

EXAMENSARBETE - KANDIDATNIVÅ

VÅRDVETENSKAP
VID AKADEMIN FÖR VÅRD, ARBETSLIV OCH VÄLFÄRD
[2024:81]

Sjuksköterskans roll i vårdandet av sköra äldre
En graderande sammanställning av kvantitativ forskning – inspirerad av
metaanalys

Jesper Björklund Greter
Samira Mahmoudi



HÖGSKOLAN
I BORÅS

Examensarbetets titel:	Sjuksköterskans roll i vårdandet av sköra äldre
Titel på engelska:	The Nurse's Role in Caring for Frail Elderly
Författare:	Jesper Björklund Greter och Samira Mahmoudi
Huvudområde:	Vårdvetenskap
Nivå och poäng:	Kandidatnivå, 15 högskolepoäng
Utbildning:	Sjuksköterskeutbildningen GSJUK22v
Handledare:	Sofia Östensson
Examinator:	Johan Herlitz

Sammanfattning

Människor lever allt längre och livslängden ökar världen över. Många äldre är friska och mår väl långt upp i åldrarna. Med åldern ökar dock risken för sjukdom och skörhet. Skörhet innebär att individen får sämre motståndskraft mot fysiska, psykiska och sociala påfrestningar i livet. Sjuksköterskan har en viktig roll i vårdandet av sköra äldre. För att kunna planera lämpliga omvårdnadsåtgärder behöver sjuksköterskan ha kunskap om vilka faktorer som påverkar skörhet och hur de kan påverkas med hjälp av sjuksköterskeledda interventioner. Syftet var att belysa faktorer som påverkar skörhet hos äldre av betydelse för vårdandet. Metoden var en graderande sammanställning av kvantitativ forskning – inspirerad av metaanalys. Vetenskaplig litteratur söktes i de vårdvetenskapliga databaserna Cinahl och Pubmed med hjälp av boolesk söklogik och fritextsökning i kombination med svensk MeSH. I den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning - inspirerad av metaanalys, inkluderades nitton kvantitativa studier. Resultatet visade att det fanns god evidens för att låg fysisk aktivitet och undernäring är riskfaktorer för skörhet. Det finns även evidens för att depression, psykosociala faktorer som ensamhet och nedsatt sömnkvalitet, är faktorer som påverkar skörhet. Resultatet visade också att skörhet är ett reversibelt tillstånd som kan påverkas av sjuksköterskeledda interventioner som utgår ifrån de identifierade faktorerna enskilt eller tillsammans. Den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning, föreslår att ett holistiskt vårdande skulle kunna användas som utgångspunkt i vårdandet av sköra äldre. Vidare forskning behövs kring sjuksköterskeledda interventioner för sköra äldre, som utgår från ett holistiskt vårdande, i en svensk kontext.

Nyckelord: *Skörhet, äldre, riskfaktorer, sjuksköterskans roll, holistiskt vårdande*

Abstract

People are living longer, and life expectancy is increasing worldwide. Many elderly individuals remain healthy and well into old age. However, with age, the risk of illness and frailty increases. Frailty implies that an individual's resilience to physical, psychological, and social stressors in life diminishes. Nurses play an important role in caring for frail elderly individuals. To plan appropriate nursing interventions, nurses need knowledge of the factors that influence frailty and how these can be addressed through nurse-led interventions. The aim was to highlight factors affecting frailty in the elderly that are significant for their care. The method involved a graded summary of quantitative research – inspired by meta-analysis. Scientific literature was searched in the nursing science databases Cinahl and PubMed using Boolean search logic and free-text searches combined with Swedish MeSH terms. In the graded summary of quantitative research inspired by meta-analysis, nineteen quantitative studies were included. The results showed strong evidence that low physical activity and malnutrition are risk factors for frailty. There is also evidence that depression, psychosocial factors such as loneliness, and reduced sleep quality affect frailty. The results also indicated that frailty is a reversible condition that can be influenced by nurse-led interventions based on these identified factors, either individually or in combination. The graded summary of quantitative research suggests that a holistic approach to care could be beneficial in caring for frail elderly individuals. Further research is needed on nurse-led interventions for frail elderly individuals, based on holistic care, in a Swedish context.

Key words: Frailty, elderly, risk factors, nurse's role, holistic care

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	_____	
Abstract	_____	
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	_____	
INLEDNING	_____	1
BAKGRUND	_____	1
Äldre och åldrande	_____	1
Skörhet	_____	3
Vårdande	_____	1
Sjuksköterskans roll	_____	1
PROBLEMFÖRMULERING	_____	2
SYFTE	_____	2
METOD	_____	2
Design	_____	2
Urval	_____	3
Datinsamling	_____	4
Kvalitetsgranskning	_____	4
Dataanalys	_____	5
Forskningsetiska överväganden	_____	5
RESULTAT	_____	6
Låg fysisk aktivitet	_____	8
Undernäring	_____	8
Psykosociala faktorer	_____	9
Sömnsvårigheter	_____	10
DISKUSSION	_____	10
Metoddiskussion	_____	10
Resultatdiskussion	_____	13
Låg fysisk aktivitet	_____	14
Undernäring	_____	14
Psykosociala faktorer	_____	15
Sömnsvårigheter	_____	16
Polyfarmaci	_____	16
Hälsofrämjande och förebyggande vård	_____	17
Holistiskt vårdande	_____	17
SLUTSATSER	_____	18
REFERENSER	_____	19

<i>Bilaga 1. Söktabell</i>	<hr/>	<i>1</i>
<i>Bilaga 2. Översiktstabell</i>	<hr/>	<i>1</i>

INLEDNING

Människor lever allt längre och livslängden ökar världen över. Många äldre är friska och mår väl långt upp i åldrarna. Vid en jämförelse av 28 länder i Europa, genomförd av Zaidi et al (2017), låg Sverige i topp, när det gäller ett aktivt och hälsosamt åldrande. World Health Organization (WHO) (2022) bedömer att en av sex individer i världen 2030 kommer att vara 60 år eller äldre. I Sverige bedöms vid samma tidpunkt en fjärdedel av befolkningen vara 65 år eller äldre (Svensk sjuksköterskeförening 2015). Socioekonomiska faktorer tillsammans med andra faktorer påverkar livslängden. Med stigande ålder ökar risken för fler sjukdomar, vilket ställer högre krav på hälso- och sjukvården (Socialstyrelsen 2024). Med en stigande ålder och en ökad multisjuklighet, ökar också användningen av läkemedel och risken för skörhet. Användning av fem eller fler läkemedel, så kallad polyfarmaci, innebär dessutom en ökad risk för förtida död (Randles, O'Mahony & Gallagher 2022). I enlighet med Agenda 2030, delmål 3.8, ska alla invånare ha tillgång till en hälso- och sjukvård av god kvalitet (Regeringen 2015). Sjuksköterskan har en central roll i vårdandet av sköra äldre och är den som ansvarar för och leder omvårdnadsarbetet (Svensk sjuksköterskeförening 2024). För att möta framtidens åldrande befolkning krävs att hälso- och sjukvårdspersonal har kompetens att stötta ett hälsosamt åldrande (Rudnicka et al. 2020). Kompetens kring vård av sköra äldre krävs för att kunna uppnå Agenda 2030, delmål 3.4, om att förebygga förtida död och främja psykisk och fysisk hälsa samt välbefinnande, i en åldrande befolkning (Regeringen 2015).

BAKGRUND

Äldre och åldrande

Många av dem äldre mår väl långt upp i åldrarna men med en ökad ålder, ökar också risken för både sjukdom och skörhet. Socialstyrelsen (2021) klassar gruppen 65 år och äldre, som äldre. Ibland delas gruppen äldre upp i olika ålderskategorier. Exempelvis brukar individer över 85 år beskrivas som ”de allra äldsta” (Stiftelsen Stockholms läns Äldrecentrum 2019). Statistiska centralbyrån (SCB) (2022) definierar personer över 60 år som äldre men påtalar samtidigt att detta inte är en homogen grupp. Det finns stora skillnader mellan individer som är 60 år och äldre. Det kan till exempel handla om hälsa, boende och inkomst (SCB 2022). Även WHO (u.å.) beskriver äldre som individer 60 år eller äldre. Enligt Zaidi et al (2017) innebär ett aktivt och hälsosamt åldrande att individen kan arbeta, engagera sig i sociala aktiviteter, vara självständig, fysiskt aktiv, vara mentalt välmående, ta till sig informationsteknologi och ha sociala kontakter även efter 65 års ålder.

Dziechciaż och Filip (2014) beskriver att åldrandet är komplext och en individuell process. Både biologiskt, psykologiskt och socialt åldrande sker på ett dynamiskt och irreversibelt sätt fram till döden. Hos äldre minskar exempelvis mängden kroppsvatten och muskelmassa, medan mängden kroppsfett ökar. Det biologiska åldrandet innebär att det cirkulatoriska systemet förändras. Exempelvis blir blodkärlen styvare, kärlväggarna tjockare och det venösa återflödet sämre. När det respiratoriska systemet åldras minskar lungornas elasticitet, antalet bronkioler och alveoler minskar och cilierna fungerar sämre. Detta leder till en minskad vital kapacitet och en minskad maximal respiratorisk kapacitet

samt sämre förmåga att hålla luftrören rena från slem. Även matsmältningssystemet påverkas av åldrandet, genom sämre salivutsöndring, långsammare magsäckstömning, lägre enzymutsöndring och sämre leverfunktion. När det urogenitala systemet åldras minskar blodflödet till njurarna och den glomerulära filtrationen minskar. Även blåsans kapacitet minskar och knipmuskulaturen blir svagare. Kvinnor drabbas av vaginal atrofi och män av prostatahyperplasi. Förändringar i det muskeloskelettala systemet leder till minskad bentäthet och förlust av muskelmassa. Diskarna i ryggraden blir tunnare vilket leder till att den äldre, i kroppslängd, krymper cirka fem centimeter. Äldre blir också stelare och får sämre rörlighet i sina leder. Nervsystemets åldrande leder till en ökad mängd senila plack samt en minskad mängd vit och grå substans. Överföringen av signalsubstanser i nervsynapserna försämras, reflexer försvagas och muskeltonus minskar. Vid det naturliga åldrandet försvagas även sinnen, exempelvis försämras syn, hörsel, smak och lukt. Luktsinnet minskar med nästan femtio procent. Även huden blir skörare, torrare och mindre motståndskraftig (ibid.).

Vidare skriver Dziechciaż och Filip (2014) att det psykologiska åldrandet är en process som beror på hur förberedd individen är på ålderdomen. Hur individen upplever åldrandet beror på hur livskvaliteten har varit tidigare i livet (ibid.). Zaidi et al (2017) visar att mentalt välbefinnande är en del av ett aktivt och hälsosamt åldrande. Dziechciaż och Filip (2014) menar att viktiga aspekter är den äldres humör, attityder gentemot omgivningen, fysisk kondition, sociala aktiviteter och individens plats i familjen och samhället. Att acceptera åldrandet bidrar till känslor av lycka och tillfredsställelse med livet. Om individen har svårt att anpassa sig till nya situationer och förändringar i kroppen, kan det leda till ett psykiskt lidande. Hos äldre blir spirituella och existentiella frågor viktigare. Likaså har äldre ett ökat behov av att reflektera och se tillbaka på sitt eget liv (ibid.).

Till sist beskriver Dziechciaż och Filip (2014) det sociala åldrandet. Att ha ett socialt liv fann Gusdal, Johansson-Pajala, Zander och von Heideken Wågert (2021) var en av de viktigaste faktorerna för ett aktivt och hälsosamt åldrande, enligt de äldre själva. Dziechciaż och Filip (2014) skriver vidare att åldrandet kan innebära nya roller och att sammanhang förändras. Att gå i pension innebär ofta en stor social förändring. Roller kan både försvinna och tillkomma med åldrandet, exempelvis kan barnbarn innebära en ny roll som mor- eller farförälder. Många äldre upplever förluster när släktingar, vänner och bekanta dör, vilket kan leda till känslor av ensamhet. Däremot kan åldrandet också innebära mer tid för kreativitet och självförverkligande (ibid.). Gusdal et al (2021) belyser att en ökad social isolering har negativa effekter på hälsan. Zaidi et al (2017) påpekar att exempelvis lära sig nya saker och använda informationsteknologi, tillhör ett aktivt och hälsosamt åldrande. Dziechciaż och Filip (2014) finner att det, i ett samhälle där ungdomlighet, utveckling och effektivitet belönas, kan vara förenat med svåra känslor att åldras. Det kan till exempel handla om att förlora fysiska och mentala förmågor och hamna utanför ett socialt sammanhang (ibid.).

Skörhet

Äldre och multisjuka individer kan drabbas av skörhet. Skörhet kan definieras på olika sätt men innebär, enligt Socialstyrelsen (2021), att minst tre av de fem nedanstående kriterierna är uppfyllda; ofrivillig viktförlust, svaghet, orkeslöshet eller utmattning, långsam gånghastighet eller låg fysisk aktivitet. Skörhet innebär att den åldrande personen får en försämrad förmåga att anpassa sig till fysiska, psykiska och sociala påfrestningar (Ekdahl et al. 2020). Skörhet är inte ett statiskt tillstånd utan en skala där graden av skörhet kan variera över tid hos individen. Multisjuklighet och försämrad livskvalitet är vanligt hos sköra individer. Med skörhet ökar sårbarheten för negativa hälsoutfall (Kasa, Drury, Traynor, Lee & Chang 2023). Sköra individer har hög risk för försämrad rörlighet, fall, sjukhusinläggning, institutionalisering och död (Veronese et al. 2021). Den allra högsta förekomsten av individer som lever med skörhet finns på vård- och omsorgsboenden, där ungefär 50 % bedöms vara sköra. I befolkningsstudier är prevalensen ungefär 13%, medan studier som har undersökt prevalens av skörhet inom slutenvården, funnit att ungefär 30 % är sköra individer (ibid.). Sköra individer är ofta beroende av andra och kan ha svårt att uttrycka sig. Det kan därför finnas en risk, att de inte får sitt vårdbehov tillgodosett. Individerna upplever ofta vården som fragmenterad och kan ibland känna sig utlämnade (Ivanoff et al. 2018).

