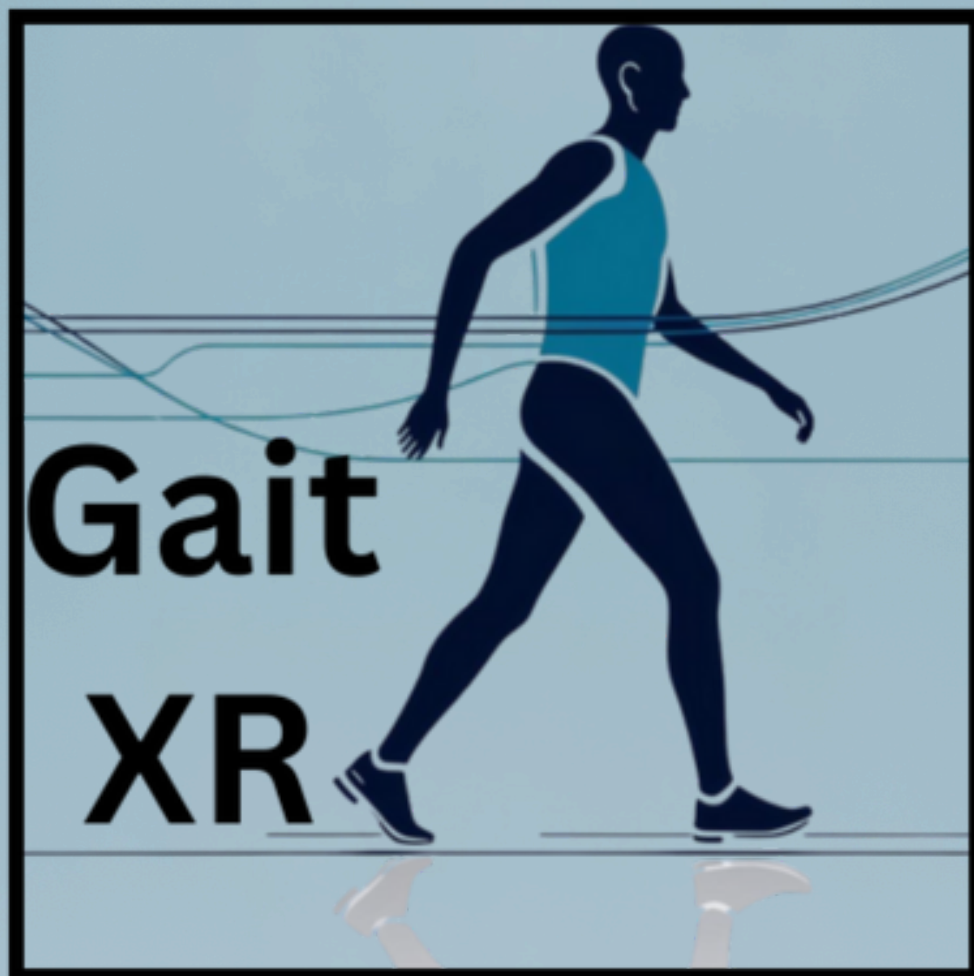




Co-funded by
the European Union

UDDANNELSESMANUAL: INTEGRERING AF XR-TEKNOLOGI TIL GANGTRÆNING OG FORBEDRING AF MOBILITET HOS ÆLDRE BEFOLKNINGSGRUPPER



FORBEDRING AF LIVSKVALITETEN
FOR ÆLDRE BORGERE

PROJEKT 2024-I-CY01-KA220-VET-000245276

INDHOLDSFORTEGNELSE

I	Indledning	9
II	Kontekst- og behovsanalyse	13
	• Betydningen af behovsvurderingen	14
	• Forekomst og virkning af gangproblemer hos ældre voksne	14
	• Udfordringer i gangtræning	15
	• Uddannelse og videnskløfter	15
	• Uddannelse og træningsbehov	16
	• Implikationer for uddannelsesprogrammet	17
	• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	18
	• Konklusioner	19
III	MCI og demenspleje: en holistisk tilgang	20
	• Hvad er MCI?	20
	• Definition af MCI	21
	• Hvordan MCI adskiller sig fra normal aldring og demens	21
	• Symptomer og risikofaktorer	24
	• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	27

• Hvad er demens?	29
• Baggrunden	29
• Definition og diagnostiske kriterier	31
• Progression og stadier	31
• Vigtige konklusioner	32
• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	32
• Den holistiske tilgang til demenspleje	33
• Fysisk sundhed og velvære i demenspleje	34
• Kognitiv stimulering og hjernesundhed	35
◦ Følelsesmæssig og psykologisk støtte	36
• Miljøtilpasninger og sikkerhed	40
• Konklusioner	42
• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	43
• Inkluderende og personcentreret kommunikation	45
• Inkluderende og personcentreret kommunikation for MCI	45
• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger	49

• Inkluderende og personcentreret kommunikation for demens	50
• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	51
IV Strategier til forebyggelse af fald	52
• Risikofaktorer for fald	53
• Potentielle farer i private og eksterne miljøer	53
• Strategier til at reducere risikoen for fald	54
• Bed om hjælp og brug forholdsregler	54
◦ Tøj og hjælpemidler	54
• Undgå risikable aktiviteter	55
• Deltag i aktiviteter og motion	55
◦ Kommunikation og støtte i håndtering af faldrisiko for personer med demens	56
• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	58
• Konklusioner	58
I Værktøj til gangvurdering	59
• Baggrund	60
• Vurderingsværktøjer og -foranstaltninger	60
• Vigtige konklusioner	63
• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	64
• Konklusioner	64

VI	Gangtræning	65
	• Træningstilpasninger for personer med kognitive funktionsnedsættelser	65
	• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	67
	• Sammenlignende oversigt	68
	• Konklusioner	69
VIII	Protokoller for rehabilitering efter fald	70
	• Baggrund	71
	• Komponenter i en protokol for rehabilitering efter fald	71
	◦ Genoptræning efter fald	73
	• Vigtige konklusioner	74
	• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	74
	• Konklusioner	75
VIII	Konklusioner og anbefalinger	76
	• Er du professionel? Her er nogle sidste tips og anbefalinger.	77
	• Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.	78
	• Konklusioner	79
IX	Referencer	80

ANSVARSKRIVELSE



Co-funded by
the European Union

"FINANSIERET AF DEN EUROPÆISKE UNION. SYNSPUNKTER OG MENINGER, DER UDTRYKES, ER DOG UDELUKKENDE FORFATTERENS/FORFATTERNES EGNE OG AFSPEJLER IKKE NØDVENDIGVIS DEN EUROPÆISKE UNIONS ELLER IDEP'S SYNSPUNKTER OG MENINGER. HVERKEN DEN EUROPÆISKE UNION ELLER DEN MYNDIGHED, DER YDER STØTTEN, KAN HOLDES ANSVARLIGE FOR DEM."

FORFATTERE

CYENS (Cypern)

CYENS Centre of Excellence er et forsknings- og innovationscenter, der specialiserer sig i interaktive medier, smarte systemer og nye teknologier, med fokus på immersive teknologier, der arbejder hen imod at styrke viden og teknologioverførsel i regionen.



Neo-Move
Neurocognitive
Management
of Occupational
Movement
Disorders



CYENS
CENTRE OF EXCELLENCE

Anziani e Non Solo (Italien)

Anziani e Non Solo er en NGO, der har arbejdet siden 2004 inden for social innovation med et specifikt fokus på projektledelse og realisering af tjenester og produkter inden for velfærd og social inklusion.

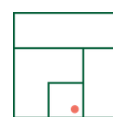


ans

ANZIANI E NON SOLO
società cooperativa sociale

SOSU Østjylland (Danmark)

SOSU Østjylland er Danmarks næststørste social- og sundhedsfaglige uddannelsesinstitution. De tilbyder erhvervsuddannelser for unge og voksne inden for ældrepleje, børnepasning og sundhedsydelser. Med over 25 års erfaring betjener de 1.000 fuldtidsstuderende og 2.000 professionelle.



SOSU
Østjylland

Kayros Digital Innovation (Spanien)

Dannet af to certificerede eksperter inden for digital transformation, agile metoder og uddannelsesinnovation med over 30 års erfaring inden for uddannelse. De specialiserer sig i teknologidrevet læring, herunder AI, AR/VR, 3D-design og uddannelsesrobotik.

De arbejder inden for digital opkvalificering, udvikling af bløde færdigheder og skræddersyede løsninger til personer med særlige behov.

VimodoHub (Cypern)

En forsknings- og uddannelsesorganisation dedikeret til at fremme innovation, udvikle viden og drive social forandring. Gennem en tværsektoriel tilgang samarbejder vi med forskellige interessenter for at udvikle fremsynede løsninger og bidrage til bæredygtig udvikling.



I. INDLEDNING

En stigende forventet levealder repræsenterer på den ene side en vigtig præstation, men på den anden side også en stor udfordring for sundhedssystemerne. Derudover ligger en betydelig hindring i, at faldet i hjernens funktion nogle gange overstiger kroppens. Efterhånden som individer bliver ældre, stiger sandsynligheden for at opleve mild kognitiv svækkelse (MCI) eller demens, og faldet i hjernens sundhed accelererer med alderen. De seneste statistikker tyder på, at blandt personer, der når 85 år, kan cirka hver tredje person udvikle demens eller MCI, mens dette tal stiger til omkring hver anden person i 90-årsalderen (Fusdahl et al., 2023). Demensrelaterede sygdomme udgør faktisk betydelige udfordringer for både enkeltpersoner, omsorgspersoner og sundhedssystemer verden over.

I betragtning af at Europas befolkning ældes hurtigt, forventes forekomsten af demens næsten at fordobles inden 2050 og stige til 14.298.671 i Den Europæiske Union og 18.846.286 i den bredere europæiske region, hvilket lægger et enormt pres på sundhedsydelserne (Dementia in Europe Yearbook, 2019). Blandt de mest karakteristiske symptomer på demens er mild kognitiv svækkelse, som ofte kan manifestere sig gennem gangvanskeligheder og usikker balance, hvilket øger risikoen for fald blandt de berørte personer. Denne nedgang i mobilitet kompromitterer ikke kun uafhængigheden og livskvaliteten for de berørte, men lægger også en betydelig byrde på plejepersonale og sundhedssystemer.

I lyset af de ovennævnte udfordringer er innovative interventioner afgørende for at imødekomme de specifikke behov hos ældre befolkningsgrupper, især dem i de tidlige stadier af demens.

Extended Reality (XR)-teknologier, såsom augmented reality (AR), virtual reality (VR) og mixed reality (MR), tilbyder en lovende vej til at imødekomme disse behov og giver sundhedspersonale fordybende og interaktive oplevelser (Chuah, 2019).

XR præsenterer især en unik metode til gangtræning, der problemfrit blander digitale elementer med den virkelige verden.

Denne manual til uddannelsesprogrammet fokuserer på gangtræning og faldforebyggelse for personer med mild demens og har til formål at give sundhedspersonale og plejepersonale specialiseret ekspertise, der er meget efterspurgt inden for ældrepleje.

I takt med at befolkningen ældes, og forekomsten af demens stiger, vil efterspørgslen efter dygtige fagfolk og plejere, der er i stand til at imødekomme de unikke behov hos ældre mennesker, kun fortsætte med at vokse.

Denne omfattende manual til uddannelsesprogrammet er først og fremmest skræddersyet til sundhedsuddannede og fagfolk, der arbejder med ældre befolkningsgrupper, der er i risiko for og i tidlige stadier af demens, men for det andet indeholder den også specifikke afsnit, der er designet og dedikeret til formelle og uformelle omsorgspersoner med tips og anbefalinger.

Ved at tilbyde målrettet træning på dette område forbedrer denne manual den faglige relevans for sundhedspersonale og plejepersonale, hvilket gør dem mere effektive og virkningsfulde.

Manualen blev udtænkt og produceret med fokus på centrale aspekter såsom:

- at tilpasse indholdet til den nyeste forskning, casestudier og bedste praksis;
- at have en personcentreret tilgang til demenspleje;
- sikring af inkluderende designprincipper og tilgængelighedsfunktioner.

Disse målsætninger stemmer direkte overens med de overordnede mål for GaitXR Erasmus+ projektet:

1. Styrkelse af sundhedspersonale med specialiseret viden inden for demenspleje;
2. Forbedring af kvaliteten af plejen for ældre befolkningsgrupper, der er i risiko for og i tidlige stadier af demens;
3. I overensstemmelse med det overordnede mål om at fremme en holistisk model for demensomsorg.

Denne manual til uddannelsesprogrammer fungerer som en ressource til at forbedre erhvervsuddannelsernes læseplaner og sikre omfattende træning i demensomsorg. Ved at udstyre sundhedspersonale og omsorgspersoner med specialiserede færdigheder inden for forbedring af gang og balance for personer med mild demens, øger manualen deres erhvervsmæssige relevans og forbereder dem til roller i ældreplejen. Udstyret med evidensbaserede strategier kan fagfolk og omsorgspersoner proaktivt adressere gangtræning, faldforebyggelse og rehabiliteringsprotokoller, hvilket igen forbedrer den generelle livskvalitet for ældre personer under deres pleje.

Baseret på indsigterne fra behovsvurderingen og udformet på en tilgængelig og inkluderende måde indeholder denne manual omfattende indhold, der dækker:

- gangvurdering og træning,
- forebyggelse af fald,
- protokoller for rehabilitering efter fald,
- muligheder, som nye teknologier tilbyder,
- inkluderende og personcentreret kommunikation,
- en holistisk tilgang til demensbehandling.

Manualen understreger sammenhængen mellem fysisk sundhed, kognitiv velvære og generel livskvalitet. Bevæbnet med dette holistiske perspektiv kan sundhedspersonale og omsorgspersoner anvende en omfattende tilgang i deres plejepsikis. For eksempel giver anerkendelse af gangtræningens indflydelse på både fysisk sundhed og kognitiv funktion det muligt for sundhedspersonale og omsorgspersoner at adressere flere dimensioner af demensomsorg samtidigt.

Til dette formål indeholder hvert kapitel også casestudier med projekter, initiativer og erfaringer, som man kan hente inspiration fra, og hvorfra man kan finde yderligere materiale om specifikke emner.

Endelig vil vi gerne syntetisk understrege, at blandt styrkerne ved Uddannelsesmanualen kan vi inkludere:

- tilstedeværelsen af anvendte casestudier og scenarier fra det virkelige liv;
- modulære og fleksible materialer;

indhold med fokus på omsorgspersoner;

- en bro mellem digital innovation og kliniske fundamenter;
- fokusere på motivationsmæssige og psykologiske barrierer;
- en tværfaglig koordinering og holistisk tilgang.

Vi håber, at du vil nyde indholdet og det omfattende design af denne manual.

God læsning!

1. KONTEKST- OG BEHOVSANALYSE

Læringsresultater

Ved udgangen af dette kapitel vil du være i stand til at:

1. Beskriv hvorfor gang- og mobilitetsproblemer blandt ældre voksne er et presserende problem i demensplejen. Du vil lære, hvor almindelige gangproblemer og fald er, hvordan de truer uafhængighed og livskvalitet, og hvordan de relaterer sig til kognitiv tilbagegang.
2. Anerkend de vigtigste mangler i de nuværende strategier til forebyggelse af fald og den professionelle uddannelse. Du vil se, at de nuværende interventioner anses for utilstrækkelige, og at træningen anvendes inkonsekvent.
3. Forstå hvorfor en manual til et uddannelsesprogram skal være skræddersyet, evidensbaseret og inkluderende. Du vil opdage implikationerne for læseplansdesign, herunder behovet for casestudier, modulært indhold, omsorgspersonfokuserede sektioner og integration af værktøjer til udvidet virkelighed (XR).

Indledning

GAIT XR-projektet sigter mod at forbedre erhvervsuddannelsen inden for demensomsorg ved at integrere udvidet virkelighedsteknologi i træningsprogrammer. Før konsortiet udviklede sådanne ressourcer, gennemførte det en behovsvurdering (arbejdsopgave 2). Denne vurdering analyserede videns-, færdigheds- og træningsmangler blandt undervisere og elever inden for erhvervsuddannelse (VET) i partnerlande. Ved systematisk at indsamle feedback fra praktikere sikrer projektet, at dets uddannelsesmæssige resultater, især GAIT XR-manualen og XR-værktøjet, adresserer virkelige udfordringer, er i overensstemmelse med brugernes behov og afspejler den nuværende evidens.

En deltagerbaseret behovsvurdering er afgørende. Den hjælper ikke kun med at skræddersy indhold, men fremmer også interessenternes ejerskab og understøtter bæredygtighed ud over projektets varighed. I dette kapitel vil du

undersøge resultaterne af vurderingen, forekomsten og virkningen af gangproblemer hos ældre voksne, eksisterende træningsgab og implikationerne for design af et effektivt uddannelsesprogram.

Betydningen af behovsvurderingen

Behovsvurderinger giver evidensbaseret retning for uddannelsesprogrammer. GAIT XR-undersøgelsen involverede 101 respondenter, primært sundhedspersonale såsom social- og sundhedsassistenter (24,8%), sygeplejersker (19,8%), fysioterapeuter (11,9%), ergoterapeuter (11,9%) og andre relaterede sundhedspersonale. Deres input forankrer manualen i realiteten af ældrepleje og sikrer, at XR-innovationer supplerer snarere end erstatter grundlæggende færdigheder.

Undersøgelsen understregede, hvorfor grundig forberedelse er afgørende:

- Tilpasning til praksis i den virkelige verden: Uden forståelse af praktikernes behov kan træningen være forkert afstemt eller upraktisk.
- Interessentengagement: Inddragelse af undervisere, elever og branchefolk fremmer ejerskab og problemfri implementering.

Evidensbaseret design: Vurderingen skaber et evidensbaseret grundlag for udvikling af både XR-træningsværktøjet og den uddannelsesmæssige ramme.

Forekomst og virkning af gangproblemer hos ældre voksne

Respondenterne i undersøgelsen rapporterede konsekvent, at gang- og mobilitetsvanskeligheder er almindelige hos voksne på 65 år og derover. Da de blev spurgt, hvor ofte ældre voksne oplever gangproblemer, svarede 72,3 % "ofte" og 12,9 % "altid", mens kun 13,9 % valgte "nogle gange". Disse behandlere understregede også, at gangforstyrrelser markant øger sundhedsrisiciene: 84,2 % mente, at gangproblemer øgede risikoen for fald, hospitalsindlæggelse eller tab af uafhængighed enten "ret meget" eller "i høj grad".

Ekstern evidens bekræfter denne opfattelse. Forekomsten af gangforstyrrelser stiger fra omkring 10 % hos personer i alderen 60-69 år til over 60 % hos personer over 80 år og over 80 % hos personer over 85 år.

Fald er den hyppigste årsag til skader i den ældre befolkning, hvilket resulterer i millioner af besøg på skadestuen, hundredtusindvis af hospitalsindlæggelser og betydelige sundhedsomkostninger. Sådanne skader fører ofte til invaliditet, tab af uafhængighed og social isolation.

