D'Angelo, F., Boemi, M., Lattanzio, F., & Cherubini, A. (2012). Adverse drug events as a cause of hospitalization in older adults. *Drug Safety*, 35(Suppl 1), 29-45. doi:10.1007/bf03319101
- SBU. (2003). *Osteoporos – prevention, diagnostik och behandling* (SBU Rapport 165/1). Hentet fra <https://www.sbu.se/sv/publikationer/SBU-utvarderar/osteoporos---prevention-diagnostik-och-behandling/>
- Sletvold, O. (1997). Geriatrisk utredning i Norden. *Tidsskrift for den Norske Legerforening*, 117(24), 3540-3541.
- Statens legemiddelverk. (2014). *Bivirkningsrapport 2013*. Hentet fra <https://legemiddelverket.no/Documents/Bivirkninger%20og%20sikkerhet/Rapporter%20og%20oversikter/Årsrapporter/Bivirkningsrapport%202013.pdf>
- Steffen, T. M., Hacker, T. A., & Mollinger, L. (2002). Age- and gender-related test performance in community-dwelling elderly people: Six-Minute Walk Test, Berg Balance Scale, Timed Up & Go Test, and gait speeds. *Physical Therapy*, 82(2), 128-137.
- Strobel, C., & Engedal, K. (2008). *MMSE-NR Manual. Norsk revidert Mini Mental Status Evaluering. Revidert og utvidet manual*. Hentet fra https://ah-web-prod.s3.amazonaws.com/documents/Manual_MMSE-NR.pdf
- Strobel, C., & Engedal, K. (2018). *Norsk revidert Mini Mental Status Evaluering (MMSE-NR 3)*. Hentet fra <https://nhi.no/skjema-og-kalkulatorer/skjema/geriatripleie/mmse-nr2-mms-norsk-revisjon/>
- Thiem, U., Greuel, H. W., Reingraber, A., Koch-Gwinner, P., Pullen, R., Heppner, H. J., & Pfisterer, M. (2012). [Consensus for the identification of geriatric patients in the emergency care setting in Germany]. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 45(4), 310-314. doi:10.1007/s00391-012-0342-2
- Thomas, J. M., Cooney, L. M., Jr., & Fried, T. R. (2013). Systematic review: Health-related characteristics of elderly hospitalized adults and nursing home residents associated with short-term mortality. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(6), 902-911. doi:10.1111/jgs.12273
- Thune, M., & Leonardsen, A.-C. L. (2017). Sepsis hos eldre kan bli oversett. *Sykepleien Fag*, 105(62320), e-62320. doi:10.4220/Sykepleiens.2017.62320
- Torisson, G., Stavenow, L., Minthon, L., & Londos, E. (2017). Importance and added value of functional impairment to predict mortality: a cohort study in Swedish medical inpatients. *BMJ Open*, 7(5), e014464. doi:10.1136/bmjopen-2016-014464

- Wakabayashi, H., & Sashika, H. (2014). Malnutrition is associated with poor rehabilitation outcome in elderly inpatients with hospital-associated deconditioning: a prospective cohort study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(3), 277-282. doi:10.2340/16501977-1258
- Wang-Hansen, M. S. (2018). *Delirium - forebygging, diagnostikk og behandling av delirium hos voksne* (Prosedyre fra Sykehuset i Vestfold). Retrieved from <http://ton-web-01/eknet/docs/pub/dok22110.pdf>
- Wang-Hansen, M. S., Wyller, T. B., Hvidsten, L. T., & Kersten, H. (2019). Can screening tools for potentially inappropriate prescriptions in older adults prevent serious adverse drug events? *European Journal of Clinical Pharmacology*, 75(5), 627-637. doi:10.1007/s00228-019-02624-1
- Wyller, T. B. (2015). *Geriatrici : en medisinsk lærebok* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Yao, X., Abraham, N. S., Sangaralingham, L. R., Bellolio, M. F., McBane, R. D., Shah, N. D., & Noseworthy, P. A. (2016). Effectiveness and Safety of Dabigatran, Rivaroxaban, and Apixaban Versus Warfarin in Nonvalvular Atrial Fibrillation. *Journal of the American Heart Association*, 5(6), e003725. doi:10.1161/jaha.116.003725

Tabeller:

| | |
|--|-----|
| Tabell 1. Variabler i kartlegging av ADL-funksjon..... | 25 |
| Tabell 2. Deskriptive variabler med endringer fra innleggelse og etter tre uker | 43 |
| Tabell 3. Monitorering foretatt ved innkomst på sykehuset og blodprøver tatt under oppholdet | 84 |
| Tabell 4. Observasjoner av pasientgruppen..... | 92 |
| Tabell 5. Antall og varighet for korttidsopphold i oppfølgingsåret..... | 101 |
| Tabell 6. Sykehusinnleggelse med avdelingsvis fordeling..... | 104 |
| Tabell 7. Spesialisthelsetjenester og dødsfall i oppfølgingsåret pr. avdeling | 111 |

Figurer:

| | |
|---|----|
| Figur 1: Flytskjema. Inkludering i prosjektet | 33 |
| Figur 2. Inkluderte pasienter pr. kommune | 34 |
| Figur 3. Kommunenes størrelse | 34 |
| Figur 4. Fordeling etter alder..... | 35 |
| Figur 5. Fordeling etter kjønn..... | 35 |
| Figur 6. Fordeling etter sivilstand og boform..... | 36 |
| Figur 7. Vedtak om kommunal bistand før innleggelse | 36 |
| Figur 8. Fordeling etter innleggende instans | 37 |
| Figur 9. Opphold etter utskrivelse fra sykehus | 38 |
| Figur 10. Alle epikrisediagnoser sortert | 46 |
| Figur 11. Henvisningsdiagnoser | 47 |
| Figur 12. Symptompresentasjon ved innleggelse | 48 |
| Figur 13. Behandlingsdiagnoser fra epikrise | 49 |
| Figur 14. Andel pasienter som hadde symptomer forenlig med delirium i løpet av sykehusoppholdet relatert til kognitiv funksjon ved innkomst | 54 |
| Figur 15. Hyppigst brukte legemidler ved innkomst på sykehus | 57 |
| Figur 16. Gripestyrke for sterkeste hånd | 70 |
| Figur 17. Gripestyrke for sterkeste hånd etter kjønn | 71 |
| Figur 18. Gangfunksjon målt med TUG | 72 |
| Figur 19. Barthel ADL-skår under sykehusopphold..... | 73 |

| | |
|--|-----|
| Figur 20. Fysisk funksjonsendring og død med utgangspunkt i ADL-funksjoner under sykehusopphold | 74 |
| Figur 21. MMSE-NR-skår tre uker etter utskrivelse med utgangspunkt i tre utgangskategorier | 76 |
| Figur 22. IQCODE kartlagt under innleggelse | 77 |
| Figur 23. Ernæringscreenede pasienter fordelt etter KMI | 78 |
| Figur 24. KMI under sykehusoppholdet | 79 |
| Figur 25. KMI under og tre uker etter sykehusoppholdet | 80 |
| Figur 26. Endring i vekt tre uker etter utskrivelse..... | 81 |
| Figur 27. Dødsfall i oppfølgingsperioden. | 88 |
| Figur 28. Dødsfall i løpet av ett år etter sykehusopphold i forhold til KMI under sykehusoppholdet | 89 |
| Figur 29. Dødssted i oppfølgingsperioden | 90 |
| Figur 30. Statistisk oversikt over eldre og mottakere av hjemmesykepleie pr. kommune | 96 |
| Figur 31. Inkluderte pasienter pr. kommune | 96 |
| Figur 32. Hjemmesykepleie pr. kommune | 97 |
| Figur 33. Innleggende instans pr. kommune..... | 98 |
| Figur 34. Utskrevet til pr. kommune | 99 |
| Figur 35. Innleggelser og dødsfall i oppfølgingsåret pr. kommune | 100 |
| Figur 36. Vedtak om kommunal bistand | 100 |
| Figur 37. Situasjon ett år etter sykehusoppholdet..... | 102 |
| Figur 38. Undersøkelser utført på sykehuset | 105 |
| Figur 39. Behandlingstiltak | 106 |
| Figur 40. Undersøkelser/behandling dokumentert med prosedyrekoder i epikriser..... | 107 |
| Figur 41. Forskjell på kodet og utført behandling | 108 |
| Figur 42. Liggetid i forhold til alder og kjønn | 110 |
| Figur 43. Reinnleggelse i forhold til alder og kjønn..... | 110 |
| Figur 44. Kommunenes gjennomføring av videre plan foreslått av sykehuset i epikrisen.... | 115 |
| Figur 45. Kommunenes oppfølging av SiVs anbefalte økning i hjemmesykepleie ved hjemreise | 116 |
| Figur 46. Kommunenes gjennomføring av SiVs anbefaling om ny kartlegging av hjelpebehov ved hjemreise | 116 |

