



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2023 30 stp

Fakultetet for landskap og samfunn (LANDSAM)

Utforming av intensivpoliklinikker for overlevende etter intensivbehandling – en scoping review

Designing intensive care outpatient clinics for
survivors of intensive care
- a scoping review

Anne Sofie Dæhlen

Folkehelsevitenskap - natur og miljø, helse og livskvalitet

Forord

Denne studien avslutter et fire år langt masterstudie i folkehelsevitenskap på deltid ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). Ideen om masteren er over 10 år gammel, og underveis i mitt innholdsrike liv og virke som intensivsykepleier har jeg alltid håpet å kunne fullføre dette løpet. Gjennom deltakelse i prosjektarbeid knyttet oppfølging av intensivpasienter til sengepost ble interessen for temaet intensivpoliklinikker vekket. Videre har jeg vært så heldig og deltatt i planlegging og oppstart av intensivpoliklinikk ved Oslo Universitetssykehus (OUS). Pandemien ble en påminnelse om relevansen av å knytte intensivmedisin til folkehelse. Som leder for fagutvikling i en stor intensivavdeling, har jeg fått kjenne på utfordringen ved å kombinere mye jobbing og samtidig studere. I tillegg fikk jeg oppleve hvordan min egen Covid-sykdom medførte senplager i form av kognitive utfordringer og nedsatt arbeidsevne. Studiet har gitt meg masse kunnskap, nye og viktig perspektiver og muligheter for utvikling i videre arbeid.

Mange har bidratt til at dette masterløpet har vært mulig å gjennomføre. Takk til min tidligere leder Nina Nysveen, som sørget for at jeg fikk innvilget studietid fra OUS. Disse dagene og ukene har vært avgjørende for å kunne fullføre. Videre takker jeg mine kjære kollegaer for faglig inspirasjon, støtte, oppmuntring, latter og tålmodighet. Takk for alt jeg har lært om litteratursøk fra bibliotekarene Gunn Terese Kleven og Svanbjörg Dora Asudottir fra henholdsvis OUS og NMBU.

Min største og viktigste takk går til hovedveileder ved NMBU, Ruth-Kjærsti Raanaas, og til faglig veileder og kollega Kirsti Tøien fra OUS. Dere har gjennom hele min studie bidratt med støtte og oppmuntring, gitt innspill og skapt struktur. Tusen takk for gode, raske og tålmodige tilbakemeldinger og for alt jeg har lært av dere.

Mine flotte barn og omsorgsfulle foreldre fortjener siste heder og ære for tiden jeg har kunnet prioritere på arbeid og studier.

Sammendrag

Bakgrunn: Pasienter som har gjennomgått intensivbehandling har ofte en del helseplager etter utskrivelse, og mange lider av Post-intensive Care Syndrome (PICS). Intensivpoliklinikker kan bidra til å avdekke individuelle og generelle problemer hos pasienter utskrevet etter intensivbehandling. For å styrke helsetjenesten og kvaliteten på oppfølgingen etter intensivbehandling, er det behov for kunnskap om hva som faktisk tilbys og hvordan intensivpoliklinikker bør utformes og organiseres.

Hensikt: Dette forskningsprosjektet har som hensikt å samle kunnskap om ulike typer av innhold og oppbygning av intensivpoliklinikker. Problemstillingen er: «*Hvordan beskrives utforming av og innholdet i intensivpoliklinikker for overlevende etter intensivbehandling?*».

Inklusjonskriterier: Voksne intensivpasienter ≥ 18 år, liggetid ≥ 24 timer i intensiv/-overvåkningsavdeling av medisinsk, kirurgisk eller traumatisk årsak. Studiene må beskrive intensivpoliklinikk utformet ved minst ett fysisk møte mellom intensivpasienten og intensivfaglig personell etter utskrivning fra sykehus.

Metode: Scoping review ble brukt som metode for å kartlegge omfanget av studier på et heterogent felt, både kvalitative og kvantitative tilnærminger, samt avdekke eventuelle kunnskapshull om temaet. Litteratursøk utført i tre databaser resulterte i totalt 2607 treff og 25 unike studier ble inkludert etter screeningprosessen. Nøkkelinformasjon fra inkluderte studier ble ved datasyntese trukket ut og fremstilt i tabeller på en systematisk og tydelig måte.

Hovedfunn: Intensivpoliklinikk foregår som regel ved 1,3 og 6 måneder og et fysisk møte er vanlig. Intensivpoliklinikker involverer intensivsykepleiere, intensivleger, fysioterapeuter, farmasøyer, ernæringsfysiologer, sosionomer og psykologer. Innhold består av person-sentrerte samtaler, bruk av kartleggingsverktøy og tester for vurdering av pasientens fysiske, kognitive og psykiske utfordringer og behov. Ulike kartleggingsverktøy brukes for vurdering av PICS. Samtaler om pasientens opplevelser og erfaringer fra intensivbehandlingen, pårørendeinvolvering og faktorer for sosioøkonomi, livskvalitet og helsefremming er sentrale elementer i oppfølgingen.

Konklusjon: Intensivpoliklinikker internasjonalt inneholder mange felles elementer for utforming og innhold. En tverrprofesjonell tilnærming er nødvendig i en overgangsfase etter intensivbehandling. Denne studien kan bidra med kunnskap for utforming av slike tilbud i Norge. Mer kunnskap kreves for å lage retningslinjer tilpasset ulike lands helsepolitiske kontekst.

Abstract

Background: Intensive care patients often experience several health problems after discharge, and many suffer from Post-intensive Care Syndrome (PICS). Intensive care outpatient clinics can help to identify individual and general problems in patients discharged from intensive care. To improve the healthcare service and the quality of care after intensive care, knowledge is needed on the design and organization of follow-up clinics.

Objective: This research project aims to identify knowledge about different types of content and organization of intensive care outpatient clinics. The research question is: "*What describes the design and content of intensive care outpatient clinics for survivors of intensive care?*" ».

Inclusion criteria: Adult intensive care patients > 18 years, length of stay > 24 hours in intensive care unit for medical, surgical or traumatic reasons. The topic is follow-up that includes at least one face-to-face meeting between ICU survivors and health professionals after hospital discharge.

Methodology: Scoping review was used as a method to map the extent of studies in a heterogeneous field, both qualitative and quantitative approaches, and to identify any gaps in knowledge on the topic. Literature searches conducted in three databases resulted in a total of 2607 references and 25 unique studies were included during the screening process. Key information from included studies was extracted by data synthesis and presented in tables in a systematic and transparent manner.

Main findings: Follow-up takes place at 1, 3 and 6 months, and one in-person meeting is the usual follow-up. Intensive care outpatient clinics involves intensive care nurses, intensive care physicians, physiotherapists, pharmacists, nutritionists, social workers and psychologists. The approach of person-centered care includes assessment tools and tests to identify and assess the physical, cognitive and psychological problems and care needs. Different tools are used for mapping and assessment of PICS. Other key issues are dialogues on the patient's experiences of intensive care, family involvement and factors for socioeconomics, quality of life and health promotion.

Conclusion: Intensive care outpatient clinics globally include many common elements of design and content. An interprofessional approach is necessary in a transitional phase after intensive care. This study can contribute knowledge for the design of such services in Norway. More knowledge is required to create guidelines adapted to the health policy context of different countries.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning.....	1
1.1 Hensikt og Problemstilling.....	3
2.0 Bakgrunn	4
2.1 Intensivpasienten	5
2.2 Post Intensive Care Syndrome PICS.....	5
2.2.1 Fysisk svekkelse	6
2.2.2 Kognitiv svikt.....	7
2.2.3 Mentale helseproblemer.....	7
2.3 PICS som senfølge av Covid-19 sykdom	8
2.4 Intensivpoliklinikk.....	8
2.5 Folkehelseperspektivet	10
3.0 Metode	12
3.1 Forberedende søk.....	12
3.2 Gjennomføring av endelig søk.....	14
3.2.1 Identifisering.....	16
3.2.2 Screening	17
3.2.3 Utvalgelse	18
3.3 Datasyntesen	19
3.4 Etske aspekter	20
4.0 Resultater	21
4.1 Søkeresultatet	21
4.2 Datakartlegging og demografisk variasjon	23
4.3 Klinikk – Utforming.....	29
4.3.1 Tid for klinikk og personell	33
4.4 Klinikk – Innhold	35
4.4.1 Kartleggingsverktøy	35
4.4.2 Innhold i form av samtale, intervju og informasjon	36
4.4.2 Pårørendes involvering.....	36
4.4.3 Dagbøker og besøk på intensivavdelingen.....	36
4.4.4 Henvisninger.....	37
*studiet blir vist ved (tallet) underveis i diskusjonen etter forfatter og rekkefølge presentert i tabell 3.....	43
4.5 Kartleggingsverktøy og PICS	44
5.0 Diskusjon	45

5.1 Sentrale funn	45
5.1.1 Tidspunkt	46
5.1.2 Invitasjon av pårørende og oppfølging av dagbok	48
5.1.3 Kartlegging av PICS og multidisiplinær tilnærming	49
5.1.4 Sosioøkonomisk kartlegging	50
5.1.5 Digital og telemedisinsk oppfølging	51
5.2 PICS og senfølger etter pandemien	53
5.3 Intensivpoliklinikker - livskvalitet og folkehelseperspektivet.....	54
6. 0 Diskusjon av metode	57
6.0 Konklusjon og betydning for praksis	61
Litteraturliste.....	63
Vedlegg.....	71

1.0 Innledning

Fremskritt innen behandling, avansert teknologi og velferdsteknologi muliggjør at flere intensivpasienter overlever enn tidligere. Personer som overlever avansert organstøttende behandling i et intensivmiljø, har ofte en del helseplager etter utskrivelse fra sykehus. Et økende antall overlevende lider av Post-intensive Care Syndrome (PICS) (Mikkelsen, et al. 2022; 2012). PICS beskriver det spekter av symptomer pasienter kan oppleve som senplager, og individuelle behov knyttet til dette oppstår ofte en stund etter akuttfasen. Pasienter med PICS har nyoppståtte symptomer og opplever ofte forverring av tidligere fysiske og psykiske plager og kognitive problemer som kan relateres direkte til intensivoppholdet. Nyere forskning viser at mer enn halvparten av de som har overlevd et intensivopphold har grader av PICS (Mikkelsen, Netzer & Iwashyna, 2022). Intensivpoliklinikker kan bidra til å avdekke og skape økt forståelse for individuelle og generelle problemer hos personer utskrevet etter kritisk sykdom (Becker et al., 2020; Griffiths et al., 2006).

Opprinnelsen til intensivpoliklinikker kan spores 30 år tilbake til flere oppfølgingsinitiativ (Egerod et al., 2013; Flaatten, 2020; Jones, 2014). I Skandinavisk sammenheng viser Danmark til flere viktige studier om temaet, og at utforming og innhold i konsultasjonen er av stor betydning for hvordan intensivpasienter opplever tilbudet (Egerod et al., 2013). På begynnelsen av 1990-tallet begynte intensivsykepleiere i Norge å føre intensivdagbøker for å hjelpe tidligere intensivpasienter med å forstå et komplekst sykdomsforløp. Besøk på intensivavdelingen etter utskrivelse, samt dagbokoverrekkelse der det foreligger, beskrives som etablerte former for oppfølging etter intensivbehandling i Skandinavia (Engström et al., 2008; Moi et al., 2018; Storli & Lind, 2009). Som et ledd i å mestre PICS, fremheves betydningen av at overlevende kan besøke intensivavdelingen og oppleve intensivmiljøet, som de fleste har uklare, skremmende eller manglende minner fra. Involvering av pårørende er en viktig del av rehabiliteringen og pårørende kan selv oppleve utmattelse og psykiske utfordringer lang tid etter utskrivelse fra sykehus (Hanifa et al., 2018).

Litteraturen påpeker ved systematiske oppsummeringer fra flere land og kontinenter, at effektene av ulike oppfølgingstjenester og intervensjoner viser seg å være svake (Rawal et al., 2017; Schofield-Robinson et al., 2018). Likevel kan kunnskapen om oppfølgingsklinikker sammen med økt forståelse av pasientens behov i forskjellige overgangsperioder etter utskrivelse, bidra til å identifisere hvilken oppfølgingstjeneste som kan være nyttig. Utbredt

forskning og et vesentlig høyere kunnskapsnivå om PICS og senfølger etter kritisk sykdom, synliggjør et behov for organisatoriske endringer og forbedringer av helsetjenesten (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009; Nakanishi et al., 2021). For å styrke helsetjenesten og kvaliteten på oppfølging for overlevende etter intensivbehandling er det behov for mer kunnskap om hva som faktisk tilbys. Selv om det finnes intensiv- oppfølgingsklinikker er det behov for ytterligere forskning for å finne svar på hvordan intensivpoliklinikker bør utformes og organiseres. Det beskrives variasjoner i organisering og innhold. Gruppen av overlevende etter kritisk sykdom viser seg å være heterogen, noe som kan være en av årsakene til at det er vanskelig å påvise en kvantitativ effekt og nytteverdi. Eksempler på spørsmål knyttet til oppfølging kan være tidspunkt for klinikkbesøk, sykepleier eller legeledet klinikk, ansikt-til-ansikt versus ekstern digital oppfølging, samt økonomiske og demografiske forskjeller knyttet til land. (McPeake et al., 2020; Schofield-Robinson et al., 2018).

Et scoping review av Lasiter et al. (2016) hadde til hensikt å finne litteratur som beskriver fordelene ved intervensjoner tilbudt i en oppfølgingsklinikk, og forfatterne påpeker i sin studie et behov for mer forskning for å finne svar på hvordan intensivpoliklinikker bør utformes. Reviewet vil være 6 år gammelt når jeg starter min datasamling. Ved sitatsøk i Google Scholar og Web of Science høsten 2022, fantes nær 150 studier som hadde brukt deres data i sin forskning. Det betyr at det kan foreligge mange enkeltstudier som ikke er systematisert. Et nyere Scoping review av King et al. (2019), som inkluderte tre studier fra Skandinavia, beskriver at man ved bruk av kartleggingsverktøy kan identifisere behovet for oppfølgingstjenester. King et al. (2019) har kun vurdert kvalitative studier og jeg ønsker i min studie å samle og vurdere både kvantitative og kvalitative studier.

1.1 Hensikt og Problemstilling

Hensikten med min studie er å få bedre kunnskap om ulike former for innhold og oppbygning av intensivpoliklinikker.

Jeg søker å identifisere publisert litteratur som kan bidra til å svare på følgende problemstilling:

Hvordan beskrives utforming av og innholdet i intensivpoliklinikker for overlevende etter intensivbehandling?

På bakgrunn av forskning og egen erfaring forstår jeg intensivpoliklinikker som et oppfølgingstilbud i regi av det somatiske sykehus som har ivaretatt intensivbehandlingen av akutt, kritisk syke pasienter. Problemstillingen gjelder oppfølging som inkluderer minst ett personlig klinikk møte mellom overlevende etter intensivbehandling, og helsepersonell som har spesialkompetanse på behandling av disse. Med utforming mener jeg i denne sammenhengen strukturelle faktorer som tid for klinikk, personell, kontakt via telefon og/eller digital kontakt knyttet til organisering av det fysiske møtet. Innholdet definerer jeg som intensivpersonellens gjøremål og intervensjoner på tvers av disipliner og profesjoner. Dette omhandler den fysiske konsultasjonen, bruk av kartleggingsverktøy, pårørendes deltakelse, gjennomgang av dagbøker og besøk på intensivavdelingen.

Studien kan bidra med kunnskap om hvordan tilbudene organiseres, en kunnskap som videre kan brukes i arbeidet med å styrke helsetjenesten for denne gruppen. Med mål om å skape interesse og relevans i praksis for en kompleks og heterogen pasientgruppe, blir mine funn om utforming av intensivpoliklinikker belyst i både nasjonal og internasjonal kontekst.

2.0 Bakgrunn

Intensivbehandling omfatter diagnostisering og behandling av livstruende tilstander som krever omfattende og avanserte livreddende tiltak. Behandlingen ivaretas ofte av et tverrprofesjonelt team bestående av spesialiserte leger, sykepleiere, fysioterapeuter, farmasøyter, mikrobiologer, ernæringsfysiologer, ergoterapeuter, sosialarbeidere og psykologer, prester eller livssynsveiledere. Organisering av intensivbehandling varierer rundt om i verden og i de ulike helsevesen. Helsepolitiske føringer og prioriteringer, profilen på folkehelsearbeidet, økonomiske faktorer, inkludert ressurstilgjengelighet og ulike lands styreform er avgjørende for hva som tilbys pasienten. Samtidig øker bevisstheten om at rehabilitering bør startes så tidlig som klinisk mulig for den enkelte, fordi all intensivbehandling medfører konsekvenser for intensivpasientens muligheter og evner til rehabilitering (Plowright, 2009). Florence Nightingale opprettet under Krimkrigen i 1854 et team av sykepleiere som kunne tilby *intensivsykepleie* til de mest skadde soldatene. Etableringen kan kalles en forløper til den moderne intensivavdelingen med opprinnelse fra 1950 tallet (Marshall et al., 2016). Med utviklingen av dialysebehandling ved nyresvikt og introduksjonen av mekanisk ventilasjon etter andre verdenskrig, begynte den moderne modellen til intensivavdelinger å ta form. I Danmark forsøkte man bruk av langvarig mekanisk ventilasjon for å hjelpe pasienter som led under polioepidemien i 1952, og fra den tid ble den første intensivavdelingen opprettet. I løpet av det neste tiåret ble intensivbehandling ansett som en egen spesialitet med intensivfaglig kunnskap og ferdigheter av avgjørende betydning (Flaatten, 2020). På bakgrunn av økt kunnskap om senvirkninger av intensivbehandling, ble det i Storbritannia utarbeidet retningslinjer for rehabilitering av *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE, 2009). NICE anbefalinger danner grunnlaget for retningslinjer knyttet til oppfølgingstjenester internasjonalt, ved både små og store sykehus. Kunnskap om intensivpasienten og pasientperspektivet er av betydning for organiseringen av oppfølgingstjenester for intensivpasienter i fremtiden. Kvalitative studier om blant annet pasienterfaringer avdekker at oppfølgingsklinikker kan bidra til å ivareta og bedre omsorgen knyttet til oppfølging av intensivpasienten (McPeake et al., 2020).

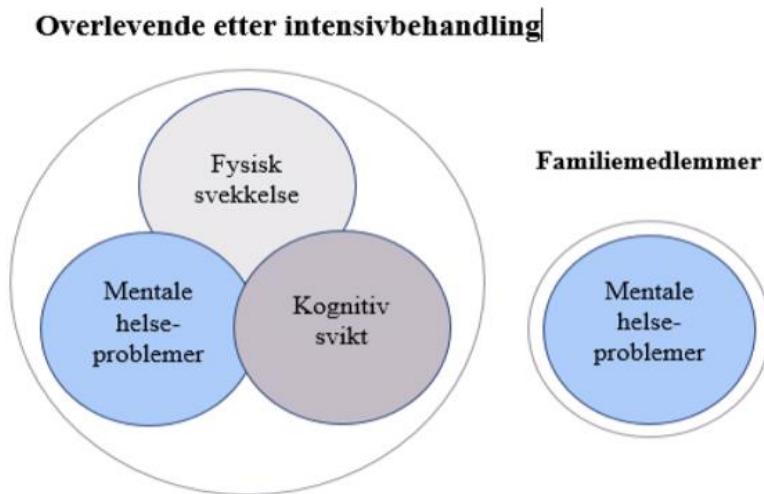
2.1 Intensivpasienten

Intensivmedisinsk behandling og kompetanse er en tverrfaglig og interprofesjonell spesialitet knyttet til kompleks og omfattende behandling av intensivpasienter som har, eller er i fare for å utvikle akutt, livstruende organdysfunksjon. Intensivpasienten trenger overvåkning, medisiner og organstøttende behandling relatert til primært lunger, det kardiovaskulære systemet, nyrer eller sepsis (blodforgiftning) (Marshall et al., 2016). I henhold til «Intensivsykepleierne NSF forsknings- og utdanningsutvalg» (NSFLIS FoUU) (2006) er pasienten en intensivpasient når det foreligger truende eller manifest, akutt svikt i en eller flere vitale funksjoner, og svikten antas å være helt eller delvis reversibel. Intensivpasientene er oftest i en tilstand med svikt i flere organer samtidig (multiorgansvikt) (FoUU), 2006; Marshall et al., 2016). I intensivmedisinsk sammenheng forstår jeg denne definisjonen og ordet «reversibel» som at intensivpasientens tilstand kan snus eller gå i flere retninger. Det innebærer at intensivpasienten ofte har en varierende rekonvalesens og risikerer fysiske, psykiske og kognitive senfølger. Derfor er et overordnet mål med intensivbehandling å forhindre ytterligere fysiologisk forverring hos pasienten, og samtidig behandle eventuelle underliggende sykdommer. Sentrale områder handler om å behandle pågående fysiologiske problemer, forbedre symptomstatus, normalisere opplevelsen, redusere skyldfølelse og hjelpe pasienter med å håndtere sine forventninger, samt bidra til å kvalitetssikre videre rehabiliteringsbehov. Litteraturen forteller også om endringer i intensivpasientens behov for psykososial støtte i overgangen fra intensiv- til hjemmemiljø, sosioøkonomiske utfordringer, samt betydningen av bekreftelse fra andre intensivpasienter med samme opplevelser og erfaringer (Bakhru et al., 2019; King et al., 2019).

2.2 Post Intensive Care Syndrome PICS

Post Intensive Care Syndrome (PICS) innebærer fysisk svekkelse, kognitiv svikt og psykiske helseproblemer for overlevende etter intensivbehandling. Figur 1. illustrerer hvordan disse aspekter har sammenheng og kan påvirke hverandre. Videre referer PICS-F til psykiske utfordringer hos pasientens familie (Nakanishi et al., 2021).

Figur 1. Illustrasjon av PICS konseptet oversatt til norsk etter ide fra Nakanishi et al. (2021)



Individuelle PICS-symptomer har blitt rapportert å utvikle seg hos 50–70 % av kritisk syke pasienter. Langvarige fysiske svekkelser og kognitiv svikt forekommer hos 30-40% av overlevende etter intensivbehandling 3–6 måneder etter kritisk sykdom. Psykiske helseproblemer viser seg som mere variert, med en forekomst på 10-40% i samme tidsaspekt (Kawakami et al., 2021; Marra et al., 2018; Nakanishi et al., 2021). PICS kan sammenlignes med kronisk sykdom og tilstanden påvirker også global helse på grunn av langvarige og skadelige sosioøkonomiske byrder (Butcher et al., 2022; Ramnarain et al., 2021). Forskningen synliggjør at pasienter med symptomer på PICS opplever dårligere livskvalitet. Det viser seg også at en tredjedel av overlevende opplever utfordringer knyttet til endret eller tapt arbeidsevne opptil 5 år etter kritisk sykdom (Kamdar et al., 2020). Symptomene kan vare i noen måneder til mange år etter bedring. De vanlige symptomene inkluderer generell svakhet, tretthet, redusert mobilitet, angst eller depresjon, seksuell dysfunksjon, søvnforstyrrelser og kognitive problemer (hukommelsesforstyrrelse/tap, langsom mental prosessering, dårlig konsentrasjon) (Rawal et al., 2017).

2.2.1 Fysisk svekkelse

Redusert fysisk styrke, manglende utholdenhet og smerter påvirker både rehabilitering og dagligliv etter intensivbehandling. I tillegg kan langvarig respiratorbehandling (> 7 dager) påvirke diafragma negativt i form av dannelsen av atrofier i respirasjonsmuskulaturen.

Nevromuskulær svakhet er en vanlig tilstand hos pasienter som er kritisk syke. Tilstanden er delvis en konsekvens av den langvarige intensivbehandlingen som fører til overlevelse hos pasienter med multiorgansvikt og sepsis (Jones, 2014; Mikkelsen, 2022).

2.2.2 Kognitiv svikt

Flertallet av pasienter som har gjennomgått intensivbehandling rammes av kognitiv svikt en tid etter sykdomsforløpet selv om de ikke har hatt skade eller sykdom i hjernen. Graden av kognitiv svikt kan variere fra mild til alvorlig, fra vanskeligheter med å utføre komplekse utøvende oppgaver, til manglende evne til å utføre vanlige aktiviteter i dagliglivet. Kognitiv svikt er en samlebetegnelse og dreier seg om funksjoner som hukommelse, oppmerksomhet, konsentrasjon, planlegging, strategisk tenkning og utøvende funksjon (Torgersen et al., 2011). En omfattende prospektiv studie (821 pasienter) om kognitive svikt etter kritisk sykdom viser at 40 prosent hadde symptomer sammenlignbare med tilstanden hos pasienter med moderat traumatisk hjerneskade og 26 prosent hadde symptomer som var lik mild demens tre måneder etter utskrivelse fra intensivavdelingen. Minne og utøvende funksjon er de mest berørte domenene som ofte hindrer intensivpasienter utskrevet til hjemmet å utføre målrettet aktivitet i dagliglivet. Funksjoner som også er avgjørende for å gjennomføre en utskrivningsplan; eksempelvis medisinerings, trening, ernæringsplan og håndtering av avtaler (Marra et al., 2018; Mikkelsen, 2022).