Det finns flera olika modeller för att beskriva och mäta skörhet, varav den vanligaste i Sverige är *clinical frailty scale* (Ekdahl et al. 2020). Olika skalor har olika graderingar av skörhet. Vissa skalor skiljer endast på skör eller robust, medan andra skalor även talar om patienter i riskzonen för skörhet (Rasiah et al. 2022). I engelsk litteratur benämns dessa stadier *robust*, *pre-frail* och *frail*. I denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning kommer de svenska begreppen robust, i riskzonen för skörhet och skörhet att användas (Ekdahl et al. 2020). Rasiah et al (2022) menar att en del skalor har utvecklats för användning i klinisk praxis, medan andra skalor är avsedda att användas i forskningssyfte, se tabell 1.

Tabell 1. Sammanställning av några olika skörhetsskalor, deras innehåll och användningsområden.

Skörhetsskala	Beskrivning	Klassifikation	Användningsområde
CFS (Rockwood et al. 2005)	Består av en niogradig skala finns både visuellt och skriftligt. Skalan består av steg mellan 1 som innebär mycket robust till 9 som innebär terminalt sjuk	Skörhet ≥ 5	För att hitta fall i befolkningen. Går snabbt att använda och är lätt att lära sig och används därför ofta i klinisk praxis.
Fried Phenotype (Fried et al. 2001)	Utgår från fem tillstånd som kan vara aktuella: viktnedgång, låg fysisk aktivitet, utmattning, långsamhet och svaghet	Skörhet ≥ 3 , i riskzonen för skörhet 1-2 tillstånd uppfyllda, robust, 0 tillstånd uppfyllda	För att hitta fall i befolkningen.
Frailty index (Mitnitski et al. 2001 & Searle et al. 2008)	En dikotom skala med minst 30 hälsoproblem som skattas som närvarande (1) eller inte (0). Skalan inkluderar symtom, tecken, funktionsnedsättning och avvikande laboratorieresultat	Skörhet $> 0,25$	Forskning
Modified Frailty index (Campitelli et al. 2016)	En dikotom skala med 48 hälsoproblem som skattas som närvarande (1) eller inte (0). Skalan inkluderar symtom, tecken, funktionsnedsättning och avvikande laboratorieresultat	Skörhet $> 0,3$, i riskzonen för skörhet 0,2-0,3, robust $< 0,2$	Forskning
FRAIL (Morley et al 2012)	Självskattningsskala där individen skattar fem tillstånd ett poäng per tillstånd med en total summa från 0=bäst till 5=sämst. Tillstånden som skattas är: trötthet, motståndskraft, gångförmåga, sjukdom och viktförlust.	Skörhet ≥ 3 , i riskzonen för skörhet 1-2 poäng robust, 0 poäng	För att hitta fall i befolkningen.

Vårdande

I sjuksköterskans möte med sköra äldre har vårdandet en central roll. Turkel, Watson och Jiovannoni (2018) beskriver vårdande som en hälsofrämjande handling i syfte att stärka patientens hälsa. Sjuksköterskan kan stödja och stärka patientens hälsa genom att utveckla en förtroendefull relation (ibid.). Sveriges läkarförbund (2017) beskriver att det främsta målet med den medicinska behandlingen är att om möjligt bota, ofta lindra och alltid trösta. En förtroendefull relation kan skapas genom att sjuksköterskan lyssnar till patientens berättelse, visar respekt, är lyhörd, bevarar patientens värdighet och skapar en öppen vårdmiljö (Lindwall & Von post 2014). I samspel sker ett lärande som skapar förutsättningar för en vårdande gemenskap (Turkel, Watson & Jiovannoni 2018). Graney, Portz och Bekelman (2024) menar att patienten upplever vården vårdande, när sjuksköterskan möter patientens livsvärld. Sjuksköterskan kan göra detta genom att visa ett genuint intresse för dennes välbefinnande och hälsa. I det vårdande samtalet ges patienten utrymme, att uttrycka sina känslor, både negativa och positiva. Det vårdande samtalet kännetecknas av att patienten känner sig sedd, prioriterad och värdefull. Genom det vårdande samtalet kan sjuksköterskan ge patienten både råd och stöd (ibid.).

Lindberg, Ekebergh, Persson och Hörberg (2015) beskriver att livsvärldsperspektivet är en förutsättning för att utveckla ett holistiskt vårdande. Den vårdande relationen kan ge hopp och vara en resurs för patienten. När äldre patienter bjöds in att delta i temakonferenser om sin egen vård, öppnades möjligheten till en delad livsvärld. Att inkludera patienten underlättade för teamet, i att skapa en gemensam förståelse för patientens situation och gav nya perspektiv för att kunna erbjuda rätt stöd. Vidare kunde asymmetriska maktstrukturer mellan vårdpersonal och patient skapa en känsla av hemlöshet och ensamhet hos patienten (ibid.). Att bli lämnad ensam med tankar, som den äldre behöver hantera på egen hand, kan bidra till känslor av ensamhet (Xiarchi, Nässén, Palmér, Cowdell & Lindberg 2024). Lindberg et al (2015) belyser att vårdpersonal behöver förstå och sätta sig in i patientens sårbarhet, för att undvika att patienten känner sig ensam, i närvaro av andra. Det vårdande mötet med den äldre, som kanske både hör och ser dåligt, behöver präglas av både en fysisk och existentiell närhet (ibid.). Även Xiarchi et al (2024) lyfter vikten av att skapa en vårdande relation till den äldre. Det är en balansgång mellan att ge professionell vård och att skapa en familjär relation. Att som sjuksköterska möta sårbarhet och komplexitet i vårdandet och att bemästra svårigheter som skörhet, svaghet och beroende, kan leda till en upplevelse av fullkomlighet, i det vårdande mötet (ibid.). Ekebergh, Andersson och Eskilsson (2018) påpekar att vårdande och lärande är två sammanflätade fenomen. För att utveckla vårdandet krävs genuina möten, känslighet för patientens berättelse och reflektion i interaktion (ibid.).

Sjuksköterskans roll

I vårdandet av sköra äldre har sjuksköterskan en nyckelroll. Svensk sjuksköterskeförening (2024) lyfter fram sjuksköterskan som ansvarig för omvårdnaden. Omvårdnaden ska alltid utgå från varje individs unika och individuella behov. Sjuksköterskan ska bedriva en evidensbaserad vård, vilket bland annat innebär, att använda de metoder som gör mest nytta för patienten, utifrån patientens behov och resurser. Sjuksköterskan ska självständigt kunna bedöma patientens hälsotillstånd och därefter kunna anpassa omvårdnadsåtgärder utefter individens individuella behov (ibid.).

Det krävs därför en hög omvårdnadskompetens för att möta det ökande antalet äldre som är sköra, multisjuka och har en nedsatt beslutsförmåga (Svensk sjuksköterskeförening 2015). Bujold, Pluye och Légaré (2022) belyser att beslutsfattande kring sköra äldre individer är en komplex och utmanande uppgift. Det krävs en förmåga att kunna identifiera patientens behov och resurser samt kunna förutse konsekvenser av olika beslut (ibid.).

För att kunna upptäcka förändrade vårdbehov eller ett försämrat hälsotillstånd, hos en individ, behöver sjuksköterskan ha en välutvecklad klinisk blick (Källestedt, Asp, Letterstål & Widarsson 2023). Sjuksköterskans kliniska blick utvecklas i mötet med patienten. En professionell klinisk blick kan utvecklas, dels utifrån sjuksköterskans personliga förmågor, dels genom en lärande kultur. De personliga förmågorna handlar om att se, lyssna och känna. På så vis görs bedömningar och prioriteringar utefter individens behov. För att kunna upptäcka samband och kunna förebygga ett försämrat hälsotillstånd, behöver sjuksköterskan samla erfarenhet i patientmöten. En lärande kultur innebär att sjuksköterskan behöver vara nära patienterna, för att kunna skapa en lärande relation. Att ta hjälp av kollegor, hjälper sjuksköterskan att utveckla sin kliniska blick, vilket krävs för att förstå hela patienten. Samtal kollegor emellan och avsatt tid för reflektion är viktigt i sjuksköterskans dagliga arbete (ibid.). Sjuksköterskan har en avgörande roll i vårdandet av sköra äldre, framför allt när det gäller hälsofrämjande insatser för att förebygga sjukhusinläggningar (Kasa et al. 2023).

PROBLEMFORMULERING

En allt äldre och sjukare befolkning gör att sjuksköterskan allt oftare ställs inför att bedöma och fatta beslut kring omvårdnaden av sköra äldre. Sköra äldre har en ökad risk för sjukdom och död. Skörhet innebär en försämrad motståndskraft vid påfrestningar. För att kunna planera omvårdnadsåtgärder, behöver sjuksköterskan ha kunskap kring de riskfaktorer som finns för skörhet samt vilken evidens det finns för omvårdnadsåtgärder, som syftar till att förebygga och minska skörhet. Utifrån den äldre individens behov och sjuksköterskans kunskap kring de faktorer som påverkar skörhet kan ett vårdande erbjudas baserat på vetenskap och beprövad erfarenhet. Denna kompetens krävs för att kunna förebygga förtida död, främja fysisk- och psykisk hälsa, välbefinnande samt kunna ge alla sköra äldre individer, tillgång till en hälso- och sjukvård av god kvalitet.

SYFTE

Syftet är att belysa faktorer som påverkar skörhet hos äldre av betydelse för vårdandet.

METOD

Design

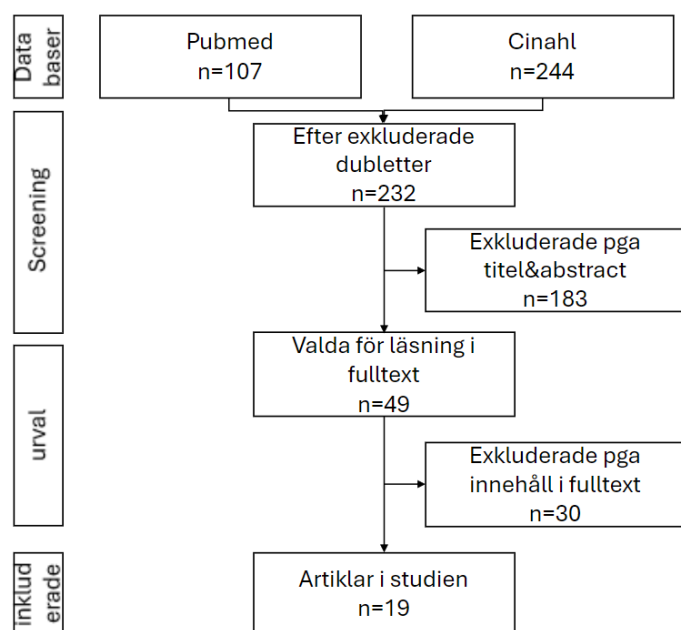
Metoden är en graderande sammanställning av kvantitativ forskning - inspirerad av metaanalys. Det innebär att evidensbaserad empirisk forskning med utgångspunkt i kvantitativ metod sammanställs, utifrån ett omvårdnadsproblem eller en omvårdnadshandling (Segesten 2022, s. 161). Segesten (2022, s. 160) beskriver att olika studier och former av evidens kan kombineras för att kunna ge ett så användbart underlag

som möjligt och därefter kunna ta ställning till om en viss intervention bör införas eller inte. Forsberg och Wengström (2016, s. 25, 166) lyfter fram att litteraturstudier spelar en avgörande roll i att skapa förutsättningar till att kliniska omvårdnadsbeslut tas på vetenskaplig grund. Resultaten från litteraturstudier kan bli viktiga beslutsunderlag för att utveckla evidensbaserade kliniska riktlinjer, som senare kan användas i det praktiska omvårdnadsarbetet (Forsberg & Wengström, 2016, s. 163).

Urval

Den egentliga litteratursökningen genomfördes systematiskt utifrån problemformulering och syfte. Inklusionskriterierna för sökningarna var att artiklarna skulle innehålla begreppet skörhet och behandla riskfaktorer för skörhet eller omvårdnad vid skörhet. Vidare krävdes att studiedeltagarna skulle vara 60 år eller äldre. Östlundh (2022, s. 102) förklarar att avgränsningar används för att sortera bort material som inte är intressant för syftet. Friberg (2022, s. 53) beskriver att avgränsningar behövs för att säkerställa att de inkluderade artiklarna håller tillräckligt hög kvalitet, för att analysen ska bli tillfredsställande. Begränsningar som användes var att det skulle vara originalartiklar och finnas tillgängliga att läsa i fulltext (ej endast abstrakt), att de skulle vara publicerade mellan år 2014 och 2024, vara på engelska och *peer-reviewed*.

Kvalitativa studier exkluderades då dessa inte kunde besvara studiens syfte. Artiklar exkluderades om de behandlade skörhet vid specifika diagnoser såsom diabetes, hjärtsjukdom, HIV eller covid-19. Källor som inte var empirisk forskning eller som beskrevs som pilotstudier eller liknande exkluderades också. Segesten (2022, s. 163) beskriver att sådana studier oftast inte ger ett tillräckligt högt evidensvärde. Samtliga sökträffars titlar lästes av båda författarna. Abstrakt lästes för alla studier vars titel någon av författarna fann relevant. Artiklar lästes i fulltext om någon av författarna fann att studien hade en relevant abstrakt. Lästa artiklar diskuterades, kvalitetsgranskades och evidensgraderades, varefter ett gemensamt beslut togs, om att inkludera artikeln eller inte, i den graderande sammanställningen, se figur 1.



Figur 1. Flödesschema över urvalsprocessen för studier inkluderade i studien.

Datainsamling

Databaser som användes för sökning var Pubmed och Cinahl. Databaserna valdes eftersom båda databaserna täcker litteratur inom vårdvetenskap och omvårdnad (Forsberg & Wengström 2016, s. 65). Sökningar genomfördes under september och oktober månad 2024. Vid sökning användes Boolesk söklogik som innebär att operatoren AND och OR används för att koppla ihop sökord (Östlundh 2022, s. 96). Sökord och operatörer som användes var (frailty OR frail OR frailty syndrom) AND (nursing OR caring OR nurse OR care) AND (Frailty index) AND (risk factors) AND (nurse-led intervention). Vid problemformuleringen användes metoden *population, intervention, comparison and outcome* (PICO), enligt Forsberg och Wengström (2016, s. 60–61). Metoden innebär att patientgrupp, intervention, eventuell kontrollgrupp och utfall identifieras (ibid.). PICO i kombination med syftet användes för att välja sökord och sökstrategier, se bilaga 1, söktabell. Test-sökning gjordes först med användning av trunkering vilket gav många irrelevanta träffar. Vid sökning med svensk MeSH, i kombination med sökord i fritext, erhöles ett större antal relevanta träffar, varför denna metod valdes för litteratursökningen. Sökningar genomfördes vid flera olika datum, då det vid genomläsning av valda artiklar framkom nyckelord och söktermer, som kunde användas vid de efterföljande sökningarna.