| | |
|--|-----|
| Figur 47. Pasienten ble sendt hjem til tross for at SiV anbefalte korttidsopphold ved hjemreise..... | 117 |
| Figur 48. Innhold i henvisningene | 120 |
| Figur 49. Sykepleiedokumentasjon under sykehusopphold | 122 |
| Figur 50. Epikrise med videre plan og SNEKS | 123 |
| Figur 51. Sykepleiesammenfatning | 124 |
| Figur 52. Sykepleiesammenfatning spesifisert..... | 124 |

Faktabokser:

| | |
|---|-----|
| Faktaboks 1. Demografiske kjennetegn | 34 |
| Faktaboks 2. Funksjonsnivå og diagnoser | 42 |
| Faktaboks 3. Kognitiv funksjon og delirium | 53 |
| Faktaboks 4. Legemiddelbehandling..... | 56 |
| Faktaboks 5. Funksjonsmål | 69 |
| Faktaboks 6. Blodprøver, monitorering, fysioterapi, ergoterapi og ernæringsfysiolog | 83 |
| Faktaboks 7. Dødsfall | 88 |
| Faktaboks 8. Nødvendige observasjoner og vurderinger | 91 |
| Faktaboks 9. Kommunehelsetjenesten | 95 |
| Faktaboks 10. Specialisthelsetjenesten..... | 103 |
| Faktaboks 11. Informasjonsutveksling..... | 118 |

Vedlegg

- Godkjenning av REK
- Godkjenning av NSD
- Bekreftelse på tilsagn om midler fra Helse Sør-Øst
- Informasjonsbrev om studien
- Samtykkeskjema
- Pårørendeinformasjon
- Skjema for registrering av TUG
- Skjema for registrering av gripestyrke
- Skjema for registrering av Barthel ADL-skår
- Skjema for registrering av IQCODE
- Skjema for registrering av MMSE-NR-NR
- Estimering av KMI basert på underarmslengde
- Rutiner for samarbeid mellom kommunene og SiV
- Samhandling 2017



Region:
REK sør-øst
sør-øst

Saksbehandler:
Katrine Ore

Telefon:
22845517

Vår dato:
29.02.2012

Vår referanse:
2012/130/REK

Deres dato:
17.01.2012

Deres referanse:

Marit Mikkelsen
Postboks 2168

2012/130 A Akutt syke eldre - helsesituasjon og behov for helsehjelp i akuttfasen og det påfølgende år

Vi viser til søknad om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden ble behandlet av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk i møtet 09.02.2012.

Forskningsansvarlig: Lisbeth Sommervoll

Prosjektleder: Marit Dahl Mikkelsen

Prosjektomtale (revidert av REK):

Formålet med prosjektet er å kartlegge hvorfor eldre over 75 år med tre eller flere diagnoser legges inn på Medisinsk klinikk ved Sentralsykehuset i Vestfold, hvilke behandlinger de får, hvilke vedtak som blir gjort og hvilket tilbud de får i kommunene etter utskrivelse, hvor mange sykehusopphold de har påfølgende år og evt. endringer i vedtakene om helsehjelp i kommunene i løpet av ett år. Man skal kartlegge og samstemme pasientenes legemiddellister. Videre skal man vurdere sykepleiedokumentasjon med fokus på pasientens ernæringsstilstand, falltendens, decubitusrisiko, smerteopplevelse og forvirring for å se hvordan viktige vurderinger i forhold til pasientens funksjonsnivå ivaretas i sykehus og videreføres i kommunene. Under innleggelse og 3 uker etter utskrivelse gjøres målinger av funksjonsnivå med validerte verktøy. Det er planlagt å inkludere opplysninger fra 250 pasienter basert på deres samtykke.

Forskningsetisk vurdering

Det er komiteens oppfatning at studien dreier seg om forskning på organisering av tilbud i helsetjenesten. er derfor utenfor REKs mandat.

Vedtak

Etter søknaden fremstår prosjektet som helsetjenesteforskning som ikke vil gi ny kunnskap om helse og medisin slik dette er definert i helseforskningsloven. Det faller derfor utenfor helseforskningslovens virkeområde, jf. § 2, og kan gjennomføres uten godkjenning av REK.

Komiteens vedtak kan påklages til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag, jfr. helseforskningsloven § 10, 3 ledd og forvaltningsloven § 28. En eventuell klage sendes til REK Sørøst A. Klagefristen er tre uker fra mottak av dette brevet, jfr. forvaltningsloven § 29.

Vi gjør oppmerksom på at den forskningsansvarlige institusjon er ansvarlig for at personopplysningene behandles forsvarlig og lovlig i henhold til personopplysningsloven og personopplysningsforskriftens bestemmelser, og må derfor vurdere om prosjektet må forelegges lokalt personvernombud.

Komiteens vedtak kan påklages til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag, jfr. helseforskningsloven § 10, 3 ledd og forvaltningsloven § 28. En eventuell klage sendes til REK sør-øst.

Klagefristen er tre uker fra mottak av dette brevet, jfr. forvaltningsloven § 29.

Vi ber om at alle henvendelser sendes inn via vår saksportal: <http://helseforskning.etikkom.no> eller på e-post til: post@helseforskning.etikkom.no.

Vennligst oppgi vårt referansenummer i korrespondansen.

Med vennlig hilsen,
Gunnar Nicolaysen (sign.)

Professor dr med

Kopi til: lisbeth.sommervoll@siv.no

Komiteens leder
Katrine Ore
Rådgiver

12/784-1



Marit Mikkelsen
Medisinsk klinikk
Sykehuset i Vestfold HF
Postboks 2168 Postterminalen
3103 TØNSBERG

Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr: 985 321 884

Vår dato: 16.03.2012

Vår ref: 29846 / 3 / PB

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 14.02.2012. Meldingen gjelder prosjektet:

| | |
|----------------------|--|
| 29846 | <i>Akutt syke eldre</i> |
| Behandlingsansvarlig | <i>Sykehuset i Vestfold HF, ved institusjonens øverste leder</i> |
| Daglig ansvarlig | <i>Marit Mikkelsen</i> |

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.03.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen


Bjørn Henriksen


Pernilla Bollman

Kontaktperson: Pernilla Bollman tlf: 55 58 24 10
Vedlegg: Prosjektvurdering



Bekreftelse på tilsagn om midler

Vennligst returner bekreftelsen snarest til:

Helse Sør-Øst RHF postmottak, eller pr. e-post til eli.hansen@helse-sorost.no

Navn og adresse på søker

Marit Dahl Mikkelsen
Medisinsk klinikk
Sykehuset i Vestfold HF
Postboks 2168
Postterminalen
3103 Tønsberg

Organisasjonsnummer:

983975259

Kontonummer:

6468 05 01309

Navn, adresse og telefonnummer på prosjektleder / økonomiansvarlig

Marit Dahl Mikkelsen
Medisinsk klinikk
Sykehuset i Vestfold HF
Postboks 2168
Postterminalen
3103 Tønsberg
Mobil: 90532988

Tilsagn om tilskudd på kr. 300 000,- for budsjettåret 2012/2013 til:

Prosjektets navn:

"Akutt syke eldre – hva kjennetegner helsesituasjon og behovet for helsehjelp ved innleggelse i sykehus og det påfølgende året?"