2.2.3 Mentale helseproblemer

Psykiatriske sykdommer eller lidelser som depresjon, angst og posttraumatisk stresslidelse (PTSD) viser seg å være vanlig blant overlevende etter kritisk sykdom (Mikkelsen, 2022). Ubehagelige minner fra intensivbehandlingen som hallusinasjoner eller paranoide vrangforestillinger, dyp sedasjon ved bruk av benzodiazepiner og opiater, fysisk svekkelse og en tidligere historie med psykologiske problemer har vist seg å øke risikoen for å utvikle posttraumatisk stress lidelse (PTSD) (Jones, 2014; Rawal et al., 2017). Selve sykdomsforløpet i form av alvorlig lungesvikt, sepsis og traumer øker risiko for psykisk svekkelse. I tillegg kan økende alder, kjønn(kvinner), lav utdanning/arbeidsledighet/funksjonshemming og alkoholoverforbruk være predisponerende faktorer for mentale helseproblemer etter intensivbehandling (Mikkelsen, 2022). Familiemedlemmer til kritisk syke pasienter kan under intensivoppholdet til deres kjære bli påvirket på samme måte (fysisk og psykisk), og effektene kan vedvare etter utskrivning. Viktige risikofaktorer for PICS-F er ifølge (Rawal et al., 2017) dårlig kommunikasjon mellom ansatte i helsevesenet, å være i en beslutningstakende rolle, et lavere utdanningsnivå og opplevelsen av en kjær som døde eller var nær døden. De vanligste problemene som familiemedlemmer opplever er søvnmangel, angst, depresjon, komplisert sorg og PTSD (Rawal et al., 2017).

2.3 PICS som senfølge av Covid-19 sykdom

Symptomer på PICS har mange likheter med symptomer på senfølger av covid-19 sykdom. Ved senfølger av covid-19 kan symptomene vedvare over lengre perioder selv i milde tilfeller. Retningslinjer fra National Institute for Health and Care Excellence (NICE) klassifiserer covid-19 symptomer vedvarende i opptil 4 uker som "akutt covid-19", fra 4 til 12 uker som "pågående symptomatisk covid-19" og i mer enn 12 uker som "post-covid-19 syndrom" (NICE, 2009). De to sistnevnte er også referert til som "long covid" (Shah et al., 2021). En kohortstudie av Huang et al. (2021) avdekket følgende symptomer hos covid-pasienter 6 måneder etter utskrivelse; tretthet eller muskelsvakhet (63 prosent), søvnvansker (26 prosent) og angst eller depresjon (23 prosent) (Huang et al., 2021). Samtidig viser en annet studie at selv hos hjemme-isolerte unge voksne som ikke ble innlagt på intensivavdelingen, hadde 52 prosent av pasientene langvarige symptomer som tretthet, dyspné og hukommelsesproblemer 6 måneder etter covid-sykdom (Nakanishi et al., 2021). Tidsintervallene beskrevet ovenfor illustrerer hvorfor oppfølging i intensivpoliklinikk kan være hensiktsmessig først 3-6 måneder etter utskrivelse. Forskning viser at det fortsatt er uklart om symptomer etter intensivbehandling er spesifikke for covid-19, eller om de gjenspeiler mer generelle konsekvenser av intensivbehandling (Nakanishi et al., 2021). På bakgrunn av dette anbefaler helsedirektoratet i Norge jevnlig kartlegging og funksjonsvurdering hos alle som har vært innlagt for intensivbehandling (Folkehelseinstituttet FHI, 2022; Himmels JPW, March 2021 et al.). Pandemien i 2020 medførte ekstra utfordringer i arbeidet med å forebygge PICS. Kritisk syke pasienter ble ofte isolert med dyp sedasjon og fysiske begrensninger for å hindre smittespredning. Som en videre følge ble mobilisering forsinket og familiebesøk begrenset. De viktigste faktorer for å forebygge forekomsten av funksjonssvikt, kognitiv svikt og psykisk belastning ble derved fratatt pasientene (Nakanishi et al., 2021). Gitt et økende antall overlevende etter kritisk sykdom og millioner av mennesker påvirket av Covid-19-pandemien, er PICS i ferd med å bli en betydelig folkehelseutfordring i det 21. århundre (Butcher et al., 2022).

2.4 Intensivpoliklinikk

Oppfølging av overlevende etter intensivbehandling varierer nasjonalt og internasjonalt når det gjelder utforming av og innhold i intervensjonene. Noen sykehus tilbyr ingen oppfølging, mens andre henviser til et mangfold av rehabiliteringsprogrammer og polikliniske tilbud (Egerod et al., 2013). Som en følge av oppmerksomheten rettet mot langtidseffekter av

intensivbehandling ble det på 1990 tallet startet en oppfølgingsklinikk for intensivpasienter i Storbritannia. Denne tjenesten ble kalt "*Intensiv etterbehandling etter intensivbehandling*" og omtales i litteraturen som banebrytende for organisering av flere intensivpoliklinikker.

Klinikken tilbød oppfølging en halv dag to ganger i måneden 2, 6 og 12 måneder etter utskrivning og inkluderte pasienter med liggetid på intensivavdelingen i 4 dager eller mer (Modrykamien, 2012). I en intensivpoliklinikk er hensikten å avdekke eventuelle nye eller forsterkede helseplager hos tidligere intensivpasienter, samt skape økt forståelse for individuelle og generelle problemer hos personer som har overlevd kritisk sykdom.

Kartlegging av symptomer og senplager etter utskrivelse eller rehabilitering, samt møtet mellom intensivpersonell og tidligere pasient, kan forbygge psykisk og somatisk sykdom og beskytte personer mot ytterligere helsetrusler (Plowright, 2009).

På bakgrunn av forskning og anbefalte nasjonale og internasjonale retningslinjer beskriver jeg intensivpoliklinikker som et oppfølgingstilbud til akutt kritisk syke pasienter som har overlevd intensivbehandling (Helsedirektoratet, 09.01.2023; NICE, 2009; Plowright, 2009; Schofield-Robinson et al., 2018; Åkerman, 2017). Det anbefales at intensivpasienter som har fått behandling i intensivavdeling i 48 timer eller lenger tilbys et strukturert rehabiliteringsprogram etter utskrivelse (Griffiths et al., 2006; Mikkelsen, 2022). Tilbudet skjer i regi av det somatiske sykehuset som ivaretok intensivbehandlingen av aktuelle pasienter. I følge NICE (2009) bør intervensjonene foregå ansikt til ansikt på sykehus, utført av spesialisert helsepersonell som er kjent med pasientens kritiske helseproblemer og rehabiliteringsbehov. Bruk av ulike metodiske verktøy som sjekklister og skjemaer for funksjonskartlegging blir brukt for å sikre individuelt tilpasset behandlings og rehabiliteringstilbud. Videre bør det rettes spesiell oppmerksomhet mot lungefunksjon, kognitiv funksjon og mental helse, og det er av stor betydning at pårørende involveres i hele forløpet (Modrykamien, 2012). Poliklinikker organisert på denne måten finnes i flere verdensdeler og i mange europeiske land. I Storbritannia anbefales oppfølging 2-3 måneder etter utskrivelse fra offentlig eller privat sykehus eller rehabilitering, mens svenske retningslinjer legger føringer for oppfølging ved både 2, 6 og 12 måneder (Plowright, 2009; Åkerman, 2017). Pasienter som reiser rett hjem etter sykehusopphold, bør ifølge (Mikkelsen, 2022) innkalles til intensivpoliklinikken innen 4 uker. De fleste pasienter vil trenge langvarig oppfølging i passende intervaller tilpasset pasientens unike behov, ved en tverrfaglig tilnærming av helsepersonell med intensivfaglig kompetanse.

Covid-19 pandemien har medført utfordringer for helsevesenet i Norge på flere områder, også når det gjelder senfølger og rehabilitering. Sykdomsforløp som krever innleggelse på intensivavdeling er assosiert med langvarige senfølger, funksjonelle begrensninger og økt bruk av helsetjenester (Folkehelseinstituttet FHI, 2022). Forskning viser at 10 prosent av Covid-19 smittede kan oppleve langvarige plager etter sykdommen. Videre er behovet for rehabilitering spesielt stort for de som har gjennomgått et alvorlig sykdomsforløp relatert til Covid-19. I Norge ønsker man å gi disse pasientene et bedre utredningstilbud og et mer persontilpasset rehabiliteringstilbud (Folkehelseinstituttet FHI, 2022; Helsedirektoratet, 09.01.2023). I kjølvannet av pandemien fikk de regionale helseforetakene i oppdrag av sentrale myndigheter å etablere såkalte tverrfaglige senfølgeklinikker (Juvik, 2021). Med andre ord er det synliggjort et behov for å tilby mer spesialisert kompetanse, bredere tverrfaglig utredning i spesialisthelsetjenesten, bedre utredningstilbud og et mer persontilpasset rehabiliteringstilbud.

2.5 Folkehelseperspektivet

Folkehelseloven bygger på fem grunnleggende prinsipper for folkehelsearbeidet; prinsippene om å utjevne sosiale helseforskjeller, "helse i alt vi gjør" (Health in All Policies), bærekraftig utvikling og en føre-var og medvirkning (Helse-og-omsorgsdepartementet, 2023). Folkehelse handler om hvordan befolkningens helsetilstand er, om fravær av sykdom, mestring, trivsel og livskvalitet. Helsepersonell med intensivfaglig bakgrunn er viktige aktører i helsefremmende og forebyggende arbeid fordi motivasjon for endring av levevaner kan være størst i møtet med sykdom. Da må hjelpen være nærmest, og nærmest pasienten er sykepleiere og annet personell som har ivaretatt pasienten i en kritisk og sårbar situasjon (Melby & Mandal, 2015). I et samfunnsperspektiv kan økt forståelse av hvordan helsetjenesten fungerer i overgangsfasen fra kritisk sykdom til rehabilitering ha forebyggende effekt knyttet til prinsippet om å utjevne mangler og forskjeller i helsetilbudene. Pandemien har vist oss at mange pasienter innlagt på sykehus grunnet covid-19 sykdom har behov for langvarig oppfølging av helsevesenet og hjelp til rehabilitering. Alvorlighetsgraden av sykdomssymptomer og funksjonsproblemer er varierende, rehabiliteringstilbudet må derfor tilpasses den enkeltes behov. Helsedirektoratet anbefaler derfor jevnlig kartlegging og funksjonsvurdering for alle som har gjennomgått et alvorlig sykdomsforløp (Helsedirektoratet, 2021b). DiClemente (2019, p. 19) viser til WHO (1986) og hevder at

helsefremmende arbeid kan anses som en prosess for å sette mennesker i stand til å øke kontrollen over og forbedre helsen sin og forholdene som påvirker helsen deres.

Videre handler folkehelse om individets rolle i å påvirke eller endre sin helse, samtidig med et fokus på relevante miljømessige og strukturelle elementene i individets kontekst som kan muliggjøre helsefremmende atferd (DiClemente, 2019, s.19). Kritisk syke pasienter med en langvarig og kompleks sykehistorie, opplever ofte psykisk og fysisk utmattelse og sosial isolasjon, som er negative determinanter for helse (Naidoo, 2016, s.20). I følge Naidoo (2016) viser forskningen oss at helsedeterminanter med konsekvenser for individets helse og velvære, handler om mer enn genetisk eller biologisk sårbarhet og sosiale omstendigheter. De største mulighetene for bedre helse finner man ved å endre miljø og individuell livsstil. En av flere målsettinger for fremtiden blir derfor å styrke pasientens evne til å forstå, vurdere og anvende informasjon for å kunne gjøre riktige beslutninger knyttet til egenmestring av sykdom, forebyggende tiltak og livsstils valg (Helsedirektoratet, 2021a). Innføring av samhandlingsreformen i Norge 2012 med mål om å satse på forebygging framfor reparasjon medførte utfordringer for helsevesenet i Norge. Virkningen av faktoren kortere liggetid på sykehus i kombinasjon med stadig flere overlevende intensivpasienter gjenspeiles i et økt antall sykere pasienter som mangler blant annet rehabilitering og psykisk helsehjelp (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009). Intensivpoliklinikker kan derfor fungere som et ledd i å styrke en overgangsfase fra sykehus til primærhelsetjenesten eller hjemmet, med mulighet til å fange opp de som ikke får tilbud om tilstrekkelig helsehjelp.

I møte med behovene til en aldrende befolkning og for å håndtere konsekvenser av traumatiske ulykker, konflikter, naturkatastrofer, pandemier, mangler i primærhelsetjenesten og høyrisikobehandlinger for alvorlig syke, må intensivbehandlingen i fremtiden ta både samfunnmessige og globale hensyn. Med andre ord bør det utvikles både forebyggende og terapeutiske intervensjoner for de sykeste pasientene (Adhikari et al., 2010). Allerede i 2005 ble det gjennom studier, ved bruk av måleverktøyet EQ-5D viste at nedsatt livskvalitet er en vanlig følge av kritisk sykdom (EuroQol-Office, 2021). Denne kunnskapen ble anbefalt å bruke for både intensiv-oppfølgingsklinikker og allmennleger, som ofte møter disse pasientene som lider av fysiske og psykiske plager det første året etter kritisk sykdom (Cuthbertson et al., 2005).

3.0 Metode

For å svare på problemstillingen har jeg valgt scoping review som metode, i tråd med retningslinjer for scoping reviews fastsatt av Arksey and O'Malley (2005) og videreutviklet av Levac et al. (2010). Metoden kan ifølge Peters et al. (2020) brukes som "rekognosering" samt bidra til å tydeliggjøre konseptet for et komplekst eller heterogent område. I min studie har jeg til hensikt å få oversikt over hva som finnes av studier på et heterogent felt, både av kvalitative og kvantitative tilnæringer. Også studier som benyttet en kombinasjon av flere metoder og resultater fra prosjekter knyttet til ny eller endret praksis kan være nyttige for å belyse mitt forskningsspørsmål. Arksey and O'Malley (2005) med flere oppgir følgende grunner til å velge en scoping review som metode for litteraturgjennomgang: Å beskrive omfanget og arten av eksisterende publisert forskning, vurdere muligheten for å gjennomføre en systematisk oversikt, formidle et sammendrag av eksisterende forskning, samt identifisere hull eller mangler i eksisterende litteratur eller forskning (Daudt et al., 2013; Levac et al., 2010). Hensikten med min studie innlemmer tre av disse punkter. Det handler om å presentere publisert litteratur som beskriver intensivpoliklinikker i tråd med min problemstilling, og å gjøre en deskriptiv beskrivelse og sammendrag av litteraturfunn. Dette samtidig med beskrivelsen av ulik litteratur. Som et tredje punkt kan eventuelle mangler i forskningen identifiseres (Peters MDJ, 2020). Jeg velger å bruke PRISMA-ScR som veileder for gjennomføringen av min studie. PRISMA-ScR er ifølge Peters et al. (2020) den mest oppdaterte og avanserte tilnærmingen for rapportering av kartleggingsoversikter. Fokuset i denne studien er på innholdet i tilbudene og ikke virkningen av dem, derfor er ikke critical appraisal nødvendig (Peters et al., 2020).

3.1 Forberedende søk

I den forberedende fasen av mine søk, ble flere bibliografiske databaser vurdert, og metodevalget fordret at jeg kunne starte med et åpent og fleksibelt utgangspunkt. På bakgrunn av min interesse for å kartlegge og samle kunnskap om innhold, fremfor å vurdere kvaliteten på tjenesten, valgte jeg å samle litteratur fra en bred internasjonal kontekst i tillegg til norsk og skandinavisk litteratur. Databaser og kilder for kun skandinavisk og grå litteratur ble vurdert, men utelukket fordi jeg ved prøvesøk i disse ikke fant tilstrekkelig oppdatert og fagfellevurdert litteratur. Ovid Embase og Cinahl inkluderer tidsskriftartikler,

konferanserapporter og standarder for praksis som også dekker europeisk og skandinavisk litteratur. Peters et al. (2020) anbefaler PCC (populasjon, konsept og kontekst) som veiledning for å kunne utarbeide en klar problemstilling og tydelige inklusjonskriterier. Utforming av PCC-skjema ble utført i takt med mine prøvesøk og råd fra to veiledere med bred kompetanse innen metoden og fagfeltet (Tabell 1). Utførelsen av flere prøvesøk i alle tre databasene bidro til at den endelige søkestrategien ble nyttig og gjennomarbeidet.

Søkeordene er plukket ut for å gi en bred dekningsgrad, for på den måten å omfatte et stort område av relevant litteratur. I prosessen med å utføre «avansert søk» i valgte databaser, søkte jeg emneord fra emnesystemet Medical Subject Headings (MeSH) (Tabell 2). Søk med emneord gir god gjenfinning av materiale for et stort fagfelt som medisin. Samtidig måtte jeg tilstrebe funn av gode søkeord for ikke å gå glipp av relevant fulltekstmateriale som ikke er registrert med emneord. Underveis i søkeprosessen oppdaget jeg at et bredt søk med bruk av flere MeSH-termer innen fagfeltet «intensivmedisin» gav høy grad av fullstendighet, men samtidig svært mange ufullstendige og irrelevante treff. Mitt PPC skjema inneholdt innledningsvis en kategori for «livskvalitet og funksjon» med hensikt å dekke begrepet PICS, og PICS viste seg å være et emneord (MeSH) i Embase. Likevel måtte jeg i stor grad bruke enkeltbegreper og undersymptomer av søkeord. Det gav et omfattende søkeresultat, men samtidig upresist med tanke på at jeg i min problemstilling ikke hadde til hensikt å vurdere pasientenes livskvalitet og opplevelse av intervensjonene. PICS ble derfor utlatt som kategori i PCC til fordel for søkeord som dekker kategori for «*oppfølgingstjenester/klinikker etter intensiv, utenfor sykehus*». Initialt i søkeprosessen antok jeg at kategorien «innhold» undersøkt i form av søkeord som «*clinical evaluation /clinical practice/ comparativ effectiveness/ outcome assessment*», ville være relevante for å besvare min problemstilling. Da dette gav resultater som i størst grad belyste graden av kostnadseffektivitet, et tema utenfor min problemstilling, ble søkestrengen endret.

I søkeprosessen fikk jeg god veiledning av bibliotekar og veiledningen bidro til å øke min bevissthet og reflektere over hvilke kunnskapskilder jeg burde basere mine søk på. Tabell 1. angir de valgte PCC med søkeord.

Tabell 1. PPC skjema og søkeord brukt for å identifisere aktuelle artikler til studien.

P (population)	C (concept)	C (context)
Intensivpasienten	Intensivpoliklinikker	Oppfølgingstjenester
Critical Care	Post intensive (ICU) care	Patient discharge*
Critical Care Nursing	(ICU) aftercare	/transfer*/ transition
Critical Illness	Follow-up/follow up	After ICU discharge
Intensive care	clinic* /service*/	Continuity of Patient Care
Intensive Care Units	consultation	Aftercare
(ICU)	Outpatient Clinic* -	Hospital to Home
Patient surviv*	care/unit/ hospital/	Transition
ICU survivor*		ICU recover
Survivor*		
Survivorship		

3.2 Gjennomføring av endelig søk

Endelig søk ble gjennomført i desember 2022 i databasene Ovid Medline, Embase og Ebsco Cinahl, databaser med bred dekningsgrad av engelskspråklig biomedisinsk forskning og helsefaglig litteratur. På bakgrunn av studiens omfang, valgte jeg å ikke motta nye treff i søkene etter 13. desember 2022. Dette kan eventuelt gjøres senere for eventuell publisering. Tabell 2. viser samtlige tekstord og MeSH-termer som ble inkludert i det endelige søket i Medline, Embase og Cinahl.

Tabell 2. Beskrivelse av endelig søkestreng 13.des 2022 fra Medline.

Kategorier (PCC)	MeSH-termer (Medical Subject Headings)	Søkestreng inkludert tekstord og MeSH gjennomført i Medline (Vedlegg for søkestreng Embase og Cinahl)
Kritisk sykdom/omsorg Intensivpasient Intensivavdeling	Critical care / or Critical care nursing /or Critical illness Intensive Care Units	1 Critical Care/ or Critical Care Nursing/ or Critical Illness/ 91734 2 exp Intensive Care Units/ 102818 3 (intensive care or critical care or critical*ill or critical illness or acute care or icu).tw,kf. 267466 4 ((intensive or critical) adj2 (unit or units)).tw. 149099 5 or/1-4 325677
Overlevende	Survivors	6 (survival* or survivor* or survivorship).tw. 1223752 7 exp Survivors/ or survival/ or survivorship/ 46291 8 or/6-7 1233372
Utskrevet fra sykehus	Patient Discharge Aftercare	9 (patient* adj3 (discharge* or transfer* or transition*)).tw. 79258 10 exp Patient Discharge/ 37997
Gjenopprette (etter intensivbehandling)		11 "Continuity of Patient Care"/ or Aftercare/ or "Hospital to Home Transition"/ or Patient Discharge/ or Patient Transfer/ 73099 12 ICU recover*/ or "after hospital discharge".tw. 5842 13 or/9-12 142071
Omsorg etter intensivbehandling Oppfølging Poliklinikk	Outpatient Clinics, Hospital Hospital discharge	14 Post intensive care/ or Post ICU care/ or ICU aftercare/ or after ICU discharge.tw. 597 15 ((follow* up or followup or aftercare or after* care) adj2 (clinic* or service* or consultation*)).tw,kf. 35064 16 ((outpatient* or out patient*) adj3 (care or clinic* or unit* or hospital* or department*)).tw,kf. 85565 17 exp Outpatient Clinics, Hospital/ 17420 18 or/14-1713294 19 (child* or pediatri* or PICU).tw. 1738535 20 exp Pediatrics/ 62774 21 or/19-201755812 22 5 and 8 and 13 and 18 235 23 22 not 21 226

*(Trunkering med stjerne) er benyttet som erstatter for slutten av flere søkeord med samme rot.

3.2.1 Identifisering

På bakgrunn av min problemsstilling var jeg interessert i å finne en trend knyttet til opprettelsen og innhold av intensivpoliklinikker. Jeg fant liten forskjell i antall studier om jeg søkte 10 eller 15 år tilbake, valgte derfor søk fra tidsepoken 2008-2022 for å fange opp eventuelle overganger knyttet til tid og kontekst for endringer innenfor temaet. Helsepolitiske endringer i lys av samhandlingsreformen i norsk kontekst (2008-2009) og publisering av NICE guidelines i 2009 avgjorde mitt valg om å utføre søk 15 år tilbake. Studier som beskrev digital og telemedisinsk oppfølging i kombinasjon med eller som følge av fysisk oppmøte ble inkludert. Disse er interessante i sammenheng med samfunnets digitale utvikling, og kan gi lærdom og belyse utfordringer knyttet organisering av fremtidens intensivpoliklinikker.

Inklusjonskriterier

- Studier på skandinavisk eller engelsk språk fra 2008 -2022.
- Akutt, kritisk syke pasienter ≥ 18 år.
- Innleggelse 24 timer eller mere (i tråd med NIR -Norsk intensivregister).
- Innlagt intensiv/-overvåkningsavdeling av medisinsk, kirurgisk eller traumatisk årsak.
- Studiene må beskrive intensivpoliklinikk som en organisering i form av minst en fysisk oppfølging i en setting med intensivpersonell, tverrfaglig og tverrprofesjonell.
- Pasientene må være utskrevet fra sykehus.
- Oppfølgingen skjer på et utpekt området innenfor sykehuset der pasienten hadde fått behandling, i regi av personell spesialisert på behandling av kritisk sykdom.

Kriterier for eksklusjon

- Nyfødte (neonatale) og barn (pediatri).
- Palliasjon og kreftbehandling.
- Ivaretagelse av kroniske nyresviktpasienter med dialysebehov.
- Klinikker for brannskade.
- Tilbud for pasienter med hjertestans utenfor sykehus.
- Oppfølging av slagpasienter.
- Ivaretagelse av pasienter med traumatiske hodeskader som eneste organsvikt, der det kreves spesiell nevrologisk oppfølging over tid.
- Pasienter med alvorlig psykisk sykdom som diagnose.
- Studier rettet kun mot pårørende.

Eksklusjon av barn og pediatri ble innlemmet i søkestrengene. Jeg vurderte også nytten av å ekskludere for eksempel «not cancer», not «palliative treatment», eller «homebased care», men fant at det utgjorde liten forskjell på antall treff, samtidig som det i lys av metodevalget kunne utelukket sentrale funn.