Kvalitetsgranskning

Samtliga artiklar granskades med hjälp av Fribergs granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s. 240). Eftersom avsikten med den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning, var att undersöka faktorer som påverkar skörhet accepterades att de inkluderade studierna inte behandlade omvårdnadsteorier. Detta innebar att om minst tio av de tretton granskningsfrågorna kunde besvaras, kunde studierna inkluderas, i den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning. Några studier hade etiskt

godkännande men hade inget etiskt resonemang. Trots detta kunde dessa studier inkluderas i den graderande sammanställningen, då båda författarna var överens om att ett etiskt godkännande var tillräckligt, om studien i övrigt höll god kvalitet.

Dataanalys

Analysen utgick ifrån Segestens (2022, s 163–164) analyssteg vid evidensgradering av vetenskapliga originalartiklar. I det första steget lästes artiklarna av varje författarna var för sig för att sortera bland de källor som hittats. Studier som inte föreföll relevanta, utifrån den graderande sammanställningens syfte och frågeställning sorterades bort om båda författarna var överens. I det andra steget i analysprocessen skapades en översiktstabell med information om artiklarnas författare, årtal, titel, tidskrift, land, syfte, deltagare, metod och design, resultat, etiska överväganden och en sammanfattad bedömning av studiernas kvalitet och evidens, se bilaga 2. Därmed skapades en strukturell och tydlig översikt av de valda artiklarna. Artiklarna granskades i nästa steg med avseende på relevansen för syftet; om artikeln hade en tydlig frågeställning, om studiedeltagarna var väl beskrivna, om tillräckligt många hade inkluderats, om interventionen var väl beskriven och avgränsad, om variabler var väl beskrivna och relevanta, om skattningsskalorna för skörhet var relevanta och beskrivna, om den statistiska analysen var adekvat, om resultaten verkade rimliga och om forskarna verkade ha dragit rimliga slutsatser av resultaten (ibid.).

Därefter sorterades studierna utifrån de faktorer som författarna identifierade, att valda studier behandlade, vilket resulterade i fyra teman som kom att utgöra rubrikerna; låg fysisk aktivitet, undernäring, psykosociala risker och sömnsvårigheter. Under varje rubrik rangordnades därefter de studier som ingick, enligt Segesten (2022, s. 158–159), från ett till sex, utifrån deras enskilda evidensstyp, där randomiserade kontrollerade studier (RCT) och kvasiexperimentella har den högsta beviskraften. Evidenskraften graderades därefter i fyra steg, enligt Segesten (2022, s. 164), där fyra innebär mycket god evidens och ett innebär svag evidens. Utifrån rangordningen sammanställdes och tolkades studiernas sammanvägda beviskraft för varje riskfaktor och sjuksköterskeledd intervention, se tabell 2.

Forskningsetiska överväganden

Helsingforsdeklarationen antogs första gången 1964 och ligger till grund för de forskningsetiska regler som gäller idag. Det är etiska principer som ska garantera att människor inte far illa i forskningssammanhang (World Medical Association (WMA) 2022). Forskning som avser människor kräver vanligtvis etikprövning, enligt lagen om etikprövning av forskning som avser människor (SFS 2003:460). Belmontrapporten ger vägledning i hur forskningen ska kunna ta hänsyn till människor som inkluderas i studier. Den bygger på två huvudprinciper, autonomiprincipen och regeln om informerat samtycke (The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research 1979). Enligt Vetenskapsrådet (2024) innebär det att individer behöver ha tillräckligt med information för att fatta beslut om att delta i en studie eller inte. Individerna behöver också informeras om att de deltar frivilligt och att de när som helst kan avbryta sitt deltagande utan att lämna en förklaring (ibid.).

När forskning inte avser människor behöver forskaren ändå förhålla sig till så kallade etiska kodexar. Vetenskapsrådet (2024) rekommenderar användning av *All European Academies (ALLEA)*-kodexen, då den används i både Sverige och Europa. Denna kodex bygger på fyra grundprinciper; tillförlitlighet, ärlighet, respekt och ansvar. ALLEA-kodexen går att tillämpa vid litteraturstudier som bygger på en genomgång av tidigare resultat inom ett område. Ett krav är att metoderna ska bygga på de senaste rönen inom forskningsområdet (ibid.). Författarna till denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning kommer att möta detta krav genom att inkludera artiklar som är högst tio år gamla. Vidare menar Vetenskapsrådet (2024) att allt material måste vara i god ordning och resultaten måste presenteras på ett sanningsenligt och välgrundat sätt med en korrekt referenshantering. Vidare är det en fördel om studier som väljs har genomgått *peer review* eftersom det innebär att studierna är granskade med avseende på kvalitet och redlighet (ibid.).

I denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning inkluderas därför endast studier som var *peer reviewed* och hade forskningsetiskt godkännande. Vidare har författarna försökt att tydligt redovisa tillvägagångssättet vid artikelsökning och urval. Författarna har båda mött sköra äldre individer under den verksamhetsförlagda utbildningen och också varit delaktiga vid exempelvis vårdplanering. Författarnas förförståelse har haft betydelse vid identifikation av kunskapsluckan. Friberg och Öhlén (2023, s. 339) menar att förförståelsen för ett fenomen både kan vara ett hinder och en möjlighet. I analysarbetet kan det vara en fördel att ha en förförståelse av fenomenet för att lättare kunna identifiera bärande teman (Fridlund & Mårtensson 2023, s. 189). Det krävs dock en reflexivitet, vilket innebär att författarna reflekterar över sin egen förförståelse och roll för att inte fördomar ska styra dataanalys och resultat (Henricson & Billhult 2023, s. 118).

Studier ska redovisas även om de inte skulle visa några tydliga resultat, för att undvika så kallad *publication bias* som, enligt Joober, Schmitz, Annable och Boksa (2012), innebär att endast studier med signifikanta och tydliga resultat publiceras. Förutom god forskningssed poängterar Vetenskapsrådet (2024) också vikten av en god forskningskultur. En god forskningskultur innebär att forskningen behöver vara hållbar på så vis att den tillför ett värde. Det innebär även att resurser ska användas ansvarsfullt och att forskningen ska hålla hög kvalitet och vara tillförlitlig (ibid.). Författarna har därför försökt att identifiera en kunskapslucka som kan generera kunskap av värde för sjuksköterskor, i vårdandet av sköra äldre.

RESULTAT

Resultatet baseras på 19 kvantitativa artiklar. Studierna är genomförda i Brasilien ($n=3$), Spanien ($n=3$), Sydkorea ($n=3$), Hongkong ($n=2$), Kina ($n=2$), USA ($n=1$), England ($n=1$), Nederländerna ($n=1$), Singapore ($n=1$), Taiwan ($n=1$) och Etiopien ($n=1$). Resultatet inkluderar således studier från stora delar av världen men inga studier från Sverige, vilket skulle kunna påverka generaliserbarheten till en svensk kontext. Låg fysisk aktivitet, undernäring, psykosociala faktorer och sömnsvårigheter är de teman som identifierats, under vilka resultatet presenteras. En sammanställning av resultaten och deras evidens presenteras i tabell 2.

Tabell 2. Resultatöversikt från studier på faktorer som påverkar skörhet

Tema	Studier	Resultat	Evidens
Låg fysisk aktivitet	Ng et al (2015) Ferreira et al (2018) Arrieta et al (2019) Cheung et al (2020)	1. Låg fysisk aktivitet är en riskfaktor för skörhet.	God
	Lee et al (2022) Ha & Park (2020) Song & Boo (2022) Lai et al (2023)	2. Sjuksköterskeledd intervention som ökar fysisk aktivitet minskar skörhet.	God
Undernäring	Abizanda et al (2015) Ng et al (2015) Cheung et al (2020) Medeiros et al (2020) Ha & Park (2020) Song & Boo (2022) Moon et al (2023) Kasa et al (2024)	1. Undernäring är en riskfaktor för skörhet.	God
		2. Sjuksköterskeledd intervention som ökar näringsintaget minskar skörhet.	Måttlig
Psykosociala risker	Ng et al (2015) Tse et al (2016) Lohman et al (2017) Gale et al (2018) Borges et al (2021) Ha & Park (2020) Song & Boo (2022) Kasa et al (2024) Klei et al (2024)	1. Depression, ensamhet och sämre livskvalitet är riskfaktorer för skörhet.	Måttlig
		2. Sjuksköterskeledda interventioner som fokuserar på social samvaro och kognition minskar skörhet.	Svag
Sömnsvårigheter	Cheung et al (2020) Sun et al (2020) Corral-Pérez et al (2024)	1. Dålig sömnkvalitet är en riskfaktor för skörhet.	Svag
		2. Sjuksköterskeledda interventioner som förbättrar sömn minskar skörhet.	Svag

Låg fysisk aktivitet

Låg fysisk aktivitet och försämrad fysisk förmåga är båda starka riskfaktorer för skörhet (Cheung et al. 2020). Lai et al (2023) har visat att motståndsträning är särskilt effektivt för att motverka och förbättra skörhet. Ju högre volym och ju mer intensiv träningen var, desto effektivare var träningen. De äldre fick träna enligt olika regimer, tre dagar per vecka, i tolv veckor (ibid.). Även Ferreira et al (2018) har kunnat visa att motståndsträning, tre gånger per vecka, ökade den äldres fysiska förmåga, när det gäller styrka och förmåga till rörelse. Tester för greppstyrka, tid för att resa sig upp och gå samt förmågan att resa sig upp och sätta sig ner på en stol, förbättrades mer i studiegruppen än i kontrollgruppen (ibid.). Individer med sämre fysisk förmåga, som hade sämre tid att resa sig upp och gå, hade även en högre fallrisk (Lee, Chang, Kao & Tsai 2022). Arrieta et al (2019) kunde visa att två träningspass i veckan samt promenader under 12 veckors tid hade en positiv inverkan på graden av skörhet. Kontrollgruppen som deltog i sedvanliga aktiviteter, bland annat lågintensiv träning, hade inga signifikanta effekter på skörheten (ibid.).

Fysisk aktivitet i 90 minuter två gånger i veckan, ledd av sjuksköterska i 12 veckor och därefter 12 veckor egen träning, visade sig kunna minska skörheten signifikant, vid uppföljning efter 12 månader (Ng et al. 2015). Song och Boo (2022) undersökte om sjuksköterskeledd gruppträning, i 40 minuter en gång i veckan, under 12 veckor, kunde påverka sköra och individer i riskgruppen för skörhet, när det gäller fysisk förmåga och skörhet. Deltagarna fick minskad skörhet samt förbättrade sin förmåga att resa sig upp från en stol och gå efter interventionen jämfört med före (ibid.). Lee et al (2022) fann att sköra individer hade högre fallrisk. Ju sämre fysisk förmåga och ju sämre greppstyrka deltagarna hade, desto högre var fallrisken jämfört med starkare och mer robusta individer (ibid.). Motståndsträning kan minska graden av skörhet (Lai et al. 2023, Ferreira et al. 2018 & Arrieta et al. 2019). Individer kan gå från att vara i riskzonen för skörhet, till att bli robusta, genom att öka den fysiska aktiviteten. Det är även möjligt att gå från att vara skör till att vara i riskzonen för skörhet genom att träna (Cheung et al. 2020). Intensivare träning är mer effektivt än mer lågintensiv träning (Lai et al. 2023 & Arrieta et al. 2019). Träning med motståndsband är effektivt, säkert och lättillgänglig träning för äldre, som fungerar väl (Lai et al. 2023 & Ferreira et al. 2018).

Undernäring

Att ha dålig nutritionsstatus är en stark riskfaktor, att gå från att vara robust till att hamna i riskzonen för skörhet (Cheung et al. 2020). Medeiros et al (2020) har kunnat visa att skörhet och undernäring ofta går hand i hand. Ju skörare en individ är, desto vanligare är det med undernäring. Kombinationen av skörhet och undernäring ökar också med stigande ålder (ibid.). Kasa, Traynor, Lee och Drury (2024) fann i en kohortstudie att svårare skörhet korrelerade med sämre nutritionsstatus. Det var vanligare med skörhet och undernäring hos individer med fem eller fler läkemedel (Medeiros et al. 2020). Moon, Oh, Chung, Choi och Hong (2023) visar i sin studie att skörhet är mer än tio gånger vanligare hos undernärda, än hos individer med normal nutritionsstatus. I studien var ungefär 40 % av individerna både undernärda och sköra. Hos sköra var muntorrhet och sämre munhälsa vanligare än hos robusta (ibid.). Vidare hade sköra och undernärda individer även en sämre greppstyrka (Medeiros et al. 2020 & Moon et al. 2023).

Abizanda et al (2015) beskriver att, när sköra äldre undernärda individer, fick två näringsdrycker per dag i kombination med träning i tolv veckor så förbättrades både deras fysiska förmåga och deras livskvalitet markant. De som var allra skörast, hade sämst fysisk förmåga, hade lägst Body Mass Index (BMI) och lägst D-vitaminnivåer, förbättrades mest under studieperioden. Studien fann att det var möjligt att förbättra sitt nutritionsstatus och sin grad av skörhet med hjälp av näringsdrycker och träning (ibid.). Song och Boo (2022) fann i en studie med sjuksköterskeledd information om kost och hälsa samt matlagning i grupp, tillsammans med andra interventioner under 12 veckor, att skörheten minskade. Ng et al (2015) undersökte om dagligt tillägg av näringsdryck samt vitaminer och mineraler, i kombination med ett kaloriöverskott på 20 %, hade effekt på skörheten. Deltagarna uppmuntrades att försöka öka ungefär 0,5 kg per vecka i vikt. Deltagarna följdes upp efter 3, 6 och 12 månader. Efter 12 månader hade skörheten minskat signifikant hos deltagarna jämfört med före interventionen. En kombination av förbättrad nutrition, fysisk träning och kognitiv träning, ledd av sjuksköterska, minskade graden av skörhet (ibid.). Även Ha och Park (2020) kunde visa att en kombination av sjuksköterskeledda individanpassade insatser för nutrition, träning och kognition kunde minska skörhet signifikant jämfört med en kontrollgrupp, som inte deltog i interventionen. Nutritionsinterventionen innehöll nutritionsutbildning, kostrådgivning, struktur kring måltidsplanering och levnadsvanor. Nutritionsinterventionen ledde också till en minskad undernäring hos individerna (ibid.).