Marit Dahl Mikkelsen (navn på prosjektansvarlig) bekrefter med dette å ha lest og godtatt de vilkårene som er gitt i vedlagte brev

.....
sted

dato

.....
ansvarshavende person

Forespørsel om deltakelse i studien:

“Akutt syke eldre – hva kjennetegner deres helsesituasjon og behovet for helsehjelp ved innleggelse i sykehus og det påfølgende år?”

Bakgrunn og hensikt med studien

Det er behov for kunnskap om hvordan syke eldre blir ivaretatt etter innføring av Samhandlingsreformen for å sikre at disse pasientene får god helsehjelp. I denne studien ønsker vi derfor å kartlegge pasientforløpet hos syke eldre pasienter som mottar hjemmesykepleie eller har korttidsopphold på sykehjem. Vi vil følge pasienter fra de legges inn i Sykehuset i Vestfold (SiV) som syeblikkelig hjelp og tilbake til kommunal helsetjeneste. Vi ønsker å beskrive hvorfor disse pasientene kommer inn på sykehus, hvilken utredning og behandling de får, hvor lenge de ligger i sykehus, eventuelle reinnleggelsler, og hvilken oppfølging og helsehjelp de får i kommunen det påfølgende året.

Studien er et prosjekt som gjennomføres i samarbeid med kommunene; Nøtterøy, Tønsberg, Horten, Sandefjord, Re og Holmestrand.

For å kunne gjennomføre denne kartleggingen må vi gjennomgå pasientenes journaler, gjennomføre en kartlegging av funksjonsnivå på to ulike tidspunkt og være i kontakt med kommunene for å få informasjon om helsehjelpen pasientene får i kommunal regi det påfølgende året.

Vi spør derfor deg om tillatelse til å:

- Innhente informasjon fra din pasientjournal om årsak til innleggelse og behandling. Opplysninger som ønskes registrert om deg fra din pasientjournal er:
 - Alder, kjønn, bosted, kommunal helsetiltak før innleggelse
 - Innleggelsesårsak
 - Diagnoser og behandling
 - Liggetid på sykehuset
 - Hukommelsestest
 - Fysisk funksjonsnivå
 - målt ved Barthel ADL-index skjema for vurdering av mestring av daglige aktiviteter (ADL) ved utreise fra sykehuset. Dette er rutine ved flere sengeposter allerede.
 - Fysioterapitestene - reise seg fra stol og gå, måle håndgripsstyrke
 - Kontakte nærmeste pårørende for beskrivelse av eventuelle endringer i funksjonsnivå over tid.
 - Registrere antall og årsak (diagnose) til innleggelse på SiV i løpet av ett år etter utskrivelsen
- Komme hjem til deg for å gjøre den samme kartleggingen av fysisk funksjonsnivå etter ca tre uker etter utskrivelsen. Det er sykepleier fra kommunene som vil gjøre dette.
- Kontakte kommunen for informasjon om funksjonsnivå (Barthel- skår) før innleggelse og få informasjon om hvilke helsetjeneste du får etter utskrivelse fra sykehuset og eventuelle endringer i dette i løpet av ett år etter dette sykehusoppholdet.

Kriterier for deltakelse

Pasienter som er over 75 år, mottar behandling for en eller flere lidelse, og har hjemmesykepleie før innleggelse i sykehus.

Mulige fordeler og ulemper ved å delta i prosjektet

Alle pasienter som samtykker til deltakelse i prosjektet vil få en utvidet vurdering av sitt funksjonsnivå som styrker mulighetene for tilpasset oppfølging, enten i sykehuset eller i kommunene. Det vil etter det vi forstår ikke ha noen ulemper eller ubehag ved å delta i studien.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Informasjonen som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. En kode knytter deg til dine opplysninger gjennom en navneliste. Det er kun autorisert personell knyttet til prosjektet i sykehuset som har adgang til navnelisten og som kan finne tilbake til deg. Når innsamling av aktuelle data er avsluttet vil man slette navneregisteret som er koblet opp mot koden.

Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatene av studien når disse publiseres.

Retten til innsyn og sletting av opplysninger om deg og sletting av prøver

Hvis du sier ja til å delta i studien, har du rett til å få innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg. Du har videre rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene vi har registrert. Dersom du trekker deg fra studien, kan du kreve å få slettet innsamlende opplysninger, med mindre opplysningene allerede er inngått i analyser eller brukt i vitenskapelige publikasjoner.

Finansiering

Studien er tildelt midler fra Helsedialog som er en enhet i det regionale helseforetaket Helse Sør-Øst og Sykehuset i Vestfold.

Informasjon om utfallet av studien

Studien vil publiseres i form av en rapport til Helse Sør-Øst og i vitenskapelige artikler. Du kan etter ønske få tilsendt rapporten og andre publikasjoner fra studien.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien. Det får ingen konsekvens for behandlingen om du velger å ikke delta i studien.

Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæring. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke til å delta i studien. Dette vil ikke få konsekvenser for din videre behandling.

Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til studien, kan du kontakte:

Marit Dahl Milkelsen, telefon 905 32 988

Hilsen

Marit Dahl Milkelsen
Prosjektleder

Samtykke til deltakelse i studien:

“Akutt syke eldre – hva kjennetegner helsesituasjonen og behovet for helsehjelp ved innleggelse i sykehus og det påfølgende år?”

Sykehuset i Vestfold dato: _____

Jeg er villig til å delta i studien:

(Signert av prosjektdeltaker (pasient), dato)

Stedfortredende samtykke når berettiget, enten i tillegg til personen selv eller istedenfor

(Signert av nærstående, dato)

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien

(Signert, rolle i studien, dato)

Takk for at du deltar i studien og bidrar til å skaffe oss kunnskap for å lage en enda bedre helsetjeneste.

Hilsen

**Marit Dahl Mikkelsen
Prosjektleder
Mobil: 90532988**

Til pårørende

Deres mor/far har samtykket til å være med i et større samarbeidsprosjekt mellom SIV og sin hjemkommune. I prosjektmappen Deres mor/far har fått, finnes mer informasjon om prosjektet "Akutt syke eldre". Der finnes også en kopi av samtykkeerklæring for deltagelse i prosjektet. I studien "Akutt syke eldre" ønsker vi å finne ut hva som kjennetegner Eldres helsesituasjon før, under og etter innleggelse på sykehus, og hvilke behov disse har for helsehjelp det påfølgende året. Prosjektet har som mål å bedre helsehjelpen til eldre.

Som ledd i dette prosjektet, ber vi Dem om å fylle ut et skjema "Spørreskjema til pårørende" som er kopiert opp på andre siden av denne informasjonen. Dette er et skjema som brukes ved alle hukommelsespoliklinikker i Norge. Skjema legges tilbake i mappen etter avkryssing. Skjema samles inn av sykepleieren som besøker Deres mor/far etter utskrivelsen fra sykehuset.

Vi presiserer at alle data innhentet til denne studien følger god forskningsetikk og regler. Ingen innhentede data vil bli lagt inn i pasientjournal, men inngå i en anonymisert database. Prosjektet er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste

Hvis spørsmål eller uklarheter, vennligst ta kontakt med

Marit Dahl Mikkelsen, prosjektleder: Tlf 905 32 988 eller

Hege Elisabeth Holtar, prosjektsykepleier: Tlf 412 65 928

TUG

THE TIMED «UP & GO» TEST

D Podsiadlo, S Richardson. J Am Geriatr Soc 1991;39:142-148.

Bearbeidet til norsk av professor dr. med. Olav Sletvold.

Videre bearbeidet og reliabilitets testet av Olav Sletvold, Jorunn L. Helbostad, Charlotta Hamre og Pernille Botolfsen. Publisert i Fysioterapeuten 5/2010.