I lys av temaet for min studie knyttet til forebygging av PICS, fanget søkene opp et betydelig antall studier av nyere dato relatert til Covid-19 pandemien. Jeg fant også et stort omfang av studier som omhandler effekten av virtuelle og digitale fjernkonsultasjoner, men som ikke beskrev fysiske møter. Oppfølging kun ved utsendte/ digitale spørreskjemaer, telefon, hjemmebesøk, ambulante tjenester eller primærpoliklinikker ble ekskludert. Videre ekskluderte jeg studier som inneholdt sentrale søkeord, men som utelukkende beskrev kvalitative aspekter som pasientens utfall, tilfredshet og erfaringer relatert til intensivoppholdet og ikke innholdet i intensivpoliklinikk. Samt studier som beskrev at hensikten var å predikere overlevelse, levetid og mortalitet knyttet til intensivbehandling. En del studier belyste det økonomiske aspektet. Disse valgte jeg å ekskludere fordi forhold knyttet til økonomisk gevinst var beskrevet som eneste hensikt, og jeg ikke fant tilstrekkelig info om innhold. Det finnes et utstrakt tilbud verden over av oppfølging av kritisk syke pasienter med organspesifikke utfordringer, gjenspeilet i omfang av studier som omhandler slagpasienter, overlevende etter hjertestans og isolerte traumatiske hodeskader. Disse valgte jeg å ekskludere på grunn av omfanget på min studie. Studier som beskriver ulike ambulante tjenester (Mobile Critical Care Recovery team), en form for poliklinisk virksomhet som foregår utenfor sykehus eller i hjemmet anså jeg som ikke relevant for temaet for min studie. Samtidig beskriver litteraturen denne tjenesten som et supplement eller alternativ for personer som av ulike årsaker ikke har mulighet til konsultasjoner ved fysisk oppmøte.

3.2.2 Screening

Resultatet fra søk i tre databaser gav 2607 treff, og 2360 referanser fra EndNote ble i sin helhet overført til Covidence, et nettbasert verktøy jeg valgte til screeningprosessen (Covidence, 2014). Covidence er utviklet og anbefalt av forskere som utfører systematiske kunnskapsoppsummeringer, og muliggjør for to eller flere personer å velge ut og vurdere referanser uavhengig av hverandre. Verktøyet visualiserer også trinnene i eksklusjons og inklusjonsprosessen i Prisma-kartet. Screeningen baserte seg på inklusjons og eksklusjonskriteriene og ble utført som en tretrinnsprosess, metodisk i tråd med scoping review-metodikken (Peters et al., 2020). Jeg startet screeningprosessen med å utelukke via

tittel og abstrakt (trinn 1), deretter utelukke via fulltekst (trinn 2). I trinn 3 utførte jeg dataekstraksjonen, ved fulltekst gjennomgang for inkludering eller ekskludering, med utforming av Prisma-skjema.

I arbeidet med screeningen skal man vurdere om hver referanse er aktuell for problemstillingen basert på det som framkommer i referansens tittel og sammendrag, vurdert ut fra satte inklusjons- og eksklusjonskriterier (Peters et al., 2020). I første screening valgte jeg studier ut ifra tittel og abstrakt som inneholdt søkeordene beskrevet i PCC. Ved første screening av tittel og abstrakt oppdaget jeg at mange av treffene utgjorde abstrakter, såkalt konferanselitteratur fra Ovid Embase. Ved nøyere gjennomgang viste det seg at disse dokumentene liten grad beskrev innhold og hensikt i tråd med min studies kriterier for inklusjon. Disse ble derfor ekskludert. Jeg jobbet meg systematisk gjennom hver referanse i både EndNote og Covidence samtidig for å søke lenker til fulltekst. Videre valgte jeg å flytte litteratur som ikke ble inkludert i Covidence, men som var relevant for videre utforming av oppgaven til mappen «støttelitteratur» i EndNote.

3.2.3 Utvelgelse

Alle abstrakt som inneholder søkeordene «Post ICU Clinics, «Post ICU aftercare clinics», «Critical care clinics» eller «Recovery center» ble lest for å se om studiene oppfylte inklusjonskriteriene. I tillegg sammenliknet jeg studienes «Major subjects» eller «Keywords» med mine søkeord. Studier som beskrev oppfølgingstjenester, men som ikke inneholdt sentrale søkeordene og Mesh-termene Critical care / Critical illness/ Intensive Care Units / ICU ble ekskludert. Jeg var oppmerksom på å finne et bredest mulig omfang av litteratur fra alle verdensdeler, forutsatt oppfylte inklusjonskriterier. Ved mangel på fulltekst sendte jeg forespørsel på 13 studier til biblioteket ved Universitetet i Oslo (UiO). Av studier eller prosjekter som kun var publisert som konferanselitteratur/abstrakt, valgte jeg å inkludere de som inneholdt nok informasjon til å oppfylle inklusjonskriteriene.

Totalt 333 artikler ble vurdert i fulltekst (Figur 3). Rapporter som ikke var fagfellevurdert og case-rapporter fant jeg i starten interessante. Som kriteriet for inklusjon valgte jeg at selve tilbudet var tilstrekkelig beskrevet, og at de skulle være fagfellevurdert. Kronikker viste seg ikke å beskrive tilstrekkelig informasjon om tiltaket til å besvare problemstillingen. Case-rapporter ble vurdert, men utelukket da de var publisert i form av eksempelvis systematiske oversikter eller som narrativ fortelling om pasienter og pårørendes subjektive opplevelser knyttet til tilbudene. Fordi jeg var usikker på om noen studier var relevante for inklusjon eller

ikke, grunnet studienes design og i forhold til mine inklusjonskriterier, ble disse også vurdert av min veileder. Jeg hadde på forhånd lest fulltekst og lagt inn kommentarer for å synliggjøre hva jeg ønsket tilbakemelding på. Totalt 40 studier ble vurdert av veileder. Av de 40 studiene var vi enige om kriteriene for inklusjon eller eksklusjon for 32, mens 8 studier ble gjenstand for ny fullteksting og diskusjon med veileder før endelig beslutning om inklusjon eller eksklusjon.

3.3 Datasyntesen

Jeg valgte å inkludere ulike primærstudier med flere studiedesign og klinisk eller metodisk heterogenitet. Disse ble vurdert og sortert ved en narrativ (beskrivende) syntese (Folkehelseinstituttet FHI, 2022b). JBI legger føringer for bruk av hensiktsmessige verktøy for sortering og presentasjon av studiekarakteristika og informasjon (Peters MDJ, 2020). Nøkkelinformasjon om inkluderte studier; forfattere, årstall og land for publisering, studiedesign, antall deltakere, alder og kjønn, samt relevant informasjon for problemstillingen (populasjon, kontekst, utforming og innhold) ble ekstrahert og lagt inn i tabeller. I tråd med metodevalget og prinsippet for narrativ syntese, er det sentralt å vurdere sammenhengen mellom resultatene innen og mellom studiene. For videre å kunne gi en beskrivelse av de samlede resultatene, var kriteriene for problemstilling og inklusjon sentralt underveis i denne prosessen (Arksey & O'Malley, 2005).

Jeg søkte å finne sammenhenger i utvikling av innholdet mellom tid, antall konsultasjoner og utvikling av innhold. Hva slags personell og profesjoner som var involvert, og om tilnærmingen til oppfølgingsklinikker hadde endret seg i takt med økt kunnskap om PICS. Senfølger og symptomer på PICS etter covid-19 sykdom har aktualisert nylige opprettelser av Post-covid oppfølgings klinikker. Ved å synliggjøre litteratur med relevans for populasjon, intensivkontekst, land og tid kan man overføre viktige funn som modell for eventuelle organiseringer og utforminger også til norsk kontekst.

3.4 Etiske aspekter

Dette forskningsprosjektet er en litteraturstudie og jeg har benyttet vitenskapelig forskning som allerede er publisert. All litteratur vil bli gjennomgått og behandlet med respekt for forfattere og produkt. Denne systematiske litteraturgjennomgangen krever ikke etisk godkjenning siden data vil bli innhentet ved gjennomgang av publiserte primærstudier. Jeg har ingen person ID -data å ta hensyn til ved lagring (Folkehelseinstituttet FHI, 2022a).

Jeg anser mitt forarbeid til oppgavens prosjektoppgave og bakgrunn som grundig utført, gjennom søk i både publisert og ikke-publisert litteratur, såkalt grålitteratur som ikke er indeksert i aktuelle referansedatabaser for faget. Eksempelvis har jeg benyttet Google/Google Scholar, Universitet i Oslo (UIO) nettsteder og bibliotekataloger, og Norges miljø- og biovitenskaplige universitets (NMBU) bibliotekataloger (Oria, Brage og Cristin). Videre har jeg gjort prøvesøk i følgende kilder til norske og skandinaviske artikler, rapporter og avhandlinger; Sykepleien (NSF), NTNU-open, SweMed. Ved dette forarbeidet har jeg ikke funnet at andre har gjennomført denne typen forskning med samme problemstilling.

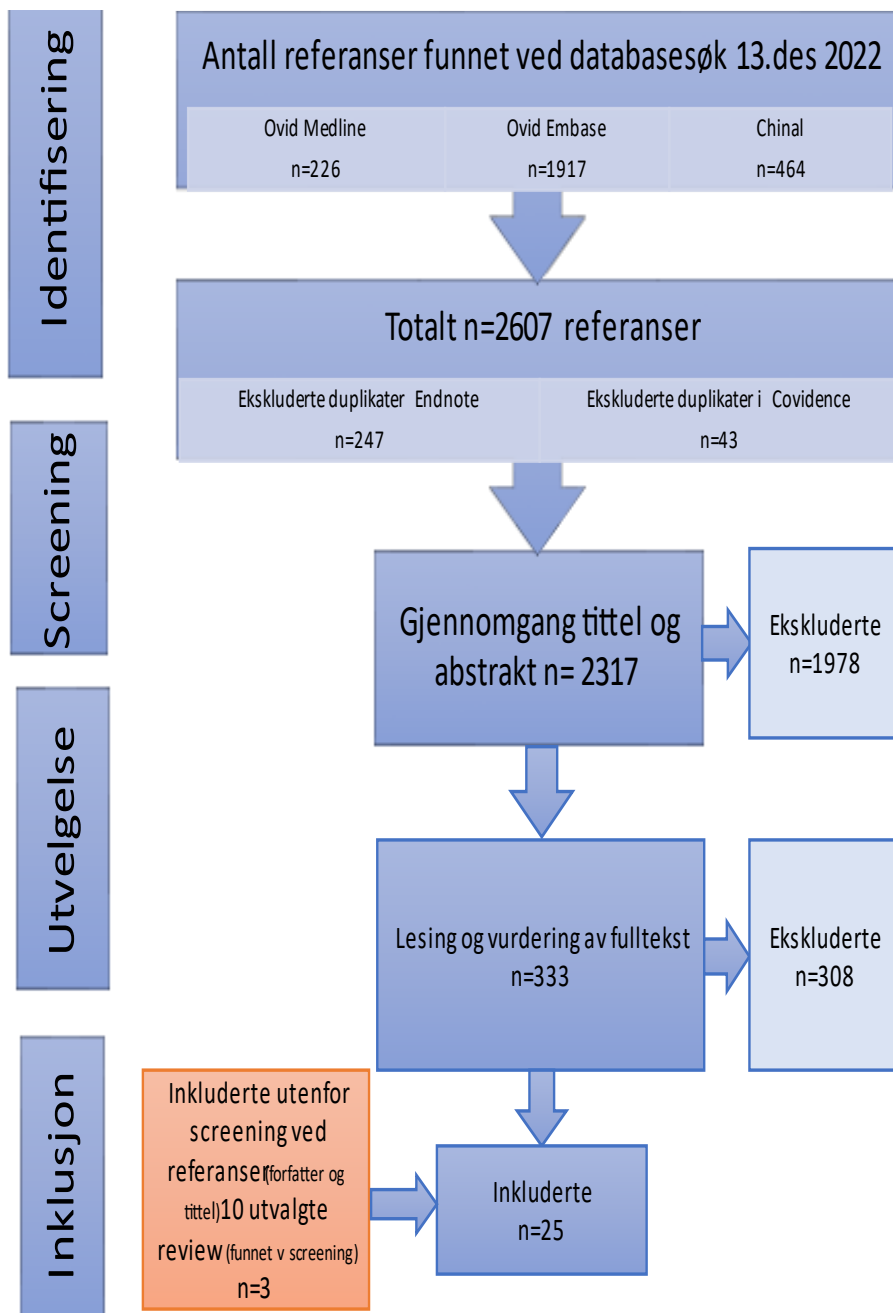
4.0 Resultater

I resultatdelen presenteres først søkerresultatet, deretter kartlagte data og demografisk informasjon i del 4.2. Videre presenteres i del 4.3 klinikkens utforming i tabell 4., med nøkkelinformasjon om tid for klinikk, pasientgruppe og personell. I del 4.4 beskrives innhold om kartleggingsverktøy og klinikkens innhold i tabell 5. Nøkkelinformasjon om klinikkens innhold er presentert i tabell samtalen mellom pasient og helsepersonell, eventuell pårørendeinvolvering, bruk dagbøker og besøk på intensivavdelingen. I forsøk på å synliggjøre sentrale funn, fremstilles sammenhengen mellom tid, bruk av kartleggingsverktøy og PICS i figur 5.

4.1. Søkerresultatet

Av totalt 2607 litteraturfunn ved databasesøkene, ble utvelgelsen utført etter metoden for PRISMA 2020-elementene relevante for systematiske oversikter med blandede metoder som inkluderer kvantitative og kvalitative studier (Arksey & O'Malley, 2005; Page et al., 2021). Gjennom første steg i identifiseringsfasen ble 247 duplikater ekskludert ved overføring av referansene fra databasene til Endnote. Ved andre steg, overføring fra Endnote til Covidence, ble ytterligere 43 duplikater fjernet fra EndNote og 2317 unike referanser ble dermed vurdert i screeningen for gjennomgang i Covidence ved en tre-trinns utvelgelsesprosess. Ved første gjennomgang av tittel og abstrakt av 2607 referanser ble 1978 ekskludert. Videre ble 333 referanser gjenstand for fulltekstlesning og 308 av disse ekskludert. Begrunnelse for eksklusjon ble notert i Covidence for hver av de 308 referansene. Tabell med oversikt over antall/årsak til eksklusjon er synliggjort i studiens vedlegg 4. I takt med scoping review metodikken og for å fange et bredt omfang av litteratur valgte jeg å lese referanselistene (forfatter og tittel) i 10 systematiske litteraturgjennomganger (reviews og scoping reviews) (Pollock et al., 2023). Fra referanselistene oppfylte 3 primærstudier mine inklusjonskriterier og de ble etter fulltekstlesning inkludert i Covidence. Totalt ble 25 referanser inkludert for datasyntese og analyse. Figur 2 viser prosessen for utvelgelse av studier i tråd med metodiske prinsipper etter Peters MDJ (2020) ved primærstudier hentet fra Covidence.

Figur 2. Prosess for utvelgelse av artikler som har relevans for denne studien



4.2 Datakartlegging og demografisk variasjon

De 25 inkluderte studiene representerer 12 ulike land, i hovedsak fordelt over 2 verdensdeler. USA representerer 7 studier, Europa 17 studier (Skandinavia 5) og Australia 1. Gjennom screeningprosessen fikk jeg treff på studier fra flere verdensdeler, som Tyrkia, Sør-Amerika (Brasil, Argentina) og Asia (India), men disse er ikke inkludert grunnet manglende informasjon om innhold i oppfølgingsklinikkene.

Inkluderte studier er demografisk fremstilt i tabell 4, stigende etter rekkefølgen år for publisering. Kun tre studier fra Europa representerer tidsrommet 2009-2014 og forekomsten av studier øker fra 2015. Videre er 5 studier i tidsrommet 2021-2022 relatert til covid-19 sykdom. Kriterier for inklusjon av pasienter forklares ved liggetid i intensivavdelingen (LOS) i studier der det er rapportert (tabell 3), og alle inkluderte studier handler om voksne intensivpasienter ≥ 18 år. De ulike studiene informerer ulikt i forhold til kriterier for inklusjon og eksklusjon. Jeg har derfor valgt å oppgi antall (n) pasienter som er rapportert i forhold til oppmøte til klinikk, ikke antall randomiserte/inkluderte før eventuell ekskludering eller frafall (tabell 3). Kort oppsummert handler ekskludering og eller frafall i studiene som en helhet eksempelvis om; grad av overlevelse eller sykdomsbyrde, reinnleggelser, henvisning til andre tjenester eller spesialister, eller at de overlevende ikke opplever senplager (n=25). Videre kan deltakelse bli hindret grunnet lang reisevei, funksjonsbegrensinger, manglende respons og sosioøkonomiske forhold. Disse aspekter blir utdypet i studiens del 5.1.4.

Tabell 3. Demografisk informasjon fra 25 inkluderte studier.

Ref. nr.	Referanser (Publisert)	Land	Studie design	Kriterier for inklusjon. n = antall deltatt	Alder, år (median) / (gj.sn.)	Kjønn, antall menn n (%)	Studiens tema
1	Samuelson and Corrigan (2009)	Sverige	Prospektiv kohortstudie	$(LOS) \geq 48$ timer n = 51	64 (median 42-74 IQR)	32 (63)	Evaluere et intensiv-oppfølgingsprogram i lys av pasientenes og pårørendes perspektiver.
2	Bambi et al. (2013)	Italia	Tverrsnitt-studie (nasjonal): 78 respondenter (ansatte), 6 rapporterte praksis for klinikk.	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	Kartlegge forekomst og organisering av oppfølgingstjenester for overlevende intensivpasienter etter utskrivning.
3	Connolly et al. (2014)	Storbritannia (Skottland, Irland)	Tverrsnitt-studie (nasjonal): 182 respondenter (ansatte), 48 rapporterte praksis for klinikk.	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	Evaluere implementering av National Institute for Health and Care Excellence-veiledning (NICE CG83) for oppfølgings- og rehabiliteringsprogrammer og intensiv- oppfølgingsklinikker.
4	Dettling-Ihnenfeldt et al. (2015)	Nederland	Prospektiv kohortstudie. Universitets-sykehus og annet sykehus.	$(LOS) \geq 2$ dager Universitets-sykehus n=19, annet sykehus n=46	Universitets-sykehus: 58.1 (gj.sn.), annet sykehus: 63.4 (gj.sn.)	Universitets-sykehus: 8 (42,1), annet sykehus: 35 (76,1)	Evaluere implementering av post intensivklinikker ved to ulike sykehus.
5	Fonsmark and Rosendahl-Nielsen (2015)	Danmark	Retrospektiv kohortstudie	$(LOS) \geq 4$ dager n=101	60 (median 19-66 IQR)	62 (61,4)	Beskrive og vurdere erfaring fra en treårig intensivpoliklinikk.
6	Bourseau et al. (2016)	Frankrike	Prospektiv kohortstudie	$(LOS) \geq 5$ dager	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	Evaluere langsiktig utfall etter kritisk sykdom, ved den internasjonale klassifiseringen av funksjon, funksjonshemming og helse, og analysere rehabiliteringsbehov.

Ref. nr.	Referanser (Publisert)	Land	Studie design	Kriterier for inklusjon. n = antall deltatt	Alder, år (median) / (gj.sn.)	Kjønn, antall menn n (%)	Studiens tema
7	Huggins et al. (2016)	USA	Casestudie	<i>Respirasjons-svikt eller sepsis. *Og 1. blant flere: Delirium >48 timer, (LOS) > 7 dager i ICU.</i>	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	Beskrive omfanget av problemer hos overlevende i en PICS oppfølgingsklinikk.
8	Jensen et al. (2016)	Danmark	Multisenter randomisert kontrollert studie (RCT).	(LOS) \geq 48 timer Intervensjon (klinikk) n = 190, kontroll (standard) n = 196	Intervensjon: 66 (median), kontroll: 67,5 (median)	Intervensjon: 112 (58,9), kontroll: 117 (59,7)	Sykepleierledet oppfølgingsprogram. Forbedre psykisk helse hos overlevende og pårørende etter intensivbehandling.
9	Bäckman et al. (2018)	Sverige	Kvalitativ innholds-analyse. Gruppesamtaler og semi-strukturert intervju.	(LOS) \geq 5 dager n = 17	67 (median 39-81 IQR)	12	Beskrive tidligere intensivpasienters opplevelse av gruppesamtaler i tillegg til intensivpoliklinikk.
10	Jónasdóttir et al. (2018)	Island	Prospektiv, kvasi-eksperimentelt med et ikke-ekvivalent kontrollgruppedesign.	(LOS) \geq 72 timer Eksperiment n = 73, kontroll n = 75	Eksperiment 55 (median), kontroll 69 (median)	Eksperiment 44 (60), kontroll 48 (64)	Beskrive oppfølging av pasienter etter utskrivning intensivbehandling, måle effekter på helsetilstand. Strukturert sykepleierledet oppfølging.
11	Moi et al. (2018)	Norge	Tverrsnitt-studie (nasjonal): 39 respondenter (ansatte), 33 rapporterte klinikk.	Mekanisk ventilasjon ved (LOS) \geq 24 timer	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	Beskrive bruk av og innhold i dagbøker, og oppfølgingspraksis som tilbys pasienter og pårørende i norske intensivavdelinger.
12	**Sevin et al. (2018)	USA	**Prospektiv kohortstudie	(LOS) 8 dager (median, IQR = 5, 21) n = 62	49.5 (median 36, 57 IQR)	34 (55)	Beskrive utforming og implementering av en intensiv-oppfølgingsklinikk.

Ref. nr.	Referanser (Publisert)	Land	Studie design	Kriterier for inklusjon. n = antall deltatt	Alder, år (median) / (gj.sn.)	Kjønn, antall menn n (%)	Studiens tema
13	**Stollings et al. (2018)	USA	**Prospektiv kohortstudie	(LOS) 8 dager (median, IQR = 4, 22) n = 56	48 (median 35, 57 IQR)	32 (57)	Beskrive hvordan intensivfarmasøyt kan identifisere medisinrelaterte problemer i en intensiv-oppfølgingsklinikk.
14	van Beusekom et al. (2018)	Nederland	Kombinerte metoder. Spørre-undersøkelse til pasienter og klinikk-personell.	Nettbasert sp.sk: n=54, vanlig sp.sk: n=74	Nettbasert sp.sk: 60.5 (median 52.3; 67.5 IQR), vanlig sp.sk: 69.5 (median 54.5; 75.1 IQR)	Nettbasert sp.sk: 29 (53.7), Vanlig sp.sk: 35 (47.3)	Evaluere bruk av et nettbasert triageverktøy. Sammenligne resultatene fra nettbaserte versus papirbaserte spørreskjemaer i en intensiv oppfølgingsklinikk.
15	Bakhru et al. (2019)	USA	Retrospektiv kohortstudie	(LOS) ≥ 24 timer n = 101	Ikke rapportert	Ikke rapportert	Beskrive implementering av en intensiv-oppfølgingsklinikk. Vurdere barrierer og fasilitatorer for klinikkoppmøte.
16	Ali Abdelhamid et al. (2021)	Australia	Prospektiv randomisert kontrollert pilotstudie (RCT)	(LOS) ≥ 5 dager Intervensjon (klinikk) n = 21, kontroll (ikke klinikk) n = 21	Intervensjon: 64 (gj.sn.), kontroll: 68 (gj.sn.)	Intervensjon: 14 (67), kontroll: 15 (71)	Effekt og klinisk betydning av en delt intensiv-endokrinklinikk for overlevende etter intensivbehandling med type 2-diabetes.
17	Bottom-Tanzer et al. (2021)	USA	Prospektiv kohortstudie	(LOS) ≥ 72 timer n = 70	54 (median)	41 (58,6)	Identifisere forekomsten av PICS hos overlevende i en intensivpoliklinikk.
18	Parker et al. (2021)	Storbritannia	Prospektiv kohortstudie	Intensiv-behandlede respirator-pasienter, (LOS) ikke rapportert. n = 36	Ikke rapportert	Ikke rapportert	Tverrfaglig vurderingen av pasientens funksjon og rehabilitering i en Covid-19 intensiv-oppfølgingsklinikk.