Psykosociala faktorer

Det är vanligare med skörhet hos individer som lider av depression jämfört med de som inte är deprimerade (Borges et al. 2021). När individer följdes över ett års tid ökade skörheten signifikant i gruppen som var deprimerad jämfört med de som inte led av depression. Det spelade ingen roll vilken typ eller grad av depression som individerna hade, utan risken för skörhet ökade oavsett (ibid.). Lohman, Mezuk och Dumenci (2017) kunde visa att även om graden av depression var konstant över tid, så ökade graden av skörhet. Om både graden av skörhet och graden av depression ökade snabbt, ökade också risken för att behöva flytta till ett särskilt boende. Över tid ökade dessutom fallrisken (ibid.). Även Kasa et al (2024) kunde visa att det fanns ett samband mellan skörhet och depression. När skörheten ökade så försämrades individernas psykiska hälsa, sociala relationer samt livskvalitén (ibid.). Sjuksköterskeledda interventioner två gånger i veckan med nutrition, fysisk träning och kognitiv träning, har visat sig kunna minska depression hos sköra äldre signifikant (Ha & Park 2020). När van der Klei et al (2024) undersökte vad sköra äldre själva hade för mål med sin vård, var de tre viktigaste målen; att undvika institutionalisering, att förbli självständig och att bevara livskvalitén. Depression ökar risken för skörhet och en kombination av både depression och skörhet riskerar att leda till en försämrad förmåga att klara sig själv. Det kan också leda till andra negativa händelser som exempelvis fall (Borges et al. 2021 & Lohman, Mezuk & Dumenci 2017).

En sämre livskvalitet ökar risken för att bli skör (Cheung et al. 2020). Samtidigt är en bevarad livskvalitet, något som sköra äldre anser vara ett av de allra viktigaste målen med vården (van der Klei et al. 2024). Tse, Lai, Lui, Kwong och Yeung (2016) visar att ensamhet är en av de starkaste riskfaktorerna för skörhet. I studien inkluderades både social och emotionell ensamhet samt tillfredsställelse med livet (ibid.). Gale, Westbury och Cooper (2018) visade att ensamhet ökade risken för att hamna i riskzonen för skörhet

eller att bli skör. Social isolering undersöktes men även där fanns inte samma risk för skörhet som för ensamhet. Individer som var socialt isolerade och ensamma var ofta äldre, hade lägre utbildning, var mindre välmående, hade mer depressiva symtom, fler kroniska sjukdomar och var oftare rökare, än de som inte uppgav att de var ensamma (ibid.). Det var också vanligt att sköra individer led av smärta. Skörare individer uppgav sig dessutom vara mindre lyckliga och mindre tillfredsställda med livet än robusta (Tse et al. 2016)

Song och Boo (2022) genomförde en studie där sköra och individer i riskzon för skörhet fick delta i sjuksköterskeledda gruppträffar, en gång per vecka under 12 veckor. Individerna fick ena veckan delta i skapande verksamhet och andra veckan spela Cup Nanta, vilket är ett enkelt rytminstrument som spelas i grupp. Interventionen ledde till signifikant lägre nivåer av depression efter gruppträffarna jämfört med före. Individerna var mer socialt aktiva och upplevde mer socialt stöd, efter interventionen än innan (ibid.). En studie där deltagarna, under 24 veckor, fick delta i olika kognitiva och problemlösande aktiviteter under två timmar, en gång i veckan, visade sig ge minskad skörhet även vid uppföljningen efter 12 månader (Ng et al. 2015).

Sömnsvårigheter

Sömnsvårigheter ökar risken, att gå från att vara robust till att hamna i riskzonen för skörhet (Cheung et al. 2020). Sun et al (2020) visar i sin studie att både för lite sömn, fem timmar eller mindre samt för mycket sömn, nio timmar eller mer gav en högre risk för skörhet. Starkast samband fanns dock mellan dålig sömnkvalitet och skörhet (ibid.). Corral-Pérez et al (2024) undersökte om en sex månader lång sömnskola kunde förbättra sömnkvaliteten hos sköra äldre. Utbildningsinsatsen innebar fyra gruppträffar och därefter sex uppföljande individuella telefonsamtal. Gruppträffarna hade fokus på innebörden av skörhet, betydelsen av fysisk aktivitet, kostvanor samt vikten av att utmana sig kognitivt under dagtid med exempelvis soduko eller liknande. De uppföljande träffarna handlade om följsamhet till en hälsosam livsstil. Det visade sig att gruppen som genomgick sömnskola hade färre uppvaknanden per natt samt minskade sin grad av skörhet. De positiva effekterna på skörheten höll i sig även vid ettårsuppföljningen efter avslutad sömnskola (ibid.). Sömnsvårigheter har ett samband med skörhet och förbättrad sömnkvalitet kan minska graden av skörhet (Sun et al. 2020 & Corral-Pérez et al. 2024).

DISKUSSION

Metoddiskussion

Att göra en sammanställning över evidens för en viss vårdhandling med hjälp av en graderande sammanställning av kvantitativ forskning inspirerad av metaanalys, kan ge god evidens inom forskningsområdet (Segesten 2022, s. 157). För att sammanställa kunskap utifrån studiens syfte ansågs en graderande sammanställning av kvantitativ forskning - inspirerad av metaanalys vara en lämplig metod. En empirisk undersökning med kvantitativ metod hade kunnat vara en alternativ metod. I en graderande sammanställning av kvantitativ forskning sammanfattas tidigare utförd empirisk forskning. En empirisk forskning i sin tur för fram nytt vetenskapligt underlag på ett experimentellt sätt. I en empirisk studie hade sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder för olika riskfaktorer hos sköra äldre exempelvis kunnat utvärderas med hjälp av

skörhetsindex. Alternativt hade en kvalitativ metod kunnat användas för att utvärdera sköra äldres upplevelse av sjuksköterskans vårdande. Empirisk forskning valdes bort då dessa inte ryms inom ramen för en studentuppsats. Friberg (2022, s 185) beskriver att en allmän litteraturoversikt av kvantitativ och kvalitativ forskning kan skapa en kunskapsöversikt inom ett forskningsområde. En allmän litteraturoversikt hade därför kunnat vara en alternativ metod. Friberg (2022, s. 187) skriver vidare att en kritik som riktas mot allmänna litteraturoversikter är att de har en för begränsad mängd relevant forskning som grund och att det finns en risk att de studier som väljs stödjer den egna uppfattningen. Därmed valde författarna att genomföra en graderande sammanställning av kvantitativ forskning - inspirerad av metaanalys.

Kvaliteten på den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning är beroende av kvaliteten på de inkluderade artiklarna i studien. Evidensen baseras på de enskilda studiernas evidensstyp och evidenskraft. I denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning, tolkades och sammanställdes nitton artiklar utifrån kvalitet, evidensstyp och evidenskraft. Dahlborg (2022, s. 31) menar att fördelen med att använda kvantitativa studier är att de kan resultera i generaliserbar kunskap. Kvantitativa studier har nackdelen att de inte kan besvara frågor om människors upplevelser eller erfarenheter (ibid.). Kvantitativ forskning kan dock användas för att studera vilka rutiner, behandlingsmetoder eller omvårdnadsåtgärder som gör mest nytta för individen (Forsberg & Wengström, 2016, s. 75). Det finns ett stort värde i att sammanställa resultat av kvantitativ forskning inom vårdvetenskapen för att exempelvis kartlägga eller jämföra omvårdnadsåtgärder (Billhult 2023, s. 104).

En nackdel är att de inkluderade studierna saknar omvårdnadsvetenskaplig teoribildning. Detta ställer högre krav på författarna, att kunna koppla resultatet till en vårdvetenskaplig kontext. Att studierna saknar omvårdnadsvetenskaplig teoribildning gör dem inte mindre relevanta, utan studierna kan ändå generera vårdvetenskaplig kunskap. Forsberg och Wengström (2016, s. 41–42) beskriver att kvantitativa studier försöker förklara, ordna och klassificera ett fenomen förutsättningslöst och objektivt. Resultaten behöver därefter förstås och tolkas i en vårdvetenskaplig kontext för att komma till nytta för patienten (ibid.). Segesten (2022, s. 166) skriver att målet, med en graderande sammanställning av kvantitativ forskning, är att den ska mynna ut i en vägledning för en specifik vårdhandling. Däremot räcker oftast inte evidensen för en sådan vägledning, utan den graderande sammanställningen kan i stället ringa in områden att vara uppmärksam på eller ge förslag på vidare forskning inom området (ibid.). I denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning har författarna identifierat ett antal riskfaktorer och sjuksköterskeledda interventioner, vilka skulle kunna ge uppslag till vidare forskning.

Fem av de inkluderade studierna är RCT som anses ha det högsta bevisvärdet (Segesten 2022, s. 158). Denna typ av studie är användbar när effekten av en viss intervention ska mätas, då den kan jämföras med en kontrollgrupp som inte omfattas av interventionen (ibid.). RCT passar bra när exempelvis sjuksköterskeledda interventioner, som förväntas påverka graden av skörhet, ska undersökas. Segesten (2022, s. 159) förklarar att när det inte är möjligt att genomföra en RCT, men forskarna önskar komma så nära en RCT som möjligt, görs ibland en kvasiexperimentell studie. I dessa studier är urvalet inte lika kontrollerat och det finns heller inte alltid en separat kontrollgrupp vilket gör att påverkande faktorer inte alltid kan kontrolleras (ibid.). Två av de inkluderade studierna

är kvasiexperimentella studier. Sju av de inkluderade studierna är kohortstudier. Forsberg och Wengström (2016, s. 80) beskriver att designen på en kohortstudie kan vara prospektiv, det vill säga framåtblickande, eller retrospektiv, det vill säga bakåtblickande. Kohortstudier är användbara för att studera skillnader eller samband mellan grupper i befolkningen (ibid.). Denna studiedesign är därför lämplig för att exempelvis upptäcka skillnader mellan robusta och sköra, när det gäller riskfaktorer och omvårdnadsåtgärder. Fem av de inkluderade studierna är tvärsnittsstudier. Denna typ av studie är användbar för att få en nulägesbild eller för att studera sambandet mellan exempelvis skörhet och depression. Forsberg och Wengström (2016, s. 81) påpekar att tvärsnittsstudier anses ha ett lågt bevisvärde, då de inte kan påvisa orsakssamband. En studies kvalitet bygger också på antalet deltagare. Ju fler deltagare en studie har, desto större tillförlitlighet har resultatet (Forsberg & Wengström 2016, s. 77–78). Flera av de inkluderade studierna, i denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning, har ett högt deltagarantal vilket höjer bevisvärdet. Färre antal deltagare sänker bevisvärdet. Däremot kan kvaliteten höjas om studierna har en studiedesign med högt bevisvärde. Att flera av de inkluderade studierna var samstämmiga kring faktorer som påverkar skörhet, ökar den graderande sammanställningens reliabilitet.

Artiklarna kvalitetsgranskades, enligt de frågor som Friberg (2022, s. 240) rekommenderar, för granskning av kvantitativa studier. Artiklarna analyserades och evidensgraderades därefter, enligt Segesten (2022, s. 163–164). Först granskades artiklarna av författarna var för sig för att sedan diskuteras tillsammans för en slutgiltig bedömning vilket ger en ökad validitet. Endast studier som bedömdes ha hög kvalitet inkluderades i den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning vilket är en styrka. Forsberg och Wengström (2016, s. 113) beskriver att kvalitetsgranskning och evidensgradering med hjälp av standardiserade frågor och formulär underlättar för andra läsare att förstå och kunna upprepa granskningen. En sammanvägning av kvalitet och evidens, av de inkluderade studiernas storlek, studietyp, design och samstämmighet, gör att denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning, i sin helhet, bedöms ha hög kvalitet. En hög andel RCT, experimentella studier och stora kohortstudier gör att den graderande sammanställningens validitet ökar (Forsberg & Wengström 2016, s. 89). Det som skulle kunna invändas är att de inkluderade studiernas kvalitet och evidenskraft kan vara över- eller undervärderade på grund av författarnas ovana vid att genomföra kvalitetsgranskning och evidensvärdering. Det är en svaghet att författarna är nybörjare när det gäller graderande sammanställningar av kvantitativ forskning och kvalitetsgranskning. För att minska risken att inkludera studier som inte håller en hög kvalitet, valdes endast studier som var *peer reviewed*.

Sökningar genomfördes i två olika databaser, Cinahl och Pubmed, som båda omfattar vårdvetenskaplig litteratur. För att få ett bra och evidensbaserat urval av artiklar krävs att mer än en databas används vid litteratursökningen (Östlundh 2022, s. 89). Flera studier återkom i både Cinahl och Pubmed, när olika sökord kombinerades, vilket tyder på en hög sensitivitet. Genom att använda den booleska operatör OR i varje sökblock breddades sökningen så att fler relevanta artiklar hittades. Användningen av svensk MeSH, i kombination med fritextsökning, gav en ökad mängd relevanta träffar vilket var en fördel i litteratursökningen. Östlundh (2022, s. 94–95) beskriver att trunkering alltid bör prövas vid litteratursökning i databaser. Trunkering innebär att trunkeringstecknet * används direkt efter ordstammen för att sökningen ska generera ordets alla olika

böjningsformer och inte förbise värdefulla studier. Nackdelen med trunkering är att det kan ge många irrelevanta träffar med ord som börjar på samma ordstam (ibid.). På grund av den stora mängden irrelevanta träffar användes inte trunkering som sökmetsod, detta med viss risk för att relevanta studier kan ha filterats bort. Östlundh (2022, s. 102) förklarar att avgränsningar kan användas för att minska mängden artiklar utanför det valda intresseområdet. Studier äldre än 10 år valdes bort vilket är en styrka eftersom det ökar möjligheten att studierna utgår ifrån aktuella skattningar av skörhet, som används i klinisk praxis och forskning idag. Östlundh (2022, s. 101) beskriver att granska artiklarnas titlar kan leda till att en stor mängd artiklar sorteras bort och att mer intressanta artiklar kan identifieras. Det finns en risk att relevanta artiklar kan ha valts bort på grund av titeln vilket hade kunnat undvikas om samtliga abstrakt hade lästs. Inom tidsramen för denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning, bedömdes genomläsning av samtliga abstrakt inte vara möjligt.

Denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning inkluderar studier från flera olika delar av världen såsom Europa, Nordamerika, Sydamerika, Asien och Afrika. Ingen av studierna är genomförda i Sverige vilket är en svaghet. Det är en viss övervikt av studier från Asien, vilket gör att det går att ifrågasätta generaliserbarheten (Friberg 2022, s. 117). Då resultaten från studierna i Asien visar sig stämma väl överens med studierna från andra delar av världen, tyder det på att resultaten trots allt är generaliserbara. Det är således sannolikt att resultatet kan appliceras i en svensk kontext, trots att ingen av de inkluderade studierna är genomförda i Sverige. Att många av studierna är från 2020-talet ökar också sannolikheten för att resultatet är generaliserbart till dagens hälso- och sjukvård.