Navn: _____ F. nr: _____
Fødselsår/dato: _____ Dato utfylt: _____
Utfylt av: _____

Bruksområde

Screeningstest for bevegelseshemmede. Informativ vedrørende personens balanse, ganghastighet og generell funksjonsevne.

Forberedelser

Pasienten har på gode innesko, og kan bruke det ganghjelpemiddel hun/han vanligvis bruker. Hun/han sitter tilbaketil i stolen mens armene hviler på armlenene.

Utstyr

Stol med armlener, setehøyde 46 cm. Stoppeklokke. Merke med 50 cm farget tape på gulvet 3 meter fra fremre stolben.

Instruksjon

« Etter "klar gå" så reiser du deg opp, går forbi den røde streken (den aktuelle fargen på tapen på gulvet), snur, går tilbake til stolen og setter deg ned igjen.» Testen gjennomføres tre ganger. Først en prøverunde og så to ganger med tidsmåling og det beregnes gjennomsnitt av de to målingene. Instruksjonen på 1. og 2. måling er kun "klar-gå". Instruktøren sikrer at pasienten ikke faller.

Tidtaking

Start av tiden på instruksjonen "gå" til personen sitter med sete ned på stolen igjen.

1. måling: _____ 2. måling: _____ Gjennomsnitt: _____

Kommentarer til utførelsen: _____

Vurdering

< 20 sekunder: Trenger ikke personhjelp ved forflytning.

> 30 sekunder: Trenger ofte personhjelp i forflytning. Kan som regel ikke gå i trapper og gå ute alene. Husk, pasienten må oppfatte og huske instruksjonen!

Måling av korrekt grepstyrke

Dato:.....

Pasient:

La personen sitte med skuldre og overarmer inn mot kroppen, naturlig roterte. Albuen skal være bøyd i 90°, underarmen i nøytral posisjon og håndleddet mellom 0° og 30° dorsifleksjon og mellom 0° og 15° ulnardeviasjon.

Still inn Jamar Hånd Dynamometeret i den andre håndtaksposisjonen innenifra. Hold lett rundt avlesningstavlen for å unngå at instrumentet mistes i gulvet. Når personen har rett posisjon si: "

"Klem så hardt du kan... litt til!...litt til!...slapp av."

Les av oppnådde resultater fra tre etterfølgende forsøk for hver hånd som testes.

| Side | Venstre | Høyre |
|-------------------|---------|-------|
| 1.måling (kg) | | |
| 2.måling (kg) | | |
| 3.måling (kg) | | |
| Gjennomsnitt (kg) | | |

Gjennomsnittsverdien av de tre forsøkene på venstre og høyre side rapporteres inn til prosjektet.

References

JAMAR® Hånd Dynamometer er brukt i over 40 år og har bidratt til omfattende datautvikling. Nedenfor finnes et utdrag av referanser som kan brukes ved framtidig forskning som omhandler JAMAR Hand Dynamometer.

1. Delheimer S., Focht D., Schapmire D., Stewart T., St. James J.D., Townsend R. "Simultaneous Bilateral Testing: Validation of a New Protocol to Detect Insincere Effort During Grip and Pinch Strength Testing." *The Journal of Hand Therapy* 15: 242-250, 2002.
2. Ewing-Fess, E. "A Method for Checking Jamar Dynamometer Calibration." *Journal of Hand Therapy* 1. 1: 28-32, 1987.
3. Gill D., Reddon J., Renney C., Stefanyk W. "Hand Dynamometer: Effects of Trials and Session." *Perceptual and Motor Skills* 61: 195-8, 1985.
4. Mathiowetz V., Federman S., Wiemer D. "Grip and Pinch Strength: Norms for 6 to 19 Year Olds." *The American Journal of Occupational Therapy* 40: 705-11, 1986.
5. Mathiowetz V., Donahoe L., Renells C. "Effect of Elbow Position on Grip and Key Pinch Strength." *The Journal of Hand Surgery* 10A: 694-7, 1985.
6. Mathiowetz V., Dove M., Kashman N., Rogers S., Volland G., Weber K. "Grip and Pinch Strength: Normative Data for Adults." *Arch Phys Med Rehabilitation* 66: 69-72, 1985.
7. Mathiowetz V., Weber K., Volland G., Kashman N. "Reliability and Validity of Grip and Pinch Strength Evaluations." *The Journal of Hand Surgery* 9A: 22-6, 1984.

BARTHEL ADL-INDEKS

Mahoney FI, Barthel DW, Maryland State Med J 1965;14:61-65(Ref33)

Denne versjonen er oversatt av professor dr.med. Knut Laake på grunnlag av ideks og nøkkel beskrevet i "Standardised Assessment Scales for Elderly People", The Royal College of Physicians of London and The British Geriatrics Society, London 1992 (Ref 58)

Navn: _____ Født: _____

Utfyllt av: _____

Barthel ADL-indeks er først og fremst berget på å bli brukt av sykepleiere, ergoterapeuter og fysioterapeuter i deres daglige omgang med pasientene. Det skal registreres hva pasienten faktisk gjør, ikke hva men tror vedkommende kan mestre. Skår representerer grad av uavhengighet av hjelp fra annen person. Hvis det er nødvendig med tilsyn, er personen ikke uavhengig. Hvis en funksjon mestres med hjelpemidler er personen uavhengig vedrørende dette item. Ved akutte helseproblemer eller akutte forverrelser kan det være til god hjelp i rehabiliteringen å skåre hva vedkommende kunne før det akutte inntraff. For personer uten vesentlig mental svikt (MMSE >20) er egenrapportert Barthel valid. For øvrig kan man regne med at en skår basert på familie og andre med nær kjennskap til personen også er valid. Bemerk at itemrekkefølgen kan være forskjellig i ulike versjoner av Barthel ADL-indeks.

| Dato for undersøkelse: | | | | |
|--|--|------|------|------|
| | | skår | skår | skår |
| 1. Kontinens for avføring | 2. Har vært kontinent siste uke 1. Er inkontinent ukentlig 0. Har større grad av inkontinens / trenger klyster satt av andre for å være kontinent | | | |
| 2. Kontinens for urin | 2. Har vært kontinent siste uke, mestrer bruk av kateter på egen hånd 1. Er inkontinent ikke oftere enn en gang daglig 0. Har større grad av inkontinens eller bruker kateter og trenger hjelp til dette | | | |
| 3. Personlig hygiene | 1. Kan vaske ansiktet, kjemme håret, barbere seg, pusse tenner (forutsatt at nødvendig utstyr er tilgjengelig) 0. Trenger hjelp / påminning til dette | | | |
| 4. Bruk av toalett / dostol | 2. Kan bruke toalett / dostol på egen hånd, mestrer av / påkledning, tørker seg selv 1. Trenger noe hjelp 0. Trenger mye hjelp | | | |
| 5. Fødeinntak (maten plassert innen rekkevidde) | 2. Kan skjære opp maten, har på smør og pålegg uten hjelp, bruker rimelig tid til spising 1. Trenger noe hjelp til dette 0. Må mates | | | |
| 6. Forflytning mellom seng og stol | 3. Klarer seg uten hjelp 2. Trenger litt hjelp / tilsyn, klarer seg fint med noe hjelp av en person 1. Trenger mye hjelp av en eller to personer, men kan sitte uten hjelp / tilsyn 0. Kan ikke sitte, må løftes | | | |
| 7. Mobilitet innendørs | 3. Kan gå alene, evt. med hjelpemidler, men ikke rullestol 2. Trenger hjelp eller tilsyn av en person eller hjelp til å reise seg 1. Er uavhengig i rullestol (også vedr. sving, passering av dører) 0. Trenger mer hjelp enn dette | | | |
| 8. Påkledning | 2. Kan kle på seg på egen hånd, inklusive kneppe knapper og ordne glidelåser 1. Trenger noe hjelp 0. Trenger mer hjelp | | | |
| 9. Trappegang | 2. Er selvhjulpent opp og ned trapp, kan bære nødvendige hjelpemidler (stokk, krykke) 1. Trenger hjelp, evt. til å bære hjelpemiddel 0. Kan ikke | | | |
| 10. Badning | 1. Er selvhjulpent ved badning / dusj (evt. med hjelpemidler) 0. Trenger hjelp | | | |
| Samlet skår (maks skår 20 poeng) : | | | | |

Spørreskjema til pårørende

For å kunne behandle pasienten så godt som mulig, er det av svært stor betydning for oss å få vite hvordan hans eller hennes funksjon har utviklet seg over tid. Det vil derfor være til stor hjelp om du vil være brydd med å fylle ut dette skjemaet.