Ref. nr.	Referanser (Publisert)	Land	Studie design	Kriterier for inklusjon. n = antall deltatt	Alder, år (median) / (gj.sn.)	Kjønn, antall menn n (%)	Studiens tema
19	Rousseau et al. (2021)	Belgia	Prospektiv kohortstudie	(LOS) \geq 7 dager n = 32	62 (median 49–68)	23 (72)	Beskrive pasienters fysiske, kognitive, psykologiske og biologiske utfall etter utskrivning i en oppfølgingsklinikk.
20	Gilmartin et al. (2022)	Irland	Prospektiv kohortstudie	(LOS)(gj.sn.)21 dager n= 22	52 (median)	15 (68)	Beskrive konsekvenser av COVID-19 i en PICS- oppfølgingsklinikk.
21	Mohammad et al. (2022)	USA	Retrospektiv kohortstudie	(LOS)(gj.sn.) Intervensjon: (16,7 dager) n = 52, kontroll: (13,1 dager) n = 52	Intervensjon: 53,3 (gj.sn.), kontroll 55,8 (gj.sn.)	Intervensjon 26(50) Kontroll 23 (44,2)	Evaluere effekten av farmasøyt i en tverrprofesjonell intensiv-oppfølgingsklinikk.
22	Rousseau et al. (2022)	Belgia	Prospektiv kohortstudie	(LOS) \geq 7 dager M 1 n = 49 M 3 n = 97 M 12 n = 60	M 1, 60 (51-67 IQR) M 3, 62 (54-70 IQR) M 12, 61,5 (52-68 IQR)	M 1, 49 (32) M 3, 97 (59) M 12, 60 (41)	Evaluere ernæringsstatus hos overlevende i en post intensiv oppfølgingsklinikk.
23	Vanderhaeghen et al. (2022)	Belgia	Prospektiv kohortstudie	(LOS) \geq 8 dager Intervensjon (klinikk) n = 42, kontroll (ikke klinikk) n = 43	Intervensjon: 62 (median 49–67 IQR), kontroll: 61 (median 48–70 IQR)	Intervensjon: 32 (76), kontroll: 29 (67)	Evaluerte organisering og tilfredshet hos pasienter og pårørende i en post intensiv oppfølgingsklinikk, med hensikt å avdekke symptomer på PICS.

Ref. nr.	Referanser (Publisert)	Land	Studie design	Kriterier for inklusjon. n = antall deltatt	Alder, år (median) / (gj.sn.)	Kjønn, antall menn n (%)	Studiens tema
24	Vlake et al. (2022)	Nederland	Randomisert kontrollert studie (RCT) ved 1 universitetssykehus og 3 sekundærsykehus.	Alle ≥ 18 år som mottok intensivbehandling. Intervensjon n = 45, kontroll n = 44	Intervensjon: 61 (median 54-65 <i>IQR</i>), kontroll: 59 (median 51-65 <i>IQR</i>).	Intervensjon: 35 (78), kontroll: 28 (36)	Utforske effekten av ICU-VR blant overlevende av Covid-19 i en Covid-19 post intensiv-oppfølgingsklinikk.
25	Weidman et al. (2022)	USA	Retrospektiv kohortstudie	(<i>LOS</i>) 22 (median) n = 87	62 (median 50-70 <i>IQR</i>)	64 (74)	Kartlegge PICS hos Covid-19 overlevende etter intensivbehandling i en post intensiv-oppfølgingsklinikk.

Ref. nr = referansenummer. (*LOS*) *Lengths of stay in ICU* = Pasientens liggetid i intensivavdeling / lengde intensivbehandling. (*gj.sn*) = gjennomsnitt. (*IQR*) *Interquartile range*. * = nevner to av flere rapporterte inklusjonskriterier. ** = samme studiepopulasjon og forskergruppe. Sp.sk: = spørreskjema. M 1, M2, M12 = måned for klinikk møte.

4.3 Klinikk – Utforming

Tabell 4. om utforming av oppfølgingstjenester, har til hensikt å gi en oversikt over antall klinikk møter, til hvilken tid, pasientgruppe og hvilke ulike yrkesgrupper som ivaretar pasientene. Pasientgruppen er heterogen, bestående av både medisinske og kirurgiske intensivpasienter. Det kommer frem av studiene at utvelgelsen av pasienter påvirker eller har sammenheng med hensikten til studiet og hvilket personell som er ansvarlige og involverte i klinikkoppfølgingen. Med definert en-disiplinær tilnærming av kun sykepleier /intensivsykepleier består pasientgruppen av generelle intensivpasienter, og studienes hensikt handler om oppfølgingsprogram i lys av pasientenes og pårørendes opplevelser og perspektiver og gjennomgang av dagbok. I studier der hensikten var ivaretagelse og kartlegging knyttet til farmasøytiske eller ernæringsmessige vurderinger og PICS finnes et bredere spekter av ulike profesjoner. Ved tre studier (21,23,25) rapporteres ikke tilstedeværelse av intensivsykepleier. Studiene 2, 3 og 11 er ikke inkludert i denne tabellen fordi de har et studiedesign (nasjonale tverrsnittstudier) der flere helsepersonell rapporterer resultater om utforming og innhold av intensivpoliklinikker over en tidsperiode ved mange ulike intensivenheter i et land. Dette vanskeliggjør korrekt rapportering i mine tabeller om pasienters alder og kjønn, antall fysiske klinikk møter, tidspunkter for klinikk og personell. Deler av studienes demografi og utforming blir derfor kort presentert i følgende tekst. Studie (2) fra Italia rapporterer oppfølgingstjenester ved 6 respondenter (tabell 4). Fra 12 måneder etter utskrivelse (sykepleierledet) på 2000-tallet, til 3 måneder med 2. oppfølging etter 6 måneder (legeledet) i 2005. I tillegg beskrives involvering av klinisk psykolog, fysioterapeut, urolog og ortoped (Bambi et al., 2013). Fra Storbritannia rapporteres ved Connolly et al. (2014) og studie 3 at oppfølgingen skjedde fra 2-3 måneder etter utskrivelse, antall møter ble ikke rapportert. Videre beskrives at intensivsykepleiere (42 av 46 respondenter (tabell 4)) var det viktigste medlemmet i rapporterte tverrfaglig team. Fysioterapeuter og intensivleger var til stede eller deltok ad hoc i over halvparten av konsultasjonene, mens psykolog, ernæringsfysiolog og ergoterapeut deltok på basis av henvisninger. Moi et al. (2018) og studie 11 fra Norge rapporterer ved 33 respondenter at flertallet av oppfølgingskonsultasjonene ble utført innen de første 3 månedene etter utskrivning, knyttet til dagbokoppfølging (tabell 4). All oppfølging ble rapportert som intensivsykepleierledet og telefonkonsultasjon ble tilbudt som videre oppfølging ved fem enheter, enten innen de første 3 månedene eller mellom fjerde og sjette måned.

Tabell 4. Informasjon om utforming: Antall fysiske møter, tidspunkt for klinikk etter utskrivning, pasientgruppe og personell, n = 22 studier.

Studie (nr)*	Antall fysiske møter (alternativ til fysisk møte)	Tidspunkt for klinikk etter utskrivning	Pasientgruppe	Personell
(1)	1-2 (Tilbud om 2.møte som telefon-konsultasjon)	2 måneder	En generell intensivavdeling med pasientkategorier; lunge, sepsis, kardiovaskulære, traume, nevrologisk, gastrointestinal	Sykepleier
(4)	1 (Tilbud om telefon-konsultasjon ved avslag på fysisk møte)	Enten 1 eller 3 måneder	Blandet medisinsk og kirurgisk intensivavdelinger ved 2 sykehus: 1. Universitetssykehus.2. Sykehus	Sykepleier Fysikalskmedisiner (rehabiliteringslege) Spesialfysioterapeut
(5)	1	> 2 måneder	Intensivavdelinger for medisin, kirurgi og traumatologi.	Sykepleier Lege
(6)	1	1 måned	Generell intensiv, universitetssykehus.	Sykepleier Intensivlege Fysikalskmedisiner (rehabiliteringslege) Psykiater
(7)	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>	Medisinsk intensiv	Intensivsykepleier Lunge-/intensivlege Farmasøyt Nevropsykolog Sekretær
(8)	3 (Avtale om 2. og 3.møte som telefonkonsultasjon)	1-3, 5 og 10 måneder	Intensivpasienter: 9 generelle intensivavdelinger og 1 kardiologisk intensiv.	Forskningssykepleiere; spesialutdannet for ICU-klinikk
(9)	2 (1 måned mellom møtene)	<i>Ikke rapportert</i>	En generell intensivavdeling, pasientkategori; postoperativ, traume, sepsis, pneumoni, Guillain-Barré syndrom	Intensivsykepleier
(10)	1	3 måneder	Ett sykehus med 2 intensivavdelinger og blandet intensivpopulasjon. Akutt og elektiv innleggelse.	Intensivsykepleier

Studie (nr)*	Antall fysiske møter (alternativ til fysisk møte)	Tidspunkt for klinikk etter utskrivning	Pasientgruppe	Personell
(12)	1	1 måned	Hovedsakelig medisinske intensivpasienter med en eller flere av følgende risikofaktorer for PICS, sepsis, delirium eller respirasjonssvikt.	Intensivsykepleier Lunge-/intensivlege Klinisk farmasøyt Nevropsykolog
(13)	1	1 måned	Kritisk syke voksne med en eller flere av følgende risikofaktorer for PICS; sepsis, delirium og respirasjonssvikt.	Intensivsykepleier Klinisk farmasøyt Lunge-/intensivlege Nevropsykolog Sekretær
(14)	1	3 måneder	Intensivavdelinger i den nederlandske nasjonale Intensive Care Evaluation (NICE) kvalitetsregister som hadde en intensiv oppfølgingsklinikk.	<i>Helsepersonell rapportert som en gruppe</i>
(15)	1	1 måned	Medisinsk intensivavdeling, universitetssykehus.	Intensivsykepleier Lunge-/intensivlege Farmasøyt
(16)	1 (Tilbud om telefonkonsultasjon ved lang reisevei)	1 måned	Medisinsk og kirurgisk avdeling.	Forskningsassistent Studieansvarlig lege/ intensivlege Endokrinolog
(17)	3	0,5, 3 og 6 måneder	Kirurgisk intensivavdeling. Risiko for PICS	Sykepleier (koordinator) Fysioterapeut Intensivfarmasøyt Kirurg Sosionom
(18)	1	2-3 måneder	Respiratorbehandlede Covid-19-pasienter, en dedikert Covid-19 oppfølgingsklinikk.	Intensivsykepleier Fysioterapeut Ergoterapeut Ernæringsfysiolog
(19)	1	3 måneder	Overlevende Covid-19 -intensivpasienter.	Intensivsykepleier (koordinator) Intensivlege Fysioterapeut Ernæringsfysiolog Psykolog
(20)	1	6 måneder	Medisinske og kirurgiske intensivbehandlede	Intensivsykepleier

Studie (nr)*	Antall fysiske møter (alternativ til fysisk møte)	Tidspunkt for klinikk etter utskrivning	Pasientgruppe	Personell
			Covid-19 pasienter: Flertall menn/ overvektige. Komorbiditet; hypertensjon, diabetes, iskemisk hjertesykdom.	(forskningssykepleier) Intensivlege Fysioterapeut Psykolog
(21)	1	6 måneder	Intensivpasienter sepsis-/sjokk, respirasjonssvikt	Intensivfarmasøyt Intensivlege Fysioterapeut Sosionom
(22)	2	1, 3 og 12 måneder	Intensivpasienter, pasientkategori; kardiologi, lunge, nevrologi, Covid-19 Risiko for PICS	Intensivsykepleier (koordinator) Intensivlege Fysioterapeut Ernæringsfysiolog Psykolog
(23)	1 (Tilbud om telefonkonsultasjon ved manglende oppmøte)	3 måneder	Kirurgiske intensivpasienter	Intensivlege Kirurg Psykolog
(24)	1	3 måneder	Intensivbehandlede Covid-19 pasienter.	Intensivsykepleier Intensivlege Psykiater Psykolog Forsker
(25)	1 (Telemedisin som alternativ til fysisk møte)	< 1 måned (Median 20 dager)	Intensivbehandlede Covid-19 pasienter. Risiko for PICS	Lunge-/intensivlege Ernæringsfysiolog Intensivfarmakolog Sosionom

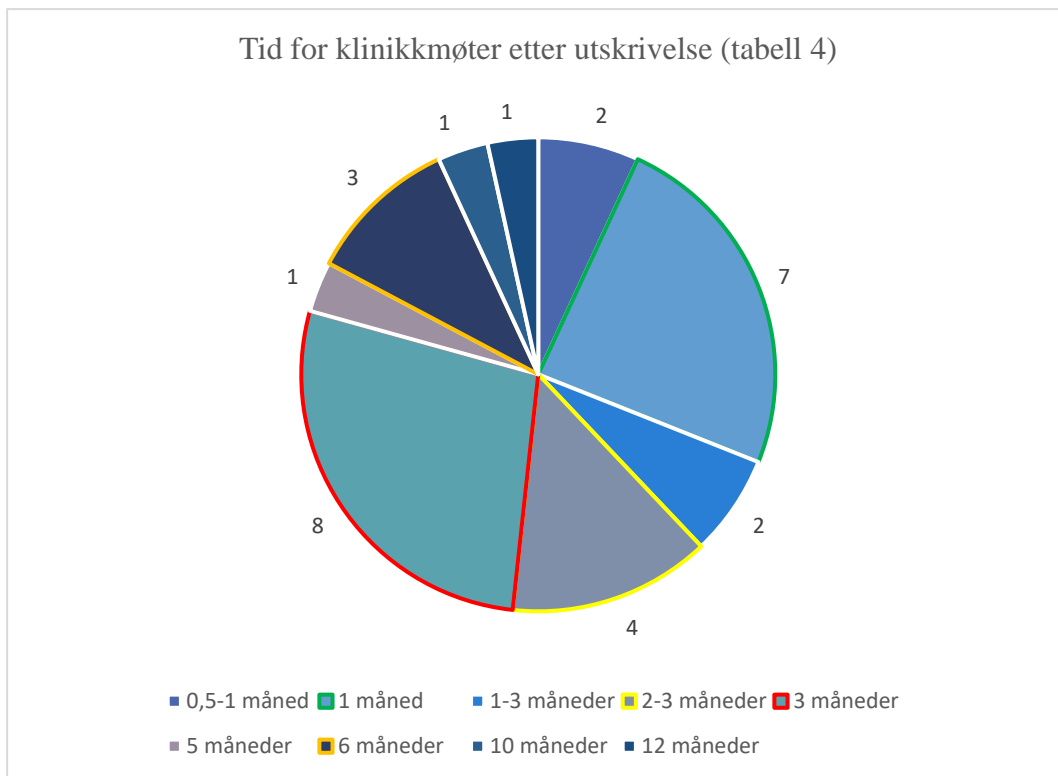
*studiet blir vist ved (tallet) underveis i diskusjonen etter forfatter og rekkefølge presentert i tabell 3.

4.3.1 Tid for klinikk og personell

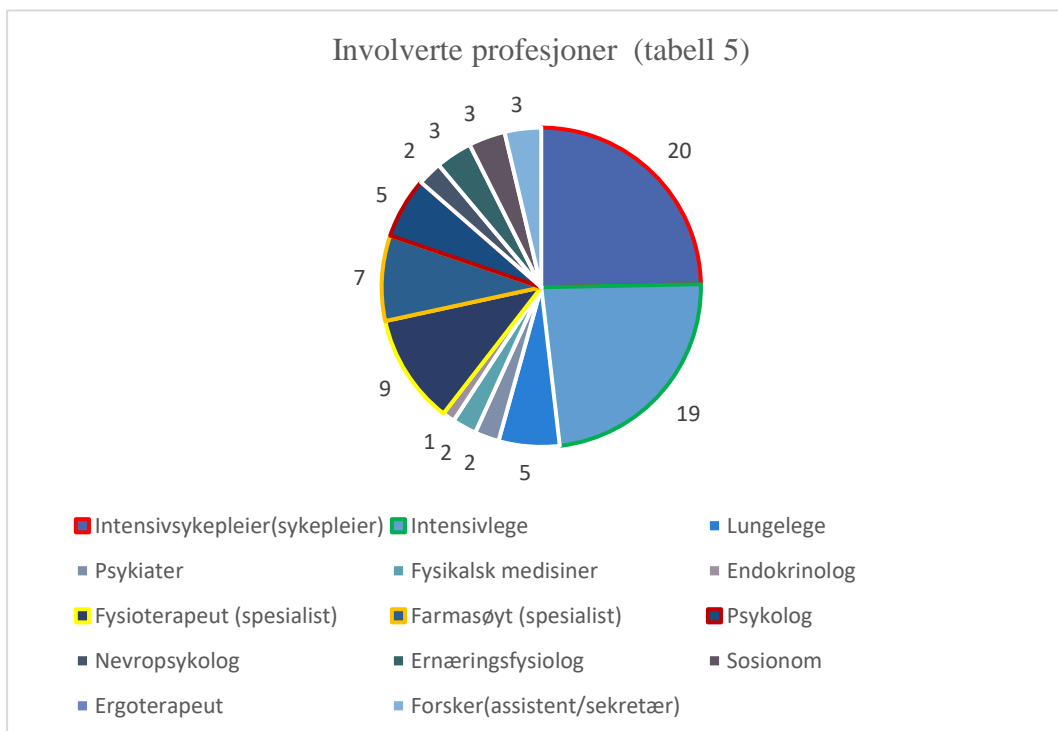
Om utforming, antall og tid for klinikk møter viser 16 studier at fysisk oppfølging arrangeres kun en gang etter utskrivning, og i 4 av disse tilbys alternativ/digital oppfølging ved manglende oppmøte (4,16,23,25). Planlagt oppfølging henholdsvis 2 eller 3 ganger beskrives i til sammen 6 studier av n=25 inkluderte (1,2,8,11,17,22). Blant disse beskriver fem studier at oppfølging ble tilbudt to ganger, og at telefonkontakt var et alternativ (1,2,9,11,22). Kun to studier beskriver klinikk møte tre ganger, henholdsvis ved 1-3, 5 og 10 måneder (8), og ved 0,5, 3 og 6 måneder (3,17). Mest vanlig tid for klinikk møter er etter 1 og eller 3 måneder, rapportert ved 13 studier av n=25. Grunnen til at jeg beskriver disse som «mest vanlig» er at noen av studiene ikke rapporterer nøyaktige tidsangivelser, eksempelvis angis «2-3 måneder» eller «innen 3 måneder».

Skandinaviske studier og Island rapporterer ved fem studier et en-disiplinært oppfølgingstilbud med sykepleier-/intensivsykepleier/forskningssykepleier (1,8,9,10,11). Samtlige studier publisert fra 2018 rapporterer et multidisiplinært tilbud. Sykepleier og eller intensivsykepleier rapporteres ved 20 studier å være det personell som sammen med lege-/intensivlege, rapportert ved 19 studier, som i størst grad har ansvar for er og til stede i utforming og gjennomføring av klinikk møter. Ett studie har brukt betegnelsen «forskningsassistent» (16) og et annet studie «helsepersonell» (14). Dette kan bety tilstedeværelse av enten intensiv-/sykepleier, intensiv-/lege eller annet støttepersonell. Videre viser fysioterapeuter seg som sentrale, rapportert ved 9 studier. Samtidig finner jeg ved flere studier (4,6,7,12,15,25) at fysioterapeutene ikke er til stede samtidig med rehabiliterings-/lungelege. Den tverrfaglige intensivoppfølgingen handler om ulike spesialister og profesjoner som kan opptre uavhengig av hverandre i klinikk, men som likevel samarbeider i pasientbehandlingen. Studienes rapportering om eksempelvis lungelege, som også kan være spesialist i intensivbehandling, har jeg valgt å rapportere som lunge-/intensivlege. Farmasøyter, med eller uten intensivspesialisering er rapportert ved 7 studier (7, 12, 13, 15, 17, 21, 25). Det kommer frem av studiene at hver enkelt profesjon har en unik rolle i det tverrfaglige teamet. Informasjon om tilstedeværelsen av flere disipliner alene eller samtidig inkludert på basis av henvisninger vises i tabell 5 og figur 4. Figur 3. viser tid for klinikk rapportert ved antall studier.

Figur 3. Fremstilling av tid for klinikk



Figur 4. Fremstilling av personell



Tallene presentert i figurene representerer henholdsvis tid (inkludert de som arrangerer klinikk flere ganger) og antall profesjoner i forhold til $n=25$ studier.

4.4 Klinikk – Innhold

Kartlegging for inklusjon og/eller invitasjon til oppfølgingsklinikk er beskrevet på flere måter i de inkluderte studiene. Mest rapportert er kartlegging fra første døgn eller underveis i intensivoppholdet, på sengepost før utskrivelse, ved kontakt på telefon eller e-post, eller i tidsrommet mellom utskrivelse til første klinikk møte. Samtale under innleggelse og/eller telefonkontakt etter utskrivelse beskrives som viktige tiltak for å vite årsak til avslag, lang reisevei eller manglende oppmøte, og for å kunne tilby ny avtale og spørreskjemavurdering (4, 11, 15, 16, 18, 23, 25). En studie fremhevet at klinikkavtalen måtte passe med andre sykehusavtaler samme dag med hensikt å sørge for oppmøte (16) og at de som ikke kunne møte på sykehus ble tilbudt vurdering via telefon eller e-post (16). Flere og personlige påminnelser i form av telefon eller SMS kan ifølge Bakhru et al. (2019) være effektive tiltak for å sikre oppmøte. Jensen et al. (2016) forteller i sin studie om bruk av informasjonshefte som omhandler selve intensivopphold og eventuelle senfølger (8). Videre at informasjonsheftet ble utdelt til pasienter og pårørende på sengepost eller sendt via e-post. Hensikten med informasjonsheftet var å gi en beskrivelse av bakgrunn, hensikt og innhold av oppfølgingen i klinikk (1,5,15,16, 24).

Digital oppfølging som et alternativ til fysisk ble rapportert i ett studie (25). Varighet av konsultasjonene ble i få studier anslått til mellom 60-90 minutter (5,17,24). Beskrivelse av antall konsultasjoner per dag fant jeg i kun ett studie (1), som oppga at intens kontakt og involvering med pasientene og deres pårørende var årsak til kun to møter per dag. Bruk av intensiv-kunstig virkelighet (ICU-VR) ble beskrevet i en nederlandsk studie av Vlaker et al. (2022) som et alternativ knyttet til informasjon om intensivbehandling og eksponering av intensivmiljø (24).

4.4.1 Kartleggingsverktøy

Studien av Samuelson and Corrigan (2009) rapporterer bruk av kun ett verktøy, ICUM (ICU Memory Tool), som ikke er rapportert i de andre studiene (1). Noen verktøy blir rapportert i kun en studie, mens andre i nær halvparten. Med hensikt å gi en oversikt presenterer jeg i denne studien alle oppgitte kartleggingsverktøy og fysiske undersøkelser for samtlige av de inkluderte studiene fremstilt i tabell 5. I lys av PICS og senfølger av kritisk sykdom, finner jeg at kartlegging av både livskvalitet og fysisk, psykisk og kognitiv funksjon har blitt utført i de fleste studier over en lang tidsperiode fra 2013. Studier med hensikt å undersøke ernæringsstatus har brukt kartleggingsverktøyet MUST, oppgitt i studier fra 2014 til 2022 (4,

14, 22). Tre studier rapporterte i tidsrommet 2021-2022 testing i form av biokjemiske analyser utført før klinikk møtet, i tillegg til bruk av kartleggingsverktøy (16,20,22). Når det gjelder den farmasøytiske komponenten som innebærer medisnavstemming og rådgivning, intervensjonen er oppgitt i 6 studier (7, 13, 15, 17, 21, 25) er det beskrevet egne kartleggingsverktøy (studie 15,21) utviklet av farmasøyter og tilpasset aktuelle pasientgruppe (13, 21).

4.4.2 Innhold i form av samtale, intervju og informasjon

Forfatterne i de ulike studiene forteller om variasjoner i temaer og hensikter for oppfølgingen, noe som gjenspeiles i klinikkens innhold. Om kartlegging av pasienters opplevelser og behov fremstilles selve samtalen og ofte interaksjonen med pasient eller pårørende som sentral, oppgitt i studier fra sykepleierledete klinikker i Skandinavia og Island fra tiden før 2018 (1, 5, 8, 9, 10, 11). I denne sammenheng er det også oppgitt at pasientintervju var hensikten med oppfølgingen. Samtidig fremheves samtalen som sentral i studiene fra både Europa og USA også i nyere tid, og Huggins et al. (2016) fra USA forteller om betydningen av kartlegging som en del av den terapeutiske samtalen med nevropsykolog (7). I de nyere studiene som oppgir stor grad av legeinvolvering, leser jeg at intensivleger, psykiater eller psykolog ofte ivaretar samtalen og dens aspekter (19,20,22,23,24). Samtale med pasienter kan også innebære informasjonsdeling, rådgivning og undervisning (4,7,22). Undervisning kan innebære både sykepleierrelaterte prosedyrer og mer generell helsefremming, oftest beskrevet utført av sykepleier/intensivsykepleier (7).

4.4.2 Pårørendes involvering

Tidlig involvering av pårørende i intensivbehandlingen blir beskrevet som en viktig del av pasientens rehabiliteringsprosess. Invitasjon og involvering av pårørende til klinikk blir beskrevet i 12 av studiene. Dettling-Ihnenfeldt et al. (2015) oppgir at PTSD kan bli vurdert hos nære pårørende før klinikkbesøk sammen med pasienten ved bruk av TSQ og Caregiver Strain Index (CSI), spørreskjemaer som indikerer en høyere risiko for belastning for omsorgsgiver (4). Samtidig finner jeg ingen rapportering om pårørendeinvolvering i studier som spesifikt beskriver oppfølging av covid-19 pasienter (18,19,20,22,24,25).