Disse resultater understreger vigtigheden af proaktiv vurdering og tidlig intervention. Gangdysfunktion er også en indikator for kognitiv tilbagegang, hvilket gør det særligt relevant i demensbehandling. Tidlig identifikation af gangændringer kan derfor bidrage til at beskytte autonomi og livskvalitet for ældre voksne.

Udfordringer i gangtræning

Respondenterne identificerede flere hindringer i arbejdet med voksne over 65 år:

Fysiske begrænsninger (38,8%): Nedsat mobilitet, balanceproblemer, muskelsvaghed, smerter og træthed var de mest almindelige barrierer.

Motivation (27,6%): Det er afgørende at opretholde engagementet og overvinde psykologiske barrierer for at opretholde deltagelsen.

Personalisering (17,3%): Interventioner skal skræddersys til individuelle behov, helbredstilstande og præferencer.

Frygt eller angst: Selvom det nævnes sjældnere (1%), kan frygt for at falde hæmme fremskridt.

Disse resultater viser, at effektiv gangtræning kræver fleksible, personcentrerede tilgange, der tager højde for både fysiske og følelsesmæssige faktorer. Træning bør give fagfolk og omsorgspersoner mulighed for at skræddersy øvelser, motivere deltagere og reducere angst.

Uddannelses- og videnskløfter

Vurderingen viste, at eksisterende strategier til forebyggelse af fald og professionel uddannelse anses for utilstrækkelige. Da de blev spurgt, om de nuværende interventioner for personer over 65 år er tilstrækkelige, mente kun 6,9 %, at de var "ret meget" tilstrækkelige; 55,4 % svarede "noget", 27,7 % "lidt" og 8,9 % "slet ikke". Tilsvarende mente de fleste respondenter, at uddannelse i gang og forebyggelse af fald var begrænset; mindre end 7 % mente

Der var "ret meget" træning, mens 34,7 % svarede "lidt" og 12,9 % "slet ikke".

Implementeringen af gangtræning er ujævn: kun 15,8 % rapporterede, at de ofte udførte interventioner, og 4,0 % altid; de fleste gør det nogle gange (40,6 %) eller sjældent (30,7 %). Disse tal tyder på systemiske eller logistiske barrierer for ensartet praksis. Ikke desto mindre er der en stærk appetit på ressourcer: 71 % af respondenterne mente, at en evidensbaseret uddannelsesmanual med fokus på gangtræning og faldforebyggelse ville være nyttig eller yderst nyttig.

Uddannelses- og træningsbehov

Da de blev spurgt, hvad de helst ville lære, prioriterede fagfolk praktisk, klinisk relevant indhold:

- Teknikker til at forebygge fald (22,4%) og vurdering af faldrisiko (17%).
- Gangrehabilitering og motorisk genoptræning (16,7%).
- Træning af patienter i at reagere sikkert på et fald (15,2%) og protokoller for rehabilitering efter fald (14,4%).
- Tværfaglige tilgange og integration af digitale værktøjer eller virtual reality (5,5 %), hvilket indikerer, at XR-teknologier, selvom de er attraktive, er sekundære i forhold til grundlæggende emner.

Med hensyn til nyttigt indhold i en pædagogisk manual lagde respondenterne vægt på tidlig identifikation af gangproblemer (17,4%), træning af omsorgspersoner (17,1%), patientuddannelse og selvhåndtering (16,9%) samt inkluderende tilgange til personer med kognitive funktionsnedsættelser (16,6%). Personlige interventioner og hjælpemidler blev også værdsat.

Prioriterede områder for professionel træning omfatter strategier til forebyggelse af fald (24,5%), værktøjer og vurderinger af gangart (20,5%), personcentreret kommunikation under gangtræning (17,4%) og tværfaglig koordinering (15,5%). Disse behov understreger vigtigheden af grundlæggende kompetencer, før avancerede teknologier introduceres.

Implikationer for uddannelsesprogrammet

Undersøgelsesresultaterne giver klar vejledning til udformning af GAIT XR-uddannelsesprogrammet:

Grundlæggende indhold i den virkelige praksis: Manualen skal afspejle typiske arbejdsgange og udfordringer, som fagfolk i geriatriske miljøer står over for.

Undgå universelle tilgange: Træning bør skræddersyes til fysiske, kognitive og følelsesmæssige forskelle blandt ældre voksne.

Fremhæv grundlæggende kompetencer: Før introduktion af XR-værktøjer skal det sikres, at brugerne har en solid forståelse af gangscreening, faldforebyggelse og personcentreret kommunikation.

Tag højde for følelsesmæssige og motivationsmæssige faktorer: Træningen bør omfatte strategier til at opbygge selvtillid, reducere frygten for at falde og fremme overholdelse af træningen.

Inkluder anvendte casestudier: Virkelige scenarier demonstrerer den trinvis anvendelse af vurderinger og interventioner.

Udvikl modulære og fleksible materialer: Tilpasningsevnen giver undervisere mulighed for at tilpasse indhold til hjemmebaserede, institutionelle eller ambulante miljøer.

Integrer indhold med fokus på omsorgspersoner: I betragtning af den afgørende rolle, som uformelle omsorgspersoner spiller i demenspleje, bør manualen tilbyde specifik vejledning og støtte til dem.

1. Integrer digital innovation med kliniske grundlæggende elementer: XR-funktioner bør supplere – ikke erstatte – kernekompetencer inden for kliniske færdigheder.
2. Fremme tværfaglig koordinering: Uddannelsen bør fremme samarbejde mellem sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter og andre fagfolk.
3. Design med fokus på bæredygtighed og skalerbarhed: Materialer skal være lette at oversætte og tilpasse på tværs af forskellige europæiske kontekster.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

Uformelle omsorgspersoner yder ofte daglig støtte til ældre voksne. Følgende tjekliste giver praktiske tips til omsorgspersoner, der kan hjælpe med at forebygge fald og bevare mobiliteten.

Tjekliste for omsorgspersoner:

- **Genkend tidlige tegn på gangproblemer:** Vær opmærksom på ændringer i ganghastighed, skridtlængde eller balance. Tidlig opdagelse muliggør rettidig intervention.
- **Skab et sikkert miljø:** Fjern snublefarer (løse tæpper, rod), sørg for god belysning, og installer støttehåndtag eller gelændere i badeværelser og trapper.
- **Opmuntre til fysisk aktivitet:** Støt deltagelse i ordinerede træningsprogrammer, der omfatter styrke, balance og fleksibilitet. Regelmæssig aktivitet hjælper med at forebygge deconditionering.
- **Fremme korrekt fodtøj og hjælpemidler:** Sørg for, at skoene passer godt og er skridsikre; brug stokke eller rollatorer som anbefalet af fagfolk.

- **Giv følelsesmæssig støtte og motivation:** Anerkend frygt, fejl fremskridt og opmuntr til vedholdenhed for at overvinde psykologiske barrierer.
- **Kommunikér med fagfolk:** Arbejd sammen med fysioterapeuter, ergoterapeuter og sygeplejersker for at skræddersy interventioner og rapportere ændringer i gang eller balance. Samarbejdsorienteret, personcentreret kommunikation forbedrer resultaterne.
- **Uddan dig selv:** Lær om strategier til faldforebyggelse, sikre reaktioner på fald og brugen af hjælpemidler. Få adgang til tilgængelige træningsmaterialer og støttenetværk.

Denne tjekliste illustrerer, hvordan omsorgspersoner kan omsætte pædagogisk vejledning til daglig praksis, hvilket understreger behovet for indhold i manualen, der fokuserer på omsorgspersoner.

Konklusioner

GAIT XR-behovsvurderingen viser, at gang- og mobilitetsproblemer er udbredte blandt ældre voksne og øger risikoen for fald, hospitalsindlæggelse og tab af uafhængighed betydeligt. Fagfolk støder ofte på fysiske begrænsninger, motivationsudfordringer og behovet for personlige interventioner. Trods bevidsthed om disse problemer opfattes nuværende faldforebyggelsesstrategier og træning som utilstrækkelige og inkonsekvent implementeret.

Der er stor efterspørgsel efter praktiske, evidensbaserede ressourcer, der dækker teknikker til forebyggelse af fald, gangvurdering, rehabilitering, træning af omsorgspersoner og inkluderende tilgange til personer med kognitive funktionsnedsættelser. Respondenterne understregede også vigtigheden af grundlæggende kompetencer og personcentreret kommunikation, før XR-værktøjer introduceres. Ved at forankre GAIT XR-uddannelsesprogrammet i den virkelige verden, skræddersy indhold til forskellige elever og omsorgspersoner og integrere digitale innovationer med kliniske grundlæggende elementer kan projektet levere meningsfulde forbedringer i demensomsorgen.

2. MCI OG DEMENSPLEJE: EN HOLISTISK TILGANG

Hvad er MCI?

Læringsresultater

1. **Definer mild kognitiv funktionsnedsættelse (MCI):** Forklar, hvad MCI er, herunder nyere diagnostiske kriterier og forskellen mellem amnestiske og ikke-amnestiske undertyper.
2. **Forstå skelen mellem MCI og normal aldring og demens:** Identificer, hvordan kognitive ændringer i MCI adskiller sig fra typiske aldersrelaterede ændringer og fra demens ved hjælp af klare, evidensbaserede sammenligninger.
3. **Genkend symptomer og risikofaktorer:** Angiv almindelige tidlige tegn på MCI, og beskriv vigtige risikofaktorer (genetiske og livsstilmæssige), der øger sandsynligheden for at udvikle MCI.
4. **Forstå hvorfor MCI er vigtig:** Diskuter hvorfor tidlig identifikation af MCI er vigtig, herunder statistikker om progression til demens, implikationer for faldrisiko, planlægning af pleje og den følelsesmæssige påvirkning på enkeltpersoner og familier.

Indledning

Forståelse af mild kognitiv svækkelse (MCI) er afgørende i forbindelse med aldring og forebyggelse af demens. Efterhånden som befolkningen ældes, udvikler et betydeligt antal ældre kognitive ændringer, der er mere udtalte end forventet ved normal aldring, men ikke alvorlige nok til at blive klassificeret som demens. Denne mellemtilstand – MCI – er almindelig: cirka 15-20 % af personer over 65 år anslås at have MCI. Det er vigtigt at genkende MCI, fordi det kan være et optimalt vindue til intervention, før der opstår mere alvorligt tilbagegang. Faktisk betragtes MCI ofte som en overgangsfase mellem sund aldring og demens. Ved at opdage MCI tidligt kan du tage skridt til at adressere reversible årsager, implementere livsstilsændringer og planlægge for fremtiden for potentielt at bremse kognitiv tilbagegang. Tidlig intervention og overvågning på MCI-stadiet kan bidrage til at opretholde uafhængighed længere og endda reducere risici såsom fald og skader forbundet med kognitiv svækkelse.

Definition af MCI

Mild kognitiv svækkelse defineres ved et niveau af kognitiv tilbagegang, der overstiger, hvad der forventes for en persons alder og uddannelse, **men som ikke signifikant forstyrrer den daglige funktion**. Med andre ord har personen målbare problemer med hukommelse eller andre tænkeevner, men opretholder alligevel uafhængighed i basale aktiviteter i dagligdagen. Nyere diagnostiske retningslinjer for MCI (undertiden kaldet "mild neurokognitiv lidelse") understreger **(a)** tegn på bekymring over en ændring i kognition (fra individet, informanten eller klinikerens), **(b)** objektiv svækkelse i et eller flere kognitive domæner (typisk 1-1,5 standardafvigelser under aldersnormer på kognitive tests) og **(c)** i det væsentlige normale funktionelle evner uden demensdiagnose. For eksempel kan en læge diagnosticere MCI, hvis en patient viser hukommelses- og tænketestresultater under forventede niveauer, men stadig kan styre sin husstand, medicin og økonomi uafhængigt (måske med lidt mere indsats eller brug af påmindelser).

Hvordan MCI adskiller sig fra normal aldring og demens

Tabel 1: Sammenligning af normal aldring, mild kognitiv svækkelse og demens (nøglekarakteristika og deres indflydelse).

Funktion	Normal kognitiv aldring	Mild kognitiv svækkelse (MCI)	Demens
Hukommelse	Lejlighedsvis glemsomhed (f.eks. at miste nøgler, glemme et navn kortvarigt)	Hyppige hukommelsessvigt (f.eks. at glemme nylige samtaler eller aftaler)	Alvorligt hukommelsestab (f.eks. at glemme velkendte steder, vigtige oplysninger eller sikkerhedsopgaver)

Lærings- og behandlingshastighed	Lidt langsommere indlæring og genkaldelse	Mærkbart langsommere, kræver indsats eller kompenserende strategier	Alvorligt svækket, ude af stand til effektivt at huske ny information
Daglig funktion	Uafhængig, ingen væsentlig forstyrrelse i dagligdagen	Stadig funktionelt uafhængig, men kræver påmindelser, lister eller kalendere	Nedsat uafhængighed; vanskeligheder med at håndtere økonomi, madlavning, hygiejne eller sikkerhed uden hjælp
Andre kognitive evner	Mild ordfindingsvanskelighed, ingen større forvirring	Problemer med planlægning, beslutningstagning og at følge samtaler	Store mangler i sprog, orientering, dømmekraft og ræsonnement
Bevidsthed om underskud	Bevidst om normale fejltrin, ikke bekymrende	Ofte opmærksom på og kan udtrykke bekymring over ændringer	Bevidstheden falder over tid; kan mangle indsigt i funktionsnedsættelser
Indvirkning på livet	Minimal, forstyrrer ikke social eller erhvervmæssig funktion	Mærkbar indsats nødvendig, men uafhængighed bevaret	Væsentlig forstyrrelse af daglige aktiviteter, kræver opsyn eller assistance



Som vist ovenfor er MCI en mellemliggende tilstand. Det er mere end normal aldring, ændringerne går ud over lejlighedsvis fejltrin, men det er ikke demens, da den generelle kognitive funktion i vid udstrækning bevares, og personen forbliver selvhjulp. For eksempel viser en ældre voksen, der nogle gange glemmer, hvilken dag det er, men husker det senere, eller som har brug for lidt mere tid til at finde ord, sandsynligvis normal aldring.

Hvis de ofte begynder at glemme vigtige oplysninger (som f.eks. nylige

begivenheder eller planlagte planer) eller begynder at have brug for at genlæse instruktioner på grund af koncentrationsbesvær, men stadig håndterer deres daglige gøremål, er dette mønster i overensstemmelse med MCI. På den anden side, hvis hukommelses- og tankeproblemer bliver så hyppige og alvorlige, at personen ikke kan følge med arbejde eller sociale forpligtelser, farer vild under kørsel i et engang velkendt nabolag, eller ikke længere kan tilberede måltider eller klæde sig passende uden hjælp, er dette røde flag for funktionsnedsættelse på demensniveau.

For at kvantificere disse forskelle bruger klinikere ofte kognitive screeningstests og funktionelle vurderinger. Personer med normal aldring vil score inden for det forventede interval for deres alder og ikke have nogen funktionelle begrænsninger. Ved MCI er kognitive testscorer lavere (men ikke så lave som ved demens), og neuropsykologisk testning kan opdage mangler på specifikke områder, mens spørgeskemaer/interviews om daglige funktioner viser intakte grundlæggende evner. Ved demens er kognitive testscorer meget lavere, og der er klare tegn på funktional tilbagegang (fra informantrapporter eller direkte observation af personens manglende evne til at håndtere rutinemæssige opgaver).

Kort sagt kan grænsen mellem MCI og tidlig demens være hårfin, og løbende observation over tid er ofte nødvendig. Det er værd at bemærke, at praktiserende læger rapporterer, at det nogle gange er udfordrende at vide, "hvor MCI slutter, og demens begynder", hvilket understreger behovet for omhyggelig evaluering. Vigtige kendetegn er graden af daglig funktional påvirkning og sværhedsgraden af kognitive underskud. MCI befinder sig i "gråzonen", hvor kognitionen er under normalen, men dagligdagen er stort set intakt.

Symptomer og risikofaktorer

Symptomer på MCI:

Amnestisk MCI (hukommelsesproblemer)

- Betydeligt korttidshukommelsestab (mere end hos jævnaldrende)
- Glemmer nylige samtaler, gentager spørgsmål
- Forlægger ting og kan ikke huske, hvordan man finder dem
- Har svært ved at huske nye oplysninger (navne, planer), men husker ældre begivenheder

Ikke-amnestisk MCI (andre kognitive områder)

- Eksekutive funktioner: Problemer med organisering, beslutningstagning, rækkefølge af opgaver
- Visuospatiale færdigheder: Fare vild, svært ved at finde vej i velkendte områder
- Sprog: Vanskeligheder med at finde ord, følge samtaler

Andre tegn

- Mister overblikket over samtaler
- Øget impulsivitet, dårligere dømmekraft
- Vanskeligheder med at multitasking og koncentrere sig
- Ændringer, som ofte bemærkes af familie/venner

Vigtigt at vide

- MCI forårsager ikke alvorlig forvirring/desorientering (tegn på demens)
- Let desorientering kan forekomme (f.eks. usikkerhed om datoen eller kortvarig forvirring på ukendte steder)

Ud over kognitive symptomer oplever mange personer med MCI humør- og adfærdændringer. Forskning viser, at personer med MCI ofte har symptomer på depression, angst eller apati i højere grad end kognitivt raske ældre voksne. De kan føle sig mere tilbagetrukne, frustrerede eller irritable, muligvis på grund af bevidsthed om deres kognitive vanskeligheder. For eksempel kan en person med MCI blive angst for at udføre opgaver offentligt af frygt for at begå fejl, eller de kan udvise et dårligt humør og manglende interesse for aktiviteter, de plejede at nyde.

Disse neuropsykiatriske symptomer er vigtige at genkende, fordi de kan påvirke livskvaliteten og endda accelerere kognitiv tilbagegang, hvis de ikke behandles. Tidlig rådgivning eller behandling af depression og angst ved MCI er blevet foreslået som potentielt bedre resultater for både kognition og velvære.

Risikofaktorer for MCI: Det er ofte ikke én enkelt årsag, der fører til MCI, men en kombination af genetiske og livsstilsfaktorer, der øger sårbarheden over for kognitiv tilbagegang.

- Fremskreden alder er den stærkeste risikofaktor, MCI er sjælden under 60 år, og dens prævalens stiger med hvert årti i den ældre voksenalder.
- Genetik spiller også en rolle: bærerskab af APOE- ϵ 4-genet (den samme genvariant, der øger risikoen for sent indsættende Alzheimers sygdom) er forbundet med en højere sandsynlighed for at udvikle MCI og progrediere fra MCI til Alzheimers demens. Det er dog hverken nødvendigt eller tilstrækkeligt at have dette gen, mange mennesker med APOE- ϵ 4 udvikler aldrig funktionsnedsættelse, og mange MCI-patienter har ikke genet.
- Modificerbare helbreds- og livsstilsfaktorer påvirker risikoen for MCI betydeligt. Medicinske tilstande som diabetes, hypertension (forhøjet blodtryk), forhøjet kolesterol, fedme og hjerte-kar-sygdomme kan skade hjernens sundhed og er blevet forbundet med en øget risiko for kognitiv svækkelse. Rygning og overdreven alkoholforbrug er yderligere risikofaktorer, da de bidrager til vaskulær skade og oxidativ stress i hjernen.