Vi ber deg vurdere om pasientens funksjon har blitt bedre, er uforandret eller har forverret seg i løpet av **de siste ti årene**. Husk at det er viktig å sammenligne med situasjonen for omtrent **ti år siden**. Med andre ord: Hvis pasienten ikke husket hvor han/hun la fra seg ting for ti år siden og det samme er tilfellet nå, skal dette spørsmålet besvares med **"Ikke særlig forandret"**. Sett ring rundt det aktuelle svaret!

Hvordan fungerer pasienten sammenlignet med for omtrent ti år siden med henblikk på å:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------|------------|-----------------------|------------|-----------|
| 1. Huske ting i forhold til familie og venner, f. eks. yrke, fødselsdager og adresser? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 2. Huske ting som nylig har hendt? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 3. Huske samtaler noen dager etterpå? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 4. Huske hvilken dag og måned det er? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 5. Huske egen adresse og telefonnummer? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 6. Huske hvor ting vanligvis er oppbevart? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 7. Huske hvor ting ligger selv om de ikke er lagt på vanlig sted? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 8. Vite hvordan en bruker kjente husholdningsapparater? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 9. Lære seg å bruke et nytt redskap eller apparat i huset? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 10. Lære seg nye ting i sin alminnelighet? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 11. Følge handlingen i en bok eller på TV? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 12. Ta avgjørelser i hverdagen? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 13. Håndtere penger ved innkjøp? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 14. Ta hånd om personlig økonomi, pensjon, bank o.s.v.? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 15. Regneferdigheter i dagliglivet, f. eks. å vite hvor mye mat en skal kjøpe inn, hvor lang tid det går mellom besøk fra familie og venner o.s.v.? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |
| 16. Bruke sin intelligens til å forstå ting som skjer og resonnere fornuftig? | Mye bedre | Litt bedre | Ikke særlig forandret | Litt verre | Mye verre |

Instruks for skåring: Regn ut gjennomsnittsskåre, altså summen dividert på antall spørsmål som er blitt besvart. (Denne blir 3,0 hvis alle spørsmålene er besvart med "Ikke særlig forandret"). En gjennomsnittsskåre høyere enn ca. 3,5 gir mistanke om kognitiv svikt.

NORSK REVIDERT MINI MENTAL STATUS EVALUERING (MMSE-NR)

Center Strøbel & Knut Engedal, 2008

Testleder (TL) _____ Dato _____ Tidspunkt _____

Teststed _____ Har MMSE vært administrert samme sted tidligere? Ja Nei

Hvis ja, når? _____ Når/hvor ble MMSE sist administrert? _____

Oppg. 11 og 12: Angi oppgavesett (ordsett, størrelse) administrert i dag: 1. adm 2. adm 3. adm 4. adm 5. adm

Pasient (PAS) _____

Fødselsdato _____ Nasjonalitet/morenasml _____

Utdanningstall år _____ / _____ år Yrke _____

Hørselhøreapparat _____ Synbriller _____ Geriatrisk leseprøve _____

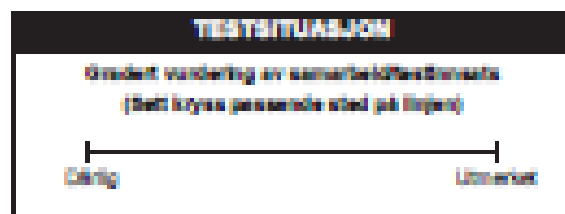
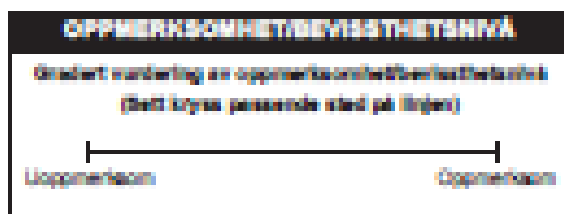
Henvisningsgrunn/diagnose _____

Legemidler _____

Instruksjon

Testing skal finne sted i en rolig, fortrinnsvis på monomil til PAS. Unngå at PAS ser skilingsurtilskilting. Fel stort (bold) lesee høyt, tydelig og langsomt. Pause (markert [pause]) skal vare i 1 sek. Alle spørsmål stilles selv der PAS berører flere spørsmål under ett. Gi ordrett PAS-aver på hvert spørsmål. PAS kan fortellere avr underveis. Følg eksakt standardisert instruksjon (se retningslinjer for administrasjon, oppfølgende spørsmål og skilting i manual). Ved rettet benyttes oppgavesett som angitt for å redusere avleseseffekt. Det gjr kun hele poeng eller 0, aldri halve poeng. Sett kryss i ruten for 0 dersom svarer er feil og i ruten for 1 ved riktig svar. Hvis PAS ikke er testbar på en oppgave, angil hvorfor og sett ring rundt 0. Er du usikker på hvordan et svar skal skilnes, etter å ha sjekket manual, stikker deg med en erfaren kollega. MMSE-NR er ikke en demenstest, kun et grovt kognitivt funksjonstest, og kun et supplement ved utredning. Vær oppmerksom på at utdanning og alder påvirker resultat; lavere alder og høyere utdanning gir ofte bedre skilnes. Manglende motivasjon, afasi, lese- og skilveansker, redusert syn og hørsel, depresjon, legemiddelbevirkinger, kulturell bakgrunn, lav nonverbal kompetanse og akutt somatisk sykdom kan påvirke resultatet negativt. Totalskåre sier lite om spesifikke utfall. Gi tvil ned PAS-spesifikke utfall.

Kommentarer/speselt å bemerke (afasi, stemningsleie, smerter, afasi, skilbruk, glemt brill/høreapparat etc.)



Revised by Fjellstad, SLP, Fjellstad, SLP, & Engedal, MMSE-NR, "Revised Norwegian Mini-Mental State Examination for testing the cognitive state of patients for the clinician," Journal of Psychiatric Research, 44, 188-198, 2008; Fjellstad, SLP, Engedal, SLP, & Knut, P. (2008). Utility of short mental tests in the detection of dementia in patients of low age. *Journal of Clinical Gerontology, 13*, 28-38.

Til slutt med følgende spørsmål: synes du budkommensarbeidet har bidraget? Ja Nei Vet ikke
 Jeg skal nå stille deg noen spørsmål, som vil spørre alle om, hvor nålig du vil bli involvert i budkommensarbeidet, utsett på oppg. 12 og 13.

TIDSBESTEMNING

1. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
2. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
3. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
4. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
5. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

STREKKBRETTSPRØVE

- Prøven består av tre deler: Del 1, Del 2 og Del 3. Del 1 er en test for å se om du har nok styrke til å løse oppgaver som er beskrevet i oppg. 6, 7, 8 og 9. Del 2 er en test for å se om du har nok styrke til å løse oppgaver som er beskrevet i oppg. 10, 11 og 12. Del 3 er en test for å se om du har nok styrke til å løse oppgaver som er beskrevet i oppg. 13 og 14.
6. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
 7. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
 8. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
 9. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
 10. Hviletidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

UTDELINGSJERNKALLINGSPRØVE

Varighet: 12.000 sek. (30 min.) (12.000 sek. = 30 min.) (12.000 sek. = 30 min.) (12.000 sek. = 30 min.)