4.4.3 Dagbøker og besøk på intensivavdelingen

Formålet med dagbøker skrevet under et intensivopphold er å hjelpe pasienter med å gjenskape minner fra sykdomsforløpet, noe som kan fremme langsiktig psykologisk bedring. Dagbøker er beskrevet i studier fra Sverige, fra en intensivavdeling der også pårørende kunne

skrive i dagboken (1), samt Norge og Australia (11,16). Overlevende kan ha uklare, skremmende eller manglende minner fra intensivbehandlingen. Ved pasientens møte med ansatte som har ivaretatt dem gjennom oppholdet, gjenkjenning av utstyr, lyder, lukter og atmosfære, kan mer realistiske minner om intensivopplevelsen gjenskapes. Invitasjon til besøk på intensivavdelingen oppgis i tre studier (8,11,14).

4.4.4 Henvisninger

Et av formålene med oppfølgingsklinikker er å sørge for at pasienten kan bli sikret et strukturert rehabiliteringsforløp og henvises til profesjoner som fysioterapeut, psykolog eller organs-/lidelsesspesifikk spesialist ved behov. Dette er rapportert i flere studier fordelt over hele tidsperioden for mine inkluderte studier (1,4,5,6,10,12,14,19,22). Henvisning til behandling for både pasienter og eller pårørende med intensivrelaterte senfølger er også beskrevet (4). Videre fremheves det i en studie som sentralt å sikre oppfølging av hjemmesituasjon og sørge for medisinsk utstyr, samt henvisning til andre poliklinikker (12). Samtale om funksjon, selvhjulpenhet, arbeidsevne og deltakelse i tidligere hobbyer kommer frem som viktig innhold i klinikk. Grad av selvhjulpenhet, aktivitet i dagliglivet og deltakelse i arbeid rapporteres i 6 studier å ha sammenheng med sosioøkonomiske forhold (4,12,17,19,22,25).

Tabell 5. Viser nøkkelinformasjon om studienes beskrivelse av kartleggingsverktøy og innhold n=25.

Studie (nr)*	Kartleggingsverktøy	Innhold i konsultasjonen	Pårørende/ Dagbok/ Besøk
(1)	ICUM (<i>ICU Memory Tool</i>)	Registrering av funksjonsstatus og pasientenes minner fra intensiv. Samtale med fokus på pasienters og pårørendes følelser og ønsker. Henvisning andre tjenester ved behov.	Pårørende involvert med sine erfaringer. Dagbøker med bilder. Sykepleiere og pårørende kan skrive i dagboken.
(2)	DRS (<i>Disability Rating Scale</i>) GOS (<i>Glasgow Outcome Scale</i>) EQ-5D (<i>Vurdering egen helse</i>) FIM (<i>Functional Independence Measure</i>) MMSE (<i>Mini Mental State Examination</i>) PTSS-14 (<i>Post-Traumatic Stress Syndrome questionnaire</i>) SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>) SRS (<i>Social Responsiveness Scale</i>)	<i>Ikke rapportert</i>	<i>Ikke rapportert</i>
(3)	<i>Ikke rapportert spesifikke, resultater av fysisk funksjonsvurdering beskrives.</i>	Kardiovaskulær vurdering, muskel styrke, balanse og funksjon. Klinisk og fysiologisk vurdering og undervisning. Vurdere egen helse, livskvalitet og psykologisk status. Samtale /hjelp til sykepleierrelaterte problemstillinger, kosthold og ernæringsstatus.	<i>Ikke rapportert</i>
(4)	SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) TSQ-10 (<i>Trauma Screening Questionnaire</i>). ICF (<i>Information on the functioning and disability</i>) MUST (<i>Malnutrition Universal Screening Tool</i>)	Kartlegge helsehjelp og sosiodemografi (alder, høyde, kroppsvekt, bosituasjon og arbeid etter utskrivelse). Vurdere fysisk og psykisk svikt, funksjonsbegrensninger og livskvalitet hos pasienten. Identifisere pårørendes symptomer på posttraumatisk stresslidelse (PTSD). Informere pasienter og pårørende om konsekvenser av intensivbehandling. Henvis pasienter/pårørende med intensivrelaterte senfølger til behandling.	Pårørende invitert

Studie (nr)*	Kartleggingsverktøy	Innhold i konsultasjonen	Pårørende/ Dagbok/ Besøk
(5)	HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>)	Varighet 90 minutter. Samtale og spørsmål om pasientens og pårørendes opplevelse av intensivoppholdet, tilbud om forklaring av forløp. Vurdering av fysiske, nevropsykologiske eller psykiske problemer som krever ytterligere behandling eller rehabilitering basert på en medisinsk vurdering.	Pårørende involvert
(6)	6MWT (<i>6-Minute Walk Test</i>)	Funksjonsvurdering ved ortopedisk og nevromuskulær undersøkelse; muskelstyrke, gang og balanseevaluering. Kartlegge rehabiliteringsbehov.	<i>Ikke rapportert</i>
(7)	Spirometri (<i>lungefunksjonstest</i>) 6MWT (<i>6-Minute Walk Test</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>) PTSD (<i>Post traumatic stress disorder Checklist</i>)	Kartlegge hjemmesituasjon, grad av selvhjelpenhet (ADL), aktivitetstoleranse, arbeidsevne. Undervisning i helsefremming. Sykepleierrelaterte problemstillinger (Trakeostomi, invasivt utstyr, ernæring og sårstell). Lunge -og fysiske funksjonstester. Medisinsamstemming, vaksinasjonsstatus. Terapeutisk samtale med nevropsykolog.	Pårørende invitert
(8)	HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) HTQ-IV (<i>Harvard Trauma Questionnaire</i>) MMSE (<i>Mini Mental State Examination</i>) SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>) SOC-13 (<i>Sense of coherence scale-short form</i>)	Bakgrunn for innholdet i klinikk: Antonovskys salutogene modell; personsentrert kommunikasjon og elementer traumefokusert kognitiv atferdsterapi. Dialog om pasientens sykdomsopplevelse på bakgrunn av informasjonsheftet; <i>Livet etter ICU</i> , pasientbilder fra intensivoppholdet, refleksjonsark og kartleggingsverktøy (utfylt før konsultasjonen).	Pårørende invitert. Tilbud om ikke planlagte besøk på intensivavdelingen.
(9)	<i>Ikke rapportert</i>	Gruppemøter, 3-6 pasienter/ gruppe, dele erfaringer og følelser. Pasienten skriver personlig notat etter gruppemøtene.	Pårørende involvert med sine erfaringer.
(10)	SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>) før intensiv og på fire tidspunkt frem til 12 måneder etter intensivbehandling.	Samtaler om opplevelsen av kritisk sykdom, fysiske og psykiske konsekvenser av kritisk sykdom, med vekt på mobilisering, ernæring og søvn. Henvisning til annet helsepersonell (fysioterapeut, psykolog) ved behov.	Pårørende invitert. Tilbud om besøk på intensivavdelingen.

Studie (nr)*	Kartleggingsverktøy	Innhold i konsultasjonen	Pårørende/ Dagbok/ Besøk
(11)	<i>Ikke rapportert</i>	Konsultasjonsguide ble brukt i 47,1 % av oppfølgingstjenestene. Konsultasjonen er en del av dagbok-oppfølging. Besøk på intensivavdelingen for å gjenvinne og bearbeide minner om intensivoppholdet.	Pårørende invitert. Dagbok. Besøk.
** (12)	Spirometri (<i>lungefunksjonstest</i>) 6MVT (<i>6-Minute Walk Test</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) MMSE (<i>Mini Mental State Examination</i>) MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>)	Kartlegge luftveis-/respirasjonsproblemer, fysisk funksjon. Vurdere psykisk og kognitiv svikt, «terapeutisk vurdering» (utforske pasientens problemer). Rådgivning ved intensiv-/PICS-relaterte problemer: Sårstell, luftveier, invasivt utstyr, vaksinasjoner, søvnhygiene, ernæring og medisinsamstemming. Oppfølging av medisinsk utstyr/ hjemmesituasjon/ henvisning andre poliklinikker/ sosioøkonomiske forhold.	Pårørende invitert.
** (13)	<i>Ikke rapportert</i>	Pasientene tok med sine medisiner for samtale/intervju og rådgivning om legemiddelgjennomgang og medisinsamstemming (administreringstid, måltider, legemiddelinteraksjon, bivirkninger, søvnhygiene og diabetes). Bruk av standardisert liste designet av farmasøyt. Multidisiplinær rådgivning.	<i>Ikke rapportert</i>
(14)	HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>) TSQ (<i>Trauma Screening Questionnaire</i>). MUST (<i>Malnutrition Universal Screening Tool</i>)	Kartlegge symptomer på PICS. Bruk av elektroniske pasientrapporterte kartleggingsverktøy som automatisk behandler spørreskjemaene og beregner skåringer før samtale med pasienten om resultatene og eventuelle problemer etter intensivbehandling. Henvisning til spesialist ved behov.	Tilbud om besøk på intensivavdelingen.
(15)	<i>Ikke rapportert</i>	Medisinsamstemming og rådgivning. Vurdere komplikasjoner ved PICS (vekttap, sekvele av organsvikt), henvisning videre oppfølging.	<i>Ikke rapportert</i>
(16)	Kardiovaskulære autonome reflekstester (ANX 3.0) EQ-5DL (<i>Vurdering egen helse og livskvalitet</i>)	Evaluerer av endokrinolog: Blodsukker og justering av hypoglykemiske midler/ insulin, annen medisingjennomgang og kardiovaskulær risikovurdering Vurdering av biokjemiske analyser knyttet til komplikasjoner ved diabetes (nevropati).	Pårørende invitert. Dagbøker brukt som en av kildene for samtale.

Studie (nr)*	Kartleggings-verktøy	Innhold i konsultasjonen	Pårørende/ Dagbok/ Besøk
	Frailty Scale (<i>Canadian Study on Health and Aging Clinical</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) MNSI (<i>Michigan Neuropathy Screening Instrument</i>) SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>)	Evaluering av intensivlege: Smerter, luftveiskomplikasjoner, kosmetiske endringer, sensoriske endringer, svelgfunksjon, kognisjon og kommunikasjon.	
(17)	6MWT (<i>6-Minute Walk Test</i>) AM-PAC (<i>Measure for Post-Acute Care</i>) TUG (<i>Timed Get Up and Go</i>) PHQ-9 (<i>Patient Health Questionnaire</i>) PTSD (<i>Post traumatic stress disorder Checklist PCL-5</i>)	Varighet 75-minutter. Spesifiserte PICS-følger var identifisert ved kliniske kriterier og kartleggings-verktøy. Vurdering av sårkomplikasjoner, fysio-/ergoterapi, psykisk sykdom, funksjon (ADL) og livskvalitet. Klinisk undersøkelse av kognitiv svikt (eksekutiv funksjon; problemløsning og planlegging). Pasient/pårørende rapporterte problemer; hukommelse/ konsentrasjon. Medisinsamstemming; samtale og rådgivning. Samtale om funksjon, selvhjelpenhet, arbeidsevne og deltakelse i tidligere hobbyer.	Pårørende invitert
(18)	CPAx (<i>Chelsea Critical Care Physical Assessment Tool</i>) Spirometri (<i>lungfunksjonstest</i>) Håndgrepstest (<i>muskelstyrke</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) PTSS-14 (<i>Post-Traumatic Stress Syndrome questionnaire</i>) SF-36 (<i>Short-Form Health Survey</i>)	Pasienter gjennomførte spørreundersøkelser om livskvalitet, angst, depresjon og posttraumatisk stress på telefon før gjennomgang, og røntgen toraks, lungefunksjonsprøver og mål på muskelstyrke i klinikk.	<i>Ikke rapportert</i>
(19)	Barthel-index (<i>kartlegger funksjonell status og uavhengighet, ADL</i>) Håndgrepstest (<i>muskelstyrke</i>) EQ-5D-3L (<i>Vurdering av egen helse og livskvalitet</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) IES-R-6 (<i>Impact of Event Scale-6</i>). MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>)	Standardisert vurdering av fysisk funksjon, ernæringsstatus (energi/proteininntak), kroppssammensetning, beinhelse, psykiske lidelser, kognitiv svikt, søvn lidelser og helse relatert livskvalitet. Biokjemiske analyser. Rådgivning ved PICS-relaterte problemer; fysisk aktivitet, søvn og medisiner. Henvisning til spesialister. Kartlegging av sosioøkonomiske problemer.	<i>Ikke rapportert</i>

Studie (nr)*	Kartleggings-verktøy	Innhold i konsultasjonen	Pårørende/ Dagbok/ Besøk
	PSQI (<i>Pittsburg Sleep Quality Index</i>)		
(20)	ICU Mobility Scale (<i>funksjonell mobilitet i en intensivsetting</i>) Håndgripsstyrke 6MWT (<i>6-Minute Walk Test</i>) GAD 7 (<i>General Anxiety Disorder-7</i>) IPAT (<i>Intensive Care Psychological Assessment Tool</i>) MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>) PHQ 9 (<i>Patient Health Questionnaire-9</i>) PTSD (<i>DSM-5, PCL-5</i>) FSS (<i>Fatigue Severity Scale</i>) IPAQ-SF (<i>International Physical Activity Questionnaire-Short Form</i>)	Vurdering og registrering av biokjemiske analyser. Kartlegging av kognitiv funksjon, selvrapportering av psykologisk funksjon og tester av fysisk funksjon.	<i>Ikke rapportert</i>
(21)	PHQ 9 (<i>Patient Health Questionnaire-9</i>) MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>)	Personlig møte med hver profesjon i klinikkteamet: Lungefunksjonstest, mentale helsevurdering, kognitiv vurdering, fysisk og sosial vurdering. Omfattende medisinsamstemming etter maler av intensivfarmasøyt.	<i>Ikke rapportert</i>
(22)	Barthel Index (<i>kartlegger funksjonell status og uavhengighet, ADL</i>) Håndgripsstyrke (<i>muskelstyrke</i>) MUST (<i>Malnutrition Universal Screening Tool</i>)	Kostholds anamnese (intervju og spørreskjema); Tap av matlyst og svelgeproblemer. Bilder for å kvantifisere matmengde. Kartlegge fysisk, funksjon, psykiske lidelser, kognitiv svikt, kroppssammensetning, beinhelse, ernæringsstatus, søvn lidelser og helse relatert livskvalitet. Biokjemiske analyser. Rådgivning ved PICS-relaterte problemer; fysisk aktivitet, søvnhygiene og medisinerer. Henvisning til spesialister (psykolog, rehabiliteringsspesialist, nevropsykolog, geriater, sosionom). Kartlegge sosioøkonomiske problemer.	<i>Ikke rapportert</i>
(23)	EQ-5D-3L (<i>Vurdering av egen helse og livskvalitet</i>)	Oppfølgingsbesøket besto av et strukturert intervju på bakgrunn av kartleggingsverktøyene. Utført av intensivleger eller psykolog.	Pårørende invitert

Studie (nr)*	Kartleggings-verktøy	Innhold i konsultasjonen	Pårørende/ Dagbok/ Besøk
	HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>) PTSS-14 (<i>Post-Traumatic Stress Syndrome questionnaire</i>)	Henvising til primærlege eller spesialist ved behov.	
(24)	EQ-5DL (<i>Vurdering egen helse og livskvalitet</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) PTSS-14 (<i>Post-Traumatic Stress Syndrome questionnaire</i>)	Varighet 60 minuttet. 14 minutters informasjonsvideo med intensiv-kunstig virkelighet (ICU-VR). Pasienten eksponeres for intensivmiljø og mottar voice-over forklaringer om intensivavdelingen/behandlingen, overvåkingssmonitor, medisinpumper, intubasjon/trakeotomi/ luftrørssug, respirator, leiring, invasivt utstyr, isolasjonstiltak, verneutstyr, Covid-19-infomasjon.	<i>Ikke rapportert</i>
(25)	EQ-5D (<i>Vurdering egen helse</i>) HADS (<i>Hospital Anxiety Depression Scale</i>) MoCA (<i>Montreal Cognitive Assessment score</i>) PTSS-10/PCL-5 (<i>Post traumatic stress disorder Checklist</i>)	Fysisk eller video(digital)-legeledet gjennomgang av sykehusinnleggelsen, samtale om tilstand siden utskrivning. Fysisk, vurdering, medisinsamstemming. Betydning av søvn, kosthold, svelg- og talefunksjon, vekttap, arbeidsevne, funksjonell uavhengighet.	<i>Ikke rapportert</i>

Kartleggingsverktøy forklart etter vertikal kolonnerekkefølge/studienummer; Akronym, hva det måler:

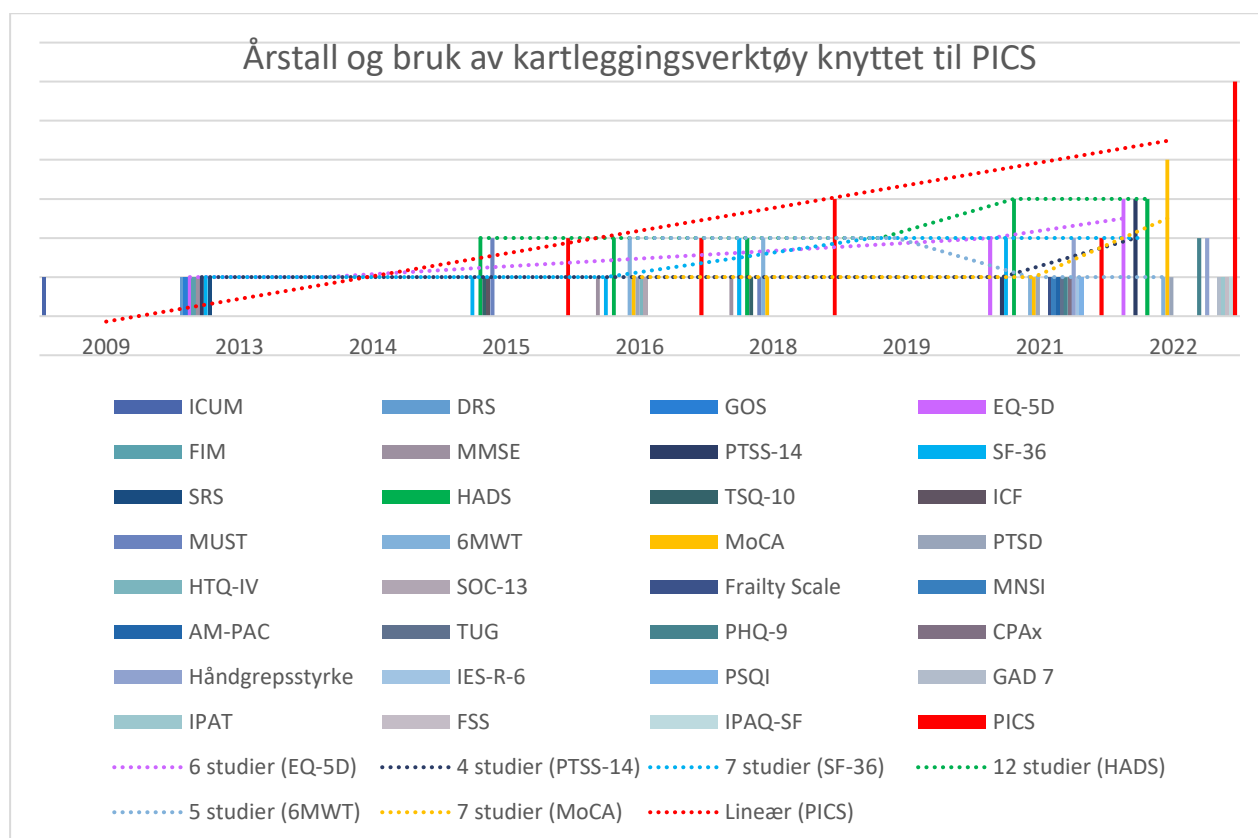
ICUM, Vurdere hukommelse etter intensivbehandling. **DRS**, kartlegge kognitiv funksjon. **GOS**, utfall etter hjerneskade. **EQ-5D/3DL/5DL**, (*EuroQoL*) vurdering av egen helse og livskvalitet. **FIM**, utførelse av daglige aktiviteter -ADL. **MMSE**, vurdere kognitiv funksjon. **PTSS-14**, kartlegge posttraumatisk stresslidelse. **SF-36**, selvrapportert fysisk helse (funksjon, smerte og generell helse), mental helse (vitalitet, sosial og emosjonell funksjon). **SRS**, kartlegge sosial funksjonssvikt. **HADS**, skala for vurdering av angst og depresjon. **TSQ-10**, kartlegge Posttraumatisk stresslidelse. **ICF**, WHO's internasjonale klassifisering av funksjon, funksjonshemming og helse. **MUST**, universelt screeningverktøy for underernæring. **6MWT**, utholdenhetstest/ test av gangfunksjon. **MoCA**, kartlegge kognitiv lidelse. **HTQ-IV**, vurdere alvorlighetsgrad av PTSD. **SOC-13**, individets opplevelse av sammenheng (mening, håndterbart). **AM-PAC**, mål for postakutt pleie. **TUG**, vurdere fysisk funksjon. **PHQ-9**, spørreskjema om egen helse/depresjon. **CPAx**, fysisk funksjonstest. **IES-R-6**, kartlegging av posttraumatisk stress syndrom. **PSQI**, spørreskjema om søvnkvalitet. **GAD 7**, kartlegge sentrale/generelle angstsymptomer. **IPAT**, vurdere psykologisk stress. **FSS**, kartlegge funksjon ved fysisk utmattelsessyndrom. **IPAQ-SF**, kartlegge helsefremmende fysisk aktivitet. **PTSD PCL-5**, sjekklister for Posttraumatisk stresslidelse.

*studiet blir vist ved (tallet) underveis i diskusjonen etter forfatter og rekkefølge presentert i tabell 3

4.5 Kartleggingsverktøy og PICS

PICS er i mine funn beskrevet og/eller danner bakgrunnen for innholdet rapportert i 15 studier fra 2015, økende etter årstall vist ved lineær trend i figur 5. Kartlegging knyttet til angst og depresjon (HADS) er rapportert brukt jevnlig og flest ganger fra 2015, med en økning i studier publisert fra 2021 til 2022. Fra sistnevnte tidsperiode fant jeg i 3 studier bruk av PHQ-9 spørreskjemaet om egen helse/depresjon som et alternativ til HADS (ikke fremstilt ved trendlinje figur 5.). Kartlegging i forhold til kognitiv funksjon (MoCA) er rapportert i 7 studier, med en markant økning fra 2020-2021. Om selvrapportert helse og livskvalitet (EQ-5D), fysisk og mental helse (SF-36) er disse verktøyene rapportert i over en lengre tidsperiode fra 2013 til 2022, men også disse med en økning sist to år. Verktøy utviklet for kartlegging av psykisk funksjon og posttraumatisk stresslidelse (PTSS-14) er regelmessig brukt gjennom hele tidsperioden jeg har undersøkt, med en overgang til flere og nyere spørreskjemaer betegnet med endrede akronym, som IES-R-6 og PTSD PCL-5 (tabell 5). Kartlegging av fysisk funksjon ved 6MWT er beskrevet brukt fra 2016, og håndgripsstyrke fra 2021 (rapportert i 4 studier, ikke fremstilt ved trendlinje).

Figur 5. Fremstilling av samtlige kartleggingsverktøy med synliggjøring av de mest brukte (gjennomsnittstrendlinjer) i sammenheng med PICS (lineær trendlinje) stigende etter årstall.



5.0 Diskusjon

Denne studiens tema og problemstilling handler om beskrivelser av utforming og innhold i intensivpoliklinikker for overlevende etter intensivbehandling. Bakgrunn og relevans for temaet er kunnskapen om Post Intensive Care Syndrome (PICS) som senfølge av kritisk sykdom og intensivbehandling, og at denne tilstanden kan påvirke selvopplevd helse og livskvalitet hos intensivpasienten. Jeg har gjennom utvelgelsen av studier lagt vekt på faktorer som tid for klinikk, personell/profesjoner, en multidisiplinær tilnærming og bruk av kartleggingsverktøy for vurdering og videre oppfølging av pasienten i en oppfølgingsklinikk. I sammenheng med kartlegging og vurdering av pasienters opplevelser og behov er samtalen og interaksjonen mellom pasient og helsepersonell sentral. Samtalen er i min studie basert på minst ett fysisk møte mellom pasienten og en eller flere helseprofesjoner, og pårørende er ofte invitert.