En styrka i denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning är att samtliga inkluderade studier hade etiskt godkännande och följde god forskningssed. I de inkluderade studierna redovisas att studiedeltagare har deltagit frivilligt och att de när som helst kunnat avbryta sitt deltagande. De inkluderade studierna innehåller också känsliga data om individers hälsa och mående. Enligt Vetenskapsrådet (2024) är det av yttersta vikt att allt material hanteras och förvaras så att det inte kommer i orätta händer. Samtidigt är det viktigt med öppenhet och transparens för att andra forskare ska kunna granska det vetenskapliga arbetet (ibid.). Författarna har varit noga med att redovisa sitt tillvägagångssätt vid sökning, urval, granskning och analys av de studier som inkluderats i denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning. Resultatet har sammanställts i syfte att bidra med kunskap inom sjuksköterskans kompetensområde, i överensstämmelse med en god forskningskultur.

Resultatdiskussion

Syftet med den graderande sammanställningen av kvantitativ forskning var att belysa faktorer som påverkar skörhet hos äldre, av betydelse för vårdandet. Resultatet visar att det finns god evidens för att låg fysisk aktivitet och undernäring, är faktorer som påverkar skörhet. Det finns evidens för att depression, psykosociala faktorer som ensamhet och nedsatt sömnkvalitet, också är riskfaktorer för skörhet. Resultatet visar dessutom att skörhet är ett reversibelt tillstånd som kan påverkas av sjuksköterskeledda interventioner, som utgår ifrån de identifierade faktorerna enskilt eller tillsammans.

Låg fysisk aktivitet

Äldre som har låg fysisk aktivitet har också hög risk att drabbas av skörhet. För att testa den fysiska förmågan används ofta tiden det tar för individen att resa sig upp från en stol och gå, antalet gånger den äldre hinner resa sig och sätta sig på en stol under 30 sekunder samt greppstyrka. Äldre som får låga värden, är ofta sköra eller har hög risk att drabbas av skörhet och fall. Neziraj, Hellman, Kumlien, Andersson och Axelsson (2021) belyser att fall är en av de vanligaste orsakerna till sjukhusinläggning hos sköra äldre. Detta kan både leda till ökad sjuklighet och i värsta fall död. Fallriskbedömningar, enligt kvalitetsregistret Senior alert, är därför ett viktigt verktyg för att sjuksköterskan ska kunna identifiera individer med hög risk för fall och med behov av förebyggande omvårdnadsåtgärder (ibid.). Den fysiska förmågan kan tränas upp med enkla metoder som exempelvis träningsprogram med motståndsband. För att förbättra den äldre individens fysiska förmåga har sjuksköterskan möjlighet att motivera den äldre till träning och fysisk aktivitet. Att sjuksköterskeledd gruppträning kan minska symtom och reducera skörhet stöds av både Kasa et al (2023) och Kidd et al (2019). Socialstyrelsen (2019) finner att något mindre än hälften av alla särskilda boenden kan erbjuda en träningslokal. Avsaknad av träningslokal kan därför försvåra för sjuksköterskan att kunna erbjuda gruppträning. Då blir det, i det vårdande mötet, i stället viktigt att uppmuntra individen till individuellt anpassad fysisk aktivitet.

Det vårdande samtalet har stor betydelse för att sköra individer ska kunna följa ett eget träningsprogram hemma. Enkla åtgärder som ett telefonsamtal från en sjuksköterska, som Travers, Romero-Ortuno och Cooney (2022) belyser, har visat sig öka äldres följsamhet till egen träning i hemmet. De individer som fick ett telefonsamtal från en sjuksköterska fortsatte att träna i betydligt högre utsträckning, än de som inte fick ett telefonsamtal alls (ibid.). Träning kan förbättra både den mätbara och den upplevda hälsan hos sköra äldre. Både gruppträning och enskild träning är effektiva. Genom att vara lyhörd och lyssna till patientens berättelse, kan sjuksköterskan tillsammans med patienten komma fram till vilken form av träning som passar den enskilda individen bäst.

Undernäring

Undernäring har visat sig vara en stark riskfaktor för skörhet, men skörhet är också en riskfaktor för undernäring. Skörhet och undernäring finns därför ofta i kombination hos äldre. Desto sämre nutritionsstatus som den sköra individen har, desto sämre är vanligtvis även den fysiska förmågan. Genom att den äldre får i sig mer näring kan den fysiska förmågan förbättras. Trinks, Hägglin, Nordvall, Rothenberg och Wijk (2018) lyfter fram att det finns ett samband mellan dålig nutritionsstatus och trycksår. Santo et al (2024) belyser att nutrition spelar en avgörande roll i behandlingen av trycksår. Näringsdrycker som är rika både på kalorier och protein har visat sig förbättra läkningsprocessen vid trycksår (ibid.).

Dålig munhälsa och tandstatus kan bidra till undernäring hos sköra äldre. Dibello et al (2021) förklarar att oral skörhet bland annat innebär svårigheter att tugga och svälja. Det kan bero på att individen har låg salivproduktion, dålig tandstatus eller dåligt fungerande proteser och ibland smärta i munhålan. I den vårdande bedömningen behöver sjuksköterskan således vara uppmärksam, inte bara på individens nutritionsstatus, utan även på munhälsan som kan vara en starkt bidragande orsak till undernäring hos

individ. Det välbeprövade verktyget *Revised Oral Assessment Guide* (ROAG) som finns i det svenska kvalitetsregistret Senior Alert, är enligt Trinks et al (2018), användbart för att bedöma munhälsan. Förutom att använda riskskattningsverktyg behöver sjuksköterskan också vara uppmärksam och lyhörd för vad som utgör individens individuella orsaker till undernäringen. Socialstyrelsen (2019) fann att endast 62 procent av hemtjänstverksamheterna hade rutiner för att agera förebyggande mot undernäring. På särskilda boende hade bara 38 procent rutiner för en god måltidssituation (ibid.). För att framgångsrikt förebygga och behandla undernäring behöver sjuksköterskan säkerställa att rutiner kring måltider och förebyggande arbete finns på plats och efterlevs. Näringsdrycker har visat sig vara effektiva för att förbättra sköra individers näringsstatus och därigenom deras fysiska förmåga. Att motivera individen till ett ökat näringsintag, i kombination med fysisk aktivitet, kan därför ge extra goda möjligheter till att reducera skörheten. När det gäller nutrition har sjuksköterskeledda interventioner visat sig vara effektiva. Både näringslära i grupp och individuella kostråd fungerar. I det vårdande samtalet blir det också viktigt att vara uppmärksam på patientens önsknings och behov för att kunna ge individanpassade kostråd.

Psykosociala faktorer

Både depression och ensamhet är riskfaktorer för skörhet. Att känna sig ensam och isolerad kan också leda till depression och skörhet. Individer som lever med skörhet lider ofta av samsjuklighet och känner sig mindre lyckliga med livet. I mötet med sköra äldre behöver sjuksköterskan således uppmärksamma, inte bara fysiska symtom, utan även individens psykiska och sociala mående. Sjuksköterskan behöver vara lyhörd för individens önsknings, mål och behov för att vården ska upplevas vårdande. Att behöva flytta till ett boende och riskera att mista sin självständighet, kan påverka individens livskvalitet och försämra måendet ytterligare. Neziraj et al (2021) har visat att äldre som bor på boende har högre risk för trycksår, undernäring, dålig munhälsa och fall, än äldre som bor hemma. Trycksår och undernäring försämrar bland annat immunförsvaret, ökar fallrisken och ger lägre överlevnadschans vid sjukhusinläggning (ibid.). Sjuksköterskan har en viktig roll i att förebygga och identifiera risker hos individer på boende eller inom slutenvården. Genom en ökad medvetenhet kan sjuksköterskan arbeta för att de individer som är i behov av slutenvård eller särskilt boende kan bibehålla en god livskvalitet utan ökad risk för trycksår, undernäring, försämrad munhälsa eller fall.

Genom hälsofrämjande insatser och att identifiera äldre i riskzonen för skörhet kan sjuksköterskan förbättra både den psykiska och sociala hälsan. Sjuksköterskeledda, veckovisa gruppträffar med fokus på mental hälsa kan förbättra både sociala och emotionella band samt minska depression och stress, vilket bekräftas av Kasa et al (2023). Vårdande som fokuserar på att förbättra sköra individers hälsa, kan innebära att de antingen bibehåller eller återfår sin självständighet. Socialstyrelsen (2019) belyser att en vårdplan ska skapas för att kunna planera och genomföra vården. Detta ska så långt det är möjligt genomföras i samråd med den enskilda individen. Trots detta är bara drygt hälften av individerna, på särskilda boenden och inom hemtjänsten, delaktiga i sin vård och vårdplan (ibid.). Sjuksköterskan har en viktig roll i att ta upp existentiella frågor och att försöka förstå patientens livsvärld. Många äldre oroar sig för att mista sin självständighet, att vara beroende av andra, att behöva flytta till ett boende eller att få en försämrad livskvalitet. Lindberg et al (2015) poängterar att sjuksköterskan har en viktig

roll i att förmedla patientens behov och önsknings till hela vårdteamet och att göra patienten delaktig i sin egen vård för att på så sätt göra vården meningsfull. Dahlberg, Ranheim och Dahlberg (2016) framhäver att det finns stöd för att en holistisk vård som utgångspunkt kan guida sjuksköterskan till att bli en terapeutisk partner till den individ som sjuksköterskan vårdar. När patienten tillåts att delta i sin egen vård, kan känslan av livskraft och mening med livet stärkas (ibid.).

Sömnsvårigheter

Varken för mycket eller för lite sömn är bra men högst risk för skörhet finns vid dålig sömnkvalitet. Sömnskola har i den graderande sammanställningen visat sig vara effektivt för att förbättra sömnen hos äldre, i en av de inkluderade studierna. Sjuksköterskeledd sömnskola kan således med viss evidens rekommenderas vara en del i vårdandet för att minska skörhet. Att i det vårdande mötet vara uppmärksam på tecken hos den äldre, som visar på dålig sömnkvalitet, kan vara viktigt för att planera rätt omvårdnadsåtgärder. För att kunna identifiera sömnbesvär hos sköra äldre är det viktigt att fråga om individens sömn, för att kunna ge de råd och det stöd som krävs för en förbättrad sömn. En välutvecklad klinisk blick hos sjuksköterskan kan hjälpa sjuksköterskan att uppfatta symtom och behov, som exempelvis skulle kunna tyda på dålig sömnkvalitet hos den sköra äldre individen. Dahlberg, Ranheim och Dahlberg (2016) beskriver att det är viktigt att sjuksköterskan skapar en varm och helande miljö. Exempelvis kan ett omsorgsfullt omhändertagande av patienten tillsammans med varmvattenflaskor skapa en rofylld och vårdande miljö. Även val av färger kan underlätta för att skapa en varm och avslappnande miljö för patienten (ibid.). Således behöver sjuksköterskan både se till att patienten har kunskap kring sömnhygien (vilket innebär att skapa goda vanor kopplat till sömn, exempelvis kan det handla om att rummet är svalt och mörkt, att inte äta strax innan läggdags och att vara fysisk aktiv på dagen) och kunna hjälpa till att skapa en miljö där patienten känner värme och trygghet och på så sätt skapa förutsättningar för vila och sömn.

Polyfarmaci

Användning av fem eller fler läkemedel är vanligt hos sköra äldre (Socialstyrelsen 2017). Njoku, Barnett, Fiatarone Singh, Valenzuela och Inskip (2024) beskriver att polyfarmaci har ett samband med skörhet. Ett ökat antal läkemedel ökar risken för skörhet. Det är därför viktigt att på ett systematiskt sätt försöka optimera äldres läkemedelsanvändning. Läkemedelsgenomgångar är ett viktigt verktyg för att minska skörhet, som kan vara relaterat till läkemedel. Läkemedelsgenomgångar genomförs av läkare (ibid.). Läkemedelsgenomgångar är också effektiva för att minska antalet olämpliga läkemedel till äldre (Ie et al 2024). Kasa et al (2023) skriver att sjuksköterskan har en viktig roll i att uppmärksamma polyfarmaci hos sköra äldre för att förskrivaren därefter ska kunna göra en läkemedelsgenomgång och optimera patientens läkemedelsbehandling. Sjuksköterskan har en avgörande roll i att koordinera insatser och på så vis minska oplanerade sjukhusinläggningar och återinläggningar (ibid.).

Hälsofrämjande och förebyggande vård

För att förstå vad det innebär att främja hälsa behövs en förståelse för vad hälsa innebär. Sholl (2020) beskriver hälsa som mer än bara frånvaro av sjukdom. För att förstå vad ett hälsosamt åldrande innebär räcker det inte med att enbart utgå ifrån olika skattningsskalor eller mätvärden. Hälsa behöver förstås i en större kontext (ibid.). Detta stämmer väl överens med studiens resultat som pekar på att interventioner för att påverka risken för skörhet behöver utgå ifrån varje individs enskilda behov. Michel och Sadana (2017) förklarar att det traditionellt finns två skilda sätt att se på och skildra äldres hälsa. Det ena sättet att se på hälsa och välbefinnande är att utgå ifrån individens egen upplevelse. Detta synsätt utgår ifrån hur individen anpassar sig till åldrandet och gradvis förändrar sina mål i livet. Studier som fokuserar på sköra individers mål och önskningar med vårdandet, är exempel på detta synsätt.

Det andra sättet att se på hälsa, är utifrån ett forskarperspektiv. Detta synsätt utgår ifrån förmågor och funktioner baserade på kriterier och förutbestämda gränsvärden som avgör om individen är sjuk eller frisk (ibid.). De olika instrumenten för att mäta och skatta skörhet som de inkluderade studierna, i denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning utgått ifrån, är typiska exempel på forskarperspektivet som utgångspunkt. Båda synsätten behövs, enligt Sholl (2020), för att på ett teoretiskt plan förstå vad hälsa innebär. De båda synsätten behöver sättas i ett sammanhang, där sociala, politiska och omvärldsfaktorer alla påverkar hälsan. Ur ett livsvärldsperspektiv behövs det större sammanhanget, tillsammans med en förståelse för den genetiska variationen för att förstå exempelvis förlust av förmågor, som resulterar i skörhet hos äldre (ibid.). I den bredare kontexten får, enligt Michel och Sadana (2017), områden som stresstålighet, robusthet, resiliens, anpassningsförmåga och hälsosamt, aktivt åldrande, större utrymme. Hälsofrämjande arbete behöver ha ett bredare perspektiv än att enbart behandla symtom och tecken på sjukdom (ibid.).

Sholl (2020) förklarar att det behöver finnas en balans mellan individens inneboende förmåga att klara av åldersrelaterade förändringar i livet och omgivningens förmåga till stöd. När fysiska, psykiska och mentala förmågor minskar krävs att omgivningens stöd ökar för att hälsa ska kunna upprätthållas. Standardiserade instrument för att mäta exempelvis skörhet behöver ses som en del av ett större sammanhang för att förstå och främja hälsa (ibid.). Detta stämmer väl överens med den graderande sammanställningens resultat som visar att sjuksköterskeledda interventioner, som påverkar både psykiska, fysiska, sociala och mentala faktorer har goda effekter på sköra äldres både uppmätta och upplevda mående.

Holistiskt vårdande

Socialstyrelsen (2021) lyfter att vården av de mest sjuka äldre förutsätter en helhetsbedömning av individens tillstånd. Det är patientens mål och behov som styr inriktningen på vårdandet. Detta stämmer väl överens med det holistiska vårdandet som Lindberg et al (2015) och Dahlberg, Ranheim och Dahlberg (2016) förklarar krävs för att kunna beakta både fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov hos patienten. Sjuksköterskeledda interventioner som innebär en kombination av insatser, som adresserar flera olika riskfaktorer, har visat sig vara effektiva, i flera studier. Detta motsägs dock av Parker, McDonagh, Ferguson och Hickman (2024) som analyserat

studier över sjuksköterskeledda interventioner för sköra äldre vid utskrivning från sjukhus. De fann evidens för att sjuksköterskeledda interventioner endast minskar risken för återinläggning inom 30 dagar. Interventionerna gav inget stöd för vare sig minskad skörhet, färre läkemedel, fall, depression och ångest, ökad kognitiv förmåga, livskvalitet eller mortalitet. De inkluderade studierna hade väldigt blandade utfall och en stor heterogenitet när det gäller studiedesign och utfallsmått. Att inga signifikanta resultat kunde identifieras betyder inte nödvändigtvis att de inte fanns. I stället visar det på den stora spridningen av utfallsmått och komplexiteten i att studera sköra äldre, att mer forskning krävs för att nå säkra evidens (ibid.).

För att utveckla vården av sköra äldre krävs att vårdandet och lärandet är tätt sammanflätat. Lärandet i den komplexa vården av sköra äldre och det holistiska vårdandet kan hjälpa sjuksköterskan att verka för att nå Agenda 2030, delmål 3.4, om att förebygga förtida död och främja psykisk och fysisk hälsa samt välbefinnande i en åldrande befolkning (Regeringen 2015). Ett holistiskt vårdande innebär att patienten bedöms utifrån en helhetssyn där både fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov beaktas. Det innebär oftast att det krävs ett multiprofessionellt samarbete mellan sjuksköterska, undersköterska, fysioterapeut, arbetsterapeut, dietist, geriatriker och eventuellt ytterligare professioner. Tydliga mål behöver sättas upp för att styra insatser och behandlingar när det gäller läkemedel, nutrition, fysisk aktivitet, hjälpmedel, sociala aktiviteter och stimulans. Det holistiska vårdandet skulle kunna vara en utgångspunkt för att arbeta hälsofrämjande och förebyggande med sköra äldre, i ett större perspektiv, precis som Sholl (2020) och Michel och Sadana (2017) föreslår. Denna graderande sammanställning av kvantitativ forskning, ger ett kunskapsunderlag som kan användas av sjuksköterskor för att förstå vilka faktorer som har betydelse för vårdandet av sköra äldre. Vidare forskning behövs kring sjuksköterskeledda interventioner för sköra äldre, som utgår från ett holistiskt vårdande i en svensk kontext.

SLUTSATSER

Att identifiera faktorer som påverkar skörhet hos äldre kräver en välutvecklad klinisk blick hos sjuksköterskan. Skörhet är komplext och har många olika riskfaktorer som ofta hänger samman. Låg fysisk aktivitet och undernäring är de riskfaktorer som har starkast vetenskapligt stöd. Andra betydelsefulla faktorer är depression, ensamhet och dålig sömnkvalitet. Sjuksköterskeledda interventioner är effektiva för att minska samtliga riskfaktorer. Ett holistiskt vårdande är användbart för att identifiera komplexa behov hos sköra äldre. Sjuksköterskan kan i samspel med den äldre individen initiera omvårdnadsåtgärder som kan minska skörhet och förebygga negativa utfall av skörhet. Kunskap kring riskfaktorer för skörhet kan hjälpa sjuksköterskan att arbeta för ett hållbart åldrande, god vård och att förebygga förtida död samt främja psykisk och fysisk hälsa.

REFERENSER

Artiklar använda i resultatet är markerade med *.

*Abizanda, P., López, M. D., García, V. P., Estrella, J.deD., da Silva González, Á., Vilardell, N. B. & Torres, K. A. (2015). Effects of an Oral Nutritional Supplementation Plus Physical Exercise Intervention on the Physical Function, Nutritional Status, and Quality of Life in Frail Institutionalized Older Adults: The ACTIVNES Study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(5), 439.e9–439.e16. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.02.005>

*Arrieta, H., Rezola-Pardo, C., Gil, S. M., Virgala, J., Iturburu, M., Antón, I., González-Templado, V., Irazusta, J. & Rodríguez-Larrad, A. (2019). Effects of Multicomponent Exercise on Frailty in Long-Term Nursing Homes: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(6), 1145–1151. DOI: <https://doi.org/10.1111/jgs.15824>

Billhult, A. (2023). Kvantitativ metod och stickprov. I Henricson, M. (red.). *Vetenskaplig teori och metod – från idé till examination inom vård- och hälsovetenskap*. 3 uppl., Studentlitteratur, s. 103–114.

*Borges, M. K. et al. (2021). Longitudinal Association between Late-Life Depression (LLD) and Frailty: Findings from a Prospective Cohort Study (MiMiCS-FRAIL). *The journal of nutrition, health & aging*, 25(7), 895–902. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1639-x>

Bujold, M., Pluye, P. & Légaré, F. (2022). Decision-making and related outcomes of patients with complex care needs in primary care settings: a systematic literature review with a case-based qualitative synthesis. *BMC Primary Care*, 23(1). DOI: 10.1186/s12875-022-01879-5

Campitelli, M. A., Bronskill, S. E., Hogan, D. B., Diong, C., Amuah, J. E., Gill, S., Seitz, D., Thavorn, K., Wodchis, W. P. & Maxwell, C. J. (2016). The prevalence and health consequences of frailty in a population-based older home care cohort: a comparison of different measures. *BMC geriatrics*, 16, 133. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0309-z>

*Cheung, D. S. K., Kwan, R. Y. C., Wong, A. S. W., Ho, L. Y. W., Chin, K. C., Liu, J. Y. W., Tse, M. M. Y. & Lai, C. K. Y. (2020). Factors Associated With Improving or Worsening the State of Frailty: A Secondary Data Analysis of a 5-Year Longitudinal Study. *Journal of nursing scholarship: an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 52(5), 515–526. DOI: <https://doi.org/10.1111/jnu.12588>

*Corral-Pérez, J., Vázquez-Sánchez, M. Á., Casals-Sánchez, J. L., Contreras-García, F. J., Costilla, M. & Casals, C. (2024). A 6-month educational program improves sleep behaviour in community-dwelling frail older adults: A randomized controlled trial. *Sleep medicine*, 121, 196–202.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2024.07.011>

Dahlberg, H., Ranheim, A. & Dahlberg, K. (2016). Ecological caring-Revisiting the original ideas of caring science. *International journal of qualitative studies on health and well-being*.
DOI: <https://doi.org/10.3402/qhw.v11.33344>

Dahlborg, E. (2022). Kunskap, kunskapsanvändning och kunskapsutveckling. I Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 29–40.

Dibello, V. et al. (2021). Oral frailty and its determinants in older age: a systematic review. *The lancet. Healthy longevity*, 2(8), e507–e520.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00143-4)

Dziechciaż, M. & Filip, R. (2014). Biological psychological and social determinants of old age: bio-psycho-social aspects of human aging. *Annals of agricultural and environmental medicine*, 21(4).
DOI: <https://doi.org/10.5604/12321966.1129943>

Ekdahl, A. W., Ekerstad, N., Alfredsson, J., Johanson, M., Metzner, C., Strandberg, T., Wilhelmson, K. & Cederholm, T. (2020). Skörhetsbegreppet viktigt för att förstå den äldre patientens behov. *Läkartidningen*.
<https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/2020/04/F3HE.pdf>

Ekebergh, M., Andersson, N. & Eskilsson, C. (2018). Intertwining of caring and learning in care practices supported by a didactic approach. *Nurse education in practice*.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.05.008>

*Ferreira, C. B., Teixeira, P. D. S., Alves Dos Santos, G., Dantas Maya, A. T., Americano do Brasil, P., Souza, V. C., Córdova, C., Ferreira, A. P., Lima, R. M. & Nóbrega, O. T. (2018). Effects of a 12-Week Exercise Training Program on Physical Function in Institutionalized Frail Elderly. *Journal of aging research*, 7218102.
DOI: <https://doi.org/10.1155/2018/7218102>

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier*. 4 uppl., Natur & Kultur.

Friberg, F. & Öhlén, J. (2023). Fenomenologi och hermeneutik. I Henricson, M. (red.). *Vetenskaplig teori och metod – från idé till examination inom vård- och hälsovetenskap*. 3 uppl., Studentlitteratur, s. 333–356.

Friberg, F. (2022). Tankeprocessen under examensarbetet. I Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 41–56.

Friberg, F. (2022). Att utforma ett examensarbete. I Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 111–128.

Friberg, F. (2022). Att göra en litteraturoversikt av kvantitativ och kvalitativ forskning. I Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 185–198.

Friberg, F. (2022). Bilaga III: Granskningsfrågor för kvalitativa respektive kvantitativa studier. I Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 239–240.

Fridlund, B. & Mårtensson, J. (2023). Kritisk incident-teknik. I Henricson, M. (red.). *Vetenskaplig teori och metod – från idé till examination inom vård- och hälsovetenskap*. 3 uppl., Studentlitteratur, s. 185–196.

Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., Seeman, T., Tracy, R., Kop, W. J., Burke, G., McBurnie, M. A. & Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 56(3), M146–M156.
DOI: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.m146>

*Gale, C. R., Westbury, L. & Cooper, C. (2018). Social isolation and loneliness as risk factors for the progression of frailty: the English Longitudinal Study of Ageing. *Age and ageing*, 47(3), 392–397.
DOI: <https://doi.org/10.1093/ageing/afx188>

Graney, B. A., Portz, J. D. & Bekelman, D. B. (2024). “I felt like a mattered”: caring is a key ingredient of collaborative care for chronic illness. *Chronic illness*.
DOI: <https://doi-org.lib.costello.pub.hb.se/10.1177/17423953241264862>

Gusdal, A. K., Johansson-Pajala, R.-M., Zander, V. & von Heideken Wågert, P. (2021). Prerequisites for a healthy and independent life among older people: a Delphi study. *Ageing & Society*, 41(9), 2171–2187.
DOI: <https://doi-org.lib.costello.pub.hb.se/10.1017/S0144686X20000306>

*Ha, J. & Park, Y. H. (2020). Effects of a Person-Centered Nursing Intervention for Frailty among Pre frail Community-Dwelling Older Adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6660.
DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17186660>

Henricson, M. & Billhult, A. (2023). Kvalitativ metod. I Henricson, M. (red.). *Vetenskaplig teori och metod – från idé till examination inom vård- och hälsovetenskap*. 3 uppl., Studentlitteratur, s. 115–126.

Ivanoff, S. D., Duner, A., Eklund, K., Wilhelmson, K., Lidén, E. & Holmgren, E. (2018). Comprehensive geriatric assessment of frail older people: ideals and reality. *Journal of interprofessional care*, 32(6), 728–734.
DOI: <https://doi.org/10.1080/13561820.2018.1508130>

Joober, R., Schmitz, N., Annable, L. & Boksa, P. (2012). Publication bias: what are the challenges, and can they be overcome? *Journal of psychiatry & neuroscience*, 37(3), 149–152.
DOI: <https://doi.org/10.1503/jpn.120065>

*Kasa, A. S., Traynor, V., Lee, S. & Drury, P. (2024). On the Relationship Between Frailty, Nutritional Status, Depression and Quality of Life Among Older People. *International Journal of Older People Nursing*, 19(5), 1–14.
DOI: <https://doi-org.lib.costello.pub.hb.se/10.1111/opn.1>

Kasa, A. S., Drury, P., Traynor, V., Lee, S. C. & Chang, H. R. (2023). The effectiveness of nurse-led interventions to manage frailty in community-dwelling older people: a systematic review. *Systematic reviews*.
DOI: <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02335-w>

Kidd, T., Mold, F., Jones, C., Ream, E., Grosvenor, W., Sund-Levander, M., Tingström, P. & Carey, N. (2019). What are the most effective interventions to improve physical performance in pre-frail and frail adults? A systematic review of randomized control trials. *BMC geriatrics*, 19(1), 184.
DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1196-x>

Källestedt, M. S., Asp, M., Letterstål, A. & Widarsson, M. (2023). When caring becomes an art - how clinical gaze are perceived to be developed. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 18(1).
DOI: <https://doi.org/10.1080/17482631.2022.2156659>

Ie, K. et al. (2024). Medication Optimization Protocol Efficacy for Geriatric Inpatients: A Randomized Clinical Trial. *JAMA network open*, 7(7), e2423544.
DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.23544>

*Lai, X., Zhu, H., Wu, Z., Chen, B., Jiang, Q., Du, H. & Huo, X. (2023). Dose-response effects of resistance training on physical function in frail older Chinese adults: A randomized controlled trial. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 14(6), 2824–2834.
DOI: <https://doi.org/10.1002/jcsm.13359>

*Lee, Y. C., Chang, S. F., Kao, C. Y. & Tsai, H. C. (2022). Muscle Strength, Physical Fitness, Balance, and Walking Ability at Risk of Fall for Prefrail Older People. *BioMed research international*.

DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/4581126>

Lindberg, E., Ekebergh, M., Persson, E. & Hörberg, U. (2015). The importance of existential dimensions in the context of the presence of older patients at team meetings - in the light of Heidegger and Merleau-Ponty's philosophy. *International journal of qualitative studies on health and well-being*.

DOI: <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.26590>

Lindwall, L. & Von post, I. (2014). Preserved and violated dignity in surgical practice – nurse's experience. *Nursing ethics*.

DOI: <https://doi-org.lib.costello.pub.hb.se/10.1177/0969733013498527>

*Lohman, M. C., Mezuk, B. & Dumenci, L. (2017). Depression and frailty: concurrent risks for adverse health outcomes. *Aging & mental health*, 21(4), 399–408.

DOI: <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1102199>

*Medeiros, M. M. D., Figueredo, O. M. C., Pinheiro, M. A., Oliveira, L. F. S., Wanderley, R. L., Cavalcanti, Y. W. & Rodrigues Garcia, R. C. M. (2020). Factors associated with the overlap of frailty and nutrition in institutionalized older adults: A multicenter study. *Archives of gerontology and geriatrics*, 90, 104150.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104150>

Michel, J. P. & Sadana, R. (2017). "Healthy Aging" Concepts and Measures. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(6), 460–464.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.03.008>

Mitnitski, A. B., Mogilner, A. J. & Rockwood, K. (2001). Accumulation of deficits as a proxy measure of aging. *TheScientificWorldJournal*, 1, 323–336.

DOI: <https://doi.org/10.1100/tsw.2001.58>

*Moon, S., Oh, E., Chung, D., Choi, R. & Hong, G. S. (2023). Malnutrition as a major related factor of frailty among older adults residing in long-term care facilities in Korea. *Plo Sone*, 18(4), e0283596.

DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283596>

Morley, J. E., Malmstrom, T. K. & Miller, D. K. (2012). A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged African Americans. *The journal of nutrition, health & aging*, 16(7), 601–608.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s12603-012-0084-2>

Neziraj, M., Hellman, P., Kumlien, C., Andersson, M. & Axelsson, M. (2021). Prevalence of risk for pressure ulcers, malnutrition, poor oral health and falls - a register study among older persons receiving municipal health care in southern Sweden. *BMC geriatrics*, 21(1), 265.

DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02205-x>

*Ng, T. P. et al. (2015). Nutritional, Physical, Cognitive, and Combination Interventions and Frailty Reversal Among Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *The American journal of medicine*, 128(11), 1225–1236.e1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2015.06.017>

Njoku, C. M., Barnett, F., Fiatarone Singh, M. A., Valenzuela, T. & Inskip, M. (2024). Multifaceted Interventions Inclusive of Medication Optimization for Frailty in Aged Care: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*, 25(9), 105111. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2024.105111>

Parker, K. J., Mcdonagh, J., Ferguson, C. & Hickman, L. D. (2024). Clinical outcomes of nurse-coordinated interventions for frail older adults discharged from hospital: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical nursing*, 33(11), 4184–4206. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.17345>

Randles, M. A., O'Mahony, D. & Gallagher, P. F. (2022). Frailty and Potentially Inappropriate Prescribing in Older People with Polypharmacy: A Bi-Directional Relationship? *Drugs & aging*, 39(8). DOI: <https://doi.org/10.1007/s40266-022-00952-z>

Rasiah, J., Gruneir, A., Oelke, N. D., Estabrooks, C., Holroyd-Leduc, J. & Cummings, G. G. (2022). Instruments to assess frailty in community dwelling older adults: A systematic review. *International journal of nursing studies*, 134, 104316. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104316>

Regeringen (2015). Agenda 2030. Mål 3: God hälsa och välbefinnande. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-3-halsa-och-valbefinnande/>

Rockwood, K., Song, X., MacKnight, C., Bergman, H., Hogan, D. B., McDowell, I. & Mitnitski, A. (2005). A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 173(5), 489–495. DOI: <https://doi.org/10.1503/cmaj.050051>

Rudnicka, E., Napierała, P., Podfigurna, A., Męczekalski, B., Smolarczyk, R. & Grymowicz, M. (2020). The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. *Maturitas*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.05.018>

Santo, A. C. S. D. E., Sugizaki, C. S. A., de Moraes Junior, A. C., Costa, N. A., Bachion, M. M. & Mota, J. F. (2024). Impact of oral nutritional supplement composition on healing of different chronic wounds: A systematic review. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 124, 112449. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2024.112449>

Searle, S. D., Mitnitski, A., Gahbauer, E. A., Gill, T. M. & Rockwood, K. (2008). A standard procedure for creating a frailty index. *BMC geriatrics*, 8, 24. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2318-8-24>

Segesten, K. (2022). Att göra en graderande sammanställning av kvantitativ forskning – inspirerad av metaanalys. I Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 157–168. SFS 2003:460. *Lag om etikprövning av forskning som avser människor*.

Sholl J. (2020). The sciences of healthy aging await a theory of health. *Biogerontology*, 21(3), 399–409. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10522-020-09872-0>

Socialstyrelsen (2024). *Äldre*. <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/aldre/> [2024-09-10]

Socialstyrelsen (2021). *Mest sjuka äldre och nationella riktlinjer - Hur riktlinjerna kan anpassas till mest sjuka äldres särskilda förutsättningar och behov*. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/mest-sjuka-aldre-och-nr.pdf> [2024-09-10]

Socialstyrelsen (2019). *Öppna jämförelser 2024 Enhetsundersökningen om äldreomsorg och kommunal hälso- och sjukvård*. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/oppna-jamforelser/2024-10-9250.pdf> [2024-11-01]

Socialstyrelsen (2017). *Indikationer för god läkemedelsterapi hos äldre*. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2017-6-7.pdf> [2024-10-15]

*Song, M. S. & Boo, S. (2022). Effects of a nurse-led multicomponent intervention for frail older adults living alone in a community: a quasi-experimental study. *BMC nursing*, 21(1), 20. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00801-1>

Statistikmyndigheten (2022). *Äldre – inte en homogen grupp*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningsframskrivningar/demografisk-analys/pong/statistiknyhet/efter-60.-en-beskrivning-av-aldre-i-sverige-2020> [2024-09-10]

Stiftelsen Stockholms läns Äldrecentrum (2019). *Hur mår stockholmarna efter 65? – Beskrivning av hälsa och levnadsvanor 2002–2018*. https://aldrecentrum.se/wp-content/uploads/2020/06/2019_3-Hur-m%C3%A5r-stockholmarna-efter-65-beskrivning-av-h%C3%A4lsa-och-levnadsvanor-2002-2018.pdf

*Sun, X. H., Ma, T., Yao, S., Chen, Z. K., Xu, W. D., Jiang, X. Y. & Wang, X. F. (2020). Associations of sleep quality and sleep duration with frailty and pre-frailty in an elderly population Rugao longevity and ageing study. *BMC geriatrics*, 20(1), 9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1407-5>

Svensk sjuksköterskeförening (2024). Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska. <https://swenurse.se/download/18.63d77b1e18bf5c2bfaa40841/1701244747726/Kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksko%CC%88terska%202024.pdf>

Svensk sjuksköterskeförening (2015). *Äldre personers rätt till omvårdnad – behov kompetenser, myter och evidens.* <https://swenurse.se/download/18.1dbf1316170bff6748ce80b/1584368203572/%C3%A4ldre%20personers%20r%C3%A4tt%20till%20omv%C3%A5rdnad.pdf>

Sveriges läkarförbund (2017). *Läkarförbundets etiska regler.* <https://slf.se/rad-och-stod/etik/lakarforbundets-etiska-regler/>

The Belmont Report (1979). *The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research.* <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmontreport/index.html>

Travers, J., Romero-Ortuno, R. & Cooney, M. T. (2022). Testing the feasibility of a primary-care exercise intervention to prevent and reverse early frailty and build resilience in community-dwelling older adults. *EClinicalMedicine*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101355>

Trinks, A., Hägglin, C., Nordvall, D., Rothenberg, E. & Wijk, H. (2018). The impact of a national quality register in the analysis of risks and adverse events among older adults in nursing homes and hospital wards—a Swedish Senior Alert survey. *Saf Health* 4, 10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40886-018-0077-x>

*Tse, M. M., Lai, C., Lui, J. Y., Kwong, E. & Yeung, S. Y. (2016). Frailty, pain and psychological variables among older adults living in Hong Kong nursing homes: can we do better to address multimorbidities? *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 23(5), 303–311. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpm.12303>

Turkel, MC., Watson, J. & Giovannoni, J. (2018). Caring science or science of caring. *Nursing science quarterly*, 31(1). DOI: 10.1177/0894318417741116

*van der Klei, V. M. G. T. H., Drewes, Y. M., van Raaij, B. F. M., van Dalsen, M. D. W., Julien, A. G., Festen, J., Polinder-Bos, H., Mooijaart, S. P., Gussekloo, J., van den Bos, F. & COVID-19 Outcomes in Older People (COOP)-consortium (2024). Older people's goals of care in relation to frailty status-the COOP-study. *Age and ageing*, 53(5), afae097. DOI: <https://doi.org/10.1093/ageing/afae097>

Veronese, N., Custodero, C., Cella, A., Demurtas, J., Zora, S., Maggi, S., Barbagallo, M., Sabbà, C., Ferrucci, L. & Pilotto, A. (2021). Prevalence of multidimensional frailty and pre-frailty in older people in different settings: A systematic review and meta-analysis. *Ageing research reviews*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101498>

Vetenskapsrådet (2024). *God forskningssed* (Rapport). <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2024-10-02-god-forskningssed-2024.html>

WHO (2022). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> [2024-09-10]

WHO (u.å.). *Ageing data*. <https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/ageing-data> [2024-09-10]

World Medical association (2022) *WMA declaration of Helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/> [2024-09-10]

Xiarchi, L. M., Nässén, K., Palmér, L., Cowdell, F. & Lindberg, E. (2024). Unveiling the dynamics of older person care: a qualitative exploration of the intersection between formal and Informal Caregiving from the perspectives of registered nurses in Greece. *BMC health services research*, 24(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11401-5>

Zaidi, A., Gasior, K., Zolyomi, E., Schmidt, A., Rodrigues, R. & Marin, B. (2017). Measuring active and healthy ageing in Europe. *Journal of European Social Policy*, 27(2), 138-157. DOI: <https://doi.org/10.1177/0958928716676550>

Östlundh, L. (2022). Informationssökning. I Friberg, F. (red.) *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. 4 uppl., Studentlitteratur, s. 79–108.

Bilaga 1. Söktabell

Datum	Databas	Sökord/Booleska operatorer	Begränsningar (Limits)	Antal träffar	Antal lästa titlar	Lästa abstrakt	Lästa artiklar i fulltext	Kvalitetsgranskade artiklar	Inkluderade artiklar
6/9 - 2024	Cinahl	Frail OR Frailty OR Frailty syndrom) AND (Frailty index) AND (Nursing OR caring)	1. Fulltext tillgänglig 2. Orginalartikel 3. Publikationsår 2014–2024 4. Peer reviewed 5. Engelska 6. Ålder 60+	178	178	48	17	6	6
5/10 - 2024	Cinahl	((frailty or frail elderly or vulnerable elderly or vulnerability or functionally impaired elderly) AND ((MH "Frailty Syndrome") OR (frailty or frail elderly or vulnerable elderly or vulnerability or functionally impaired elderly)) AND risk factors AND (nursing or nurse or nursing care or nursing practice or nursing intervention) AND (aged or elderly or senior or older	1. Fulltext tillgänglig 2. Orginalartikel 3. Publikationsår 2014–2024 4. Peer reviewed 5. Engelska 6. Ålder 60+	35	35	5	3	1	1

		people or geriatric)							
14/10	Cinahl	(frailty or frail elderly or vulnerable elderly or vulnerability or functionally impaired elderly) AND (nurse led intervention)	1. Fulltext tillgänglig 2. Orginalartikel 3. Publikationsår 2014–2024 4. Peer reviewed 5. Engelska 6. Ålder 60+	31	31	15	7	3	3
6/9 - 2024	Pubmed	Frail OR Frailty OR Frailty syndrom) AND (Frailty index) AND (Nursing OR caring)	1. Fulltext tillgänglig 2. Orginalartikel 3. Publikationsår 2014–2024 4. Peer reviewed 5. Engelska 6. Ålder 60+	43	43	29	12	5	5
5/10 - 2024	Pubmed	((frailty or frail elderly or vulnerable elderly or vulnerability or functionally impaired elderly) AND ((MH "Frailty Syndrome") OR (frailty or frail elderly or vulnerable elderly or vulnerability or functionally impaired elderly)) AND risk factors AND (nursing or	1. Fulltext tillgänglig 2. Orginalartikel 3. Publikationsår 2014–2024 4. Peer reviewed 5. Engelska 6. Ålder 60+	22	22	12	4	2	2

		nurse or nursing care or nursing practice or nursing intervention) AND (aged or elderly or senior or older people or geriatric)							
14/10	Pubmed	(frailty or frail elderly or vulnerable elderly or vulnerability or functionally impaired elderly) AND (nurse led intervention)	1. Fulltext tillgänglig 2. Originalartikel 3. Publikationsår 2014–2024 4. Peer reviewed 5. Engelska 6. Ålder 60+	42	42	13	6	2	2

Bilaga 2. Översiktstabell

Författare Årtal Titel Tidskrift Land	Syfte	Deltagare	Metod/Design	Resultat	Etiska överväganden	Kvalitet (Hög, medel, låg)
Abizanda, P. et al 2015 Effects of an Oral Nutritional Supplementation Plus Physical Exercise Intervention on the Physical Function, Nutritional Status, and Quality of Life in Frail Institutionalized Older Adults: The ACTIVNES Study Journal of the American Medical Association Spanien	Att utvärdera ett 12-veckors träningsprogram samt kosttillskott med avseende på skelettmuskulatur, styrka och funktion hos äldre.	80 personer 60 år eller äldre med sarkopeni.	Retrospektiv analys av en 12-veckorsintervention med träning 3 dagar per vecka samt kosttillskott två gånger dagligen. Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet	Deltagarna förbättrades både med avseende på skelettmuskulatur, styrka, funktion samt minskade graden av sarkopeni.	Etiska ställningstaganden finns Sponsrad av Nestlé	Hög Bedömningen baseras på att 10 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 2

<p>Arrieta, H. et al. 2019</p> <p>Effects of Multicomponent Exercise on Frailty in Long-Term Nursing Homes: A Randomized Controlled Trial</p> <p>Journal of the American Geriatrics Society</p> <p>Spanien</p>	<p>Att undersöka effekten av multikomponent träning på skörhet hos individer på särskilda boenden.</p>	<p>112 personer på äldreboende som hade 50 poäng eller mer på Barthel Index, 20 eller mer på MEC-35 test samt som kunde stå upp och gå minst 10 m.</p>	<p>Enkelblindad RCT</p> <p>Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet</p>	<p>Interventionsgruppen hade en lägre grad av skörhet efter 6 månader än kontrollgruppen. Under interventionstiden inträffade färre fall interventionsgruppen än i kontrollgruppen. Under en 12-månadersperiod var mortaliteten lägre i interventionsgruppen än i kontrollgruppen.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p> <p>Kontrollgrupp finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 1</p> <p>Evidenskraft: 4</p>
<p>Borges, M. K. 2021</p> <p>Longitudinal Association between Late-Life Depression (LLD) and Frailty: Findings from a Prospective Cohort Study (MiMiCS-FRAIL)</p>	<p>Att undersöka om depression sent i livet (LLD) har ett samband med incidensen av skörhet över tid.</p>	<p>181 kvinnor och män, 60 år eller äldre</p>	<p>Prospektiv kohortstudie</p> <p>Skörhet bedömdes med hjälp av FRAIL enkät och Frailty index (FI-36).</p>	<p>Individer med LLD hade en 2–4 gånger ökad risk för skörhet. Närvaro av depression var signifikant associerat med att drabbas av skörhet.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 3</p>

The journal of nutrition, health & aging Brasilien						Evidenskraft: 2
Cheung, D.S.K. et al. 2020 Factors Associated With Improving or Worsening the State of Frailty: A Secondary Data Analysis of a 5-Year Longitudinal Study Journal of nursing scholarship: an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing Hong Kong	Att undersöka förändringsmönster i graden av skörhet hos äldre både i enskilda och särskilda boenden under en 5-årsperiod	306 individer över 60 år som varit på minst två bedömningstillfällen under studieperioden.	Longitudinell kohortstudie Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet	Under studietiden förbättrades 19 % av deltagarna i graden av skörhet medan 30 % försämrades. Sömnsvårigheter, försämrad kognitiv status, försämrad ADL, dålig nutritionsstatus, försämrad tid på timed up-and-go test, nedsatt hörsel och dålig livskvalitet var förknippade med försämrad skörhet. Högre fysisk aktivitet samt avsaknad av hörselnedsättning var faktorer som förbättrade graden av skörhet.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 2

<p>Corral-Pérez, J. et al.</p> <p>2024</p> <p>A 6-month educational program improves sleep behaviour in community-dwelling frail older adults: A randomised controlled trial</p> <p><i>Sleep medicine</i></p> <p>Spanien</p>	<p>Att undersöka effekten av 6 månaders sömnskola hos "pre-frail" eller sköra äldre för att finna möjliga kopplingar till skörhet.</p>	<p>197 äldre med skörhet eller "pre-frailty"</p>	<p>RCT – 12 månaders multicenterstudie</p> <p>Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet</p>	<p>Sömeffektiviteten förbättrades och antal uppvaknanden minskade signifikant för interventionsgruppen jämfört med kontrollgruppen. Även den egenrapporterade sömnkvaliteten förbättrades mer i interventionsgruppen än i kontrollgruppen. Även graden av skörhet minskade i interventionsgruppen både vid 6 och 12 månaders uppföljning.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 1</p> <p>Evidenskraft: 4</p>
<p>Ferreira, C.B. et al.</p> <p>2018</p> <p>Effects of a 12-Week Exercise Training Program on Physical Function in Institutionalized Frail Elderly</p> <p>Journal of aging research</p>	<p>Att undersöka effekten av ett 12-veckors träningsprogram på fysisk funktion hos sköra äldre på boende.</p>	<p>37 män och kvinnor över 60 år som levde med "pre-frailty" eller skörhet på särskilda boenden.</p>	<p>RCT</p> <p>Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet</p>	<p>Prevalensen av skörhet minskade med ca 34 % i interventionsgruppen och med 6 % i kontrollgruppen. Graden av skörhet minskade med 73 % i interventionsgruppen där de flesta gick från att vara sköra till att vara "pre-frail". Ingen förändring i graden</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p> <p>kontrollgrupp finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p>

Brasilien				av skörhet sågs i kontrollgruppen.		Typ av evidens: 1 Evidenskraft: 3
Gale, C.R. et al. 2018 Social isolation and loneliness as risk factors for the progression of frailty: the English Longitudinal Study of Ageing <i>Age and ageing</i> England	Att undersöka om ensamhet eller social isolering ökar risken för progression av skörhet.	2817 individer 60 år eller äldre	Longitudinell prospektiv kohortstudie Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet	Det fanns en signifikant skillnad mellan de som upplevde en hög grad av ensamhet jämfört med de som upplevde låg grad av ensamhet med avseende på skörhet. Både ”pre-frailty” och skörhet var vanligare hos de med hög grad av ensamhet jämfört med de som upplevde låg grad av ensamhet. Social isolering ökade risken för skörhet hos män men inte hos kvinnor.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 4
Ha et al. 2020 Effects of a Person-Centered Nursing Intervention for Frailty among Pre-frail Community-	Att studera effekterna av ett personcentrerat skörhetsförebyggande program (person-centered frailty prevention program for frailty)	40 sköra kvinnor och män 65 år och äldre	Quasi-experimentell förefter studie Cardiovascular Health study frailty index	Interventionen var effektiv och visade sig öka greppstyrka, fysisk aktivitet, nutritionsstatus och minskade depressiva symtom hos individer i riskzonen för skörhet.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och

<p>Dwelling Older Adults</p> <p>International journal of environmental research and public health</p> <p>Sydkorea</p>						<p>omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 2</p> <p>Evidenskraft: 3</p>
<p>Kasa et al.</p> <p>2024</p> <p>On the Relationship Between Frailty, Nutritional Status, Depression and Quality of Life Among Older People</p> <p>International Journal of Older People Nursing</p> <p>Etiopien</p>	<p>Att undersöka effekten av en sjuksköterskeledd intervention på skörhet, nutritionsstatus, depression och livskvalitet</p>	<p>68 sköra kvinnor och män 60 år och äldre med fem eller fler poäng på skörhetsskalan</p>	<p>Kohortstudie</p> <p>Tilburg Frailty Indicator</p>	<p>Det finns ett statistiskt signifikant samband mellan högre grad av skörhet och sämre nutritionsstatus samt mellan skörhet och depression. Lägre grad av skörhet hade ett samband med högre livskvalitet.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 3</p> <p>Evidenskraft: 2</p>

<p>Lai, X. et al. 2023</p> <p>Dose–response effects of resistance training on physical function in frail older Chinese adults: A randomized controlled trial</p> <p>Journal of cachexia, sarcopenia and muscle</p> <p>Kina</p>	<p>Att undersöka om det finns ett dos-responssamband mellan motståndsträning på muskelstyrka och fysisk kondition hos sköra äldre.</p>	<p>161 sköra kvinnor och män 60 år och äldre</p>	<p>RCT - single center</p> <p>Frieds Phenotype index användes för att skatta skörhet</p>	<p>Det finns ett tydligt dos-respons samband mellan träningens intensitet och volym och effekten på styrka och fysisk funktion hos sköra äldre.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p> <p>Kontrollgrupp finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 1</p> <p>Evidenskraft: 4</p>
<p>Lee, Y. C. et al. 2022</p> <p>Muscle Strength, Physical Fitness, Balance, and Walking Ability at Risk of Fall for Prefrail Older People</p> <p>BioMed research international</p> <p>Taiwan</p>	<p>Att undersöka sambanden mellan äldre demografiska information, fysiska förmågor och grader av skörhet och deras fallrisk.</p>	<p>221 kvinnor och män 65 år och äldre</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>CFS användes för att skatta skörhet</p>	<p>Det fanns en korrelation mellan greppstyrka, TUG (time up and go)-test, 30 s stoltest och risken för fall. Ju lägre styrka, längre tid för att gå och ju färre uppresningar från stol på 30 s, desto större risk för fall.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p>

						Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 2
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------

Lohman, M.C. et al. 2017 Depression and Frailty: Concurrent Risks for Adverse Health Outcomes Aging & mental health USA	Att med hjälp av latent growth curve modeling (LGCM) beräkna samband mellan skörhet och depression samt sannolikhet för att bli inlagd på särskilt boende samt fall som orsakar skada	13 495 kvinnor och män 51 år eller äldre som bodde självständigt i samhället	Epidemiologisk kohortstudie CFS användes för att bedöma skörhet	Graden av skörhet ökade under studiens gång medan depression låg på samma nivå. Ju snabbare skörhet och depression ökade desto högre var risken för inskrivning på boende och för fall med skada över tid. Ökade depressiva symtom hade ett samband med ökad skörhet.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 4
Medeiros, M.M.D. de et al. 2020 Factors associated with the overlap of frailty and nutrition in institutionalized older adults: A multicenter study	Att undersöka vilka faktorer som överlappar med skörhet och nutrition hos sköra äldre på särskilda boenden.	344 kvinnor och män 60 år eller äldre från 17 olika särskilda boenden	Multicenter tvärsnittsstudie Modifierade Frieds kriterier användes för att skatta skörhet	Högre grad av skörhet korrelerade med en sämre nutritionsstatus. Även polyfarmaci samvarierade med en högre förekomst av skörhet och undernäring. Högre greppstyrka och BMI gav en lägre risk för skörhet och undernäring.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga

Archives of gerontology and geriatrics Brasilien						antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 3
Moon, S. et al. 2023 Malnutrition as a major related factor of frailty among older adults residing in long-term care facilities in Korea Plo Sone Korea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Att undersöka prevalensen och samexistensen av skörhet och undernäring. 2. Att identifiera faktorer relaterade till skörhet (inklusive undernäring) kopplat till graden av skörhet. 	558 kvinnor och män 65 år eller äldre från 16 olika särskilda boenden i Korea	Tvärsnittsstudie Skörhet bedömdes med hjälp av FRAIL-NH (version 2)	I gruppen sköra var 34,4 % undernärda, i gruppen ”pre-frail” var 5,5 % undernärda och i gruppen robusta vara 2,7 % undernärda. 40,9 % av deltagarna var både sköra och undernärda. Utöver undernäring var även urininkontinens, stroke komorbiditet, muntorrhet och greppstyrka kopplat till skörhet.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 10 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden samt att etiska resonemang saknades vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 3
Ng et al. 2015 Nutritional, Physical, Cognitive, and Combination	Att undersöka om skörhet hos äldre kan reverseras med en intervention med kosttillskott, fysisk och kognitiv träning samt en kombination av dessa.	246, sköra och i riskzon för skörhet, kvinnor och män 65 år eller äldre	RCT Cardiovascular Health study frailty index	Samtliga interventionsgrupper minskade graden av skörhet mer än kontrollgruppen.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt.

Interventions and Frailty Reversal Among Older Adults: A Randomized Controlled Trial The American journal of medicine Singapore						Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 1 Evidenskraft: 4
Sun, X. H. et al. 2020 Associations of sleep quality and sleep duration with frailty and pre-frailty in an elderly population Rugao longevity and ageing study BMC geriatrics Kina	Att undersöka sambanden mellan olika sömnstörningar och skörhet hos äldre.	1788 kvinnor och män i åldrarna 70–87 år	Longitudinell kohortstudie Modifierade Frieds kriterier användes för att skatta skörhet	43,6 % av individerna hade dålig sömnkvalitet. I studien var 9,2% sköra och 52,8% levde med ”pre-frailty”. Ju mer sköra individerna var desto sämre sömnkvalitet hade de. Dålig sömnkvalitet gav högre odds att vara skör eller ”pre-frail”.	Etiskt godkännande finns	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 3

<p>Song et al. 2022</p> <p>Effects of a nurse-led multicomponent intervention for frail older adults living alone in a community: a quasi-experimental study</p> <p>BMC nursing</p> <p>Korea</p>	<p>Att utvärdera en sjuksköterskeledd intervention för ensamboende individer som lever med skörhet och i riskzonen för skörhet med avseende på fysiska och psykosocialt utfall</p>	<p>126, sköra och i riskzon för skörhet, kvinnor och män 65 år eller äldre</p>	<p>Quasi-experimentell före- efter studie</p> <p>Skörhet bedömdes med hjälp av: Comprehensive geriatric assessment – frågeformulär,</p>	<p>Studiedeltagarna minskade graden av skörhet, depression och fick ökad social aktivitet och upplevde ökat socialt stöd efter interventionen jämfört med innan.</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 2</p> <p>Evidenskraft: 4</p>
<p>Tse, M.M.Y. et al. 2016</p> <p>Frailty, pain and psychological variables among older adults living in Hong Kong nursing homes: can we do better to address multimorbidities?</p>	<p>Att undersöka graden av skörhet, smärta och psykologiska parametrar hos äldre på särskilda boenden och relationen mellan dessa faktorer</p>	<p>178 kvinnor och män, 65 år eller äldre, från sex olika särskilda boenden</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Skörhet bedömdes med hjälp av FRAIL enligt Morley</p>	<p>Ungefär hälften av de äldre som var ”pre-frail” eller sköra levde med smärta, till skillnad från dem som var robusta där endast 35 % hade smärta. Ensamhet var den faktorn som starkast bidrog till frailty index. Skörare personer tenderade att vara mindre lyckliga, mindre tillfreds med livet samtidigt som de</p>	<p>Etiskt godkännande finns</p>	<p>Hög</p> <p>Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag.</p> <p>Typ av evidens: 3</p>

Journal of psychiatric and mental health nursing Hong Kong				upplevde mer ensamhet.		Evidenskraft: 2
Van der Klei et al. 2024 Older people's goals of care in relation to frailty status-the COOP-study Age and ageing Nederländerna	Att undersöka äldre individers mål med vården vid akut eller svår sjukdom i relation till skörhetsstatus	1278 deltagare: robusta, sköra och individer i riskzon för skörhet, kvinnor och män 70 år eller äldre	Tvärsnittsstudie CFS användes för att bedöma skörhet	Individerna uttryckte att de viktigaste målen var att undvika institutionalisering (87%), förbli självständig (84%) och att bibehålla livskvalitet (83%)	Etiskt godkännande finns, del av större studie	Hög Bedömningen baseras på att 11 av 13 granskningsfrågor för kvantitativa studier (Friberg 2021, s 240) kunde besvaras utförligt. Studien saknade dock omvårdnadsvetenskaplig teoribildning och omvårdnadsvetenskapliga antaganden vilket gav poängavdrag. Typ av evidens: 3 Evidenskraft: 3