11. Hvor godt er det å ha en god utdelingsjernkallingsprøve? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
- Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
- Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
- Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
- Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

OPPLASNINGSPRØVE OG HØRINGSPRØVE (Varighet: 12.000 sek. (30 min.) (12.000 sek. = 30 min.) (12.000 sek. = 30 min.)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

12. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
- Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)
- Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

| Spørsmål | Ja | Nei | Uvisst |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Kan du holde i fra 60 til 90 sekunder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

UTDELINGSJERNKALLINGSPRØVE
 13. Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

REPERITISJON

14. Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

FORSTÅELSE

15. Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

LESNING

16. Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

SPRÅK

17. Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

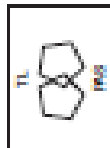
Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

TIDSBESTEMNING

18. Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

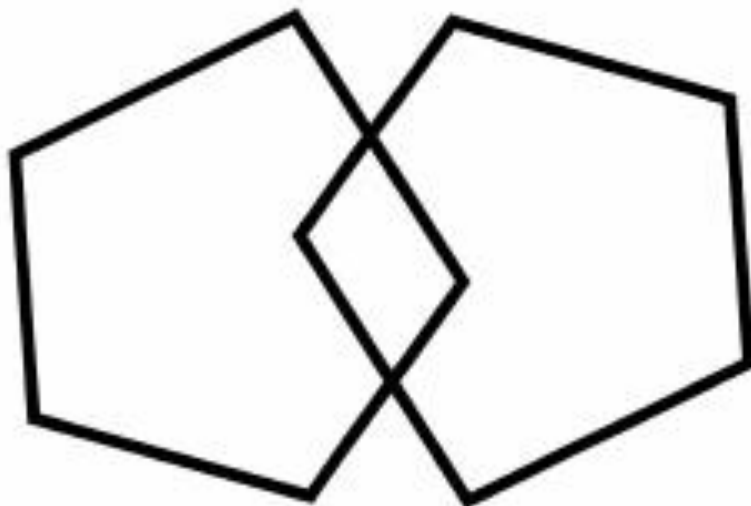


Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

Hviletidstidstid har du nå? (Hviletidstid er den tiden du bruker på å hvile mellom oppgaver)

LUKK ØYNENE DINE



Ernæringsstatus

Pasient:

| Dato | Høyde | Vekt | KMI(BMI) | KMI/BMI formel: Vekt (m) Høyde (kg) ² |
|------|-------|------|----------|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Estimere høyden ved bruk underarmslengden (ulna)


Mål fra tuppen av albuen (olecranon) til midten av håndleddsbenet (processus styloideus) (venstre side hvis mulig).

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| HØYDE (m) | Menn (<65 år) | 1.94 | 1.93 | 1.91 | 1.89 | 1.87 | 1.85 | 1.84 | 1.82 | 1.80 | 1.78 | 1.76 | 1.75 | 1.73 | 1.71 |
| | Menn (>65 år) | 1.87 | 1.86 | 1.84 | 1.82 | 1.81 | 1.79 | 1.78 | 1.76 | 1.75 | 1.73 | 1.71 | 1.70 | 1.68 | 1.67 |
| Underarmslengde (cm) | | 32.0 | 31.5 | 31.0 | 30.5 | 30.0 | 29.5 | 29.0 | 28.5 | 28.0 | 27.5 | 27.0 | 26.5 | 26.0 | 25.5 |
| HØYDE (m) | Kvinner (<65 år) | 1.64 | 1.63 | 1.61 | 1.60 | 1.59 | 1.57 | 1.56 | 1.54 | 1.52 | 1.51 | 1.49 | 1.48 | 1.46 | 1.45 |
| | Kvinner (>65 år) | 1.64 | 1.63 | 1.61 | 1.59 | 1.58 | 1.56 | 1.55 | 1.54 | 1.52 | 1.51 | 1.49 | 1.48 | 1.46 | 1.45 |
| Underarmslengde (cm) | | 25.0 | 24.5 | 24.0 | 23.5 | 23.0 | 22.5 | 22.0 | 21.5 | 21.0 | 20.5 | 20.0 | 19.5 | 19.0 | 18.5 |
| HØYDE (m) | Kvinner (<65 år) | 1.65 | 1.63 | 1.62 | 1.61 | 1.59 | 1.58 | 1.56 | 1.55 | 1.54 | 1.52 | 1.51 | 1.50 | 1.48 | 1.47 |
| | Kvinner (>65 år) | 1.61 | 1.60 | 1.58 | 1.56 | 1.55 | 1.53 | 1.52 | 1.50 | 1.48 | 1.47 | 1.45 | 1.44 | 1.42 | 1.40 |

BAPEN Office, Secure Hold Business Centre, Studley Road, Redditch, Worcs, B98 7LG. Tel: 01627 457 850. Fax: 01627 458 718. bapen@sovareignconference.co.uk BAPENs registrerte organisasjonsnummer er 1023927. www.bapen.org.uk

Alle rettigheter. Dette dokumentet kan fotokopieres for distribusjon og opplæring, så lenge kilden krediteres og anerkjennes. Kopier kan reproduseres for publisitet og promotering. Det må søkes om skriftlig tillatelse fra BAPEN dersom hensikten er omfattende reproduksjon eller tilpassing.



Utgitt November 2003 av MAG, The Malnutrition Advisory Group, knyttet under BAPEN. Oppdateringsdato: Desember 2008 og drevet årlig. "MUST" støttes av The British Dietetic Association, The Royal College of Nursing og The Registered Nursing Home Association. BAPEN er registrert med organisasjonsnummer 1023927 www.bapen.org.uk



Rutiner for praktisk samarbeid mellom SiV og kommunene i prosjektet "Akutt syke eldre".

Prosjektsykepleier på SiV inkluderer og tester pasientene. All dokumentasjon lagres på SiV.

- ❖ Sykepleier på SiV og i kommunene tester ADL med Barthel, KMI (BMI) og MMSE.
- ❖ Fysioterapeut på SiV og sykepleier i kommunene tester pasienten med "TUG" og gripestyrke.
- ❖ Farmasøyt ved SiV gjennomgår legemidlene til de pasientene som er inkludert i prosjektet og som er innlagt på SA – lungeposten.
- ❖ Sykepleier på SiV kontakter nærmeste pårørende for utfylling av IQCODE.

Når pasienten har samtykket til deltagelse i prosjektet, får pasienten utdelt en mappe som de får med seg hjem. Mappen inneholder informasjon til pasienten og pårørende om prosjektet, og skjema som skal fylles ut av sykepleier fra kommunen som kommer hjem til pasienten etter tre uker.

Mappen inneholder:

Til pasienten:

- ❖ Kopi av pasientens underskrevne samtykkeerklæring
- ❖ Informasjon til pasienten om prosjektet med informasjon om kontaktperson for prosjektet

Til sykepleier i kommunen

- ❖ Innholdsfortegnelse med informasjon om kontaktpersoner og oppgaver for kommunen
- ❖ ADL Barthel skjema
- ❖ KMI (BMI) skjema
- ❖ MMSE – kognitiv funksjon med testside
- ❖ Skjema for dokumentasjon av "TUG"
- ❖ Skjema for dokumentasjon av gripestyrke - baksiden av "TUG" skjema

Ved utskrivelse sendes informasjon om utskrivelsesdato, pasientens initialer, fødselsdato, kommune og eventuelt sone på mail til kontaktsykepleierne som skal utføre testene i kommunen.

Sykepleiere i kommunen skal tilstrebe å besøke pasienten sammen med pasientens primærkontakt. Avtal tid for besøket uavhengig om pasienten er hjemme eller på sykehjem/kortidsavdeling. Samtykkeerklæringen og informasjonen om prosjektet skal fortsatt ligge hjemme hos pasienten etter besøk fra kommunen.

Utfylte skjema oppbevares innelåst på arbeidstedet hos kontaktsykepleier som utfører testene. Prosjektsykepleier fra SiV avtaler møte og henter skjema.

Prosjektsykepleier kontakter kommunen for å få informasjon om pasientens vedtak og endringer i vedtak i løpet av året etter aktuell innleggelse.

Vi ser frem til godt samarbeid!