5.1 Sentrale funn

Min studie viser at oppfølgings -intensivpoliklinikker internasjonalt inneholder mange av de samme elementer for utforming og innhold. De ulike studiene rapporterer i stor grad likt med hensyn til tidspunkt og hvilket personell som organiserer tilbudet. Når det gjelder antall klinikkbesøk for den enkelte, er det vanligst å tilby ett fysisk møte for å kartlegge og vurdere fysisk og psykisk svikt, funksjonsbegrensninger og livskvalitet hos pasienten. Kartlegging og rådgivning i sammenheng med helsehjelp og sosiodemografi, som eksempel bosituasjon og arbeid etter utskrivelse, beskrives som vanlig i studier fra 2018 og fremover. Vurdering for henvisning til annen spesialistbehandling eller rehabilitering er også en viktig del av arbeidet i oppfølgingsklinikker, rapportert ved 11 studier. I utvelgelsen av litteratur har jeg inkludert studier som representerer forskning ved både en-senter og flersenter, generelle eller universitetssykehus med en heterogen pasientgruppe.

Ulik utforming og innhold kan ha sammenheng med tilgangen til ressurser i form av tid og personell ved henholdsvis store universitetssykehus versus mindre sykehus (Bambi et al., 2013). Jeg fant i min studie sparsomt med informasjon om konsultasjonsguider, hvor lang tid hver profesjon brukte til sine respektive samtaler og undersøkelser for hver pasient. Videre fremkom det ikke alltid tydelig hvem i det multiprofesjonelle teamet som var fast til stede, eller ble involvert etter henvisning fra klinikken.

Det fysiske møtet og samtalen ansikt-til-ansikt er det sentrale i klinikk møtet, og samtlige studier rapporterer at det finnes en form for samtale i arbeidet. Samtalen inneholder blant annet informasjon om konsekvenser av intensivbehandling og helsefremmende undervisning til pasienter og pårørende (4,7,22,23). Det er sentralt at pasienten i møtet med helsepersonell som kjenner til pasientens behandling og forløp får hjelp til å rekonstruere opplevelser og minner fra intensivmiljøet (1,5,8,9,10,11). Flere av mine inkluderte studier forteller at kartleggingsverktøy brukes som en veileder for samtalen, og noen av samtalene fremheves å være mer strukturerte og terapeutisk sentrert (Jensen et al., 2016; Sevin et al., 2018).

Studier fra de skandinaviske land og Island, publisert i tidsrommet 2008-2018, forteller om en-disiplinær sykepleierledet tilnærming. Samtlige av de andre landene presentert i min studie beskriver klinikkene som multidisiplinære fra 2018 og fremover. Sammensetningen av profesjoner viser i nyere tid at intensivsykepleier ikke alltid er en del av teamet, men at intensivleger og ulike spesialister er involvert. Studiet til Vanderhaeghen et al. (2022) beskriver en slik organisering i en PICS-oppfølgingsklinikk drevet av intensivlege, kirurg eller psykolog. I studiet til Mohammad et al. (2022) med hensikt å undersøke effekten av farmasøytinvolvering i klinikk, var intensivfarmasøyt, intensivlege, fysioterapeut og sosionom involvert. I tillegg til omfattende medisinsamtemming av farmasøyt, var kartlegging og vurdering av PICS også sentralt. Pasientene fikk et personlig møte med hver profesjon i klinikkteamet for lungefunksjonstest og fysisk, psykisk og kognitiv vurdering (Mohammad et al., 2022). Oppfølging knyttet til PICS fremstår som sentralt i 15 studier og rapportering om bruk av kartleggingsverktøy i samtalen gjenspeiler at vurdering av livskvalitet og funksjon, samt fysisk, psykisk og kognitiv funksjon er en sentral del av intervensjonen.

Intensivpasienten kan ha positive eller negative erfaringer fra intensivoppholdet, og noen har ingen erindringer om hva de opplevde. Gruppen av pasienter med negative erfaringer og nyoppståtte plager og senvirkninger vil ha behov for individuelt tilpassede samtaler og videre oppfølging. Henvisning til for eksempel fysisk rehabilitering, allmennlege, medisinskfaglig spesialist eller kirurg og psykiater er beskrevet som sentralt for den videre oppfølgingen (Fonsmark & Rosendahl-Nielsen, 2015).

5.1.1 Tidspunkt

Det kommer frem ved samtlige studier som rapporterer tidspunkt at de planlegger klinikk møter ved 1,3 og/eller 6 måneder, flest i tidsrommet 1-3 måneder (figur 3.). Likevel varierer tidene fordi det kan være vanskelig å fastsette nøyaktig poliklinisk tid for en

heterogen gruppe med ulik grad av sykdomsbyrde og psykososiale forhold eller forutsetninger for å kunne delta. Rousseau et al. (2022) planla 3 strukturerte oppfølgingskonsultasjoner ved henholdsvis 1,3 og 12 måneder for å evaluere ernæringsstatus hos overlevende etter intensivbehandling. Samtidig rapporterte de variasjon i tidspunkter, som for eksempel at et ulikt antall pasienter deltok på henholdsvis både M1 og M3, eller M3 og M12 konsultasjoner. Det tolker jeg som at de fleste pasientene fikk kun to oppfølginger, noen tidlig etter utskrivning, andre opp mot et år senere. Det beskrives som hensiktsmessig at oppfølgingen skjer flere ganger. Ifølge Jensen et al. (2016) kan oppfølgingen etter intensivinnleggelse ha positive effekter 3 og 6 måneder etter utskrivning. Likevel rapporterer hoveddelen av studiene organisering av kun ett møte. På bakgrunn av litteraturen hadde jeg forventet at flere studier rapporterte klinikkbesøk to eller tre ganger for den enkelte pasient. Kun 5 studier forteller om flere oppfølginger og kontakten ved 2 eller 3 møte er ofte på telefon. Rapportering av flere møter kan skyldes at noen klinikker organiseres på bakgrunn av et forskningsprosjekt eller en studie, der hensikten var å evaluere effekten av en intervensjon (Rousseau et al., 2022). Studiet til Bottom-Tanzer et al. (2021) er et eksempel på at tidspunktene for klinikk var bestemt på bakgrunn av en klinikkmodell der hensikten var å evaluere forekomsten av PICS ved 2, 12 og 24 uker etter utskrivelse. I min studie ble studier der oppfølgingsintervensjoner begynte under intensivoppholdet ekskludert. Likevel finner jeg det interessant å nevne studiet til Jónasdóttir et al. (2018) som beskriver strukturert sykepleierledet oppfølging fra intensivsykepleiere etter utskrivelse fra intensivavdelingen. De inkluderte i studiet fikk oppfølging både på sengepost og i klinikk 3 måneder etterpå, og kontrollgruppen fikk til sammenligning ingen oppfølging. Jónasdóttir et al. (2018) påviser ingen forskjell i helsetilstand over tid for pasienter som fikk strukturert intensivsykepleierledet oppfølging på sengepost frem til 3 måneder etter utskrivning sammenlignet med kontrollgruppe. Rousseau et al. (2021) som undersøkte på PICS-symptomer hos covid-19-overlevende, påviste at en stor andel pasienter viste ett eller flere kombinerte symptomer på PICS 3 måneder etter utskrivning fra intensivavdelingen. Studiet til Gilmartin et al. (2022) forteller om høy belastning av fysisk og psykisk svekkelse 6 måneder etter utskrivelse etter covid-19 sykdom. Slike resultater viser at det kreves systematisk oppfølging av kritisk syke overlevende over tid. Ved 3 måneder kan status vurderes og behandling eller strukturerte rehabiliteringsbehov iverksettes. Samtidig er tidspunktet tidlig og det kan knyttes usikkerhet til om det vil skje en varig bedring i selvopplevd helse og livskvalitet. Derfor kan oppfølging og kartlegging ved

både 3, 6 og 12 måneder anbefales for å sikre kontinuitet i oppfølgingen med mulighet til å fange opp de som ikke opplever bedring av symptomer eller synsplager.

5.1.2 Invitasjon av pårørende og oppfølging av dagbok

Pårørende er viet oppmerksomhet i halvparten av mine inkluderte studier (1,4,5,7,8,9,10,11,12,16,17,23). Tallene synliggjør rapportering av pårørende internasjonalt i nesten samtlige studier til og med 2018, i nyere tid ved 3 studier. Ingen av studiene som omhandler kun covid-19 pasienter gir opplysninger om pårørendes involvering, noe jeg tror kan skyldes at studiene ble utført i en tid med strenge besøksrestriksjoner. Samtidig kan man ikke utelukke involvering av pårørende i den tiden, da kommunikasjonen i stor grad foregikk via telefon og eller digitalt. Forekomsten av digital oppfølging økte kraftig i takt med pandemiens fysiske begrensinger, noen jeg omtaler i del 5.1.5. Tilstedeværelse av pårørende er i litteraturen beskrevet som en viktig faktor gjennom hele forløpet til en intensivpatient (Huggins et al., 2016). I situasjoner der pasienters hukommelse og minner er uklare eller forsvunnet, kan pårørende hjelpe pasienten med å gjenskape dem. Videre ved at pårørende forteller sin versjon om tiden sammen med pasienten etter utskrivelse, kan helsepersonellet i sin kartlegging og vurdering få bedre oversikt over situasjonen (Bottom-Tanzer et al., 2021). Bäckman et al. (2018) forteller i sin studie om pårørende som deltok på gruppemøter, og at pårørende fortalte om nytten av å møte andre med lignende opplevelser. Møtet med andre pårørende gav en samhørighetsfølelse, styrke og innsikt i egen opplevelse og livssituasjon. Det ble videre fortalt at de ville ha hatt større utbytte av disse møtene hvis de hadde fått tilbudet tidligere i det postintensive forløpet (Bäckman et al., 2018; Huggins et al., 2016).

Dagbok som intervensjon er omfattende beskrevet, spesielt i Skandinavia og kjent som en del av mange oppfølgingsprogram (Egerod et al., 2013; Moi et al., 2018). Norge har vært ledende, etterfulgt av Sverige, Danmark og Storbritannia i arbeidet med implementering av intensivdagbøker for å hjelpe pasientene til å forstå sykdommen og intensivoppholdet (Jones, 2014). Dagbøker skrives av intensivsykepleiere og innholdet er en del av den daglige dokumentasjonen om pleie og prosedyrer. Som intensivsykepleier har jeg opplevd at pårørende skriver sin egen dagbok om opplevelser og erfaringer av pasientens forløp og intensivmiljøet. Pårørendes dagbok kan også bidra til å fylle hull i pasientens hukommelse og være utgangspunkt for at pasienten kan snakke med sine nære om uforklarlige minner. Samuelson and Corrigan (2009) beskriver i sin studie at pårørende kan skrive i dagboken som intensivavdelingen administrerer. Bruk av intensivdagbok er ifølge Moi et al. (2018) den

vanligste oppfølgingsaktiviteten i norske intensivavdelinger og fungerer som en integrert del av oppfølgingssamtalene med pasienter, pårørende og etterlatte. Litteraturens anbefalinger om dagbok som utgangspunkt for samtale, i lys av økt søkelys på PICS og en multidisiplinær tilnærming, taler for at dagbokgjennomgang kan være et viktig element i intensivpoliklinikk.

5.1.3 Kartlegging av PICS og multidisiplinær tilnærming

Tidlige studier fra Skandinavia har i stor grad beskrevet en-disiplinær sykepleierledet oppfølging og bruk av dagbok, og ikke rapportert bruk av kartleggingsverktøy (Moi et al., 2018). Endring i bruk av verktøy kan se ut til ha sammenheng med økt søkelys på forebygging og behandling av PICS i takt med en økt multidisiplinær involvering (Figur 5). Kunnskap om PICS har bidratt til omfattende klinisk interesse for tilstanden, og PICS fysiologiske, psykiske og kognitive konsekvenser krever at tilstanden ivaretas av alle ledd i et tverrprofesjonelt team. I studiet til Weidman et al. (2022) rapporteres at symptomer på PICS er vanlig hos covid-19-overlevende, og studien viser til klinisk signifikante nivåer av depresjon, angst, kognitiv svikt og posttraumatisk stresslidelse ved oppfølging inntil en måned etter utskrivelse. Den generelle utbredelsen av PICS var 90 prosent. Hos pasienter som har gjennomgått covid-19 sykdom, kan symptomene vedvare i mer enn 12 uker definert som "post-covid-19 syndrom" eller "long covid". Gilmartin et al. (2022) fra Irland betegner klinikken i sin studie som en PICS oppfølgingsklinik og dette studiet fra Irland viser størst variasjon i kartleggingsverktøy og tester for å kartlegge PICS. Jeg finner ingen klar sammenheng mellom de ulike land og profesjoner for bruk av kartleggingsverktøy, kun sammenheng i endring over tid. Bruk av kartleggingsverktøy knyttet til helserelatert livskvalitet er rapportert sporadisk fra 2013 med en økende trend til i dag.

Kartleggingsverktøy om helserelatert livskvalitet og PICS, i kombinasjon med en multiprofesjonell sammensetning av personell som intensivsykepleier-/lege, spesialistlege, fysioterapeut, farmasøyt, psykolog, ernæringsfysiolog og sosionom er oppgitt i 8 av 10 inkluderte studier for tidsperioden 2021-2022.

Det synliggjøres gjennom min studie en endring internasjonalt over tid fra en-disiplinær sykepleierledet eller fysioterapeutledet oppfølging til en tverrprofesjonell tilnærming. Samtalen om sykepleierrelaterte problemstillinger som omhandler eksempelvis sårstell, trakeostomi og invasivt utstyr er ikke spesifikt rapportert siden 2018 (Connolly et al., 2014; Huggins et al., 2016; Sevin et al., 2018). Vanderhaeghen et al. (2022) forteller i sin studie at klinikksamtalen i form av intervju utføres av intensivlege eller psykolog, en intervensjon som

i tidlige skandinaviske studier ble beskrevet utført av intensivsykepleiere. Jeg finner i min studie at Storbritannia ved utvikling av retningslinjer for rehabilitering (NICE, 2009), over tid har hatt større fokus på fysioterapeutledet kartlegging av rehabiliteringsbehov og medisinskfaglige vurderinger enn Skandinavia. Årsaken til dette kan være det Connolly et al. (2014) beskriver i sin tverrsnittstudie, at nær 90 prosent av intensivpoliklinikker i Storbritannia ble ledet av erfarne-/lungefysioterapeuter, med intensivsykepleier som en del av teamet. Tester utført ved fysioterapeut og/eller intensivsykepleier var en komponent i alle program, inkludert kardiovaskulære, muskelstyrke, balanse og funksjonelle tester. Henvisninger til trening/rehabilitering ble vektlagt, samtidig inneholdt mindre enn halvparten av all oppfølging undervisningsøkter (Connolly et al., 2014). Jones et al. (2003) viste tidlig ved sin studie, og som en forløper til utvikling av retningslinjer for rehabilitering i Storbritannia (NICE, 2009), at strukturert rehabilitering er effektiv når det gjelder å bidra til fysisk restitusjon og redusere depresjon. Videre fant jeg i min studie at fysioterapeuter i Storbritannia har spesialkompetanse innen lungefysioterapi og rehabilitering. På bakgrunn av spesialiseringen hadde fysioterapeutene i Storbritannia et stort handlingsrom og ansvar knyttet til medisinskfaglige vurderinger, som i senere tid utføres med legeinvolvering i et tverrprofesjonelt team. Samtidig viser Parker et al. (2021) at legeinvolvering ikke er til stede i en tverrfaglig Covid-19 intensiv oppfølgingsklinikk. Det personlige møtet og vurdering av pasientens funksjon og rehabilitering ble utført av en intensivkonsulent med innspill fra fysioterapeuter, ergoterapeuter, ernæringsfysiologer og intensivsykepleiere. I studiet av Mohammad et al. (2022) ble det påvist en statistisk signifikant reduksjon av medisinrelaterte problemer ved involvering av farmasøyt ved 6 måneders klinikk møte. Basert på dette anbefaler, American College of Clinical Pharmacy (ACCP) Critical Care Practice Research Network (PRN) at farmasøyter bør være involvert i intensivoppfølgingsklinikker og gi veiledning i utvikling av farmasøytjenester. Sevin et al. (2018) beskriver betydningen av å maksimere multidisiplinær tilnærming og tverrfaglige møter, også knyttet til oppfølging i hjemme/primærhelsetjenesten.

5.1.4 Sosioøkonomisk kartlegging

Sosioøkonomisk kartlegging rapporteres ikke i form av konkrete kartleggingsverktøy, men som datasamling og informasjon innhentet ved gjennomgang av journal og samtalen. Økende grad av sosionominvolvering og beskrivelse av sosialøkonomiske aspekter som bosituasjon, utdanning, arbeid og sivilstatus finner jeg i størst grad i studier fra USA. Årsaken til dette kan være at helsevesenet i USA er i hovedsak finansiert av private aktører og de fleste typer

behandling krever kostbar helseforsikring. Transportvansker og økonomiske bekymringer være en av årsakene til manglende klinikkoppmøte, noe som ifølge Bakhru et al. (2019) kan løses ved å tilby støtteordninger i forhold til dette. En annen årsak kan være utfordringer knyttet til manglende helseforsikring og gjeld (Bottom-Tanzer et al., 2021). På bakgrunn av at disse sosioøkonomiske aspekter nevnes i flere studier, oppfatter jeg at oppfølgingsklinikker i USA varierer i utforming fra for eksempel de skandinaviske land, på grunn av de ulike lands økonomiske og helsepolitiske profil. I de skandinaviske land sørger velferdsstaten for goder til befolkningen i form av trygghet ved gode velferdsordninger, kvalitet på statlige og lokale institusjoner, forholdsvis lav økonomisk ulikhet, samt tillit til at det offentlige tar ansvar for den enkelte (FHI, 2021). I Norge med høy grad av helsepolitiske og sosiale velferdsordninger, er sosionom spesielt ved større sykehus en naturlig del av det multidisiplinære teamet i arbeidet med intensivpasienter. Kritisk sykdom medfører ofte uforutsette utfordringer i forhold til familie, arbeid og økonomi, og tiltak blir ofte iverksatt allerede under intensivoppholdet. Tverrfaglige diskusjoner om helsepersonellets møte med pasienten etter utskrivelse skaper ifølge Samuelson and Corrigan (2009) en mulighet til å forstå pasientens situasjon etter et intensivopphold. Ved tilbakemeldinger fra pasienter og pårørende kan intensivpersonalet dele kunnskap slik at de kan forbedre dokumentasjon, forståelse og motivasjon i arbeidet med å strukturere tilpasset oppfølging og rehabilitering for kritisk syke pasienter (Huggins et al., 2016; Sevin et al., 2018).

5.1.5 Digital og telemedisinsk oppfølging

Ved screeningprosessen fant jeg flere studier om digitalt (zoom) basert oppfølging, i hovedsak fra pandemiens begynnelse, men disse oppfylte ikke mine inklusjonskriterier. Hvis jeg hadde inkludert disse kunne jeg kanskje funnet ut om det var vanlig med flere oppfølginger ved digitale konsultasjoner. Avstander og sengeliggende pasienter i hjemmet blir i flere studier beskrevet som en barriere for klinikkoppmøte (Mohammad et al., 2022; Rousseau et al., 2022; Sevin et al., 2018). Studier fra USA forteller om egne senter med nettbasert tilgang, med hensikt om å nå pasienter med lang reisevei. Tiltak mot manglende oppmøte kan være innføring av digitale konsultasjoner som et supplement eller istedenfor fysiske møter. Det taler for at jeg kunne inkludert flere studier om digitalt basert oppfølging med hensikt å beskrive den typen organisering på en grundigere måte. Studiet til van Beusekom et al. (2018) om bruk av nettbaserte kartleggingsverktøy belyser hvordan man kan effektivisere og planlegge konsultasjonen ved at spørreskjemaene er ferdig oppsummert før klinikk møtet og resultatene danner grunnlag for videre samtale og oppfølging. I følge van

Beusekom et al. (2018) bør oppfølgingsdata innlemmes i et nasjonalt kvalitetsregister for intensivoppfølging, med hensikt om å iverksette og forbedre tiltak for å fremme livskvalitet og funksjonsstatus for overlevende. Dettling-Ihnenfeldt et al. (2015) påpeker at innføring av nettbaserte spørreskjemaer og telemedisin kan bidra til å forbedre rekrutteringen og øke kostnadseffektiviteten i oppfølgingsklinikker. Videre at bruk av elektroniske spørreundersøkelser vil gjøre det mulig å vurdere flere pasienter, også de som ikke er i stand til eller ikke ønsker å delta fysisk. Telemedisin som alternativ til ansikt-til-ansikt konsultasjonen kan være tiltak som minsker barrierer i form av avstand, tid og kostnader. Begge disse studiene representerer tiden før pandemien, noe som taler for at telemedisin er aktuelt uavhengig av smittevernrestriksjoner. Samtidig kan man anta at pandemien har vært en katalysator for økt bruk av digitale møter ved at jeg har inkludert en studie om telemedisinsk oppfølging av covid-19 pasienter (Weidman et al., 2022). Ved «elektronisk» vurdering kan pasienter og pårørende med symptomer på PICS henvises til oppfølging i en intensivpoliklinikk eller direkte videre for diagnostisering og målrettet behandling. En slik digital, strukturert og trinnvis oppfølging kan være med på å sikre overgangen fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten for intensivpasienter med risiko for PICS.

Intensivbehandling kan medføre skremmende opplevelser og minner. Informasjon om forløp, samtale med helsepersonell eller andre pasienter som har samme opplevelse, samt besøk i intensivavdelingen kan forebygge mentale helseproblemer. Et nyere tiltak basert på disse faktorer er eksponering for intensivmiljøet i form av kunstig virkelighet. Dette beskrives i en studie og handler om at pasienten kan se en videofilm med VR-briller (Vlake et al., 2022). Filmens varighet var 14 minutter og pasienten ble eksponert for intensivmiljøet ved voice-over forklaringer om intensivavdelingen og behandlingen. Videre ble medisinskteknisk og invasivt utstyr, isolasjonstiltak og covid-19 informasjon presentert. Pasienter som i studiet ble randomisert til VR-gruppen fikk VR-intervensjonen én gang ved besøket på oppfølgingsklinikken, mens pasienter i kontrollgruppen ikke fikk VR-intervensjonen. Tidspunktet for VR-intervensjonen kan ifølge Vlake et al. (2022) være viktig for dens terapeutiske effekt. Ved tilbud om VR-intervensjon få uker etter utskrivning fra intensivavdeling, i tiden der pasienten ennå bearbeider sine opplevelser, kan VR være verdifullt ved å klargjøre og fremhente uklare eller skremmende minner. Selv om 3 måneder etter utskrivning er et klinisk anbefalt tidspunkt for oppfølgingsklinikken, kan angstlidelser og PTSD-symptomer allerede være omfattende og kreve mer komplekse behandlingsstrategier.

I lys av den digitale utviklingen og bruk av e-post, kan man tenke seg at telefonkontakt som en del av klinikkoppfølging har blitt mindre aktuelt. Det viser seg likevel at telefonkontakt knyttet til klinikkinvitasjon, påminnelser, kartlegging og oppfølgingssamtale er rapportert som en del av innholdet i samtlige studier (n=25). Bruk av telefon som en del av oppfølgingen er beskrevet i litteraturen flere år tilbake, spesielt i Sverige og Norge som en del av dagbokoppfølgingen (Moi et al., 2018; Samuelson & Corrigan, 2009). Studier fra 2022 og flere land viser at telefonkontakt fortsatt er av stor betydning for at tilbudet om klinikk faktiske kan gjennomføres. Med tanke på betydningen av kartlegging og fysisk funksjonstesting i klinikk, fremkommer det som viktig å bruke telefontid på avklaring om oppmøtet eller spørreskjema veiledning. I tillegg kan klinikker som har til hensikt å samle data for kvalitetsforbedring og forskning, ha nytte av respons og spørreskjemaer fra pasienter som ikke kan delta i fysisk møte grunnet for eksempel sengeleie, funksjonsnedsettelse eller lang reisevei (Vanderhaeghen et al., 2022).

5.2 PICS og senfølger etter pandemien

Land som Belgia, Nederland og USA har brukt Storbritannia som ledende eksempel i utviklingen av oppfølgingsklinikker (Huggins et al., 2016). I sammenhengen mellom PICS og senfølger av covid-19 ser jeg en trend der flere fagdisipliner er involvert samtidig knyttet til kliniske medisinskfaglige vurderinger. Samtidig er det viktig at selve samtalen om pasientens opplevelser og eventuelle psykososiale utfordringer blir ivaretatt og styrket ved involvering av psykiater/psykolog og sosionom. Øktende søkelys på PICS gjennom mine funn synes å ha sammenheng med forekomsten av senfølger etter covid-19 pandemien og videre vektlegging av tverrfaglig tilnærming i intensivpoliklinikker. Studiene som rapporterer dette representerer ulike land som Storbritannia, Belgia og USA (18,19,25). Respiratoriske funn og symptomer etter covid-19 sykdom har ifølge Parker et al. (2021) likheter med funn hos overlevende med akutt lungesviktsyndrom (ARDS) fra tiden før pandemien. Kartlegging gjøres ved lungefunksjonstest som spirometri, og fysiske tester som håndgrepsstyrke og gangtest (6MWT) er rapportert i 8 av mine inkluderte studier. Respiratoriske plager og fysisk muskelsvakhet er en ofte pasientrapportert senfølge etter covid-19 sykdom. Spirometri og gangtest er i min studie beskrevet som kartleggingsverktøy fra 2016 og fremover. Håndgrepstesten skiller seg ut ved utelukkende å være rapportert i studier rettet mot covid-19

pasienter (18,19,20,22). Respiratorbehandling ved covid-19 sykdom krevde hos mange pasienter et stort forbruk av opiater og sedativa i kombinasjon med avanserte leiringsmetoder (mageleie), faktorer som øker risikoen ved et komplekst og forlenget intensivopphold med utvikling av PICS som senfølge. Rousseau et al. (2021) forteller i sin studie at mange pasienter ikke var i nærheten av sitt opprinnelige aktivitetsnivå 3 måneder etter utskrivelse, og flere viste enkelte eller flere symptomer på PICS. I lys av at covid-pasienter ofte var unge og ved god fysisk helse før intensivbehandlingen, trenger disse pasientene tidlig og strukturert tverrfaglig hjelp for å gjenvinne fysisk, psykisk og kognitiv funksjon, livskvalitet og helse. Graden av tverrfaglighet øker også i takt med behovet for henvisninger til medisinskfaglige spesialister og rehabilitering (Weidman et al., 2022).