På den anden side kan mangel på beskyttende faktorer også øge risikoen: fysisk inaktivitet, en kost med højt indhold af mættede fedtsyrer og sukkerarter og lav kognitiv eller social engagement (for eksempel ikke regelmæssigt at udfordre hjernen eller socialisere) er alle blevet forbundet med større chancer for at udvikle MCI. Depression og kronisk stress i midten eller slutningen af livet er ikke kun symptomer, men også potentielle risikofaktorer; undersøgelser tyder på, at en historie med depression eller betydelig psykisk lidelse kan prædisponere en person for kognitiv tilbagegang og MCI.

Den opmuntrende nyhed fra nyere forskning er, at livsstilsforbedringer kan mindske risikoen, selv for dem med genetiske prædispositioner. A 2023

Et kohortestudie af ældre voksne i Kina viste, at deltagere med usunde livsstilsvaner (dårlig kost, fysisk inaktivitet, rygning og stort alkoholforbrug) havde en signifikant højere risiko for at udvikle MCI end dem med sunde vaner, og dette var tilfældet uanset genetisk risikostatus. Faktisk havde dem med høj genetisk risiko (som APOE- ϵ 4-bærere), men en sund livsstil, en lavere forekomst af MCI end dem uden genetisk risiko, men en usund livsstil. Dette tyder på, at det at forblive fysisk aktiv, mentalt engageret og socialt forbundet samt at håndtere vaskulære risikofaktorer (blodtryk, blodsukker og kolesterol) betydeligt kan forsinke eller hjælpe med at forhindre kognitiv svækkelse. Yderligere undersøgelser vurderer, at det at adressere livsstils- og sundhedsfaktorer, såsom motion, kost, ikke at ryge og behandling af høretab eller depression, kan forhindre en betydelig andel af tilfælde af kognitiv tilbagegang. Selvom MCI i sig selv ikke har nogen godkendt medicin til at kurere det, er disse modificerbare faktorer effektive værktøjer til at reducere risikoen og potentielt bremse progressionen.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

- **Du spiller en nøglerolle i at observere forandringer.** Tøv ikke med at opfordre en pårørende til at søge professionel rådgivning, hvis du bemærker hukommelses- eller tankeproblemer, der synes at være mere end normal aldring. Tidlig evaluering kan identificere MCI og åbne op for muligheder for støtte og forebygelse.
- **Lær terminologien og nuancerne ved MCI-undertyper.** Hvis din elskede får diagnosticeret MCI, så spørg klinikerens, hvilke specifikke domæner der er berørt. Er det for eksempel primært hukommelse (amnetisk MCI) eller noget andet som sprog eller dømmekraft (ikke-amnestisk)? Denne forståelse kan hjælpe dig med at skræddersy din støtte, f.eks. hukommelseshjælpemidler til amnetisk MCI eller hjælp med organisering og tidsplaner for ikke-amnestisk MCI, og hold øje med ændringer, der er relevante for disse områder.
- **Lær dig selv, hvilke ændringer der betragtes som normale** med aldring, versus dem, der ikke er. Afvis ikke hyppig gentagelse af spørgsmål, forvirring eller mærkbare hukommelsestab som "bare at blive gammel". Hvis du bemærker, at et familiemedlem har tiltagende vanskeligheder med at



udføre velkendte opgaver eller er mere end en smule glemksom, kan du tage noter om, hvad du observerer. Du kan forsigtigt bringe dette op med dem og forslå I sammen taler med egen læge.

Det er samtidig vigtigt, du ikke går i panik over hver eneste lille ændring eller noget de glemmer. Lejlighedsvis glemksomhed kan være godartet. Nøglen er at se efter konsistente mønstre eller forværrede kognitive problemer. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte en sundhedsperson for at få en korrekt vurdering af, om det kan være MCI.

Vær opmærksom på de risikofaktorer, der kan forbedres. Du kan støtte din elskede ved at opmuntre og facilitere en hjernesund livsstil. Dette inkluderer regelmæssig motion (endda gåture eller skræddersyede rutiner for ældre voksne), en afbalanceret kost (f.eks. middelhavs- eller MIND-diæten rig på grøntsager, fuldkorn og sunde fedtstoffer), kontrol af kardiovaskulære risici (hjælp dem med at følge lægelige råd om blodtryk, diabetes osv.) og at forblive mentalt og socialt aktive (måske engagere dem i puslespil, spil, lære nye færdigheder eller sociale sammenkomster). Vær også opmærksom på tegn på depression eller angst; hvis din slægtning med MCI virker vedvarende trist, bekymret eller apatisk, så opmuntr dem til at tale med en læge eller rådgiver. Behandling af humørproblemer kan forbedre deres daglige funktion og kan endda bremse kognitiv tilbagegang. Ved at adressere disse faktorer forbedrer du ikke kun deres generelle helbred, men kan også ændre forløbet af MCI.

En diagnose af MCI er et signal om at planlægge og forberede sig, men ikke at gå i panik. Det er en chance for at være proaktiv. Inddrag din elskede i diskussioner om deres ønsker for fremtiden, mens de stadig kan give udtryk for præferencer.

Sørg for, at juridiske dokumenter (som fuldmagter og direktiver om avanceret pleje) er i orden. Overvej sikkerhedsforbedringer derhjemme for at forhindre fald eller forvirring (for eksempel sørg for god belysning og minimer rod; brug pilleopbevaringsrum til medicin). Støt personen i at forblive aktiv og involveret i hobbyer så meget som muligt, da det er gavnligt at opretholde rutine og formål. Vigtigst af alt, yd følelsesmæssig støtte, vær tålmodig med hukommelsessvigt og opmuntr til opgaver, som personen stadig kan udføre, i stedet for at overtage dem. Mange personer med MCI fortsætter med at leve et meningsfuldt liv i årevis. Ved at forstå, at MCI er vigtig som en mulighed for tidlig handling, kan du hjælpe din elskede med at optimere deres helbred og autonomi og navigere i forandringer med selvtillid.

Hvad er demens?

Indledning

Demens er et kronisk progressivt syndrom, der er karakteriseret ved forværring af kognitiv funktion, ud over det, man kan forvente ved normal aldring. Det påvirker hukommelse, tænkning, orientering, forståelse, beregning, indlæringsevne, sprog og dømmekraft. Bevidstheden påvirkes normalt ikke. Symptomerne kan ledsages af, og nogle gange forudgås af, ændringer i følelsesmæssig kontrol, social adfærd og/eller motivation.

Demens er ikke en enkeltstående sygdom, men et syndrom – en klynge af mulige årsager og manifestationer. Progressionshastigheden kan variere meget mellem individer og mellem undertyper. Nogle mennesker kan have en meget langsomt fremadskridende tilbagegang over mange år; andre kan have en hurtigere tilbagegang. Der er også en præklinisk fase, hvor patologiske ændringer i hjernen opstår, før symptomerne er klinisk tydelige. Biomarkører bruges i stigende grad til at opdage sådanne tidlige ændringer.

Læringsresultater

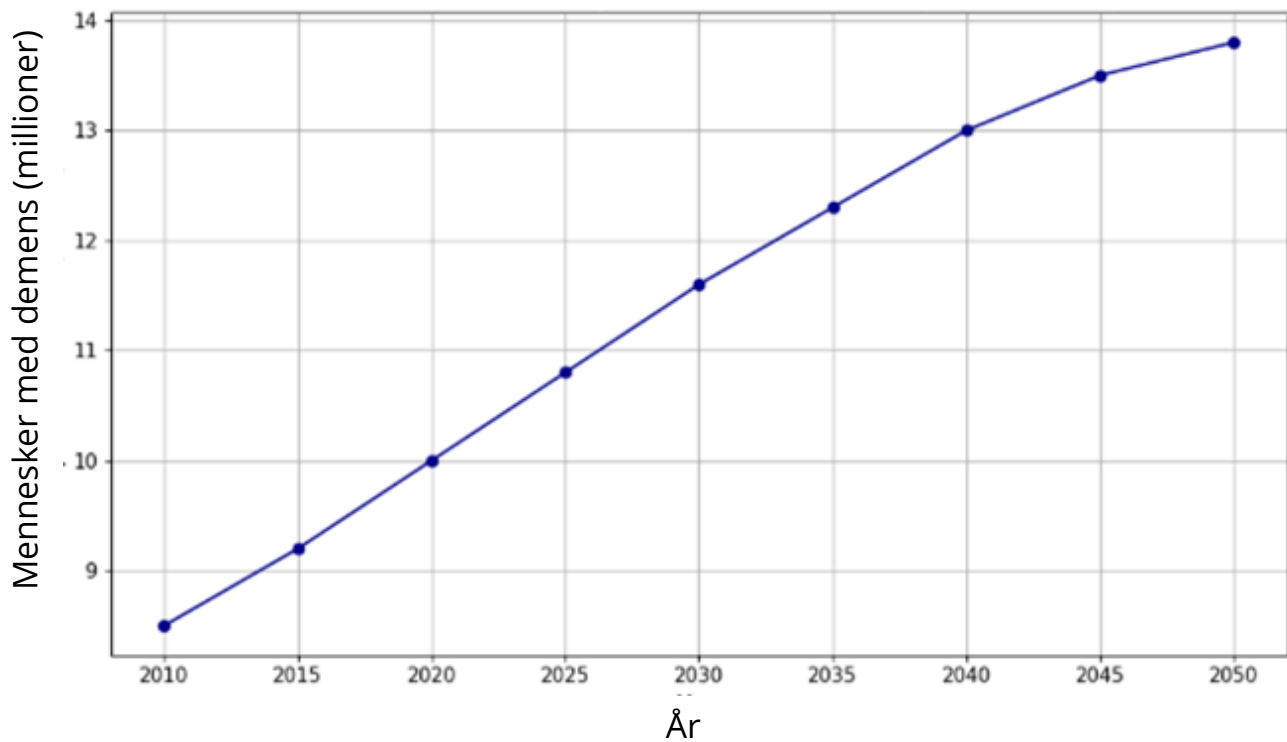
Ved udgangen af dette kapitel vil du være i stand til at:

1. Definer demens, og forklar hvordan det adskiller sig fra normal aldring.
2. Identificér de vigtigste typer af demens og deres risikofaktorer.
3. Kend de diagnostiske kriterier og kliniske retningslinjer, der er relevante i Danmark og Europa.
4. Beskriv hvordan demens udvikler sig, og dens indflydelse på dagligdagen.
5. Forstå vigtigheden af tidlig opsporing og intervention.

Baggrunden

Epidemiologi: Ifølge Verdenssundhedsorganisationen (WHO) lever cirka 55,2 millioner mennesker verden over i øjeblikket med demens, hvoraf en betydelig andel bor i Europa. Alzheimer Europe og WHO anslår, at omkring 10 millioner mennesker i Europa lever med demens i midten af 2020'erne, og at antallet forventes at stige i de kommende årtier på grund af demografiske ændringer.

Anslået antal personer med demens i Europa (2010-2050)



Kilde: Alzheimers Europe

- **Årsager og undertyper:** Demens er en bred paraplybetegnelse, der blandt andet omfatter Alzheimers sygdom (den mest almindelige), vaskulær demens, demens med Lewy-legemer, frontotemporal demens. Flere ætiologier eksisterer ofte side om side. Risikofaktorer i Danmark og Europa omfatter forhøjet blodtryk, fedme, høretab, fysisk inaktivitet og andre.
- **Yderligere risikofaktorer** identificeret i nyere danske studier omfatter høretab, fysisk inaktivitet, fedme og forhøjet blodtryk. En undersøgelse "Potentiale for forebyggelse af demens i Danmark (Jørgensen et al., 2023)" anslår, at omkring 35,2 % af demenstilfældene i Danmark kan tilskrives modificerbare risikofaktorer; blandt disse havde fysisk inaktivitet, høretab, forhøjet blodtryk og fedme det største forebyggelsespotentiale.
- **Konsekvenser:** Demens har betydelige fysiske, psykologiske, sociale og økonomiske konsekvenser. Det påvirker ikke blot kognitiv funktion, men også daglige aktiviteter, uafhængighed, livskvalitet og stiller store krav til omsorgspersoner og sundhedssystemer. Bevidstheden kan forsinkes, og diagnosticering er almindelig.

Definition og diagnostiske kriterier

- Demens er en klinisk diagnose baseret på en samlet vurdering; sygehistorie, symptomer, fysisk og neurologisk undersøgelse, kognitive tests, billeddiagnostik og laboratorietests. Der findes ingen enkelt test, der endegyldigt fastslår diagnosen.
- Den danske nationale kliniske retningslinje for diagnosticering af mild kognitiv svækkelse (MCI) og demens (2018) definerer demens som vedvarende kognitiv tilbagegang plus nedsat daglig funktion.
- Biomarkører (f.eks. amyloid, tau i cerebrospinalvæsken; PET-billeddannelse; strukturel billeddannelse) kan anvendes specifikt til at afklare ætiologi eller subtype, selvom nogle er svage eller valgfrie anbefalinger afhængigt af konteksten.
- "Nøjagtigheden af en rent klinisk diagnose (dvs. uden biomarkører) er kun omkring 70-80 %, selv blandt specialister. Biomarkører kan øge nøjagtigheden."
- Der er udviklende retningslinjer (både europæiske og danske), der i stigende grad inkorporerer biomarkører (amyloid, tau, neurodegeneration) for at muliggøre tidligere detektion og bedre subtypeklassificering.

Progression og stadier

- Demens udvikler sig gradvist, ofte fra et præklinisk eller meget mildt stadie, til mild, moderat og svær demens. I tidligere stadier kan MCI være til stede, hvor kognitiv tilbagegang er tydelig, men den daglige funktion stort set bevarer.
- Efterhånden som demens udvikler sig: øget afhængighed af daglige aktiviteter (ADL'er), øget risiko for komplikationer (fald, underernæring, komorbiditeter) og større byrde for omsorgspersoner.
- Den funktionelle forringelse kan starte med instrumentelle aktiviteter (f.eks. håndtering af økonomi, medicin, kørsel), før basale aktiviteter (personlig hygiejne, spisning) påvirkes.
- Tidsforløbet (hvor hurtigt man bevæger sig gennem stadierne) afhænger af undertypen (f.eks. har Alzheimers tendens til at have en langsommere, men gradvist forværret bane; vaskulær demens kan vise sig
- trinvis aftagende; frontotemporal demens kan vise tidlige adfærdsmændringer).
- Kognitiv reserve (uddannelse, livslang kognitiv stimulering) kan påvirke symptomdebut og tilbagefaldshastighed.

Vigtige konklusioner

- Demens er et syndrom, ikke en enkeltstående sygdom, og diagnosen kræver en multifaktoriel vurdering.
- Tidlig opsporing (herunder MCI) muliggør tidligere intervention, risikofaktorhåndtering og planlægning.
- Undertyper og sameksisterende patologier er vigtige for prognose, interventioner og rehabilitering.
- Modificerbare risikofaktorer (f.eks. fysisk aktivitet, hørelse, forhøjet blodtryk, fedme) tegner sig for en betydelig andel af forebyggelsespotentialet i Danmark (~35%).
- Forskellige undertyper har forskellig prognose, symptomprofiler og kan reagere forskelligt på interventioner.
- Brugen af biomarkører kan forbedre den diagnostiske nøjagtighed og subtyperdifferentiering det vil sige bestemme den præcise demenssygdom.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

- Sørg for klar og enkel kommunikation, og giv ekstra tid til svar.
- Opmuntr rutiner og velkendte daglige aktiviteter for at mindske forvirring.
- Støt uafhængighed ved at tilbyde valgmuligheder, men undgå at overvælde personen med for mange muligheder.
- Søg tidlig professionel vejledning hos for eksempel praktiserende læge, hukommelsesklinik m.fl., hvis der er mistanke om kognitiv en tilbagegang.
- Deltag i forskellige former for netværk med omsorgspersoner eller støttegrupper (det kunne f.eks. være Alzheimerforeningen i Danmark) for at dele erfaringer og få adgang til ressourcer.



Den holistiske tilgang til demenspleje

Læringsresultater

1. **Definer holistisk demenspleje**, og forklar, hvordan den adskiller sig fra rent medicinske eller symptomfokuserede tilgange.
2. **Identificer de vigtigste dimensioner af holistisk pleje** (fysisk, kognitiv, følelsesmæssig, social og miljømæssig) og forstå deres betydning for mennesker med demens.
3. **Forklar, hvordan et XR-baseret gangtræningsprogram** kan integrere flere dimensioner af pleje for at forbedre resultaterne for personer med demens.
4. **Anerkend strategier og interventioner i hver dimension** (f.eks. motion, kognitiv stimulering, følelsesmæssig støtte, socialt engagement, miljøtilpasning) og deres fordele, især i forbindelse med XR-gangtræning.
5. **Værdsæt uformelle omsorgspersoners rolle** i en holistisk plejetilgang og anvend praktiske tips til familieomsorgspersoner for at understøtte disse mange aspekter af plejen i dagligdagen.

Indledning

I demenspleje betyder en holistisk tilgang at se ud over den medicinske diagnose og hukommelsessymptomer og i stedet tage sig af **hele personen** – krop, sind, følelser og den sociale kontekst. Du vil se, hvordan denne omfattende tilgang adresserer individets fysiske sundhed såvel som deres kognitive behov, følelsesmæssige velvære, sociale forbindelser og endda deres livsmiljø. Dette emne er vigtigt, fordi demens påvirker alle aspekter af en persons liv. Derfor skal effektiv pleje integrere alle disse dimensioner for virkelig at forbedre livskvaliteten. Ved at behandle individet snarere end blot tilstanden kan holistisk pleje fremme større komfort og glæde i dagligdagen. Det kan også reducere almindelige adfærdsmæssige udfordringer (som agitation eller forvirring) ved at imødekomme følelsesmæssige og sociale behov og endda **lindre stress hos omsorgspersoner** gennem bedre kommunikation og støtte.

Inden for XR Gait Training-projektet er et holistisk perspektiv særligt relevant. Dette projekt bruger eXtended Reality (XR)-teknologi til at levere gangtræningsøvelser til ældre voksne med mild demens, med det formål ikke kun at

ikke kun for at forbedre deres gangevne, men også for at forbedre deres generelle velbefindende. En holistisk tilgang guider os til at designe XR-ganginterventioner, der samtidig involverer flere domæner: for eksempel fysisk bevægelse (gangøvelser), kognitiv stimulering (interaktive virtuelle miljøer, der kræver opmærksomhed eller hukommelse), følelsesmæssigt engagement (fornøjelige og motiverende aktiviteter) og sociale elementer (potentielt involverende omsorgspersoner eller gruppetrænings-sessioner). I dette kapitel vil vi opdele den holistiske tilgang i dens nøglekomponenter: fysiske, kognitive, følelsesmæssige, sociale og miljømæssige, og diskutere, hvordan hver enkelt kan adresseres i demensomsorg med eksplicite forbindelser til XR-gangtræning. Denne forståelse vil hjælpe dig med at anvende en personcentreret, tværfaglig tankegang i demensomsorg og sikre, at teknologibaserede interventioner som XR-gangtræning passer ind i det større billede af at støtte personens samlede velbefindende.