Ved behov kontakt Hege Holtar 41262958 eller Marit Dahl Mikkelsen 90532988

Samhandling 2017

Prosjekt akutt syke eldre har hentet inn data for perioden mars – des. 2013 og beskriver hvordan samhandling forgår i denne perioden. I løpet av tiden fram til prosjektrapporten har det skjedd en kontinuerlig utvikling og forbedring av samhandlingen mellom kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Dette har vi ønsket å vise i dette kapittelet. Vi har kontaktet sykepleiere i de involverte kommunene, samt sykepleiere på medisinske avdelinger på SIV. I tillegg har vi snakket med samhandlingssjef Irene Jørgensen.

Vi har forsøkt å belyse hvordan kommunikasjonen mellom nivåene oppleves i dag. Det har blitt stilt følgende spørsmål til de involverte.

1. Hvilke opplysninger sendes/ mottas ved innleggelse i sykehus? Er de gode nok?
2. Hvilke opplysninger sendes/ mottas ved utskrivning fra sykehuset? Er de gode nok?
3. Hva er utfordringer eller forbedringsområder?
4. Evt. positive tilbakemeldinger

Kommunene

Kommune 1

(geriatrisk spl hjspl)

1. Vi sender IPLOS, medisinliste når vi har medisinansvar for pasienten, pasientopplysninger, diagnoser. Fra sykepleiedokumentasjonen sender vi en sammenfatning, funksjonsnivåhistorikk og aktuelle opplysninger om innleggelsen. Vi velger hva som skal med ved å velge faner. Det er forskjellig hva som blir sendt avhengig av hvem som gjør det, hvor travelt det er, om det finnes tidligere dokumentasjon osv.
2. Det er varierende hva vi får. SIV «tar i» for sikkerhets skyld, noen ganger det motsatte. Tjenestekontoret har en viktig jobb her i avklaringen av hva pasienten virkelig trenger. Vi bruker ikke Barthel derfor kan det være vanskelig å tolke denne.
3. Hvordan få til å snakke samme språk og forstå hverandres hverdag? Vi kan oppleve at vi har gjort oss flid med å skrive gode rapporter, så kommer det tilbake epikriser og sykepleier rapporter som viser at de ikke er lest. Det kan noen ganger være en fordel å ta en telefon. Det er viktig med gode beskjeder om resepter og medisiner. Noen ganger får pasienten avtale om å få med medisiner hjem, men kommer hjem uten. Man glemmer på sykehuset at det kan være vanskelig med dette for oss i helgen. Tempo og «turnover» har økt betraktelig, og sykepleieren siterer Gro Næss i at «hjemmesykepleien er ikke designet for denne virkeligheten».
4. Veldig mye bedre kommunikasjon. E-link er god hjelp, og en god begynnelse.

Kommune 2

(fagspl hj spl)

1. Vi har noe automatisk, og noe manuelt. Vi fyller inn et resyme av opplysninger ved innleggelse. I tillegg krysser vi av for hvilke andre opplysninger som skal sendes, for eksempel IPLOS, medisinliste, pårørende, fastlege og pleieplan. Vi har ikke oversikt over tjenester å sende med. Vi sender diagnoser der det er lagt inn, dette jobbes fortløpende med.
2. Opplysninger til SIV går til tjenestekontoret. Vi får en utskrivningsrapport. Denne er bra når den er godt utfylt. Det er viktig for oss at den fylles skikkelig ut. Sykepleier rapport med funksjonsområder er ok. Utskrivningsrapporten kan komme bare timer før utskrivelsen, og da står det ikke alltid om pasienten skrives ut til hjemmet eller til sykehjem. Dette kommer på neste melding ved utskrivelse. Det er viktig for oss å vite diagnoser, legemidler som er gitt, ansvarlig på avdelingen vi kan kontakte.
3. Stort sett er det ok. Det hender man finner ting man lurer på i epikrisen. Sårprosedyrer kan mangle. «Legemidler sendt med pasienten ved utreise» er ofte ikke fylt ut. Det er viktig med avklaringer i forhold til utstyr, resepter osv. Sykehuset skal sende melding om innlagt pasient før vi kan sende tilbake opplysninger. Denne meldingen kommer ofte sent, og da får vi sendt inn våre opplysninger sent. Disse kan inneholde viktig informasjon.

Kommune 3

(Tildelingskontor)

1. Vi sender IPLOS, størrelse på tjeneste (antall minutter), pasientopplysninger, kontaktinfo til kommunen og årsak til innleggelse (kort rapport). Diagnoser sendes ikke automatisk, heller ikke legemiddelliste.
2. Det vi får fra SIV er variabelt. Noen ganger stemmer det ikke overens med for eksempel diagnose. Det er mye kommunikasjon fram og tilbake. Første melding kommer veldig tidlig, før pasienten er avklart. Neste melding er ofte gjentakelser av den første, fortsatt uavklart. Det er vanskelig å se hvor stort hjelpebehov pasienten har, og hvilke diagnoser det er snakk om. Vi får Barthel fra sykehuset, dette er ikke sammenlignbart med IPLOS som vi bruker, og kan være vanskelig å tolke. Vi ønsker flere opplysninger om funksjonsnivå.
3. Noe foregår fortsatt pr tlf, men blir dokumentert i journal. PLO-meldingene kan bli litt «e-post-aktige», med meldinger som «ha en god helg!», «takk for beskjed» osv. Dette er meldinger som tilhører pasientens journal, skal være presise beskrivelser.

Trenger også tydeliggjøring, istedenfor beskjeder som «trenger korttidsopphold» eller «Barthel 18».

4. Det er hensiktsmessig med E-link. Vi har hospitering, og felles møter med generelle problemstillinger. Dette er veldig bra!

Kommune 4

(fagspl hjemmespl)

1. Vi sender innleggelsesrapport, en forhåndslaget mal som inneholder IPLOS, tiltak og opplysninger om pårørende. Vi sender medisinaliste hvis vi har dette, den er ikke alltid oppdatert. Vi kan også velge å legge ved siste journalnotat, ADL og tjenester. Vi kan også legge ved relevante notater fra fastlege og primærkontakt, evt aktuelle diagnoser som er registrert i vårt system. Dette må velges i tillegg, og er ekstra arbeid og tidsbruk. Vi kunne ønske det fantes en fast liste der vi kunne avkrysse hva vi ønsket med, i stedet for å lete fra aktuelle vedlegg.
2. Vi får ofte adekvate opplysninger tilbake, men vi opplever forskjell på avdelingene på SIV. Vi får sent beskjed om at andre yrkesgrupper skal tilse pasienten (for eksempel sykepleier istedenfor ufaglært), og sen beskjed om nye prosedyrer. Hvis barthel er scoret tidlig i forløpet, gir det et bilde av en dårlig fungerende pasient, dette stemmer ofte ikke med hvordan pasienten er ved utskrivelse. En annen mangel er rapport på uklare pasienter. Vi savner ofte en kartlegging av graden av demens, uro og angst.
3. Utfordringene er ofte uryddig kommunikasjon. Pasienten blir meldt før alt er avklart, så blir det mye ombestemming og stadig «til og fra». Noen meldes alt for tidlig, andre alt for sent. Vi trenger for eksempel beskjed i tide om hvem som forventes å sendes hjem i helgen, i forhold til bemanning, lister osv. Noen ganger har vi pasienter på SIV som meldes til kommunen, men så blir de dårlige, og det går lang tid uten at vi får noen ny beskjed. En utfordring er pasienter som blir dårlige hjemme, og sendes til SIV, og blir erklært død ved ankomst sykehus. Disse pasientene er det ikke rutine for tilbakemelding til kommunen om dødsfall.
4. E-link er bra!

Kommune 5

(spl hjemmespl)

1. Vi sender IPLOS, men denne er ikke alltid oppdatert. Sender også med hvilke tiltak pasienten har hos oss. Hvis pasienten har vært på helsehuset (sykehjemsavd), sender vi med legemiddelliste.
2. Vi synes ikke alltid vi får utfyllende opplysninger fra SIV. Pasientene klarer ikke å utføre det samme hjemme som de sier at de kan på sykehuset. Ofte er de utrygge.