5.3 Intensivpoliklinikker - livskvalitet og folkehelseperspektivet

Min studie viser ved trendlinje i figur 5. økende bruk av verktøyet EQ-5D for kartlegging av selvrappertert helse og livskvalitet i tiden før og underveis i pandemien. EQ-5D er et Patient-Reported Outcome Measures (PROM) verktøy som omhandler alle aspekter ved pasientens helsestatus og rapporteres direkte og uten tolkning fra pasienten. Det mest brukte vurderingsverktøyet for evaluering av livskvaliteten til overlevende intensivpasienter er ifølge Bambi et al. (2013) EuroQoL-5D (EQ-5D). Videre påpekes det at alle oppfølgningstjenester burde bruke de samme standardiserte vurderingskriteriene med mulighet til å samle inn og sammenligne data fra ulike typer pasienter og styrke et samarbeidsnettverk blant de ansatte i denne helsetjenesten (Bambi et al., 2013). Det er interessant å se at dette verktøyet brukes kun en gang i 2013, for deretter å være et ofte brukt verktøy i 2021 og 2022 (2,16,19,23,24,25). Noen studier rapporterer fra samme tidsperiode bruk av spørreskjemaet PHQ9 om egenvurdering av helse, som et alternativ til EQ-5D (17,20,21). Huggins et al. (2016) fremhever undervisning i helsefremming som viktig. Mange intensivpasienter har betydelig komorbiditet, som øker graden av sykdomsbelastning hos pasienten (Gilmartin et al., 2022). Stadig flere overlever intensivbehandling og for noen medfører dette kortere eller lengre rekonvalesens. Begrepet helserelatert livskvalitet, slik jeg tolker begrepet gjennom studiene, finner jeg fremhevet i studier fra Belgia (19,22) og USA (17). Felles for disse er at de oppgir sykepleier/ intensivsykepleier som koordinator for klinikken. Videre fremhever disse studiene et omfang av faktorer knyttet til PICS, som for eksempel tap av matlyst, svelgeproblemer og søvnkvalitet. Testing av kroppssammensetning, biokjemiske analyser, kartlegging av

arbeidsevne, aktiviteter og hobbyer fremhever de også som sentralt. Pasienter som opplever dårlig helse, har betydelig forhøyet risiko for lav selvrappert livskvalitet (FHI, 2021). Dårlig livskvalitet har negativ effekt på helse og levealder ved at for eksempel stresshormoner som kortisol påvirke nerve-, immun-, og hjerte- og karsystemet. Helsetilstanden til overlevende etter en kritisk sykdom har blitt et økende problem med tanke på behovet for langvarig støtte og oppfølging etter intensivbehandling (Needham et al., 2012). På bakgrunn av dette fremhever Rousseau et al. (2021) i sin studie at tilleggsfaktorer ved PICS, som beinskjørhet, metabolske forstyrrelser, endokrin dysfunksjon, søvnforstyrrelser, kroniske smerter og utmattelse fører til dårligere livskvalitet. Variasjonen i livskvalitet mellom personer med samme type helseproblem er stor (Pressman et al., 2019). Det reflekterer delvis at helseproblemene forekommer med ulik styrke, men også at det er betydelig variasjon i mestring. I teoretisk og internasjonalt perspektiv avhenger mestring hos intensivpasienten av samspillet mellom pasientens individuelle dimensjoner for helse; fysiske, psykiske, emosjonelle, åndelige, seksuell og sosiale (Naidoo, 2016, p. 4). Intensivpasienter utsettes for sykdom, ugunstige endringer og stress. I følge Ottawa Charter for Health Promotion, 1986 WHO (2023) defineres helsefremmende arbeid som "prosessen med å sette folk i stand til å øke kontrollen over og forbedre helsen sin" (DiClemente, 2019, p. 19). Videre hevdes det at helsetjenester i økende grad og utover sitt ansvar for å tilby kliniske og behandlende tjenester, må gjøre endringer og fremme et helsefremmende fokus for å ivareta individets totale individuelle behov. Med samtalen som sentral og økt multidisiplinær involvering i oppfølgingsklinikker er trenden at helsepersonell til tross for sin fagspesifikke profesjon har et ønske om å hjelpe pasienten til å se sammenhengen mellom sine plager og sin livssituasjon. Jensen et al. (2016) rapporterte i sin studie om Antonovskys salutogene modell knyttet til personsentrert kommunikasjon som sentralt i oppfølgingsklinikken. Et annet og nyere studie fra Norge av beskriver bruk av samme modell, men er ikke inkludert i min studie fordi ansikt-til-ansikt oppfølging skjedde før pasienten ble utskrevet fra sykehuset (Valsø et al., 2020). Et hovedmål for folkehelsearbeidet er å fremme befolkningens helse og livskvalitet, og forebygge psykisk og fysisk sykdom. Folkehelseundersøkelsen i Norge 2019 påpeker en klar sammenheng mellom egenvurdert helse og ulike dimensjoner av livskvalitet (FHI, 2021). Pasienters og pårørendes muligheter til å kunne håndtere sin helsetilstand etter kritisk sykdom påvirkes av hvordan helsepersonell tilpasser informasjonen til pasienten. Pasient- og brukerrettighetsloven legger føringer for at helseinformasjon må tilpasses mottakeren (Helse- og omsorgsdepartementet, 2001). Intensivpoliklinikker kan sørge for at intensivpasienten

mottar tilpasset informasjon knyttet til intensivbehandling, og gjennom samtaler bidra til at pasienten får økt helsekompetanse. Summen av dette ser jeg som viktig for styrke overgangsfasen fra sykehus til primærhelsetjenesten eller hjemmet, med mulighet til å fange opp pasienter som ikke får tilbud om tilstrekkelig helsehjelp.

6. 0 Diskusjon av metode

Eget perspektiv. Min mangeårige bakgrunn som intensivsykepleier, og erfaring fra en nyopprettet tverrfaglig intensivpoliklinikk ved Oslo Universitetssykehus, kan ha hatt innvirkning på mitt forskningsarbeid. På den ene siden kan det være en fordel å ha innsikt i problemstillingens tematikk og kontekst. Motsatt var det tidvis krevende å fremstå nøytral slik at min forforståelse og kliniske perspektiv ikke fikk innvirkning på resultatet (Malterud, 2017).

Valg av Scoping review-metoden kan sees på som en styrke i mitt forskningsprosjekt fordi jeg ved en transparent og eksplisitt i tilnærming ønsket å kartlegge tilgjengelig litteratur om et emne, og identifisere nøkkelbegreper, kilder til evidens og eventuelle hull i forskningen. Det viktigste med hensyn til metoden er at jeg som forfatter har vært bevisst på å være åpen og gi begrunnelser for mine valg gjennom hele arbeidet. I tillegg er en bred og åpen tilnærming egnet for å kunne identifisere kunnskapshull og kunne foreslå anbefalinger for videre forskning. Ved at funnene presenteres på en tilgjengelig og oppsummert måte, kan de benyttes i avgjørelser for videre praksis (Arksey & O'Malley, 2005; Peters et al., 2020). Med hensikt å ivareta metodens krav om transparens valgte jeg å beskrive relevant nøkkelinformasjon om mine inkluderte studier presentert ved tall stigende etter årstall i tabeller. Videre i diskusjonsdelen referere til hvilken studie jeg henviser til presentert ved tall, slik at leseren har mulighet til å gå tilbake og vurdere funnene i hver studie.

Kriterier for inklusjon og eksklusjon. Populasjonen jeg har undersøkt består av en heterogen pasientgruppe, inkludert både medisinske og kirurgiske intensivpasienter. Flere grupper av overlevende kan ha nytte av hvordan intensivpoliklinikker utformes og fungerer. Ved færre eksklusjonskriterier knyttet til pasientgruppe, kunne jeg ha undersøkt en populasjon med ytterligere heterogenitet, eksempelvis pasienter med hodeskade, hjertestans og eller brannskade. Litteraturfunn fra norsk kontekst viste seg være mer begrenset enn jeg trodde, noe jeg tror skyldes mine valg for inklusjon nevnt ovenfor. Samtidig fikk jeg innblikk i studier fra flere verdensdeler og stor intensjonal kontekst. Studier funnet ved screeningprosessen, fra land og kontinenter som Tyrkia, Sør-Amerika (Brasil, Argentina) og Asia (India), ble ikke inkludert grunnet manglende informasjon om inklusjonskriterier og innhold i oppfølgingen. Det kunne ha påvirket resultatet hvis jeg hadde inkludert flere land og studier som hadde vist en annen grad av multidisiplinær involvering. Samtidig kunne det være nyttig å innhente kunnskap om andre lands organisering og oppfølging i lys at sykehusene i

økende grad behandler pasienter fra flere land og kulturer. Det kan finnes mange ulike klinikker for oppfølging uten at det er gjort studier på dem. For å kunne samle en oversikt over disse, måtte jeg ha benyttet en annen tilnærming eller metode.

Søkestrategien. Alle valgene jeg har tatt undervis i arbeidet, kan både ha styrket og svekket min studie. Med hensikt å utarbeide en klar problemstilling og tydelige inklusjonskriterier forsøkte jeg å lage flere skjemaer for PCC med ulike søkeord. Mitt endelige valg av PCC og inklusjons og eksklusjonskriterier, har påvirket søkestrategien og kanskje muligheten til å samle flere studier fra en bredere internasjonal eller norsk kontekst. Ved bruk av søkeord som omhandlet kategorier av PICS, noe jeg valgte å ikke ta med, kunne jeg fått et annet utvalg av studier. For både å avgrense og spisse søkestrategien vurderte jeg å ekskludere spesifikke pasientgrupper (populasjon), konsept eller kontekst, for eksempel kronisk syke pasienter, oppfølging relatert til kreft-/ palliativ behandling, eller hjemmebaserte tjenester. I tråd med mitt metodevalg for å kartlegge et omfang av litteratur, valgte jeg å unngå for mange begrensninger (Peters et al., 2020; Pollock et al., 2023). Jeg har underveis i prosessen reflektert over flere temaer ved prøvesøk for min studie, og omfanget av studier var større og mer komplekst enn jeg trodde. I tillegg har omfanget endret seg i takt med publisering av pandemirelatert forskning. Jeg valgte etter noen prøvesøk å utelate grå (upublisert) litteratur fordi inklusjon av grå litteratur ville blitt for omfattende for en masteroppgave. Jeg anser det som en svakhet for min studie med tanke på å kunne ha funnet flere studier fra norsk/ skandinavisk kontekst. På den annen side valgte jeg i tråd med metoden å gå gjennom referanselistene til 10 scoping reviw / systematiske litteraturgjennomganger som jeg fant ved screening

Inklusjon av studier. Ved Scoping Reviw metoden anbefales det at screeningprosessen og utvelgelse av studier utføres av minst to personer (Peters MDJ, 2020). Som masterstudent utførte jeg hoveddelen av utvelgelsen alene, med støtte av veileder som gjennomgikk 40 studier jeg var usikker på. Videre diskutere vi eventuelle uenigheter om inklusjon eller eksklusjon. Resultatet kunne blitt annerledes hvis to stykker hadde gjennomgått og diskutert hele utvalget av studiene for utvelgelse. Samtidig har jeg ved bruk av Covidence kunnet sørge for en strukturert av pålitelig utvelgelse ved at jeg ved hver referanse måtte begrunne årsak til eksklusjon. I tillegg ble alle notater om vurdering for inklusjon og eksklusjon lagret og jeg kunne gjenfinne elementer for usikkerhet og diskusjon. Jeg har inkludert kun primærstudier om intensivpoliklinikk som en organisering i form av minst en fysisk ansikt-til -ansikt-

oppfølging. Ved gjennomlesning av fulltekst fant jeg i flere studier sparsom informasjon om selve ansikt-til-ansikt-klinikk møtet og oppfølgingen ble beskrevet mer generelt. Likevel valgte jeg å inkludere disse med tanke på å finne et størst mulig omfang av litteratur i internasjonal kontekst, noe jeg ser kan være en svakhet ved min studie. Videre kan mine resultater knyttet til tid, sted og antall møter for klinikk etter utskrivelse være påvirket av uklare angivelser for om oppfølgingen startet på sengepost før utskrivelse eller ikke. Ved inkludering av litteratur som omhandlet oppfølgingstjenester i form av fysiske møter på sengepost med oppfølging videre på telefon, tror jeg resultatet kunne ha blitt påvirket av det. Oppfølging på sengepost er ifølge ny litteratur av betydning for kartlegging, videre behandling og oppfølging av intensivpasienten over en lengre tidsperiode og frem til ett år etter utskrivelse (Valsø et al., 2020). Med tanke på at den totale liggetid på sykehus for intensivpasienten, målt ved median kan være ≥ 40 og 50 dager, fremstår det hensiktsmessig å starte oppfølgingen før utskrivelse (Rousseau et al., 2021; Weidman et al., 2022).

Datasyntesen og analysen. Omfanget av mine funn kan ha påvirket dataanalysen og resultatet. Ved mere tid ville jeg valgt en annen tilnærming til dataanalysen. En grundig presentasjon av funnene sammen med passende sitater vil også forbedre overførbarheten. Jeg oppdaget at transparens er krevende i arbeidet med å tolke og trekke ut data fra mange studier. For å sikre studiens indre validitet, kunne jeg vært mer nøyaktig og rapportert tydeligere i forhold til hvilke kategorier for innhold jeg valgte å trekke ut for analyse. Ved å finne detaljene på beste måte og greie å beskrive essensen, øker sannsynligheten for at forskningen representerer det faktiske fenomenet som undersøkes (Morse, 2015). På bakgrunn av mitt valg om å tolke og oversette engelskspråklig litteratur fra land med ulik helsepolitikk og kontekst, har det vært utfordrende og oversatte dataene på en lettfattelig, men samtidig riktig måte uten at viktig informasjon går tapt. I syntesedelen oppsto utfordringer knyttet til sammenstilling av data fra heterogene studier med ulike problemstillinger og studiedesign. Ved rapportering fra tre nasjonale tverrsnittstudier der nøkkelinformasjon om utforming og innhold manglet (2,3,11), valgte jeg å utelate disse fra tabell 5: «*Informasjon om utforming: Antall fysiske møter, tidspunkt for klinikk etter utskrivning, pasientgruppe og personell*», som presenterer 22 av 25 inkluderte studier. På denne måten kunne jeg unngå å blande studiedesign, populasjon og kontekst og sørge for en konsis og pålitelig rapportering av data (Morse, 2015). For å lette overførbarheten er det viktig å gi en klar og tydelig beskrivelse av kontekst, utvelgelse og egenskaper ved datainnsamling og analyseprosess. I framstillingen av data har jeg reflektert over nøkkelinformasjon om flere interessante temaer beskrevet i mine inkluderte studier, og

forsøkt å vise og forklare de jeg har valgt å fremheve på en transparent og eksplisitt måte. Videre har jeg prøvd å formidle forskningen på en strukturert og tydelig måte for å fremheve validiteten for relevans og overførbarhet til praksis (Malterud, 2017; Pollock et al., 2023).

6.0 Konklusjon og betydning for praksis

Hovedfunn

Min studie viser at oppfølgings -intensivpoliklinikker internasjonalt inneholder mange av de samme elementer for utforming og innhold. De ulike studiene rapporterer i stor grad likt med hensyn til tidspunkt og hvilket personell som organiserer tilbudet. Tidspunkt for klinikk tilbys i hovedsak etter 1 og/eller 3 måneder og tilbud om en ansikt-til-ansikt-konsultasjon er vanligst. Utforming av oppfølgingsklinikker involverer intensivleger, intensivsykepleiere og fysioterapeuter, farmasøyter, ernæringsfysiologer og sosionomer, i tillegg til psykologer og andre helsefaglige profesjoner og spesialister. Innholdet i intensivpoliklinikker består i hovedsak av intervensjoner knyttet til kartlegging og vurdering av pasientens status, en multiprofesjonell tilnærming og ivaretagelse og håndtering av pasientens fysiske, kognitive og psykiske utfordringer og behov. Bruk av ulike kartleggingsverktøy er sentralt for kartlegging og vurdering av PICS, og flere enn halvparten av studiene belyser involvering av pårørende. Samtaler om pasientens opplevelser og behov knyttet til ulike faktorer for livskvalitet og helsefremming er sentralt. Med hensikt å utvikle tiltak som kan minske gapet i overgangen fra intensivbehandling til hjemmesituasjon, er det viktig at sosioøkonomiske forhold kartlegges og digitale alternativer for oppfølging styrkes.

Betydning for praksis

Sykepleiedrevet oppfølging på sengepost, telefonkontakt og dagbokskriving er en type oppfølging av intensivpasienter beskrevet allerede fra 1990 tallet, og sentrale studier om disse intervensjonene har medvirket til økt interesse, forskning og utvikling av oppfølgingsklinikker internasjonalt. Utviklingen skjer i takt med økt kunnskap om konsekvenser av PICS. Denne studien viser en oversikt og presenterer nøkkelementer i arbeidet med å sørge for gode oppfølgings og overgangsordninger for en kompleks og heterogen pasientgruppe. Som intensivsykepleier har jeg kjennskap til utvikling av intensivpoliklinikker i Norge, og sentrale funn fra min studie ser ut til å stemme med flere elementer fra utforming i norsk kontekst. Dette gjelder for både tidspunkt, personsentrerte samtaler, bruk av kartleggingsverktøy, tester knyttet til PICS og tverrfaglig organisering. Likevel finner jeg at min studie kan tilføre ny kunnskap av betydning for utarbeidelse av retningslinjer for norsk praksis. Fremtidens mangel på spesialisert intensivpersonell kan skape utfordringer i forhold til personellressurser i en oppfølgingsklinikk.

For videre forskning kan det derfor være av interesse å undersøke om det finnes studier som beskriver retningslinjer for tidsbruk per konsultasjon, antall konsultasjoner per dag og hvilken profesjon det er mest hensiktsmessig å involvere ved krav om å prioritere ressurser. Videre er det interessant å undersøke bruken av støttepersonell/sekretærer for utførelse av oppgaver som ikke krever intensivfaglige kompetanse. Jeg fant i min studie sparsomt med informasjon om konsultasjonsguider og hvor lang tid hver profesjon brukte til sine respektive samtaler og undersøkelser for hver pasient. I lys av økt kunnskap om PICS, helsepolitiske føringer og pandemien, anser jeg at studiens resultat kan være av interesse og til nytte for både pasientgruppen, helsepersonell, sykehus og beslutningstakere. Jeg har ikke kjennskap til at det på nåværende tidspunkt foreligger studier som presenterer lignende forskning. Derfor anbefales denne studien som et bidrag til kunnskap om utforming av flere intensivpoliklinikker i Norge.

Litteraturliste

- Adhikari, N. K. J. M. D., Fowler, R. A. M. D., Bhagwanjee, S. P., & Rubenfeld, G. D. D. P. (2010). Critical care and the global burden of critical illness in adults. *Lancet*, 376(9749), 1339-1346. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60446-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60446-1)
- Ali Abdelhamid, Y., Phillips, L. K., White, M. G., Presneill, J., Horowitz, M., & Deane, A. M. (2021). Survivors of Intensive Care With Type 2 Diabetes and the Effect of Shared-Care Follow-Up Clinics: The SWEET-AS Randomized Controlled Pilot Study [Randomized Controlled Trial
Research Support, Non-U.S. Gov't]. *Chest*, 159(1), 174-185.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med18&AN=32800818>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
<https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Bakhru, R. N., Davidson, J. F., Bookstaver, R. E., Kenes, M. T., Peters, S. P., Welborn, K. G., Creech, O. R., Morris, P. E., & Files, D. C. (2019). Implementation of an ICU Recovery Clinic at a Tertiary Care Academic Center. *Critical Care Explorations*, 1(8), e0034. <https://doi.org/10.1097/cce.0000000000000034>
- Bambi, S., Solaro, M., Cianchi, G., & Peris, A. (2013). Outpatient Intensive Care Unit Follow-Up Services in Italy: A National Survey. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 32(1), 46-49. <https://doi.org/10.1097/DCC.0b013e31826bc757>
- Becker, F., Laake, J. H., & Hofsv, K. (2020). Rehabilitering etter covid-19. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.20.0352>
- Bottom-Tanzer, S. F., Poyant, J. O., Louzada, M. T., Ahmed, S. E., Boudouvas, A., Poon, E., Hojman, H. M., Bugaev, N., Johnson, B. P., Van Kirk, A. L., Daniel, E., Emoff, C., Mahoney, E. J., & Van Kirk, A. (2021). High occurrence of postintensive care syndrome identified in surgical ICU survivors after implementation of a multidisciplinary clinic. *Journal of Trauma & Acute Care Surgery*, 91(2), 406-412.
<https://doi.org/10.1097/TA.0000000000003231>
- Bourseau, T., Fremondriere, F., Dubus, V., Gohier, B., Le Gal, D., Cave, F., Richard, I., & Lerolle, N. (2016). Evaluation of disabilities and rehabilitation needs after critical illness: Impact of an intensive care unit follow-up clinic in the university hospital of angers. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59(Supplement), e152.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed17&AN=612930989>
- Butcher, B. W., Eaton, T. L., Montgomery-Yates, A. A., & Sevin, C. M. (2022). Meeting the Challenges of Establishing Intensive Care Unit Follow-up Clinics. *American Journal of Critical Care*, 31(4), 324-328.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med1&AN=35773186>
- Bäckman, C. G., Ahlberg, M., Jones, C., & Frisman, G. H. (2018). Group meetings after critical illness—Giving and receiving strength. *Intensive & Critical Care Nursing*, 46, 86-91. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.11.003>
- Connolly, B., Douiri, A., Steier, J., Moxham, J., Denehy, L., & Hart, N. (2014). A UK survey of rehabilitation following critical illness: implementation of NICE Clinical Guidance 83 (CG83) following hospital discharge [Multicenter Study

- Research Support, Non-U.S. Gov't]. *BMJ Open*, 4(5), e004963.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med11&AN=24833691>
- Covidence. (2014). <https://www.covidence.org/>
- Cuthbertson, B. H., Scott, J., Strachan, M., Kilonzo, M., & Vale, L. (2005). Quality of life before and after intensive care. *Anaesthesia*, 60(4), 332-339.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed9&AN=40450521>
- Daudt, H. M., van Mossel, C., & Scott, S. J. (2013). Enhancing the scoping study methodology: a large, inter-professional team's experience with Arksey and O'Malley's framework. *BMC Med Res Methodol*, 13, 48. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-48>
- Dettling-Ihnenfeldt, D. S., De Graaff, A. E., Nollet, F., & Van Der Schaaf, M. (2015). Feasibility of Post-Intensive Care Unit Clinics: an observational cohort study of two different approaches [Observational Study]
- Research Support, Non-U.S. Gov't]. *Minerva Anestesiologica*, 81(8), 865-875.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med12&AN=25357213>
- DiClemente, R. J., Salazar, L.F., Crosby, R.A. (2019). *Health Behavior Theory for Public Health*. Jones & Bartlett Learning.
- Egerod, I., Risom, S. S., Thomsen, T., Storli, S. L., Eskerud, R. S., Holme, A. N., & Samuelson, K. A. M. (2013). ICU-recovery in Scandinavia: A comparative study of intensive care follow-up in Denmark, Norway and Sweden. *Intensive Crit Care Nurs*, 29(2), 103-111. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2012.10.005>
- Engström, A., Andersson, S., & Söderberg, S. (2008). Re-visiting the ICU Experiences of follow-up visits to an ICU after discharge: a qualitative study. *Intensive Crit Care Nurs*, 24(4), 233-241. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2008.03.002>
- EuroQol-Office. (2021). EQ-5D. In. Nederland: EuroQol Office.
- FHI, F. (2021). *Livskvalitet i Norge*. FHI, Folkehelseinstituttet Retrieved from <https://www.fhi.no/nettpub/hin/samfunn/livskvalitet-i-norge/>
- FHI, F. (2022a). *Etiske aspekter*. FHI, Folkehelseinstituttet Retrieved from <https://www.fhi.no/nettpub/metodeboka/metodevurdering/etiske-aspekter/>
- FHI, F. (2022b). *Hente ut data, sammenfatte og gradere*. FHI, Folkehelseinstituttet Retrieved from <https://www.fhi.no/nettpub/metodeboka/framgangsmate/hente-ut-data-sammenfatte-og-gradere/>
- FHI, F. (2022). *Senfølger etter covid-19 ("long covid")*. Oslo: FHI Folkehelseinstituttet Retrieved from <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/befolkningen/senfolger-etter-covid-19/>
- Flaatten, H., Waldmann, C. (2020). The Post-ICU Syndrome, History and Definition. *European Society of Intensive Care Medicine* 3-12.
file:///C:/Users/adahlen/Downloads/978-3-030-24250-3_1.pdf
- Fonsmark, L., & Rosendahl-Nielsen, M. (2015). Experience from multidisciplinary follow-up on critically ill patients treated in an intensive care unit. *Danish Medical Journal*, 62(5).
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med12&AN=2605082>
- FoUU), I. N. f.-o. u. N. (2006). Funksjons og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleiere. In *Intensivpasient: : Norsk Sykepleierforbund*.