Fysisk sundhed og velvære i demenspleje

Fysisk sundhed er en grundlæggende dimension af holistisk demensomsorg. Mennesker med demens oplever ofte faldende styrke, balance og mobilitet, hvilket kan øge deres risiko for fald og reducere uafhængigheden. At imødekomme fysisk velvære involverer regelmæssig motion, fysioterapi, korrekt ernæring og håndtering af andre helbredsproblemer, som alle kan forbedre en persons daglige funktion og sikkerhed betydeligt. Forskning viser, at **regelmæssig fysisk aktivitet kan bremse kognitiv tilbagegang og forbedre evnen til at udføre daglige opgaver** hos mennesker med demens. Fysiske øvelser som gang, svømning, dans eller styrketræning forbedrer muskelstyrke og balance, hvilket hjælper med at reducere risikoen for fald, samtidig med at det forbedrer humør og søvnkvalitet. Det er vigtigt at bemærke, at når motion udføres i grupper, giver det social interaktion, der yderligere styrker det mentale velvære.

I forbindelse med gangtræning er det **primære fysiske mål** at forbedre gang og balance. Gangtræningsøvelser, uanset om de udføres traditionelt eller med XR-teknologi, kan hjælpe med at opretholde mobilitet og reducere risikoen for fald for en person med demens. For eksempel har et struktureret 6-ugers fysioterapi- og ganghjælpeprogram (inklusive hjemmeundervist træning med omsorgsperson) vist sig at forbedre ganghastighed, skridtlængde og gangrytme betydeligt hos ældre voksne med demens.

De fleste deltagere lærte at bruge deres rollatorer mere sikkert, hvilket førte til en mere stabil gang og potentielt færre fald. Dette illustrerer, hvordan målrettede fysiske interventioner kan øge sikkerhed og uafhængighed.

XR-teknologi tilbyder en innovativ måde at levere fysisk træning på ved at gøre terapiøvelser mere engagerende og personlige. I XR-baseret gangtræning kan en person gå på et løbebånd eller på stedet, mens de er fordybet i et virtuelt miljø (f.eks. en fredelig park eller et fortov i byen). Denne fordybende tilgang kan **øge motivationen og glæden ved motion og opfordre personen til at være mere aktiv**. Virtual reality-motion forbedrer ikke kun balance og gang hos ældre voksne, men giver også yderligere kognitive fordele sammenlignet med almindelig motion alene. De interaktive 3D-miljøer og feedback i realtid i VR kan stimulere hjernen på måder, som traditionel motion ikke gør, og dermed effektivt forvandle fysisk træning til kognitiv træning. For eksempel kan en ældre voksen med demens øve sig i at træde over virtuelle forhindringer eller følge en sti i VR-scenen, hvilket udfordrer deres opmærksomhed og planlægning, mens de bevæger sig. Sådan **dobbeltopgavetræning** (samtidig fysisk og kognitiv) kan forbedre begge domæner: forskning i kombineret motion og kognitiv træning viser bedre resultater inden for kognition (som forbedret hukommelse og eksekutiv funktion) end motion alene. Faktisk har brugen af VR sammen med motion **vist større forbedringer i både kropsfunktion og kognitiv kapacitet** hos seniorer sammenlignet med generel motion uden VR. Derfor stemmer XR-gangtræning perfekt overens med det holistiske ideal; den adresserer fysisk rehabilitering og kognitiv stimulering i ét.

Kognitiv stimulering og hjernesundhed

Den kognitive dimension af holistisk pleje fokuserer på at understøtte hukommelse, tænkeevner, kommunikation og generel hjernesundhed. Demens er karakteriseret ved kognitive svækkelser og vanskeligheder med hukommelse, sprog, opmærksomhed og problemløsning, så stimulering af hjernen og opretholdelse af mental aktivitet kan hjælpe med at bremse kognitiv tilbagegang og holde personen engageret i verden omkring sig. En evidensbaseret tilgang er **kognitiv stimuleringsterapi (CST)**, et struktureret program med gruppeaktiviteter og øvelser, der har vist sig at forbedre kognitiv funktion og livskvalitet hos personer med mild til moderat demens.

I et forsøg havde deltagere i CST (aktiviteter som ordspil, puslespil eller diskussioner to gange om ugen i 7 uger) signifikant bedre kognition sammenlignet med en kontrolgruppe. Det er værd at bemærke, at CST også fremmer social interaktion under sessionerne, hvilket bekæmper isolation og har yderligere fordele for humøret.

En anden effektiv metode er **erindringsterapi**, som involverer kognitive og følelsesmæssige områder ved at stimulere langtidshukommelser, for eksempel ved at diskutere tidligere oplevelser, musik fra personens ungdom eller se på gamle fotos. Erindringsterapi er blevet forbundet med beskedne forbedringer i kognition og humør og kan reducere agitation ved demens. Ved at udnytte bevarede minder forstærker den personens følelse af identitet og kan starte meningsfulde samtaler med omsorgspersoner eller familie.

Følelsesmæssig og psykologisk støtte

Demens påvirker ikke kun hukommelse og tænkning; det har også dybtgående følelsesmæssige virkninger. Mennesker, der lever med demens, oplever ofte frustration, angst, depression, forvirring eller apati, der stammer fra de forandringer, de går igennem, og udfordringerne med at kommunikere eller udføre opgaver. Derfor er det en afgørende del af holistisk pleje at tage sig af personens **følelsesmæssige og psykologiske velbefindende**. Dette indebærer at skabe et støttende og empatisk miljø, bruge interventioner, der forbedrer humøret, og adressere symptomer som angst eller agitation uden straks at ty til medicin, når det er muligt. Ud over formelle terapier er det vigtigt at sikre, at personen har **daglig kognitiv engagement**; dette kan omfatte simple puslespil, læsning (eller lytning til lydbøger), at spille velkendte spil eller enhver mentalt stimulerende hobby, de nyder. Selv involvering i rutineopgaver (som at hjælpe med at folde vasketøj eller havearbejde) kan give mental stimulering og en følelse af formål.

Inden for XR-gangtræning kan kognitiv stimulering integreres naturligt. Som tidligere nævnt kræver VR-baserede øvelser ofte, at brugeren er opmærksom, reagerer på virtuelle prompts eller navigerer i virtuelle scenarier. Det betyder, at mens en person øver sig i at gå i XR, træner de også deres hjerne, for eksempel ved at huske en rute, genkende virtuelle objekter eller træffe beslutninger (stoppe eller køre, dreje til venstre eller højre osv.).

Sådanne **dobbeltopgaveøvelser** kan forbedre eksekutive funktioner (som planlægning, opmærksomhed og hævning) hos personer med demens. Immersive VR-programmer til gang inkorporerer ofte hukommelses- eller opmærksomhedsudfordringer for at efterligne virkelige gangsituationer (som at støde på en forhindring eller besvare et spørgsmål, mens man går), og træner derved hjernen til at håndtere flere opgaver. En systematisk gennemgang af VR-interventioner i Alzheimers sygdom viste, at de fleste studier var målrettet mod både **kognitive og fysiske funktioner**, og hovedresultatet var, at VR-interventioner hjalp med at forbedre kognitiv præstation og balance hos patienter med Alzheimers sygdom. Med andre ord skærpede de virtuelle øvelser sindet, samtidig med at de trænede kroppen.

Derudover tyder ny forskning på, at VR og andre interaktive teknologier kan have direkte kognitive fordele ud over, hvad traditionelle papir-og-blyant-øvelser giver. For eksempel har VR-kognitiv træning vist forbedringer inden for specifikke områder som visuospatiale færdigheder og endda reduceret apati (tab af initiativ) hos personer med mild kognitiv svækkelse. VR-baserede erindringsaktiviteter (såsom at "genbesøge" en hjemby eller et meningsfuldt sted virtuelt) har vist sig at øge glæden og bidrage til at opretholde kognitiv præstation hos ældre voksne. Alle disse resultater tyder på, at brugen af teknologi i kognitiv pleje ikke bare er en prangende tilføjelse; den kan virkelig engagere neurale kredsløb og muligvis bremse kognitiv tilbagegang, når den bruges korrekt.

Hukommelse og tænkeevner drager også fordel af en sund livsstil. Fysisk træning har kognitive fordele, da motion øger blodgennemstrømningen til hjernen og fremmer neuroplasticitet (hjernens evne til at danne nye forbindelser). Korrekt ernæring, især kostvaner som **middelhavskosten**, der er rig på grøntsager, sunde fedtstoffer og antioxidanter, er blevet forbundet med bedre hjernesundhed og langsommere kognitiv tilbagegang. God søvn er en anden ofte overset faktor; dårlig søvn kan forværre forvirring og hukommelse, så det er en del af holistisk kognitiv pleje at støtte god søvnhygiejne (som at opretholde en regelmæssig søvnplan og en rolig natterutine).

Et centralt princip er altid at se **adfærd som kommunikation**. Når en person med demens bliver ophidset eller ked af det, kan det skyldes et underliggende behov bliver ikke opfyldt, eller de er overvældet af noget.

Ved at anlægge en medfølelse, problemløsende holdning (nogle gange beskrevet som en "demensdetektiv") kan omsorgspersoner forsøge at identificere udløserne for nød, såsom smerte, ensomhed, kedsomhed eller en forvirrende situation, og håndtere dem i stedet for blot at undertrykke adfærden. Denne personcentrerede tilgang forbedrer de følelsesmæssige resultater betydeligt og kan reducere hyppigheden af udfordrende adfærd over tid.

Non-farmakologiske terapier er meget effektive til at forbedre humøret og reducere angst. For eksempel er **musikterapi** meget anvendt: velkendt musik kan fremkalde positive følelser og minder, selv ved fremskreden demens. Forskning viser, at regelmæssige musikterapisessioner kan reducere agitation og depression og forbedre generelle adfærdssymptomer. At synge gamle sange eller lytte til en personlig playliste bringer ofte glæde og kan endda forbedre kommunikationen (en person, der har svært ved at tale, kan måske stadig synge med på en kendt melodi). **Kunstterapi** (maleri, tegning, håndværk) giver et kreativt udløb for følelser og kan mindske angst og apati ved at give en følelse af præstation og selvudfoldelse. Andre tilgange som **kæledyrsterapi** (interaktion med dyr), **aromaterapi** eller blot at tilbringe tid udendørs i naturen har vist beroligende effekter og hjælper med at lindre stress for mennesker med demens.

I de senere år har XR-teknologier åbnet nye veje til at understøtte følelsesmæssigt velvære. Virtual reality-oplevelser kan designes specifikt til at reducere stress og udløse positive følelser. For eksempel kan en XR-applikation give en person med demens mulighed for at "besøge" en beroligende strand, en smuk skov eller en yndlingsby fra deres fortid, alt sammen fra sikkerheden i deres hjem eller plejehjem. Introduktionen af VR-oplevelser på plejehjem, hvor beboerne tog på fordybende virtuelle ture til velkendte steder (som en kystby, de elskede i yngre år), **udløste positive minder og reducerede følelser af isolation eller forvirring** betydeligt under og efter sessionerne. Ved virtuelt at transportere dem til behagelige omgivelser kan VR give en form for eskapisme og nydelse, der forbedrer humøret. Ligeledes kan VR-baserede

Reminiscensterapi har vist sig at forbedre velvære; for eksempel viste en undersøgelse, at ældre patienter, der deltog i VR-reminiscens, viste øget glæde og opretholdt kognitiv funktion bedre end dem, der ikke gjorde det.

Ud over erindringsteknikker kan XR også gøre øvelser sjovere og mere spillignende, hvilket øger brugerens **motivation og reducerer apati**. Nydelse er ikke en triviell sag; når en person ser frem til en aktivitet, kan det modvirke depression og apati. En anmeldelse bemærkede, at ældre voksne, der udfører VR-øvelser, ofte oplever øget energi og en følelse af ro, sammen med færre negative følelser; i bund og grund har de det sjovt og føler sig mere afslappede bagefter. Derudover kan XR's fordybende karakter hjælpe med at distrahere fra smerte eller ubehag, hvilket giver en vis lindring og forbedrer den følelsesmæssige tilstand under terapien.

Et vigtigt aspekt af følelsesmæssig omsorg er **kommunikation**, hvordan vi taler til og interagerer med mennesker med demens. At bruge en rolig og beroligende tone, opretholde øjenkontakt og være tålmodig, mens de søger efter ord, kan alt sammen hjælpe personen med at føle sig respekteret og mindre angst. At validere deres følelser (selvom de er forvirrede over fakta) og tilbyde beroligelse er en stor hjælp. I en holistisk tilgang ses enhver interaktion som en mulighed for at yde følelsesmæssig støtte. Hvis personen for eksempel under en XR-gangsession bliver angst over det virtuelle scenarie ("Det ser farligt ud" eller "Jeg er bange for at falde"), bør omsorgspersonen eller træneren holde en pause, anerkende frygten og måske justere sværhedsgraden eller tilbyde opmuntring: "Du er i sikkerhed, jeg er lige her sammen med dig, og vi kan stoppe, når du vil." At håndtere disse øjeblikke med empati styrker personens følelsesmæssige tryghed og tillid.

Endelig må vi ikke glemme **mental sundhed** i forhold til kliniske problemer som depression eller angstlidelser, der kan forekomme samtidig med demens. En holistisk tilgang betyder, at man inddrager relevante fagfolk (læger, psykologer) til at evaluere og behandle disse tilstande. Nogle gange kan rådgivning eller medicin være nødvendig for depression eller svær depression.

angst, bør disse integreres i plejeplanen som en del af den helhedsorienterede tilgang, sammen med livsstils- og miljøinterventioner.

Miljøtilpasninger og sikkerhed

Det miljø, som en person med demens lever og træner i, er en anden afgørende dimension af holistisk pleje. Demens kan ændre, hvordan individer opfatter og navigerer i deres omgivelser – ændringer i dybdeopfattelse, syn eller hørelse er almindelige, og forvirring kan forværres af komplekse eller ukendte omgivelser. Derfor kan **tilpasning af det fysiske miljø**, så det er demensvenligt, i høj grad forbedre uafhængigheden, reducere angst og forhindre ulykker. Et veldesignet miljø er faktisk en form for ikke-farmakologisk intervention: det kan få personen til at fungere bedre og føle sig roligere uden at nogen siger et ord.

Nøgleprincipperne i et demensvenligt miljø omfatter **enkelhed, sikkerhed og fortrolighed**. For eksempel kan god belysning og høj kontrast hjælpe en person med at se og genkende genstande og farer (mange ældre voksne med demens fungerer bedre i lyse, jævnt oplyste rum med minimal blænding). Placering af tydelige skilte eller billeder på døre (som et badeværelsesskilt eller et foto på deres soveværelsesdør) understøtter hukommelse og orientering. Det er afgørende at reducere rod; et rodet rum kan være overvældende og kan også øge risikoen for fald. Faktisk viste en undersøgelse på plejehjem, at **beboerne havde færre fald og var mindre urolige efter forbedringer som bedre belysning, reduceret rod og lettere navigation i layouts**. Enkle ændringer derhjemme, som at fjerne løse tæpper, installere støttehåndtag på badeværelset og holde gangstier frie, kan forhindre fald og skader og samtidig adressere det fysiske sikkerhedsaspekt.

Et andet aspekt er håndtering af **sensorisk stimulering**. For meget baggrundsstøj (som et larmende tv eller flere samtaler på én gang) kan forvirre og forstyrre en person med demens. At skabe et mere stille og roligt miljø (måske ved hjælp af blød musik eller velkendte lyde i stedet for stødende støj) kan hjælpe dem med at forblive orienterede og afslappede. Duft og berøring er også overvejelser: nogle gange kan stærke lugte eller ubehagelige møbler

forårsage ubehag uden at vi er klar over det. En holistisk tilgang betyder, at vi er opmærksomme på disse detaljer, måske ved at vælge en beroligende lavendelduft, hvis de kan lide det, eller ved at tilbyde en række forskellige teksturer (som et blødt tæppe eller en "fidget"-aktivitetspude) for sensorisk engagement.

Det er trygt at have **personlige minder, familiebilleder og andre ting**, man elsker, og det er en tryghed. At have personlige minder, familiebilleder og andre ting omkring sig kan forankre en person i sin egen livshistorie. På plejehjem, der omfavner holistisk pleje, ser man ofte værelser indrettet med beboerens egne møbler og fotos, og mindebokse ved døren med genstande fra deres fortid. Dette er ikke bare dekoration, det er et terapeutisk værktøj, der kan skabe genkendelse og en følelse af tryghed.

Det er også værd at nævne **teknologi i det fysiske miljø**: smarte hjemmenheder, sensorer og hjælpemidler kan understøtte demenspleje. Ting som automatiske ovnslukningsenheder, GPS-trackere (til dem, der måske vandrer) eller påmindelsesalarmer er en del af en holistisk strategi for at holde personen sikker, samtidig med at deres autonomi respekteres.

Endelig er det vigtigt at **sikre sammenhæng mellem træningsmiljøet og hjemmemiljøet**. Hvis en person øver sig i at gå og holde balancen i et stille klinikrum, men deres hjem er overfyldt og kaotisk, er fordelene muligvis ikke de samme. Holistisk pleje opfordrer os til at forberede hjemmet på at forstærke det, der læres under træningen. For gangtræning kan det betyde at oprette et lille træningsområde derhjemme eller sikre, at gulvene er sikre, så de kan fortsætte med at øve gangøvelser uden farer.

Ved at tilpasse miljøet omhyggeligt, gør du det muligt for personen med demens at **fungere optimalt og reducerer en masse unødvendig stress** for jer begge. Et støttende miljø er som en usynlig omsorgsperson, der arbejder 24/7 i baggrunden, hvilket gør dagligdagen mere gnidningsløs og sikker.

Konklusion

Kort sagt betyder en holistisk tilgang til demenspleje at drage omsorg for hele personen, tage sig af deres fysiske sundhed, stimulere deres sind, støtte deres følelsesmæssige behov, fremme sociale forbindelser og forme miljøet omkring dem til succes. I dette kapitel lærte du, at hver af disse dimensioner er forbundet. Fysiske interventioner som gangtræning kan forbedre kognitiv funktion og sociale muligheder; kognitiv stimulering og meningsfuldt engagement kan løfte humøret; følelsesmæssig støtte reducerer adfærdsproblemer; social involvering styrker identitet og lykke; og et veludvalgt miljø understøtter alt ved at muliggøre tryghed og uafhængighed. Ved at integrere disse aspekter går vi ud over blot at håndtere symptomer, og sigter i stedet mod at maksimere livskvaliteten og værdigheden for mennesker, der lever med demens.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger

- En holistisk tilgang er også yderst relevant for dig. Det betyder, at man tager højde for alle aspekter af din elskedes liv, ikke kun deres hukommelsesproblemer, men også deres fysiske helbred, følelser, sociale forhold.
- Du kan støtte den fysiske trivsel hos en person med demens ved at opfordre til sikker daglig bevægelse og motion. Din opmuntring kan gøre motion til en positiv og behagelig rutine snarere end en sur pligt. Og husk, at selv små forbedringer i fysisk formåen er sejre, der øger deres uafhængighed og selvtillid.
- Prøv at gøre kognitiv stimulering til en del af den daglige rutine. Fejr altid deres succeser med disse opgaver, uanset hvor små de er.
- At holde sindet aktivt på en stressfri og sjov måde kan hjælpe din elskede med at føle sig mere kompetent og engageret, hvilket er givende for jer begge.
- At støtte din elskedes følelsesmæssige velbefindende er en af de mest meningsfulde roller, du har. Prøv at opretholde en daglig rutine, der inkluderer øjeblikke med nydelse: måske en kort gåtur i haven, at lytte til musik sammen, eller at nyde en kop te og snakke (selvom samtalen er enkel). Hvis du bemærker bestemte ting, der forstyrrer dem (for eksempel høje lyde eller for mange mennesker på én gang), så prøv at minimere disse stressfaktorer. Omvendt, identificer, hvad der får dem til at lyse op (en bestemt sang, en yndlingsdessert eller et besøg fra et barnebarn) og indarbejde dem i deres uge. Brug berøring og kærlighed, hvis de er trygge ved det; et blidt kram eller at holde deres hånd kan give tryghed, når ordene svigter.
- Pas også på din egen følelsesmæssige sundhed. Tøv ikke med at søge støtte til dig selv, uanset om det er at tale med en ven, deltage i en støttegruppe for pårørende eller tale med en rådgiver. Når du er følelsesmæssigt afbalanceret, vil du bedre være i stand til at skabe et positivt følelsesmæssigt miljø for din elskede.

- Det er vigtigt for din elskede og for dig at opretholde sociale rutiner. Prøv at opretholde regelmæssige sociale rutiner. Når kommunikationen bliver vanskelig, så husk at nærvær kan være vigtigere end ord; at sidde sammen, holde i hånd eller lytte til musik side om side er stadig en social forbindelse. Involver også din elskede i familiens beslutningstagning og samtaler efter behov, så de ikke føler sig overset. Selv hvis de ikke kan svare på alt, er det vigtigt at blive inkluderet. Og glem ikke dine egne sociale behov: vedligehold dine venskaber og dit støttenetværk, med andre omsorgspersoner (gennem støttegrupper eller online fora) kan give kammeratskab og praktiske tips; folk i lignende situationer forstår virkelig, hvad du går igennem. I en holistisk tilgang er dit velbefindende også en del af ligningen, fordi en sund, støttet omsorgsperson kan yde den bedste pleje.
- Du har magten til at forme omgivelserne, så de bedre passer til din elskedes behov. Start med at se dig omkring i hjemmet gennem deres øjne. Er gange og rum godt oplyste, især om natten? Tilføjelse af natlamper kan hjælpe med at forhindre desorientering, hvis de står op i mørket. Er ofte brugte ting lette at finde? Måske mærke skuffer og skabe med ord eller billeder (f.eks. sæt et billede af en ske på bestikskuffen), så de selvstændigt kan finde tingene. Færre forhindringer og et klart formål for hvert rum (spiseplads til at spise, stue til at slappe af) hjælper med at reducere forvirring. Skab sikre gangstier inde i huset (fjern løse ledninger, fastgør tæpper), så de kan bevæge sig trygt rundt. Hvis de bruger et hjælpemiddel som en rollator, skal du sørge for, at møblerne er arrangeret, så de kan bevæge sig trygt rundt.
- Du kan oprette et hjørne eller et bord med familiebilleder og velkendte genstande, som de kan se på og røre ved; dette bringer ofte trøst og kan være en samtalestarter.
- Hold en rutine med omgivelserne, for eksempel ved at dække bordet på samme måde ved hvert måltid eller opbevare personlige plejeprodukter (kam, tandbørste) på et fast sted på badeværelset – disse miljømæssige signaler understøtter deres hukommelse og uafhængighed. Til sidst, glem ikke udendørsområder: Hvis det er muligt, så lav et sikkert område udendørs (en bænk i haven eller en veranda med en låge), hvor de kan nyde frisk luft uden risiko for at fare vild. Mange omsorgspersoner oplever, at en sikret gård eller endda en sansehøve (med dejlige dufte og taktile planter) kan være et beroligende tilflugtssted for en person med demens.

Inkluderende og personcentreret kommunikation

Inkluderende og personcentreret kommunikation fokuserer på at respektere individuelle behov og perspektiver for at sikre, at alle føler sig værdsat og forstået. Det indebærer at skræddersy kommunikationsmetoder til individuelle præferencer, aktiv lytning for at forstå deres unikke kontekst og fremme et samarbejdsorienteret og respektfuldt miljø. Denne tilgang er afgørende for effektiv kommunikation i forskellige sammenhænge, fremme af lighed og forståelse og tilhørsforhold.

De følgende afsnit beskriver, hvordan disse principper kan anvendes i praksis, startende med personer, der lever med mild kognitiv funktionsnedsættelse (MCI).

Inkluderende og personcentreret kommunikation for MCI

Personer med mild kognitiv funktionsnedsættelse står ofte over for betydelige udfordringer, herunder hukommelsesproblemer, sproglige vanskeligheder og reduceret opmærksomhedsspændvidde. Disse kognitive begrænsninger kan i væsentlig grad hæmme deres evne til effektivt at kommunikere deres behov og bekymringer. For at gøre kommunikationsprocessen inkluderende og mere personcentreret for både personen med MCI og sundhedspersonale, er vi nødt til at tilpasse kommunikationsstrategier for at sikre klarhed, forståelse og respekt. Dette omfatter brug af et enkelt sprog, klar og langsom tale og tilstrækkelig tid til bearbejdning og respons. Nonverbale signaler som øjenkontakt, gestik og aktiv lytning er også afgørende.

Verbale kommunikationsstrategier

Korte sætninger og enkelt sprog

Brug et enkelt og klart sprog med en rolig og blid tone

Undgå at bruge medicinsk jargon og tekniske termer

Eksempel: I stedet for at spørge "Har du nogen bekymringer om din medicinbehandling?", så foretræk at bruge en enklere formulering: "Har du nogen spørgsmål om din medicin?"

Taler langsomt og tydeligt

- At tale langsomt og tydeligt giver patienten mere tid til at bearbejde hvert ord og hver sætning, hvilket reducerer sandsynligheden for misforståelser.
- Det kan også reducere angst og frustration, hvilket giver patienterne mulighed for at reagere mere selvsikkert

Gentagelse og omformulering

- Ved at gentage nøglepunkter og instruktioner kan du forstærke vigtig information og derved forbedre patientens forståelse.
- Ved at omformulere den samme information med forskellige ord kan du forbedre klarheden og forbedre forståelsen
- Eksempel: Efter at have forklaret en medicinplan, kan du sige: "Så du tager denne pille hver morgen," og derefter bekræfte: "Husk at tage denne medicin hver dag, når du vågner."

Giv ekstra tid til svar

- Du bør give personen tilstrækkelig tid til at bearbejde spørgsmål og give svar
- Du bør være tålmodig og vente en behagelig pause, før du svarer, for at fremme mere produktive samtaler.

Nonverbale kommunikationsstrategier

Nonverbal kommunikation er udveksling af information uden brug af ord eller talesprog. Denne form for kommunikation er primært afhængig af kropssprog, herunder ansigtsudtryk, øjenkontakt, gestik, kropsholdning og berøring. Denne form for kommunikation giver et middel til at udtrykke komplekse følelser og opretholde forbindelser mellem mennesker.

Øjenkontakt

Oprethold passende øjenkontakt. Det hjælper med at fange patientens opmærksomhed, formidle respekt, interesse og empati og demonstrere aktiv lytning.

Det kan også give tryghed og en følelse af tilknytning

Det er vigtigt at undgå intens stirren. Det kan opfattes som konfronterende eller ubehageligt. Brug korte og blide blikke.

Ansigtsudtryk

Du bør være opmærksom på dine ansigtsudtryk, da de kan have betydelig indflydelse på patientens følelsesmæssige tilstand og villighed til at kommunikere. Et varmt og venligt udtryk kan hjælpe med at lette angst og opbygge tillid til patienten.

- Et smil kan skabe et positivt miljø og få patienter til at føle sig mere trygge
- Undgå at rynke panden eller vise utålmodighed, da det kan øge stress og forvirring hos patienter.

Bevægelser

Enkle og klare gestus kan supplere verbal kommunikation og kan fremhæve nøglepunkter og holde patienten engageret

- Det kan være nyttigt at pege på genstande eller bruge håndbevægelser til at illustrere handlinger, især når verbale instruktioner misforstås.
- Bevægelser skal være bevidste og blide for at undgå at forskrække patienten

Kropsholdning

En åben og afslappet kropsholdning kan skabe en imødekommende atmosfære.

- Læner sig let fremad
- At holde en behagelig afstand og stille sig i personens øjenhøjde kan hjælpe med at reducere intimidering og fremme en følelse af tilknytning.
- Undgå at krydse armene eller vende sig væk. Det kan fortolkes som manglende interesse eller frustration.

At holde en behagelig afstand og stille sig i personens øjenhøjde kan hjælpe med at reducere intimidering og fremme en følelse af tilknytning.

Undgå at krydse armene eller vende sig væk. Det kan fortolkes som manglende interesse eller frustration.

Passende berøring

Enkle handlinger som at holde en patients hånd eller en let berøring på skulderen kan være beroligende og kan hjælpe med at berolige urolige patienter.

Du bør være opmærksom på patientens grænser og kulturelle forskelle med hensyn til berøring, søge tilladelse og nøje observere patientens komfortniveau.



Aktiv lytning

Aktiv lytning er især vigtig for kognitivt handicappede personer, da det hjælper dem med at føle sig hørt og værdsat.

Vær opmærksom på de talte ord, men også på talerens kropssprog

Brug passende nonverbale signaler såsom at nikke, holde øjenkontakt og passende ansigtsudtryk, sammen med korte verbale bekræftelser som; "Jeg ser" eller "Jeg forstår". Det signalerer, at du er engageret og du viser opmærksomhed til den, der taler.



Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

God kommunikation er især vigtig, når man passer en elsket person med mild kognitiv funktionsnedsættelse. Det handler ikke kun om de ord, man bruger, men også om, hvordan man lytter, sin tone, sit kropssprog og den tålmodighed, man viser. Dette afsnit giver dig enkle, hverdagsagtige strategier til at gøre samtaler tydeligere, reducere frustration og skabe en stærkere følelse af forbindelse. Ved at bruge disse tilgange kan du få din elskede til at føle sig mere forstået og støttet, samtidig med at du gør din omsorgsrolle lettere og mere givende.

Hold det enkelt:

Brug korte sætninger og velkendte ord. I stedet for: "Har du nogen bekymringer vedrørende din medicinbehandling?"

Sig: "Har du nogen spørgsmål om din medicin?"

- **Tal langsomt og blidt:** Giv din elskede mere tid til at bearbejde det, du siger.
- Eksempel: Hold en pause efter hver sætning i stedet for at tale uafbrudt.

- **Gentag om nødvendigt:** Hvis de glemmer det, så gentag eller omformuler roligt den samme besked.

Eksempel: Efter at have sagt "Du skal tage denne pille hver morgen", skal du senere tilføje: "Husk, du tager den, når du vågner."

- **Brug dit kropssprog:** Smil, nik og brug håndbevægelser til at underbygge dine ord.

- Eksempel: Peg på et glas vand, mens du spørger: "Vil du have noget vand?"

- **Giv dem plads til at svare:** Undgå at haste eller færdiggøre deres sætninger.

- Eksempel: Hvis de holder en pause efter et spørgsmål, så vent tålmodigt på deres svar.

- **Hold dig varm og positiv:** En blid tone, øjenkontakt og en afslappet kropsholdning hjælper dem med at føle sig trygge og respekterede.

- Eksempel: Sid i deres øjenhøjde i stedet for at stå over dem.

- **Brug berøring forsigtigt:** En let berøring på hånden eller skulderen kan være beroligende – men læg altid mærke til, om det

Inkluderende og personcentreret kommunikation for demens

Inkluderende og personcentreret kommunikation er en hjørnesten i effektiv demenspleje. Den lægger vægt på respekt, empati og forståelse for den enkeltes unikke behov, præferencer og kulturelle baggrund. Denne tilgang sikrer, at kommunikationen ikke kun er funktionel, men også bekræftende og styrkende for den enkelte.

Selvom mange strategier, der anvendes til personer med mild kognitiv svækkelse (MCI), også er effektive ved demens, kræver de mere komplekse og alvorlige symptomer yderligere tilpasning og følsomhed.

Nøgleprincipper:

- **Respekt for identitet:** Tiltal altid personer med deres foretrukne navn og titel, og anerkend deres livshistorie og værdier. For eksempel kan brugen af en persons valgte tiltaleform ("Hr. Smith" i stedet for et fornavn) styrke værdighed og fortrolighed.
- **Aktiv lytning:** Giv længere tid til svar, og undgå at afbryde eller rette unødvendigt, selvom personen har svært ved at udtrykke sig. Blide opfordringer og tålmodighed kan reducere frustration og opbygge tillid.
- **Enkelt og klart sprog:** Brug korte sætninger, enkle ord og undgå jargon. Kombiner verbale instruktioner med visuelle eller fysiske signaler – for eksempel at pege på et glas vand, når du foreslår: "Vil du have noget at drikke?"
- **Nonverbal kommunikation:** Oprethold varm øjenkontakt, åben kropsholdning og støttende gestus. At smile eller nikke kan hjælpe med at formidle tryghed, selv når verbal forståelse er begrænset.
- **Kulturel og sproglig inklusion:** Respekter sproglige præferencer og kulturelle normer. Brug tolke, oversatte ressourcer eller kulturelt relevante eksempler, hvor det er nødvendigt, for at understøtte forståelsen.
- **Tilgængelige materialer:** Sørg for skriftlig information i et letforståeligt sprog og med stor skrift. Tilbyd, hvor det er muligt, alternative formater såsom lydoptagelser eller digitale versioner, der er compatible med skærmlæsere.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

Det kan til tider føles udfordrende at passe en person med demens, især når kommunikationen bliver vanskeligere. Husk, at det ikke kun handler om at udveksle information, men om at skabe øjeblikke med forbindelse, tryghed og værdighed. Ved at bruge enkle strategier hver dag kan du få din elskede til at føle sig mere tryk, rolig og forstået. Disse tilgange gør også din rolle som omsorgsperson lettere og mere givende.

Hold det enkelt: Brug korte, klare sætninger, og undgå komplicerede forklaringer.

Sig: "Lad os spise frokost nu," i stedet for "Har du lyst til at gå med mig og lave noget mad i køkkenet?"

Validér følelser, ikke kun fakta: Hvis din elskede siger noget usandt, så skænd ikke – fokuser på, hvordan de føler.

Eksempel: Hvis de siger: "Jeg skal på arbejde", kan du svare: "Fortæl mig om dit job" i stedet for at rette dem.

- **Brug kropssprog:** Smil, nik og blide gestus kommunikerer ofte mere end ord.

- Eksempel: Peg på en stol, mens du siger: "Lad os sætte os ned sammen."

- **Giv dem ekstra tid:** Forhast dig ikke. Giv dem plads til at finde deres ord og svare i deres eget tempo.

- **Skab en rolig atmosfære:** Reducer baggrundsstøj, sid i deres øjenhøjde, og hold din tone blid.

- **Brug velkendte genstande eller signaler:** At vise en kop, når du spørger "Vil du have noget te?" kan hjælpe med forståelsen.

- **Tilbyd blid berøring, når det er passende:** At holde i hånd eller en let berøring på skulderen kan være meget betryggende – men vær altid opmærksom på deres komfort og respekter personlige grænser.

3. STRATEGIER TIL FOREBYGGELSE AF FALD

Læringsresultater

1. **Identificering og vurdering af risikofaktorer for fald:** Du vil være i stand til at genkende forskellige faktorer, der øger sandsynligheden for fald, herunder blandt andet de fysiske be-grænsninger, miljømæssige farer og adfærdsmæssige risici.
2. **Forstå miljøfarer:** Du vil blive i stand til at kunne identificere potentielle farer i hjemmet og uden for hjemmet, såsom rod, ujævne overflader, tæpper og utilstrækkelig belysning.



1. **Implementer strategier til skadesreduktion:** Du vil være i stand til at implementere strategier til at reducere risikoen for fald og skader, såsom at fremme sikker bevægelse, bruge hjælpemidler og yde passende supervision.
2. **Kommunikér effektivt om faldrisici:** Du vil være i stand til at kommunikere effektivt med patienter, familier og andre fagfolk om faldrisici og forebyggende foranstaltninger.
3. **Fremme et sikkert miljø:** Du vil være i stand til at bidrage til en kultur præget af sikkerhed og understrege vigtigheden af faldforebyggelse.
4. **Evaluer og tilpas strategier:** Du vil være i stand til at evaluere effektiviteten af faldforebyggelsesstrategier og tilpasse dem baseret på individuelle behov og omstændigheder.
5. **Brug passende ressourcer og værktøjer:** Du vil være opmærksom på tilgængelige ressourcer og værktøjer til faldforebyggelse, såsom risikovurderingsværktøjer og undervisningsmaterialer.

Indledning

For at implementere både mentale og fysiske handlinger, der sigter mod at forebygge risikoen for fald blandt ældre voksne, er det vigtigt at analysere, hvilke faktorer der kan hæmme eller understøtte dette mål. Denne forståelse er især vigtig for at give omsorgspersoner, fagfolk og de ældre selv nyttig og praktisk vejledning, der kan anvendes i hverdagen, ofte gennem små, bevidste justeringer.

Især aldersrelaterede ændringer, kognitive svækkelser såsom mild kognitiv svækkelse (MCI) eller demens samt miljømæssige udfordringer kan øge risikoen for fald betydeligt. Derfor skal en forebyggende tilgang omfatte personlige strategier, kontinuerlig observation og klar kommunikation mellem alle involverede i plejeprocessen.

Risikofaktorer for fald

Personer over 65 år kan være udsat for en større risiko for at falde på grund af forskellige faktorer såsom fysiske hindringer (såsom reduceret muskelmasse og styrke, nedsat fleksibilitet og mobilitet, nedsat balance og koordination, nedsat kardiovaskulær og respiratorisk funktion), risikabel adfærd, der ikke betragtes som farlig (såsom tvangsmæssig hamstring, klatring på stole, tungt husarbejde, men også modvilje mod at søge hjælp og social isolation), og ikke længere passende miljøer (såsom tilstedeværelsen af trapper, mangel på støttegreb, utilstrækkelig belysning, rodede gangstier, dårligt designede badeværelser). Desuden er det vigtigt at huske, at hvis vi har at gøre med en person med mild kognitiv funktionsnedsættelse (MCI) eller mild demens, er det vigtigt at huske, at et fællestræk ved de forskellige former for demens er den progressive nedgang i kognitive funktioner, som i varierende kombinationer kan involvere forskellige domæner (såsom hukommelse, opmærksomhed, visuospatiale funktioner, eksekutive funktioner, sprog) og være forbundet med en række psykoadfærdsforstyrrelser.

Potentielle farer i private og eksterne miljøer

Selv hvis seniorer er hjemme og føler sig trygge, fordi de er fortrolige med det, er forsigtighed meget vigtig for at forebygge fald, da fysiske, mentale og følelsesmæssige evner kan have ændret sig med alderen.

Derfor er nogle ting de altid har gjort, er måske ikke længere så sikre som forventet. Faktisk kan tilstande som demens påvirke ældres evne til at håndtere deres dagligdag, navigere sikkert i deres hjem og genkende potentielle farer.

Strategier til at reducere risikoen for fald

Bed om hjælp og brug forholdsregler

Fra et forebyggende perspektiv er det vigtigt, at personen med mild demens eller MCI åbent kan tale med familiemedlemmer, omsorgspersoner og fagfolk om risikoen for at falde. Personen bør ikke føle sig dømt og bør ikke være bange for at bede om hjælp fra omgivelserne.

Blandt de forholdsregler, en person bør tage:

- Tænd altid lyset, når der er dårlig belysning, især om natten;
- Sørg for, at sengen giver personen mulighed for at hvile fødderne på gulvet;
- Lad personen sidde et par øjeblikke, før du rejser dig, og få ham/hende til at rejse sig langsomt;
- Før du går, skal du sørge for, at personen føler sig tryk og ikke er svimmel;
- Undgå at bruge tæpper og måtter i soveværelset og stuen; brug om nødvendigt kun tynde, skridsikre tæpper i køkkenet og badeværelset; brug støttehåndtag til badeværelset og bruse-/badekarstole;
- Placer kabler og forlængerledninger, så de ikke blokerer gangstier;
- Fjern barrierer og arranger genstande og møbler, så de ikke skaber forhindringer.

Generelt skal man sørge for, at personen har frit terræn under bevægelse, så man undgår at snuble over møbler (f.eks. stole, kørestole, borde), udstyr eller elektriske ledninger. Vær ekstra forsigtig, hvis den ældre person bor sammen med kæledyr og små børn.

Tøj og hjælpemidler

Uanset om du er professionel eller omsorgsperson, skal du sørge for, at personen:

- Bær behageligt tøj, såsom træningsdragter og pyjamas, der sidder ordentligt, og undgå tøj, der kan forårsage snublen;

- Bruger lukkede, lavt udskårne sko med brede, skridsikre såler;
- Brug altid de briller og høreapparater, der er foreskrevet eller anbefalet;
- Hold seniorer frie hænder ved at bruge en lille taske, der giver mulighed for at bære små, nødvendige genstande;
- Hvis du erkender, at personen har brug for ganghjælpemidler eller tilpasninger til omgivelserne, og du endnu ikke har dem, skal du kontakte lægen eller sundhedspersonalet, som kan anbefale de mest passende hjælpemidler;
- Mind personen om altid at bruge de anbefalede hjælpemidler, såsom en stok eller rollator, da de hjælper med at bevæge sig sikkert rundt og undgå fald.

• Undgå risikable aktiviteter

- Derudover kan nogle aktiviteter, som en person altid har udført, nu være risikable. Det er vigtigt altid at følge de specifikke instruktioner fra sundhedspersonale eller læger om, hvad der kan og ikke kan gøres for at forhindre risikoen for at falde. Især ældre personer med gangbesvær bør IKKE:
 - Brug lænestole og stole med hjul, der kan bevæge sig uventet;
 - Klatrestiger eller stole til aktiviteter i huset eller i haven;
 - Stå ud af sengen eller kørestolen uden at føle dig stabil;
 - Gå uden hjælpemidler eller assistance, hvis det er nødvendigt;
 - Gå på toilettet alene uden at føle dig stabil;
 - Læn dig ud af sengen, eller stræk dig ned for at gribe fat i genstande, der er langt væk.

Deltag i aktiviteter og motion

For seniorer med mild demens og/eller gangproblemer er det vigtigt at holde sig så aktiv som muligt og udføre daglige aktiviteter, selvstændigt eller med hjælp fra en person tæt på. At holde sig i form betyder at vælge aktiviteter baseret på den fysiske og helbredsmæssige tilstand, såsom gåture, dans, svømning og aktiviteter i "sikre fitnesscentre". Regelmæssig fysisk aktivitet holder seniorer stærkere, forbedrer balancen, sikrer uafhængighed i længere tid og reducerer risikoen for at falde. Hvis det er muligt, er det at foretrække at udføre aktiviteter sammen med andre mennesker, fordi det er mere stimulerende.

Selv om ældre er på hospitalet eller på et plejehjem (altid i overensstemmelse med sundhedspersonalets anvisninger, og hvis der ikke er kontraindikationer), er det vigtigt for dem at forblive så aktive som muligt og deltage i daglige aktiviteter såsom at bevæge sig i sengen, stå op, gå, vaske sig, klæde sig på og spise selvstændigt, baseret på deres fysiske tilstand.

Blandt ikke-farmakologiske behandlinger for personer med mild kognitiv funktionsnedsættelse (MCI) har kognitive træningsinterventioner vist sig effektive til behandling af kognitive symptomer, mens kognitiv rehabilitering synes at være nyttig både til behandling af kognitive symptomer og til at opretholde uafhængighed. Deltagelse i kunst- og musikterapi har også vist sig at forbedre kognitive symptomer og reducere depressive og angstsymptomer.

Deltagelse i fysisk træning hjælper med at opretholde uafhængighed, ligesom dans og ballet, som også synes at reducere depressive symptomer. Endelig forbedrer deltagelse i rekreative aktiviteter (f.eks. kortspil, brætspil) kognitive underskud og reducerer depressive symptomer.

Kommunikation og støtte i håndtering af faldrisiko for personer med demens

Personer med demens har ofte en kompleks klinisk tilstand, der skal tages i betragtning i plejeplanlægningen. Det er vigtigt, at personen med demens inkluderes i en pleje- og støtteplan fra diagnosetidspunktet for at sikre muligheden for at planlægge fremtidig pleje. Det er nyttigt at identificere en person, der er ansvarlig for at koordinere plejen for at undgå kommunikationsvanskeligheder mellem de involverede fagfolk.

Det er afgørende at give familiemedlemmer eller omsorgspersoner tilstrækkelig information om tilgængelige tjenester og hvordan de kan få adgang til dem. Mennesker med demens og deres familiemedlemmer eller omsorgspersoner bør især vejledes og støttes i at identificere hvor, fra hvem og hvordan de kan indhente information på alle stadier af sygdommen.

Det er vigtigt, at familiemedlemmer eller omsorgspersoner, og hvor det er muligt, personen med demens, er involveret i støtteindsatser og gennem hele beslutningsprocessen.

Dette indebærer at aftale og gennemgå pleje- og støtteplanen med dem, fastlægge metoder og tidspunkter for opdatering og dokumentation af ændringer i plejemål og -behov.

Plejepersonale er værdifulde ressourcer, ikke kun for dem, der modtager pleje, men også for alle sundhedspersonale, i betragtning af deres direkte forbindelse med dem. Den store mængde tid, de bruger på at yde pleje, giver dem mulighed for at få et indgående kendskab til den person, de plejer, hvilket gør dem i stand til at give et væld af potentielt nyttige oplysninger. Den fysiske og psykologiske belastning og livskvalitet, som plejepersonale oplever, er vigtige faktorer at overvåge, så der kan gribes ind tidligt for at reducere førstnævnte og opretholde sidstnævnte så højt som muligt, især i betragtning af at plejepersonale til mennesker med demens er i risiko for depressive lidelser. Plejepersonale kan anmode om vejledning om de tjenester, de er berettiget til, og hvordan de får adgang til dem, såsom en formel vurdering af deres behov, herunder deres mentale og fysiske sundhed, korte pauser og andre aflastningstjenester. Verdenssundhedsorganisationen har identificeret udviklingen af støtte- og træningsprogrammer for plejepersonale og familiemedlemmer til mennesker med demens som en af de prioriterede handlinger til at håndtere demens.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

På grund af gangbesvær er ældre mennesker ofte i risiko for at falde. Desuden kan fald have langt mere alvorlige konsekvenser for ældre voksne end for yngre mennesker, primært resulterende i brækkede lårben. Forebyggelse af fald derhjemme kræver ofte et par enkle foranstaltninger:

- Sørg for god belysning, især om natten;
- Fjern genstande, der kan forårsage snublen, og hold stierne ryddede og fri for forhindringer;
- Reducer risikoen for at glide: fjern tæpper, gør trapper mere sikre ved at tilføje et gelænder og kantsten til at markere hvert trin, brug støttehåndtag, især på badeværelset;
- Sørg for, at den ældre bruger passende fodtøj: undgå klipklappere og

- hjemmesko, foretrækker lukkede sko med snørebånd;

- Hvis den ældre person dog på trods af disse forholdsregler stadig kan falde, gælder følgende:

Gå ikke i panik - bevar roen og vurder situationen;

Tjek for skader og/eller smerter;

LAD IKKE den ældre person rejse sig;

Ring til nødnumre, lad personen ligge på jorden, hold vedkommende varm med et tæppe, og vent roligt på, at hjælpen ankommer.

Endelig er det efter ethvert fald vigtigt at kontakte familielægen for at drøfte hændelsen, bestemme de mulige årsager og sammen beslutte, hvilke procedurer der er bedst at implementere.

Konklusioner

Faldforebyggelse hos ældre voksne kræver bevidsthed, praktiske strategier og et støttende miljø. Ved at identificere risikofaktorer, tilpasse opholdsrum, fremme sikker adfærd og inddrage omsorgspersoner og sundhedspersonale er det muligt at reducere faldrisici betydeligt og fremme autonomi og velvære i dagligdagen.

En tværfaglig og personcentreret tilgang er afgørende, især i tilfælde af kognitive funktionsnedsættelser. Kombinationen af fysisk aktivitet, miljøtilpasninger og effektiv kommunikation bidrager til at opbygge et sikrere og mere inkluderende plejemiljø, hvor ældre voksne kan forblive aktive, uafhængige og beskyttet mod undgåelig skade.

4. GANGVURDERINGS VÆRKTØJ

Indledning

Gangforstyrrelser er almindelige hos personer med mild til moderat demens og bidrager betydeligt til risikoen for fald. En gyldig og pålidelig vurdering af gangart er afgørende for både at stratificere faldrisiko, overvåge progression og vejlede rehabilitering. Dette kapitel præsenterer foreslåede værktøjer og protokoller til gangvurdering, især i europæiske/danske sammenhænge.

Gangforstyrrelser ved demens er ikke blot langsommere ganghastighed, men omfatter ofte øget variation i skridtlængde eller timing, nedsat vending, vanskeligheder med dual-task gang (at gå, mens man udfører en anden opgave) og reduceret tilpasningsevne til ændringer i miljøet. Disse forstyrrelser går ofte forud for mere tydelig funktionel tilbagegang og kan tjene som tidlige indikatorer for risiko. Nyere forskning tyder på, at gangfunktioner, såsom skridtparametre udtrykt under TUG (Timed Up and Go) tests eller dual-task versioner, kan skelne mellem personer med subjektiv kognitiv svækkelse (SCI), mild kognitiv svækkelse (MCI) og demens.

Læringsresultater

Ved udgangen af dette kapitel vil du være i stand til at:

Forklar hvorfor gangvurdering er vigtig for personer med demens.

1. Identificer validerede værktøjer, der almindeligvis anvendes i Danmark og Europa (f.eks. ganghastighed, TUG, SPPB).
2. Udfør grundlæggende gang- og balancevurderinger sikkert hos personer med kognitiv svækkelse.
3. Fortolk resultaterne af gangvurderingen og brug dem til at guide planlægningen af rehabilitering.
4. Anerkend begrænsningerne ved gangvurderingsværktøjer, når de anvendes på personer med demens.

Baggrund

- Demens er forbundet med nedsat fysisk præstationsevne, mobilitetsbegrænsninger og højere forekomst af fald. Flere retningslinjer (f.eks. World Falls Guidelines) understreger vurdering af gang og balance som kernekomponenter i multifaktoriel vurdering af faldrisiko.
- Tidlig erkendelse af forringet gangart muliggør rettidig intervention (styrke, balancetræning, miljøændringer).
- Langsom ganghastighed er ikke kun en risiko for fald; det forudsiger også fremtidig demens, dødelighed og dårligere funktionelle resultater, selv efter at der er kontrolleret for kognitiv funktion og hjernebilleddannelsesmarkører.
- Retningslinjer som World Guidelines for Falls Prevention and Management (2022) giver ganghastighed en høj anbefaling (GRAD 1A) til forudsigelse af faldrisiko; TUG anbefales også, dog med lidt mindre konsistent evidens.

Vurderingsværktøjer og -foranstaltninger

Vurdering af gang og balance hos mennesker med demens er en fundamental del af evaluering af faldrisiko, funktionel overvågning og rehabiliteringsplanlægning. Da kognitiv svækkelse kan påvirke motorisk ydeevne, især opgaver, der kræver opmærksomhed, sekvensering eller delt fokus, skal klinikere vælge værktøjer, der både er anvendelige og følsomme over for de unikke behov hos denne befolkningsgruppe. En struktureret og demensrelateret vurdering muliggør identifikation af subtile ændringer i mobilitet, understøtter tidlig intervention og forbedrer sikkerheden og effektiviteten af plejen.

Dette kapitel giver et overblik over de mest almindeligt anvendte gang- og balancemål i klinisk praksis – herunder ganghastighed, Timed Up and Go (TUG), Short Physical Performance Battery (SPPB), Chair Stand Test og Berg Balance Scale (BBS) – og fremhæver deres kliniske anvendelighed, styrker og begrænsninger, når de anvendes på personer med kognitiv svækkelse. Komplementære tilgange såsom dobbeltopgavevurderinger og instrumentbaserede eller bærbare målinger introduceres også, da de kan give yderligere indsigt i gangvariabilitet, drejning og delt opmærksomhedskapacitet.

Udover at beskrive selve værktøjerne beskriver kapitlet en standardiseret vurderingsprotokol, der er designet til at fremme sikkerhed, konsistens og pålidelighed i målingen. Nøgletrin omfatter tilstrækkelig forberedelse af miljøet, skræddersyet kommunikation og demonstration af opgaver, omhyggelig udvælgelse af passende foranstaltninger og systematisk fortolkning af resultater. Der lægges vægt på regelmæssig revurdering for at spore ændringer over tid og for at informere individualiserede rehabiliteringsstrategier.

Sammen giver disse værktøjer og procedurer klinikere en praktisk, evidensbaseret ramme for evaluering af mobilitet og faldrisiko hos personer med demens, hvilket sikrer, at vurderingerne er både meningsfulde og brugbare i den daglige kliniske praksis.

Værktøj / Mål	Beskrivelse	Fordele	Begrænsninger / overvejelser ved demens
Ganghastighed	Måling af ganghastighed over en kort afstand (f.eks. 4 m, 6 m).	Enkel, hurtig, valideret; anbefalet i WFG; < 0,8 m/s indikerer ofte højere risiko. (PMC)	Kan blive påvirket af opmærksomhed og motivation; kræver trygge omgivelser.
Tidsbegrænset og kør (TUG)	Tid til at rejse sig fra siddende stilling, gå 3 m, vende sig, gå tilbage, sætte sig ned.	God test af overgange, drejning; meget brugt.	Kognitiv belastning (f.eks. at huske instruktioner) kan påvirke validiteten ved moderat demens. Kræver supervision.

<p>Korttidsbatteri for fysisk præstation (SPPB)</p>	<p>Batteri inklusive ganghastighed, sit-to-stand, balance; giver en sammensat score.</p>	<p>Bred vurdering; kan opdage subtile funktionsnedsættelser; spor ændrer sig over tid.</p>	<p>Tidskrævende; balancekomponenter kan være vanskelige for personer med mere fremskreden sygdom.</p>
<p>Ståtest for stol</p>	<p>Gentagen sit-to-stand-bevægelse i en bestemt tid eller et bestemt antal.</p>	<p>Måler styrken i underekstremiteterne; supplerer balance/gang.</p>	<p>Kan være usikkert, hvis styrken er lav; risiko for træthed eller fald.</p>
<p>Berg Balance Scale (BBS)</p>	<p>14-punkts skala, der vurderer statiske og dynamiske balanceopgaver.</p>	<p>Detaljeret, velvalideret i ældre populationer.</p>	<p>Administration kræver træning; kognitiv svækkelse kan påvirke præstationen (efter opgaver med flere trin).</p>

Protokol for vurdering

• Forberedelse før evaluering

- Sørg for et sikkert miljø uden snublefare
- Brug velkendt fodtøj og hjælpemidler, hvis det normalt bruges
- Forklar testene tydeligt, eventuelt med demonstration

• Basisvurdering

- Registrer demografiske data, demensundertype, sygdomsstadie
- Vurder komorbiditeter, der påvirker gang (syn, hørelse, medicin, muskuloskeletale problemer)
- Vælg mindst ganghastighed + én balance-/overgangsmål (f.eks. TUG)

1. Testudførelse

- Ganghastighed: gang i normalt tempo, over flad, uhindret sti; gennemsnit af to forsøg
- TUG: tidsbestemt, instruktion standardiseret; sørg for klar rute, stol stabil
- SPPB / BBS osv., efter behov

2. Fortolkning

- Ganghastighed $< 0,8$ m/s som markør for højere risiko (ifølge Verdensretningslinjerne for Fald)
- Sammenlign med normative data for alder/land, når de er tilgængelige
- Overvej variabilitet, ganghjælpemidler, dobbeltopgaveudførelse (hvis muligt)

3. Opfølgning / Overvågning

- Revurder regelmæssigt (f.eks. hver 3.-6. måned) for at opdage tilbagegang eller forbedring
- Brug resultaterne til at vejlede individualiseret intervention (balancetræning, fysioterapi osv.)

Vigtige konklusioner

- Ganghastighed og TUG er essentielle, praktiske komponenter; mere omfattende værktøjer (SPPB, BBS), når kapaciteten tillader det.
- Vurderinger skal tilpasses kognitive funktionsnedsættelser (klare instruktioner, sikkert miljø).
- Regelmæssig overvågning er afgørende.
- Dobbeltopgavepræstation (som dobbeltopgave-TUG) kan afdække mangler, der ikke ses i enkeltstående opgaver, og kan forudsige konvertering fra MCI/SCI til demens.
- Spatiotemporale parametre (skridtlængde, variabilitet, drejeevne) er lovende markører til at differentiere kognitive stadier.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

- Observer regelmæssigt gang og balance derhjemme, og noter eventuelle ændringer eller øget ustabilitet.
- Sørg for trygge omgivelser: fjern løse tæpper, fastgør kabler, forbedre belysningen.
- Opfordr til brug af ganghjælpemidler, hvis det er ordineret, og mind personen om at bruge dem konsekvent.
- Støt træningsrutiner ordineret af fysioterapeuter; korte, hyppige sessioner tolereres ofte bedre.
- Ledsage personen til lægekonsultationer og del observationer om ændringer i mobilitet med sundhedspersonale

Konklusioner

Gangvurdering giver afgørende indsigt i faldrisiko og funktionel tilbagegang hos personer med demens. Enkle målinger som ganghastighed og TUG er praktiske og effektive, mens mere omfattende værktøjer kan anvendes, når kapaciteten tillader det. Regelmæssig revurdering muliggør overvågning af ændringer og justering af interventioner. For at opnå pålidelige resultater skal vurderingerne tilpasses kognitive evner med klare instruktioner, demonstrationer og trygge miljøer.

Brugen af dobbeltopgavevurderinger og instrumenterede målinger kan øge følsomheden og den prædiktive evne til at vurdere faldrisiko og mulig kognitiv tilbagegang, og interventioner målrettet gang (hastighed, stabilitet, drejning, dobbeltopgavekapacitet) kan reducere faldforekomsten og forbedre mobiliteten, selv hos personer med demens. Nogle undersøgelser (f.eks. dans/tango-interventioner) viser forbedringer i ganghastighed og funktionel mobilitet.

5. GANGTRÆNING

Træningstilpasninger for personer med kognitive funktionsnedsættelser

Personer, der lever med kognitive svækkelser, såsom mild kognitiv svækkelse (MCI) eller demens, kan opleve udfordringer med hukommelse, opmærksomhed, problemløsning og eksekutive funktioner. Disse vanskeligheder kan påvirke deres evne til at følge instruktioner, lære nye opgaver, og forblive engagerede under

træningssessioner. Derfor skal gangtræning og faldforebyggelsesprogrammer tilpasses deres specifikke behov for at sikre sikkerhed, maksimere deltagelse og opnå meningsfulde resultater.



Dette afsnit beskriver generelle træningstilpasninger for personer med kognitive funktionsnedsættelser med vægt på strategier, der forbedrer sikkerhed, deltagelse og læring. Derudover gives der eksempler, der illustrerer, hvordan Extended Reality (XR)-teknologier kan integreres i disse praksisser for yderligere at understøtte engagement og effektivitet.

Træningstilpasninger

1. Forenklede og strukturerede instruktioner

- Brug korte, trinvisse instruktioner med klare demonstrationer.
- Eksempel: I stedet for "Gå til enden af gangen og drej til venstre ind i terapirummet", sig "Lad os gå hen til den stol", mens du peger på målet.

2. Gentagelse og konsistens

- Gennemfør regelmæssige, gentagne øvelser for at styrke læringen.
- Eksempel: Start hver session med den samme opvarmningsrutine (sid-til-stå), så det bliver automatisk

3. Opgavespecifik træning

- Prioritér funktionelle bevægelser som at rejse sig fra siddende til stående, vende sig eller gå korte afstande.
- Eksempel: Øvelse af at rejse sig sikkert fra en stol eller at gå hen til badeværelsesspejlet i virkelige opgaver.

4. Dobbeltopgavetræning

- Integrer kognitive opgaver under gang for at styrke den eksekutive funktion.
- Eksempel: Bed personen om at tælle skridt højt eller navngive dyr, mens de går.

5. Køteknikker

- Brug visuelle, auditive eller taktile instruktioner til at guide bevægelsen.
- Eksempel: Farvet tape på gulvet til skridtlængde, rytmisk klap eller metronom til tempo.

6. Multisensoriske og multimodale tilgange

- Kombiner bevægelse med musik, dans, Tai Chi eller VR-øvelser.
- Eksempel: Opmuntr til at gå til musik eller øve balance gennem langsomme Tai Chi-stillinger.

7. Korte, fokuserede sessioner

- Hold træningssessionerne mellem 15-30 minutter med pauser.
- Eksempel: Opdel et længere terapiprogram i tre kortere sessioner fordelt over dagen.

8. Individualisering og progression

- Tilpas sværhedsgrad og intensitet til personens stadie af handicap og fysiske formåen.
- Eksempel: Start med at gå 5 meter med støtte, og gå gradvist videre til længere distancer uden hjælp.

9. Sikker miljø og tilsyn

- Sørg for et roligt, velkendt og farefrit rum med opsyn.
- Eksempel: Fjern rod, brug gelændere, og undgå høje lyde eller afbrydelser.

10. Motivation og engagement

- Brug sjove, velkendte eller meningsfulde aktiviteter for at øge overholdelsen.
- Eksempel: En gåtur i en yndlingshave, dans til velkendt musik eller integration af kulturelt meningsfulde rutiner.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

Det kan føles udfordrende at støtte en elsket med MCI eller demens under fysisk træning, især når hukommelse, opmærksomhed eller selvtillid gør øvelserne sværere. Husk, at du ikke behøver medicinsk uddannelse for at gøre en stor forskel. Små justeringer, tålmodighed og opmuntring kan hjælpe din elskede med at forblive sikker, aktiv og motiveret. De følgende tips giver dig enkle, praktiske måder at understøtte gangtræning derhjemme.

Tips til plejepersonale:

Hjælp med gangtræning

Hold det kort og enkelt: Øv dig i 10-15 minutter ad gangen og fokuser på én øvelse.

- Eksempel: "Lad os rejse os op og sætte os ned fem gange sammen."

Gentag rutiner ofte: At lave de samme øvelser hver dag opbygger fortrolighed og selvtillid.

- Eksempel: Start altid med at sidde og stå op, før du går videre til at gå.

Vis, ikke bare fortæl: Demonstrer bevægelserne selv, eller før dem blidt med hånden.

- Eksempel: Stå op sammen i stedet for kun at give instruktioner.

Brug signaler i omgivelserne: Enkle instruktioner gør øvelserne tydeligere.

- Eksempel: Placer farvet tape på gulvet for at guide trinene, eller peg på stolen, hvor de skal gå.

Gør det til noget sjovt: Kombiner øvelser med yndlingsmusik eller lav dem om til en leg.

- Eksempel: Gå sammen til en sang med et stabilt rytme, eller tråd på stykker papir, som om de er "trædesten".

Hold rummet sikkert: Fjern rod, luk kæledyr ind i et andet rum, og sørg for, at gulvet er tørt og rent.

Fejr små sejre: Giv positiv feedback efter hvert trin.

- Eksempel: "Du gik hele vejen til stolen på egen hånd — det var vidunderligt!".

Sammenlignende oversigt

Selvom Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), Mixed Reality (MR) og Extended Reality (XR) deler nogle ligheder, tilbyder de hver især et forskelligt niveau af fordybelse, udstyrskrav og potentielle anvendelser. Det er vigtigt at forstå disse forskelle, når man skal vælge den mest passende løsning til gangtræning og rehabilitering.

Tabellen nedenfor opsummerer deres vigtigste funktioner:

Teknologi	Beskrivelse	Niveau af fordybelse	Typiske enheder	Anvendelse i gangtræning
Virtuel virkelighed (VR)	Et fuldt digitalt miljø, der erstatter den virkelige verden.	100% fordybende	VR-headset (f.eks. Oculus, HTC Vive)	Sikker simulering af udendørs gåture, balanceøvelser og øvelse i risikable scenarier uden reel fare.
Augmented Reality (AR)	Digitale elementer lægges oven på den virkelige verden.	Lav til medium	Smartphones, tablets, AR-briller	Gamificering af øvelser (f.eks. at følge pile, samle virtuelle objekter), træning i velkendte miljøer.
Blandet virkelighed (MR)	Virkelige og digitale elementer sameksisterer og interagerer i realtid.	Mellem til høj	MR-headset (f.eks. HoloLens)	Interaktiv træning med virtuelle forhindringer eller ledsagere, der tilpasser sig brugerens bevægelser.
Udvidet virkelighed (XR)	Paraplybetegnelse, der dækker VR, AR og MR.	Variabel	Alt ovenstående	Fleksibel værktøjskasse: giver professionelle mulighed for at vælge den bedste løsning til den enkeltes behov.

Konklusioner

Immersive teknologier som Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), Mixed Reality (MR) og Extended Reality (XR) er ikke længere begrænset til spil- eller underholdningsindustrien. De er nu på vej ind i sundhedsvæsenet og rehabiliteringen og tilbyder nye muligheder for at støtte ældre voksne og mennesker med kognitive funktionsnedsættelser på sikre, engagerende og effektive måder.

- VR tilbyder fuldt fordybende miljøer, der muliggør repetition af virkelige situationer uden risiko.
- AR beriger den virkelige verden med digitale lag og forvandler øvelser til legende og motiverende aktiviteter.
- MR går et skridt videre ved at gøre det muligt for virkelige og digitale elementer at sameksistere og interagere, hvilket gør træning mere dynamisk.
- XR fungerer som paraplykonceptet, der giver professionelle en fleksibel "værktøjskasse" til at vælge den mest passende løsning.

Til gangtræning og faldforebyggelse kan disse teknologier forbedre både fysisk træning og kognitiv stimulering. Ved at integrere gamification og interaktivitet adresserer de også en af de største udfordringer i rehabilitering: at opretholde motivation og overholdelse over tid.

I sidste ende bør disse værktøjer ses som et supplement til menneskelig pleje, ikke som erstatninger. Når de bruges med omtanke af fagfolk og omsorgspersoner, kan VR, AR, MR og XR bidrage til mere personcentrerede, behagelige og effektive rehabiliteringsprogrammer.

6. PROTOKOLLER FOR REHABILITERING EFTER FALD

Indledning

Efter et fald, især for personer med demens, er rehabilitering afgørende, ikke kun for at genoprette fysisk funktion, men også for at forhindre efterfølgende fald og yderligere forværring. Rehabilitering efter fald skal tage hensyn til både fysiske funktionsnedsættelser og kognitive/følelsesmæssige følger.

Personer med demens har ofte en langsommere eller ufuldstændig restitution efter et fald sammenlignet med kognitivt raske ældre voksne. Dette skyldes samspillet mellem fysisk skade, nedsat mobilitet, kognitive underskud (f.eks. opmærksomhed, eksekutive funktioner), følelsesmæssige konsekvenser såsom frygt for at falde og undertiden komorbiditeter som delirium. Evidens fra undersøgelser af serviceorganisationer viser, at demens begrænser restitution, medmindre rehabilitering er skræddersyet.

Dobbeltopgavedefekter (at gå, mens man udfører en anden kognitiv opgave) har tendens til at forværres efter fald, og rehabilitering efter fald, der inkluderer dobbeltopgavetræning, kan hjælpe.

Læringsresultater

Ved udgangen af dette kapitel vil du være i stand til at:

1. Forstå vigtigheden af rehabilitering efter fald for personer med demens.
2. Identificér de væsentlige komponenter i en protokol for rehabilitering efter fald (vurdering, fysisk træning, miljøændringer).
3. Tilpas rehabiliteringsstrategier til behovene hos mennesker med kognitive funktionsnedsættelser.
4. Anerkend rollen af omsorgspersoner, psykosocial støtte og motivation i bedring.
5. Anvend europæiske og danske retningslinjer til at designe sikre og effektive rehabiliteringsforløb efter fald.

Baggrund

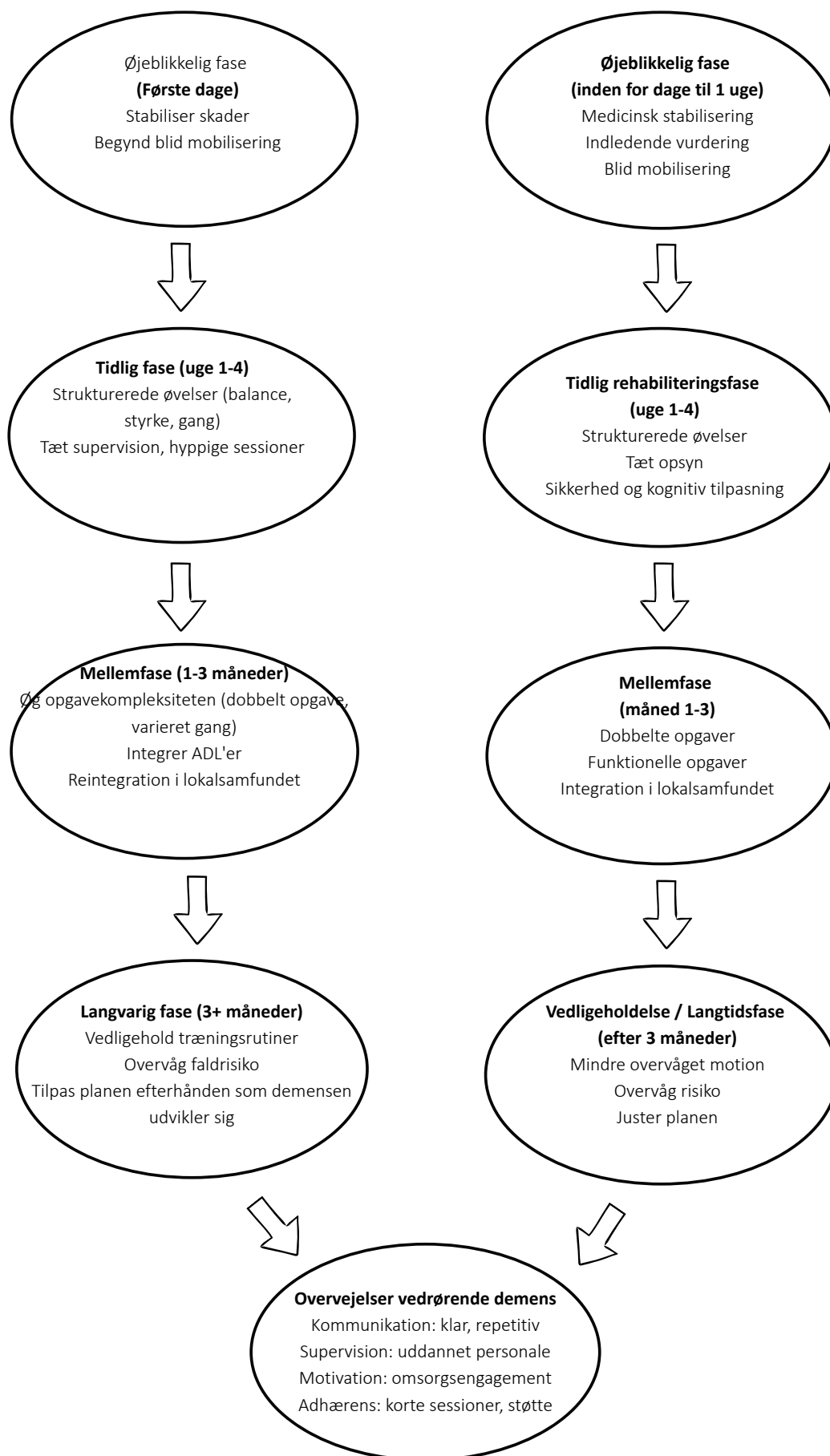
- Fald er hyppige ved demens; risikoen for tilbagefald er høj. Hvert fald kan føre til skader, nedsat mobilitet, frygt for at falde, tab af selvtillid og yderligere tilbagegang.
- Yderligere beviser: Et kohortestudie viste, at personer med demens, der faldt mere end to gange om året, havde hurtigere kognitiv tilbagegang end dem, der ikke faldt.
- Europæiske retningslinjer (f.eks. de globale faldretningslinjer) anbefaler vurdering efter fald og multifaktorielle interventioner på plejehjem, hospitaler og i lokalsamfundet.
- Rehabilitering ved demens skal tilpasses kognitiv svækkelse: problemer med at følge instruktioner, motivation, dobbeltopgaver, sikkerhed.

Komponenter i en protokol for rehabilitering efter fald

Komponent	Sigte	Nøgleelementer / Bedste praksis
Evaluering efter efteråret	Identificer årsager, skader og risikofaktorer for at skræddersy en rehabiliteringsplan	Faldmekanisme; skader; akutte medicinske tilstande; delirium; revurdering af gang, balance, syn, medicinering.
Individuel fysisk rehabilitering	Genoprette mobilitet, styrke, balance, selvtillid	Styrketræning; balanceøvelser; gangtræning; progressiv og overvåget; integrer funktionelle opgaver (sidde-til-stå, trappeopgang)

<p>Kognitiv og dobbeltopgavetræning</p>	<p>Håndter kognitive mangler, forbedre præstationer under udfordringer</p>	<p>Indarbejd opgaver, der kombinerer gang med kognitiv belastning; sørg for forenklede instruktioner; brug stikord og gentagen øvelse.</p>
<p>Miljøændring</p>	<p>Reducer de farer, der bidrog til faldet</p>	<p>Gennemgå boligarealet; fjern snublefarer; forbedre belysning; hjælpemidler; overvej gulvbelægning og fodtøj.</p>
<p>Medicingennemgang</p>	<p>Fjern eller juster medicin, der øger risikoen for fald</p>	<p>Især psykofarmaka, beroligende midler og medicin mod hjerte-kar-sygdomme, der forårsager ortostatisk hypotension eller svimmelhed.</p>
<p>Psykosocial støtte</p>	<p>Håndtering af frygt, angst, promotor engagement</p>	<p>Opmuntr til sociale aktiviteter; inddragelse af omsorgspersoner; uddannelse; overvåg humør- og adfærdsændringer.</p>

Genoptræning efter fald



Vigtige konklusioner

- Rehabilitering efter fald skal være holistisk: fysisk, kognitiv, miljømæssig og psykosocial.
- Tidlig, hyppig og gradvist udfordrende genoptræning fører til bedre resultater.
- For mennesker med demens er det afgørende at være særligt opmærksom på sikkerhed, kommunikation og tilpasning.
- Dobbeltopgavetræning og kombinerede fysiske + kognitive interventioner har moderat evidens, der understøtter deres effektivitet i at forbedre gang, balance og kognition hos personer med demens.
- Frygt for at falde eller bekymringer om at falde er vigtige resultater at fokusere på, da de påvirker adfærd, aktivitet og dermed risikoen for fremtidige fald.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

- Bevar roen og vær støttende efter et fald; hjælp personen med at genvinde selvtilliden ved at opfordre til gradvis mobilisering.
- Arbejd tæt sammen med fysioterapeuter og følg nøje et træningsprogram for derhjemme.
- Opmuntr til deltagelse i sjove, meningsfulde aktiviteter for at holde motivationen høj.
- Overvåg tegn på frygt for at falde, angst eller depression, og kommuniker disse til sundhedspersonale.
- Tilpas løbende hjemmemiljøet baseret på professionelle anbefalinger for at minimere risikoen for gentagne fald.

Konklusion

Rehabilitering efter fald hos personer med demens skal være holistisk og kombinere fysioterapi, kognitiv tilpasning, miljøændringer og psykosocial støtte. Tidlig og struktureret rehabilitering reducerer risikoen for tilbagevendende fald og forbedrer selvtillid, uafhængighed og livskvalitet. Inddragelse af omsorgspersoner er afgørende, både for at støtte overholdelse af øvelser og for at opretholde et trygt og motiverende miljø

Ny evidens understøtter dobbeltopgavetræning, exergaming og kombinerede kognitiv-motoriske interventioner til forbedring af både fysisk funktion og reduktion af faldrisiko.

Rehabiliteringsprotokoller, der er skræddersyet til den kognitive fase ved hjælp af tilpasninger (forenklede instruktioner, signaler, gentagelse), viser bedre resultater hos demenspopulationer.

7. KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER

Med udgangspunkt i en dybdegående analyse af nutidens aldrende samfund, en analyse af udfordringerne som følge af den aldrende befolkning og stigningen i demensrelaterede patologier, og en bred analyse af uddannelsesbehovene blandt fagfolk fra projektets forskellige medlemslande, har denne uddannelsesprogrammanual været i stand til at give teoretiske og praktiske indikationer for udviklingen af en innovativ kultur og en holistisk tilgang til pleje af ældre med mild demens.

Da kognitiv forværring ofte involverer gangproblemer og mulige risici for fald med konsekvenser, der kan være alvorlige med hensyn til rehabiliteringstid og den ældre persons velbefindende, belastning for plejeren og øget behov for at ty til sundhedsydelse, har denne uddannelsesprogrammanual ambitionen at give både fagfolk inden for social- og sundhedssektoren samt plejere viden og værktøjer, der er nyttige til at forbedre deres professionalisme og specifikke færdigheder.

Indholdet i denne manual, skrevet på den mest målrettede, men tilgængelige måde, behandlede emner som: gangtræning, gangvurdering, strategier til forebyggelse af fald, rehabiliteringsprotokoller efter fald, mulighederne i de nyeste digitale værktøjer, den holistiske tilgang til demensomsorg og inkluderende og personcentreret kommunikation.

Disse aspekter blev præsenteret på en enkel, men omfattende og udtømmende måde, der trækker på pålidelige og verificerede kilder. Desuden mener vi, at brugen af praktiske eksempler, casestudier og international bedste praksis kan repræsentere en vigtig merværdi.

Ved afslutningen af denne manual mener vi, at det nu er vigtigt at drage nogle konklusioner og give et resumé af de seneste anbefalinger rettet mod både fagfolk og omsorgspersoner.

Er du professionel? Her er nogle sidste tips og anbefalinger.

En holistisk tilgang til demenspleje betyder at tage alle aspekter af patientens liv i betragtning, ikke kun deres hukommelses- eller gangproblemer, men også deres fysiske helbred, følelser, sociale interaktioner og miljø. Alle disse aspekter kan spille en vigtig rolle i helingsprocessen og gøre den lettere eller vanskeligere. Den måde, du håndterer din patient på, kan forbedre ikke kun livskvaliteten for den person, du passer, men også livskvaliteten for hans/hendes omsorgsperson.

I den forbindelse er det vigtigt at huske, at kommunikationen med den person, der er berørt af demens eller MCI, men også med familiemedlemmer og omsorgspersoner samt med andre fagfolk, skal være så effektiv som muligt. Det er vigtigt, at kommunikationen, især med familiemedlemmer og omsorgspersoner, er enkel (forsøg på at undgå for tekniske medicinske termer eller ledsage dem af forklaringer, der ikke tages for givet), direkte, præcis og ikke for forhastet.

Plejepersonale har måske mindre dybdegående medicinsk viden, men de kender patienterne, deres historie og deres levemiljø bedre end dig. For at pleje- og behandlingsprocessen kan være mest effektiv, skal plejepersonalet være din allierede, og I skal være i stand til at arbejde sammen for deres velbefindende, ikke kun for deres sundhed.

ikke kun for patientens, men også for dit personlige og professionelle velbefindende og den involverede omsorgspersons.

Hvis den ældre person er korrekt involveret, er den omsorgsperson en ressource, der kan give dig nyttige oplysninger om hjemmemiljøet og patientens fysiske og mentale tilstand. Vedkommende kan hjælpe dig med at lette kommunikationen med patienten og støtte processen ved at holde den ældre persons motivation høj.

Da befolkningen i dag på den ene side ældes, men der på den anden side skabes mere og bedre støtte til behandling af forskellige patologier, er det vigtigt, at sundhedspersonalet holder sig opdateret, uddanner og informerer sig om den nye videnskabelige udvikling og muligheden for at drage fordel af nye teknologier, der stilles til rådighed.

I vores kontekst er der blevet præsenteret adskillige gode fremgangsmåder og digitale værktøjer, der bruger Extended Reality (XR)-teknologi, og vi mener, at merværdien kan ligge i, at de ikke udelukkende kan bruges af fagfolk, men også af plejepersonale på den mest tilgængelige og bæredygtige måde.

Er du omsorgsperson? Her er nogle tips og anbefalinger.

Som omsorgsperson har du et privilegeret perspektiv, fordi du kender personen, hans/hendes historie og det miljø, hvor personen bor, meget bedre end eksterne sundhedspersonale. Husk derfor, at dit bidrag er afgørende i mange henseender. Først har du mulighed for at bemærke de første tegn på gangproblemer (ændringer i ganghastighed, skridtlængde eller balance).

Du kan derfor støtte personen ved at skabe trygge levemiljøer (ved at fjerne snublefarer, sikre god belysning og installere støttehåndtag eller gelændere i badeværelser og på trapper), opfordre til fysisk aktivitet og daglig kognitiv stimulering, fremme korrekt fodtøj og hjælpemidler samt fremme kommunikation og samarbejde med specialiserede fagfolk.

God kommunikation er især vigtig, når man passer en elsket person med mild kognitiv funktionsnedsættelse. Det handler ikke kun om de ord, man bruger, men også om, hvordan man lytter, sin tone, sit kropssprog og den tålmodighed, man viser. Det kan til tider føles udfordrende at passe en person med demens, især når kommunikationen bliver vanskeligere. Husk, det handler ikke kun om at udveksle information, men om at skabe øjeblikke med forbindelse, tryghed og værdighed. Ved at bruge enkle strategier hver dag kan du få din elskede til at føle sig mere tryk, rolig og forstået. Disse tilgange gør også din rolle som omsorgsperson lettere og mere givende.

Det kan føles udfordrende at støtte en elsket med MCI eller demens under fysisk træning, især når hukommelse, opmærksomhed eller selvtillid gør øvelserne sværere.

Husk også, at din rolle kan involvere ikke kun fysisk, men også psykologisk bistand, hvor du yder følelsesmæssig støtte til den elskede, du holder af. Husk dog at uddanne dig selv, ikke kun med hensyn til viden, færdigheder og holdninger, men også i at tage vare på dit eget personlige velbefindende.

Hvis den ældre person falder på trods af din opmærksomhed, skal du huske, at det er vigtigt at forblive rolig. Efter hændelsen er det vigtigt, at omsorgspersonen i tæt samarbejde med sundhedspersonale (f.eks. fysioterapeuter) hjælper personen med at genvinde selvtilliden ved at opfordre til gradvis mobilisering og følge et træningsprogram derhjemme omhyggeligt. Omsorgspersoner kan også opfordre til deltagelse i behagelige, meningsfulde aktiviteter for at holde motivationen høj, tilpasse hjemmemiljøet baseret på professionelle anbefalinger for at minimere risikoen for tilbagevendende fald og overvåge mulige tegn på frygt for at falde, angst eller depression og kommunikere disse til sundhedspersonale.

Konklusioner

Som afslutning på denne manual til uddannelsesprogrammet vil vi gerne takke alle de fagfolk og eksperter, der har bidraget til revisionen af indholdet for at sikre tilgængeligheden og det flotte grafiske design, for at levere nyttige og interessante casestudier og bedste praksis i hele Europa, og sidst men ikke mindst alle GaitXR-projektpartnerne.

Erasmus+ projekt:

CYENS Centre of Excellence (Cypern – Projektkoordinator)

- Seniorer og mere (Italien)
- VimodoHub (Cypern)
- SOSU Østjylland (Danmark)
- Kayros Digital Innovation (Spanien)

Uanset om du er sundhedsperson eller uformel omsorgsperson, håber vi, at denne manual kan tjene som et udgangspunkt for at skabe innovativ pleje, der kombinerer menneskeligheden i en holistisk tilgang med digitale værktøjer for at forbedre livskvaliteten for mennesker med demens, lette omsorgspersonernes byrder og styrke sundhedspersonalets specifikke færdigheder.

Referencer

- Åberg, A. C., Petersson, J., Giedraitis, V., McKee, K. J., Rosendahl, E., Halvorsen, K., et al. (2023). Prediction of conversion to dementia disorders based on timed up and go dual-task test verbal and motor outcomes: A five-year prospective memory-clinic-based study. *BMC Geriatrics*, 23, 535.
- Ali, N., Tian, H., Thabane, L., Ma, J., et al. (2022). The effects of dual-task training on cognitive and physical functions in older adults with cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 9(2), 359–370.
- Alzheimer Europe. (2019). *Dementia in Europe Yearbook 2019: Estimating the prevalence of dementia in Europe*. Alzheimer Europe.
- Anand, K., & Schoo, L. (2024). Mild cognitive impairment. *StatPearls*.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355–385.
- Blankevoort, C. G., van Heuvelen, M. J. G., Boersma, F., Luning, H., de Jong, J., & Scherder, E. J. A. (2013). Reliability of six physical performance tests in older people with dementia. *Age and Ageing*, 42(6), 735–738.
- Börsch-Supan, A., et al. (2025). Harmonized prevalence estimates of dementia in Europe: The SHARE project. *European Journal of Public Health*.
- Bracco, L., et al. (2023). Tango-therapy vs physical exercise in older people with dementia: A randomized trial. *PLOS Medicine*.
- Chen, Y.-X., et al. (2021). Diagnosis and treatment for mild cognitive impairment: A systematic review of clinical practice guidelines and consensus statements. *Frontiers in Neurology*, 12, 719849.
- Connolly, C. J., et al. (2025). Clinical practice guidelines for dementia: Contents regarding mobility, fall risk, rehabilitation. *ScienceDirect*.
- Danish Health Authority. (2018). *National clinical guideline for diagnosis of mild cognitive impairment and dementia*.
- Dementia Support. (2023). *Holistic approach to dementia care*.
- Duan, H., et al. (2023). Association of unhealthy lifestyle and genetic risk factors with mild cognitive impairment in Chinese older adults. *JAMA Network Open*, 6(7), e2324031.

- European Academy of Neurology. (n.d.). Guideline on medical management issues in dementia. EAN.
- EuGMS Special Interest Group on Falls and Fractures. (n.d.). Falls prevention in community-dwelling older adults: European toolkit.
- Fernández-Aranda, F., Jiménez-Murcia, S., Santamaría, J. J., Gunnard, K., Soto, A., Kalapanidas, E., et al. (2012). Augmented reality in the treatment of cognitive and functional decline in older adults: A review. *Aging & Mental Health*, 16(7), 806–815.
- Flavián, C., Ibáñez-Sánchez, S., & Orús, C. (2019). The impact of virtual, augmented and mixed reality technologies on the customer experience. *Journal of Business Research*, 100, 547–560.
- GAIT XR Consortium. (2025). Work Package 2 – Needs analysis: Educational programme manual development.
- García-Betances, R. I., Jiménez-Mixco, V., Arredondo, M. T., & Cabrera-Umpiérrez, M. F. (2015). Using virtual reality for cognitive training of older adults. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 30(1), 49–54.
- Giannelli, A., Moscato, S., Ostan, R., Pannuti, R., Chiari, L., Biasco, G., & Varani, S. (2024). Virtual reality for advanced cancer patients assisted at home: A randomized controlled interventional study. *Psycho-Oncology*, 33(7), e6368.
- Glatt, R. M., et al. (2024). The “FitBrain” program: Implementing exergaming and dual-task interventions. *Frontiers in Sports and Active Living*.
- Greene, L., et al. (2024). Maintaining independence in individuals with dementia at home after a fall. Pilot cluster randomized controlled trial MAINTAIN. PMC.
- Guazzaroni, G. (2018). Virtual and augmented reality in mental health treatment. IGI Global.
- Hasselbalch, S. G., et al. (2025). Biomarkers in dementia disorders: A narrative review. *Danish Medical Journal*.
- Hauer, K., Dutzi, I., Gordt, K., & Schwenk, M. (2020). Specific motor and cognitive performances predict falls during geriatric rehabilitation in patients with dementia. *Sensors*, 20(18), 5385.
- Hosoya, M., et al. (2024). Slow gait speed predicts incident dementia, mortality, and functional outcome. *Journal of Neurology*.
- Jack, C. R., et al. (2025). The role of biomarkers in the diagnosis and management of Alzheimer's disease. *Aging and Disease*, 16(5), 761–776.
- Jain, S. K., & Chrisfield, K. (2023). Geriatric gait and balance disorders. PM&R KnowledgeNow.
- Jehu, D. A., et al. (2024). The impact of dual-tasks and disease severity on posture, gait and functional mobility in people living with dementia. *Sensors*.
- Jørgensen, M. B., et al. (2023). Potential for prevention of dementia in Denmark. *Alzheimer's & Dementia*, 19(4), 1328–1339.
- Khan, M. J., et al. (2025). Self-administered dual-task training reduces balance and cognitive impairment. *BMJ Open*.
- Kitwood, T. (1997). *Dementia reconsidered: The person comes first*. Open University Press.

- Lee, D. C. A., et al. (2023). Training program for gait aid use in older people with dementia. *Journal of Clinical Medicine*, 12(4), 1574.
- Leroi, I., et al. (2024). Hearing and vision rehabilitation for people with dementia: SENSE-Cog trial. *The Lancet*.
- Löfgren, N., et al. (2025). Extracted step parameters during the TUG test discriminate cognitive ability groups. *BMC Geriatrics*, 25, 182.
- McEwen, D., Taillon-Hobson, A., Bilodeau, M., Sveistrup, H., & Finestone, H. (2014). Virtual reality exercise improves mobility after stroke: A systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(4), 314–321.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information and Systems*, E77-D(12), 1321–1329.
- Montero-Odasso, M., Speechley, M., Chertkow, H., Hachinski, V., Hogan, D. B., Hunter, S. W., et al. (2017). Cognitive impairment, gait disorders and falls: A new paradigm. *Reviews in Neurological Diseases*, 17(1), 15–25.
- Montero-Odasso, M., et al. (2022). World guidelines for falls prevention and management for older adults. *PLOS Medicine*.
- Moscato, S., Sichi, V., Giannelli, A., Palumbo, P., Ostan, R., Varani, S., Pannuti, R., & Chiari, L. (2021). Virtual reality in home palliative care: Brief report. *Frontiers in Psychology*, 12, 709154.
- Moscato, S., Orlandi, S., Giannelli, A., Ostan, R., Chiari, L. (2022). Automatic pain assessment in cancer patients. *IEEE EMBC*, 1931–1934.
- Murphy, N. (2025). Case study: Holistic dementia care approaches. *CPD Online*.
- NACHC. (2024). Guide to person-centered communication.
- National Council of Certified Dementia Practitioners. (n.d.-a). Effective dementia interventions.
- National Council of Certified Dementia Practitioners. (n.d.-b). Health and lifestyle interventions for persons living with dementia.
- Orange, J. B., & Colton-Hudson, A. (1998). Enhancing communication in dementia. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 14(2), 56–75.
- Ortega-Bastidas, P., et al. (2023). Instrumented timed up and go test: More than duration. *Sensors*.
- Ragusa, F. S., et al. (2024). The role of fall risk assessment algorithm. *Age and Ageing*.
- Salemme, S., et al. (2025). Prognosis of mild cognitive impairment: A systematic review. *Alzheimer's & Dementia: DADM*, 17(3), e70150.
- ScienceDirect. (n.d.). Systematic review: Clinical guidelines for dementia and mobility/falls.
- Seetharaman, S., & Hausdorff, J. M. (2015). Gait and dementia. In Cabeza, R., Nyberg, L., & Park, D. C. (Eds.), *Handbook on the neuropsychology of aging and dementia* (pp. 407–426). Springer.
- Speicher, M., Hall, B. D., & Nebeling, M. (2019). What is mixed reality? *CHI 2019 Proceedings*, 1–15.
- Spector, A., Thorgrimsen, L., Woods, B., Royan, L., Davies, S., Butterworth, M., & Orrell, M. (2003). Cognitive stimulation therapy for people with dementia: RCT. *British Journal of Psychiatry*, 183, 248–254.

- Sundhedsstyrelsen. (n.d.). Diagnostic evaluation and treatment of dementia: Health technology assessment.
- Tall, S. O. (2023). A holistic telemedicine program for dementia. *NYU Langone Health – Physician Focus*.
- Tsormpatzoudi, S. O., et al. (2023). Resilience in mild cognitive impairment. *Behavioral Sciences*, 13(10), 792.
- Van der Meer, A. L. H., & van der Weel, F. R. (2021). CAREN in rehabilitation of walking and balance. *Frontiers in Psychology*, 12, 625731.
- Van Hoof, J., Kort, H. S., van Waarde, H., & Blom, M. M. (2010). Indoor environment design for dementia homes. *Building and Environment*, 45(5), 1244–1261.
- Villanueva, M. J., et al. (2025). Virtual reality in dementia care: Integrative review. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 20(1).
- Weiss, P. L., & Kizony, R. (2019). Virtual reality applications in rehabilitation. In *Handbook of Virtual Environments* (pp. 859–879). CRC Press.
- Wikipedia contributors. (2025). CAREN (rehabilitation system). Wikipedia.
- Williams, K. N., Boyle, D. K., Herman, R. E., Coleman, C. K., & Hummert, M. L. (2017). Language-based communication strategies. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(9), 2623–2632.
- Woods, B., O’Philbin, L., Farrell, E. M., Spector, A. E., & Orrell, M. (2018). Reminiscence therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD001120.
- World Guidelines for Falls Prevention and Management for Older Adults. (2022). Recommendations on post-fall assessment and intervention. KNGF.
- World Health Organization. (2012). Dementia: A public health priority.
- World Health Organization. (n.d.). Dementia fact sheet.
- Yi, Y., Hu, Y., Cui, M., Wang, C., & Wang, J. (2022). VR exercise interventions for Alzheimer’s disease: Systematic review. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 945330.
- Zhang, W., Low, L.-F., & Schwenk, M. (2018). Interventions to improve gait in older adults with cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(9), 1869–1881.
- Zhao, R., et al. (2022). Cognitive impairment and subsequent falls among older adults. *Frontiers in Public Health*, 10, 900315.