3. Våre utfordringer er få korttidsplasser. Noen ganger fører dette til reinnleggelse etter kort tid hjemme. Det kan også være utfordringer å skaffe hjelpemidler som pasienten trenger, og som vi ikke har fått beskjed om tidlig nok.

Kommune 6

(fagspl hjemmespl)

1. Vi sender innleggelsesrapport, den inneholder IPLOS og generelle opplysninger, og vi kan krysse av for om vi sender med legemiddelliste, om pårørende er kontaktet ol. Legemiddelliste har vi for de fleste pasientene vi administrerer legemiddel for. Vi har tilgjengelig diagnoser på de fleste av pasientene. Vi skriver også en beskjed hvis sykepleier var delaktig i hendelsen/ innleggelsen.
På kveld/ natt er det ikke alltid spl på vakt i alle soner. Hvis pasient blir innlagt i dette tidsrommet, må ufaglært personell ta kontakt med spl i annen avdeling som må sende inn informasjon om pasienten. Dette kan være spl som ikke kjenner pasienten.
2. Vi får utskrivningsrapport og oftest epikrise på e-melding. Utskrivningsrapport fra sykepleier er ok, den gir et godt bilde av pasienten. De sender Barthel og beskrivende dokumentasjon. Det er lettest å lese dokumentasjonen, vi er vant til å forholde oss til IPLOS.
3. Vi opplever ofte at vi ikke får resepter. Det står i epikrise at pas skal begynne med nye legemidler, men det er ikke sendt e-resept. Dette bruker vi mye tid på. Vi opplever også ofte at legemiddelliste fra sykehuset ikke stemmer overens med vår. Det kan stå «ingen endring» i epikrise, og så stemmer ikke listen med vår. Da må vi ringe fastlegen og avklare. Vi har nok ofte bedre oversikt over pasientens legemidler enn legen, som bare har en oversikt over hvilke resepter som er skrevet ut til pasienten. Jeg forstår at sykehuset henter legemiddelliste fra fastlegen, men hvis pasienten har multidose, kunne man kanskje ringt apoteket?

Det er også utfordrende for oss at pasienter blir utskrevet til helgen og kommer hjem fredag. Jeg forstår at sykehuset må skrive ut pasienter før helgen, men vi trenger beskjed så tidlig som mulig om dette. Det kan bety at vi må ha flere folk på jobb i helgen noen ganger, det kan «velte listene» for oss at det kommer mange eller dårlige pasienter hjem rett før helg.

4. Jeg opplever at tjenestekontoret og SIV snakker bra sammen. Hvis tjenestekontoret er i tvil, rådfører de seg med sykepleierne og spør; er dette mulig å få til?

Sykehuset i Vestfold,

(sykepleiere på avdelingene)

Avdeling 3C, nevrologi og geriatri

1. Vi får ikke alltid relevante opplysninger ved innleggelse, og ikke alltid legemiddelliste. IPLOS er ikke så lett å lese, må lese kommentarene. Vi innhenter ofte ADL-opplysninger fra pårørende, dette er ikke oppdatert fra kommunen.
2. Vi sender PLO-melding, deretter HOS1 og 2, gjerne i samme melding. Deretter har vi en fortløpende dialog.
3. Vi får tilbakemelding om at Barthel er vanskelig å forstå i kommunen, da de ikke bruker denne. Her på avdelingen har vi ikke samhandlingssykepleier, det savner vi.

Avdeling 5A, lunge

1. Vi får innleggingsrapport innen 24 t. Den inneholder IPLOS, noen ganger bare dette. Hvis hjemmesykepleien administrerer legemidler, får vi også legemiddelliste. Det mangler ofte funksjonsnivå. Vi innhenter opplysninger fra pårørende om dette.
2. Vi sender HOS 1 og 2. Hvis pasienten har samme behov som tidligere sender vi bare HOS 1, hvis de har økt behov sender vi også HOS 2. Vi opplever at jo bedre vi har utfyllt, jo lettere er det å få korttidsplass. Vi sender også Barthel. Vi jobber nå med en PLO utskrivningsrapport som skal erstatte sykepleiesammenfatning.
3. Det er fortsatt språk i legemiddellister fra fastlege og hjemmesykepleie. Ofte er det hjemmesykepleien som har den riktige listen. Vi jobber med legemiddelsamstemming på tavlemøter, og sekretærene innhenter legemiddellister til samstemming.

Avdeling 5C, hjerte

1. Vi får IPLOS, hvilke tjenester pasienten har, legemiddelliste og observasjoner ved innleggelse. For å innhente andre opplysninger bruker vi PLO forespørsel, ringer hjemmesykepleien, snakker med pårørende og pasienten selv.
2. Vi sender HOS 1 der vi skriver innleggingsårsak, plan og estimert utreisedato. Deretter sender vi HOS 2, som inneholder funksjonsbeskrivelse og Barthel. Vi ringer også hjemmesykepleien og snakker med dem hvis det er nødvendig. Så sender vi PLO utskrivningsrapport.
3. PLO utskrivningsrapport går til utskrivingskontoret. Vi lurer på om de blir videresendt til sykepleierne for eksempel i helg? Vi ser forskjell på hvilke kommuner som ringer tilbake, og hvem som ofte har lange overliggetider. Vår erfaring er at geriatriske pasienter på vår avdeling ofte blir overliggere.

Avdeling 7C, infeksjon/ hematologi

Samtale med Irene Jørgensen, samhandlingssjef SIV.

Irene Jørgensen forteller at samhandlingsprosjekter har foregått siden 2009, og er et kontinuerlig arbeid. Vestfold var tidlig ute med å starte opp elektronisk meldingsutveksling allerede fra 2013. Det er et pågående arbeid for å sikre god kvalitet i meldingene. Det jobbes for å finne felles språk og verktøy på tvers av nivåene, så vi har en felles forståelse av pasientene og utfordringene rundt dem. I 2015 ble det levert en rapport som beskriver et generelt pasientforløp for pasienter som trenger bistand fra både primærhelsetjenesten med hjemmesykepleie/ sykehjem og fastlege, og spesialisthelsetjenesten. Denne rapporten har sterk brukermedvirkning, og setter pasienten i sentrum ved å stille spørsmålet «hva er viktig for deg?» Den har som mål å beskrive et pasientforløp, oppdage områder hvor problemer kan oppstå, og lage trygge rutiner for å sikre pasienten et godt forløp. Man har hittil konsentrert seg om forløpet fra sykehus til primærhelsetjenesten, og har jobbet med gode utskrivingsrutiner, mal for utskrivningsrapporter, epikrisemal og rutiner for trygge mottak i primærhelsetjenesten. Avdeling 5A lunge har vært pilot for et prosjekt med ny mal i DIPS for helseopplysninger og utskrivningsrapport. Dette har fått gode tilbakemeldinger så langt.

I høst vil man fortsette med å se på forløpet fra primærhelsetjenesten, med bl.a. gode henvisninger, legemiddellister og innleggelsesrapporter. Man ser på avvik i forhold til hvor svikt oppstår, og er opptatt av at forbedring skal kunne måles.

I tillegg forgår det kontinuerlig fagutviklingsprosjekter med trening i SIM-senter og øvingscentre i kommunene, e-læringsprogram og kompetansebygging på tvers av forvaltningsnivå.

Forbedringsarbeidet bør kontinuerlig vurderes, og det bør gjøres registreringer på resultatmål. Vi kan se på avvik, måle ut fra rapporter i DIPS, og på flere måter. Det er også sterkt fokus på at dette arbeidet må implementeres i ledelsen både i kommuner og på sykehus. Irene Jørgensen beskriver et stort engasjement i kommunene. Sykehuset er seksjonert, delt i «bolker» for hver faggruppe, og det er dermed få møtesteder for tverrfaglig arbeid.