- Gilmartin, M., Collins, J., Mason, S., Horgan, A., Cuadrado, E., Ryberg, M., McDermott, G., Baily-Scanlan, M., Hevey, D., Donnelly, M., O'Doherty, V., & Kelly, Y. P. (2022). Post-Intensive Care COVID Survivorship Clinic: A Single-Center Experience. *Critical Care Explorations*, 4(5), e0700. <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=pmm6&AN=35783553>
- Griffiths, J. A., Barber, V. S., Cuthbertson, B. H., & Young, J. D. (2006). A national survey of intensive care follow-up clinics. *Anaesthesia*, 61(10), 950-955. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2006.04792.x>
- Hanifa, A. L. B., Glæmose, A. O., & Laursen, B. S. (2018). Picking up the pieces: Qualitative evaluation of follow-up consultations post intensive care admission. *Intensive Crit Care Nurs*, 48, 85-91. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.06.004>
- Lov om pasient- og brukerrettigheter -pbrl, (2001). Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven)
- Helse-og-omsorgsdepartementet. (2009). *St.meld. nr. 47 (2008-2009)*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009/id567201/?ch=1>
- Helse-og-omsorgsdepartementet. (2023). *Folkehelseloven*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/innsikt/folkehelsearbeid/id673728/>
- Helsedirektoratet. (09.01.2023). *Senfølger og rehabilitering etter covid-19*. Retrieved from <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/koronavirus/Senf%C3%B8lger-og-rehabilitering-etter-covid-19>
- Helsedirektoratet. (2021a). *Helsekompetanse – kunnskap og tiltak*. Retrieved from <https://www.helsedirektoratet.no/tema/helsekompetanse/helsekompetanse>
- Helsedirektoratet. (2021b). *Senfølger og rehabilitering etter covid-19*. Retrieved from <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/koronavirus/Senf%C3%B8lger-og-rehabilitering-etter-covid-19>
- Himmels JPW, Q. S., Brurberg KG, Gravningen KM,. (March 2021). COVID-19: Long-Term Effects of COVID-19 [Rapid review]. 32 (34). <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2021/covid-19-long-term-effects-of-covid-19-report-2021.pdf>
- Huang, C., Huang, L., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Gu, X., Kang, L., Guo, L., Liu, M., & Zhou, X. (2021). 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *The Lancet*, 397(10270), 220-232.
- Huggins, E. L., Bloom, S. L., Stollings, J. L., Camp, M., Sevin, C. M., & Jackson, J. C. (2016). A Clinic Model: Post-Intensive Care Syndrome and Post-Intensive Care Syndrome-Family. *AACN Advanced Critical Care*, 27(2), 204-211. <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med13&AN=27153309>
- Jensen, J. F., Egerod, I., Bestle, M. H., Christensen, D. F., Elklit, A., Hansen, R. L., Knudsen, H., Grode, L. B., & Overgaard, D. (2016). A recovery program to improve quality of life, sense of coherence and psychological health in ICU survivors: a multicenter randomized controlled trial, the RAPIT study. *Intensive Care Medicine*, 42(11), 1733-1743. <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed17&AN=612449187>
- Jónasdóttir, R. J., Jones, C., Sigurdsson, G. H., & Jónsdóttir, H. (2018). Structured nurse - led follow - up for patients after discharge from the intensive care unit: Prospective

- quasi - experimental study. *J Adv Nurs*, 74(3), 709-723.
<https://doi.org/10.1111/jan.13485>
- Jones, C. (2014). Recovery post ICU. *Intensive Crit Care Nurs*, 30(5), 239-245.
<https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.06.001>
- Jones, C., Skirrow, P., Griffiths, R. D., Humphris, G. H., Ingleby, S., Eddleston, J., Waldmann, C., & Gager, M. (2003). Rehabilitation after critical illness: a randomized, controlled trial. *Crit Care Med*, 31(10), 2456-2461.
<https://doi.org/10.1097/01.Ccm.0000089938.56725.33>
- Juvik, E. H. (2021, 04.05.2021 06:53). Oppretter egne klinikker for senskader etter koronasmitte. *Adresseavisen*.
<https://www.adressa.no/nyheter/innenriks/2021/05/04/Oppretter-egne-klinikker-for-senskader-etter-koronasmitte-23906245.ece>
- Kamdar, B. B., Suri, R., Suchyta, M. R., Digrande, K. F., Sherwood, K. D., Colantuoni, E., Dinglas, V. D., Needham, D. M., & Hopkins, R. O. (2020). Return to work after critical illness: a systematic review and meta-analysis. *Thorax*, 75(1), 17-27.
<https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2019-213803>
- Kawakami, D., Fujitani, S., Morimoto, T., Dote, H., Takita, M., Takaba, A., Hino, M., Nakamura, M., Irie, H., & Adachi, T. (2021). Prevalence of post-intensive care syndrome among Japanese intensive care unit patients: a prospective, multicenter, observational J-PICS study. *Critical Care*, 25(1), 1-12.
- King, J., O'Neill, B., Ramsay, P., Linden, M. A., Darweish Medniuk, A., Outtrim, J., & Blackwood, B. (2019). Identifying patients' support needs following critical illness: a scoping review of the qualitative literature. *Critical Care*, 23(1), N.PAG-N.PAG.
<https://doi.org/10.1186/s13054-019-2441-6>
- Lasiter, S., Oles, S. K., Mundell, J., London, S., & Khan, B. (2016). Critical Care Follow-up Clinics: A Scoping Review of Interventions and Outcomes [Review]. *Clinical Nurse Specialist*, 30(4), 227-237.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med13&AN=27309787>
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci*, 5, 69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag*. Universitetsforlaget.
- Marra, A., Pandharipande, P. P., Girard, T. D., Patel, M. B., Hughes, C. G., Jackson, J. C., Thompson, J. L., Chandrasekhar, R., Ely, E. W., & Brummel, N. E. (2018). Co-occurrence of post-intensive care syndrome problems among 406 survivors of critical illness. *Critical care medicine*, 46(9), 1393.
- Marshall, J. C. M. D., Bosco, L. B., Adhikari, N. K. M., Connolly, B. P., Diaz, J. V. M. D., Dorman, T. M. D., Fowler, R. A. M. D., Meyfroidt, G. M. D., Nakagawa, S. M. D., Pelosi, P. M. D., Vincent, J.-L. M. D. P., Vollman, K. R. N., & Zimmerman, J. M. D. (2016). What is an Intensive Care Unit (ICU): A Report of the Task Force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care*, 37, 270-276. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.07.015>
- McPeake, J., Boehm, L. M., Hibbert, E., Bakhru, R. N., Bastin, A. J., Butcher, B. W., Eaton, T. L., Harris, W., Hope, A. A., Jackson, J., Johnson, A., Kloos, J. A., Korzick, K. A., MacTavish, P., Meyer, J., Montgomery-Yates, A., Quasim, T., Slack, A., Wade, D., . . . Sevin, C. M. (2020). Key Components of ICU Recovery Programs: What Did Patients Report Provided Benefit? *Crit Care Explor*, 2(4), e0088-e0088.
<https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000000088>

- Melby, L., & Mandal, R. (2015). Forebyggende og helsefremmende arbeid (folkehelsearbeid) blant sykepleiere i helse-og omsorgstjenesten. *SINTEF Rapport*.
- Mikkelsen, M. E., Giora Netzer, G., Iwashyna, T.. (2022). Post-intensive care syndrome (PICS). [https://www.uptodate.com/contents/post-intensive-care-syndrome-pics?search=16.%09Mikkelsen,%20M.%20E.,%20Netzer,%20G.,%20Iwashyna,%20T.%20\(2019\):%20Post-intensive%20care%20syndrome%20\(PICS\).%20UpToDate:%20&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/post-intensive-care-syndrome-pics?search=16.%09Mikkelsen,%20M.%20E.,%20Netzer,%20G.,%20Iwashyna,%20T.%20(2019):%20Post-intensive%20care%20syndrome%20(PICS).%20UpToDate:%20&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
- Modrykamien, A. M. (2012). The ICU Follow-Up Clinic: A New Paradigm for Intensivists. *Respiratory Care*, 57(5), 764-772. <https://doi.org/10.4187/respcare.01461>
- Mohammad, R. A., Eze, C., Marshall, V. D., Coe, A. B., Costa, D. K., Thompson, A., Pitcher, M., Haezebrouck, E., & McSparron, J. I. (2022). The impact of a clinical pharmacist in an interprofessional intensive care unit recovery clinic providing care to intensive care unit survivors. *JACCP Journal of the American College of Clinical Pharmacy*, 5(10), 1027-1038. <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emexb&AN=2018035931>
- Moi, A. L., Storli, S. L., Gjengedal, E., Holme, A. N., Lind, R., Eskerud, R., Fenstad, A. M., Kvåle, R., & Halvorsen, K. (2018). The provision of nurse - led follow - up at Norwegian intensive care units. *J Clin Nurs*, 27(13-14), 2877-2886. <https://doi.org/10.1111/jocn.14379>
- Morse, J. M. (2015). Critical Analysis of Strategies for Determining Rigor in Qualitative Inquiry. *Qualitative Health Research*, 25(9), 1212-1222. <https://doi.org/10.1177/1049732315588501>
- Naidoo, J., Wills, J. (2016). *Health Promotion*. Elsevier Ltd.
- Nakanishi, N., Liu, K., Kawakami, D., Kawai, Y., Morisawa, T., Nishida, T., Sumita, H., Unoki, T., Hifumi, T., Iida, Y., Katsukawa, H., Nakamura, K., Ohshimo, S., Hatakeyama, J., Inoue, S., & Nishida, O. (2021). Post-Intensive Care Syndrome and Its New Challenges in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: A Review of Recent Advances and Perspectives. *Journal of Clinical Medicine*, 10(17), 3870. <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/17/3870>
- Needham, D. M., Davidson, J., Cohen, H., Hopkins, R. O., Weinert, C., Wunsch, H., Zawistowski, C., Bemis-Dougherty, A., Berney, S. C., Bienvenu, O. J., Brady, S. L., Brodsky, M. B., Denehy, L., Elliott, D., Flatley, C., Harabin, A. L., Jones, C., Louis, D., Meltzer, W., . . . Harvey, M. A. (2012). Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: Report from a stakeholders' conference. *Crit Care Med*, 40(2), 502-509. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318232da75>
- NICE. (2009). Rehabilitation after critical illness in adults [Clinical guideline (CG83)]. <https://www.nice.org.uk/Guidance/CG83>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Parker, A. J., Humbir, A., Tiwary, P., Mishra, M., Shanmugam, M., Bhatia, K., Duncan, A., Sharma, M. P., Kitchen, G., Brij, S., Wilde, S., Martin, A. D., Wilson, A., & Brandwood, C. (2021). Recovery after critical illness in COVID-19 ICU survivors. *British Journal of Anaesthesia*, 126(6), e217-e219.

- <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed22&AN=2011578263>
- Peters MDJ, G. C., McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. (2020). JBI Manual for Evidence Synthesis. *JBI Database of Systematic Reviews & Implementation Reports*. <https://doi.org/https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12> (Aromataris E, Munn Z (Editors))
- Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis*, 18(10), 2119-2126. <https://doi.org/10.11124/jbies-20-00167>
- Plowright, C. (2009). National Institute for Health and Clinical Excellence announces guideline on critical illness rehabilitation. *Nurs Crit Care*, 14(4), 159-161. <https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2009.00346.x>
- Pollock, D., Peters, M. D. J., Khalil, H., McInerney, P., Alexander, L., Tricco, A. C., Evans, C., de Moraes, É. B., Godfrey, C. M., Pieper, D., Saran, A., Stern, C., & Munn, Z. (2023). Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis*, 21(3), 520-532. <https://doi.org/10.11124/jbies-22-00123>
- Pressman, S. D., Jenkins, B. N., & Moskowitz, J. T. (2019). Positive Affect and Health: What Do We Know and Where Next Should We Go? *Annual Review of Psychology*, 70(1), 627-650. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102955>
- Ramnarain, D., Aupers, E., den Ouden, B., Oldenbeuving, A., de Vries, J., & Pouwels, S. (2021). Post Intensive Care Syndrome (PICS): an overview of the definition, etiology, risk factors, and possible counseling and treatment strategies. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 21(10), 1159-1177. <https://doi.org/10.1080/14737175.2021.1981289>
- Rawal, G., Yadav, S., & Kumar, R. (2017). Post-intensive care syndrome: An overview. *Journal of translational internal medicine*, 5(2), 90-92. <https://doi.org/10.1515/jtim-2016-0016>
- Rousseau, A.-F., Lucania, S., Fadeur, M., Verbrugge, A.-M., Cavalier, E., Colson, C., & Missset, B. (2022). Adequacy of Nutritional Intakes during the Year after Critical Illness: An Observational Study in a Post-ICU Follow-Up Clinic. *Nutrients*, 14(18), N.PAG-N.PAG. <https://doi.org/10.3390/nu14183797>
- Rousseau, A. F., Minguet, P., Colson, C., Kellens, I., Chaabane, S., Delanaye, P., Cavalier, E., Chase, J. G., Lambermont, B., & Missset, B. (2021). Post-intensive care syndrome after a critical COVID-19: cohort study from a Belgian follow-up clinic. *Annals of Intensive Care*, 11(1) (no pagination), Article 118. <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed22&AN=2013309943>
- Samuelson, K. A., & Corrigan, I. (2009). A nurse-led intensive care after-care programme - development, experiences and preliminary evaluation [Evaluation Study]. *Nursing in Critical Care*, 14(5), 254-263. <https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med7&AN=19706076>
- Schofield-Robinson, O. J., Lewis, S. R., Smith, A. F., McPeake, J., & Alderson, P. (2018). Follow-up services for improving long-term outcomes in intensive care unit (ICU) survivors. *Cochrane Database Syst Rev*, 11(11), CD012701-CD012701. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012701.pub2>

- Sevin, C. M., Bloom, S. L., Jackson, J. C., Wang, L., Ely, E. W., & Stollings, J. L. (2018). Comprehensive care of ICU survivors: Development and implementation of an ICU recovery center [Observational Study
Research Support, N.I.H., Extramural
Research Support, Non-U.S. Gov't]. *Journal of Critical Care*, 46, 141-148.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med15&AN=29929705>
- Shah, W., Heightman, M., & O'Brien, S. (2021). UK guidelines for managing long-term effects of COVID-19. *Lancet*, 397(10286), 1706-1706. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00847-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00847-3)
- Stollings, J. L., Bloom, S. L., Li, W., Ely, E. W., Jackson, J. C., Sevin, C. M., & Wang, L. (2018). Critical Care Pharmacists and Medication Management in an ICU Recovery Center. *Annals of Pharmacotherapy*, 52(8), 713-723.
<https://doi.org/10.1177/1060028018759343>
- Storli, S. L., & Lind, R. (2009). The meaning of follow-up in intensive care: patients' perspective. *Scand J Caring Sci*, 23(1), 45-56. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2007.00589.x>
- Torgersen, J., Hole, J. F., Kvåle, R., Wentzel-Larsen, T., & Flaatten, H. (2011). Cognitive impairments after critical illness. *Acta Anaesthesiol Scand*, 55(9), 1044-1051.
<https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2011.02500.x>
- Valsø, Å., Rustøen, T., Småstuen, M. C., Ekeberg, Ø., Skogstad, L., Schou-Bredal, I., Myhren, H., Sunde, K., & Tøien, K. (2020). Effect of Nurse-Led Consultations on Post-Traumatic Stress and Sense of Coherence in Discharged ICU Patients With Clinically Relevant Post-Traumatic Stress Symptoms—A Randomized Controlled Trial. *Critical care medicine*, 48(12), e1218-e1225.
<https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000004628>
- van Beusekom, I., Bakhshi-Raiez, F., de Keizer, N. F., Dongelmans, D. A., & van der Schaaf, M. (2018). Lessons learnt during the implementation of a web-based triage tool for Dutch intensive care follow-up clinics. *BMJ Open*, 8(9), e021249.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med15&AN=30249628>
- Vanderhaeghen, S. F. M., Decruyenaere, J. M., Benoit, D. D., & Oeyen, S. G. (2022). Organization, feasibility and patient appreciation of a follow-up consultation in surgical critically ill patients with favorable baseline quality of life and prolonged ICU-stay: a pilot study. *Acta Clinica Belgica*, 1-11.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=medp&AN=35261330>
- Vlake, J. H., van Bommel, J., Wils, E. J., Bienvenu, J., Hellemons, M. E., Korevaar, T. I., Schut, A. F., Labout, J. A., Schreuder, L. L., van Bavel, M. P., Gommers, D., & van Genderen, M. E. (2022). Intensive Care Unit-Specific Virtual Reality for Critically Ill Patients With COVID-19: Multicenter Randomized Controlled Trial [Multicenter Study
Randomized Controlled Trial]. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e32368.
<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med20&AN=34978530>
- Weidman, K., LaFond, E., Hoffman, K. L., Goyal, P., Parkhurst, C. N., Derry-Vick, H., Schenck, E., & Lief, L. (2022). Post-Intensive Care Unit Syndrome in a Cohort of COVID-19 Survivors in New York City. *Annals of the American Thoracic Society*,

19(7), 1158-1168.

<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emexb&AN=2019080580>

Health Promotion, (2023). <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-well-being/first-global-conference>

Åkerman, E., Fridh, I., Orwelius, L., Ringdal, M., Schandl, A. (2017). Nationella rekommendationer

för uppföljning av patienter efter intensivvård.

file:///C:/Users/local_adahlen/INetCache/Content.Outlook/6LGW4C3W/Riktlinjer-fo%CC%88r-uppfo%CC%88ljning-efter-IVA_Svenske%20retningslinjer.pdf

Vedlegg

Vedlegg 1

Søkestreng Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations and Daily <1946 to December 14, 2022>

- 1 Critical Care/ or Critical Care Nursing/ or Critical Illness/ 91734
- 2 exp Intensive Care Units/ 102818
- 3 (intensive care or critical care or critical*ill or critical illness or acute care or icu).tw,kf. 267466
- 4 ((intensive or critical) adj2 (unit or units)).tw. 149099
- 5 or/1-4 325677
- 6 (survival* or survivor* or survivorship).tw. 1223752
- 7 exp Survivors/ or survival/ or survivorship/ 46291
- 8 or/6-7 1233372
- 9 (patient* adj3 (discharge* or transfer* or transition*)).tw. 79258
- 10 exp Patient Discharge/ 37997
- 11 "Continuity of Patient Care"/ or Aftercare/ or "Hospital to Home Transition"/ or Patient Discharge/ or Patient Transfer/ 73099
- 12 ICU recover*/ or "after hospital discharge".tw. 5842
- 13 or/9-12142071
- 14 Post intensive care/ or Post ICU care/ or ICU aftercare/ or after ICU discharge.tw. 597
- 15 ((follow* up or followup or aftercare or after* care) adj2 (clinic* or service* or consultation*)).tw,kf. 35064
- 16 ((outpatient* or out patient*) adj3 (care or clinic* or unit* or hospital* or department*)).tw,kf. 85565
- 17 exp Outpatient Clinics, Hospital/ 17420
- 18 or/14-17 132949
- 19 (child* or pediatri* or PICU).tw. 1738535
- 20 exp Pediatrics/ 62774
- 21 or/19-20 1755812
- 22 5 and 8 and 13 and 18235
- 23 22 not 21 226

Vedlegg 2

Søkestreng Embase <1974 to 2022 December 14>

- 1 Critical Care/ or Critical Care Nursing/ or Critical Illness/ 140205
- 2 exp Intensive Care Units/ 265623
- 3 (intensive care or critical care or critical*ill or critical illness or acute care or icu).tw,kf. 426890
- 4 ((intensive or critical) adj2 (unit or units)).tw. 216521
- 5 or/1-4 556236
- 6 (survival* or survivor* or survivorship).tw. 1805009
- 7 exp survivor/ 100698
- 8 or/6-7 1814617
- 9 (patient* adj3 (discharge* or transfer* or transition*)).tw. 150509
- 10 exp hospital discharge/ 169305
- 11 ICU recover*/ or "after hospital discharge".tw. 8798
- 12 or/9-11282249
- 13 exp aftercare/ 1943733
- 14 Post intensive care/ or Post ICU care/ or ICU aftercare/ or after ICU discharge.tw. 1174
- 15 ((follow* up or followup or aftercare or after* care) adj2 (clinic* or service* or consultation*)).tw,kf. 59614
- 16 exp outpatient care/ or exp outpatient/ or exp outpatient department/ 269352
- 17 ((outpatient* or out patient*) adj3 (care or clinic* or unit* or hospital)).tw,kf. 120035
- 18 or/13-17 2215268
- 19 (child* or pediatri* or PICU).tw,ti. 2234868
- 20 5 and 8 and 12 and 182137
- 21 20 not 19 1917

Vedlegg 3

Søkestreng Cinahl.resultat 464 referanser.

#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S12	s11 not s8	Limiters - Published Date: 20080101-20221231; English Language: English Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	464
S11	S2 AND S3 AND S9 AND S10	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	580
S10	S5 OR S6 OR S7	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	514,281
S9	S1 OR S4	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	200,000
S8	pediatric or paediatric or PECU or infant	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	495,092
S7	(MH outpatient clinics or outpatient services or outpatient care) OR TI (outpatient clinics or outpatient services or outpatient care) OR AB (outpatient clinics or outpatient services or outpatient care)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	79,810
S6	(MH aftercare or follow-up or "follow up service"" or recover*) OR TI (aftercare or follow-up or "follow up service"" or recover*) OR AB (aftercare or follow-up or "follow up service"" or recover*)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	438,818
S5	(MH follow up clinic or follow up service* or follow up care or follow up consultation) OR TI (follow up clinic or follow service* or follow up care or follow up consultation) OR AB (follow up clinic or follow service* or follow up care or follow up consultation)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	98,811
S4	critical care or critical care nursing or critical* ill*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	145,900
S3	TI (patient discharg* or discharg* or hospital discharg* or post discharge) OR AB (patient discharg* or discharg* or hospital discharg* or post discharge) OR MW (patient discharg* or discharg* or hospital discharg*)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	109,382
S2	(MH survivor* or icu survivor* or intensive care unit survivor*) OR TI (survivor* or icu survivor* or intensive care unit survivor*) OR AB (survivor* or icu survivors or intensive care unit survivor*)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	57,858
S1	(MH intensive care unit or icu or critical care or critical care unit or intensive care) TI (intensive care unit or icu or critical care or critical care unit or intensive care) OR AB (intensive care unit or icu or critical care or critical care unit or intensive care)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	125,686

Vedlegg 4

Årsak til eksklusjon av 308 studier i tråd med Prismaskjema i Covidence

133 Intervensjon	Beskriver studier eller prosjekter med hensikt å kartlegge og forebygge PICS og intensivpoliklinikk som konsept og kontekst er ikke sentralt.
74 Setting	Intensivpoliklinikken foregår på et område eller innen et organspesifikt område utenfor inklusjonskriteriene i min studie. Eksempelvis poliklinikker for lunge, kardiologi eller nyresvikt, samt slag, traume eller brannskade.
39 Studiedesign	Systematiske litteraturoppsummeringer, studieprotokoller, kronikk eller case-rapporter.
35 Indikasjon	Hensikten er å kartlegge pasientens opplevelse, livskvalitet eller funksjon. Innhold beskrives ikke.
12	Fulltekst foreligger ikke og abstrakt inneholder for lite info
8	Feil pasientpopulasjon i henhold til oppgavens PCC skjema
4	Finner ikke studiene på engelsk eller skandinavisk språk
3	Utenfor inklusjonsperioden < 2008



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway