

Genoptrænings- forløbsbeskrivelse for den ældre borger med geriatrike problemstillinger



Indhold

Indledning.....	3
Flowchart 1: Den sengeliggende borger uden stand- eller gangfunktion	6
Flowchart 2: Den ældre borger som kan stå/gå få meter med/uden støtte.....	9
Flowchart 3: Den ældre borger med behov for ingen eller let støtte i basis ADL.....	14
Baggrundsviden	18
Problemstilling	18
Evidens	18
Litteratur.....	25
Referencer.....	25
Nyttige links	27
Bilag 1: Søgematrix.....	28
Bilag 2: PRISMA 2009 Flow Diagram	30
Bilag 3: Kvalitetsvurdering af anvendt litteratur:.....	31
Bilag 4: Definition af begreber.....	34
Bilag 5: Oversigt over inkluderede populationer.....	35
Bilag 6: Anbefalinger om fysisk aktivitet for ældre	37

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Indledning

Formål

Formålet med genoptræningsforløbsbeskrivelsen er på baggrund af den nyeste evidens samt best practice, at beskrive indholdet i genoptræningsforløbet for *den ældre borger med geriatriske problemstillinger*. Herved sikres, at borgerne modtager evidensbaserede genoptræningsforløb af høj faglig kvalitet.

Intentionen med en genoptræningsforløbsbeskrivelse

Intentionen med genoptræningsforløbsbeskrivelsen er at give et evidensbaseret fundament for praksis sat ind i et tidsmæssigt perspektiv, hvor dette har været muligt. De evidensbaserede anbefalinger som angives i flowchart er baseret på viden fra studier af højest mulige kvalitet hvor der er påvist effekt af den pågældende behandling, og disse evidensbaserede anbefalinger er suppleret med anbefalinger fra klinisk praksis.

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen dikterer således ikke et standardbehandlingsforløb, men udstikker en evidensbaseret referenceramme. Overholdelse af en genoptræningsforløbsbeskrivelse vil ikke i alle tilfælde garantere et succesfuldt forløb, i visse tilfælde kan en anden behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til borgerens situation. Beslutning om behandling til den enkelte borger bliver således taget på baggrund af alle tilgængelige informationer om den enkelte borger. Den beslutning skal tages i samråd med borgeren, som bliver oplyst om diagnosen, behandlingsmulighederne og evidensen herfor. Ved væsentlige afvigelser fra anbefalingerne i genoptræningsforløbsbeskrivelsen, som f.eks. brugen af lokale guidelines, anden træningsintensitet og frekvens eller igangsætning af ikke-anbefalet intervention skal argumenteres for og dokumenteres i borgerens journal.

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen for den ældre borger med geriatriske problemstillinger er det gældende retningsgivende dokument på området i Københavns Kommune. Eventuelle lokalt udarbejdede retningslinjer kan supplere genoptræningsforløbsbeskrivelsen, men aldrig træde i stedet for denne. Såfremt der ikke eksisterer en genoptræningsforløbsbeskrivelse, følges normen for almindelig kendt faglig standard jf. autorisationsloven. Genoptræningsforløbsbeskrivelsen skal desuden bidrage til borgerrettede og fagprofessionelle informationer på KK-net

Ansvarsfordeling mellem leder og medarbejder

Det er den lokale ledelses ansvar at sikre, at medarbejderen er bekendt med denne vejledning, samt at medarbejderen er kvalificeret til at levere de genoptræningsydelser som beskrives. Det er medarbejderens ansvar at anvende og følge denne vejledning.

Målgruppe

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen er målrettet ergo- og fysioterapeuter, der varetager genoptræningsforløb for den ældre borger med geriatriske problemstillinger efter Sundhedslovens §140 og Servicelovens §83 og §86.

Denne genoptræningsforløbsbeskrivelse er dækkende for hele ældreområdet, uanset lovgivning, bopæl eller øvrig ramme. Andre genoptræningsforløbsbeskrivelser med specifikke diagnoser kan supplere denne GFB. Interventionerne bør tilrettelægges under hensyntagen til eventuel komorbiditet og/eller restriktioner.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Definition af begreber

Geriatriske problemstillinger

Geriatriske problemstillinger dækker i denne GFB over hhv. funktionsevnenedsættelse og skrøbelighed samt sarkopeni.

Funktionsevnenedsættelse beskrives som "en samlebetegnelse, der ifølge WHO omfatter begrænsninger på krops-, aktivitets- og deltagelsesniveau [1]. I NKR Trænings- og ernæringsindsatser afgrænses funktionsevnenedsættelse yderligere ved Frieds skrøbelighedsbegreb [1]

Skrøbelighed er forskellig fra, men relateret til funktionsevnetab og komorbiditet og beskrives som "en fysiologisk tilstand med øget sårbarhed overfor ydre og indre stressfaktorer pga. nedsat reservekapacitet i mange organsystemer samtidig" [1]. Se bilag 4 for uddybning af definition.

Sarkopeni defineres "som en kompleks medicinsk tilstand karakteriseret ved et aldersrelateret fremadskridende tab af muskelmasse, skeletmuskelkvalitet og -funktion [2]. Se bilag 4 for uddybning af definition.

Underernæring defineres ved at opfylde kriterierne for risiko for underernæring ved et valideret screeningsredskab og lavt Body Mass Index (BMI), uplanlagt vægttab eller uplanlagt vægttab i kombination med BMI eller lavt muskelmasse Index [1, 3]

Aktivitet og deltagelse: Udførelse af daglige rutiner og involvering i hverdagslivet. Aktivitet og deltagelse dækker nødvendige og meningsfulde aktiviteter en person kan tænkes at deltage i.

- Kontekstuelle faktorer: Omgivelsesfaktorer: Fysiske, sociale og holdningsmæssige omgivelser som mennesket lever i. Personlige faktorer: Indre påvirkninger så som alder, køn, livserfaring og social status
- Dynamisk samspil: Personens funktionsevnenedsættelse på kropsniveau, har betydning for den enkeltes aktivitets- og deltagelsesniveau og skal ses i sammenhæng med omgivelsesmæssige og personlige faktorer der kan hæmme eller fremme aktivitet og deltagelse.

Exer games er videospil som indeholder fysisk anstrengelse og bruges som en form for træning, f.eks. Wii, Xbox m.fl. Formålet er at øge alment fysisk aktivitetsniveau og ikke decideret genoptræning [4].

Læsevejledning

Neden for præsenteres 3 flowcharts, opdelt efter funktionsniveau;

- Den sengeliggende borger uden stand- eller gangfunktion (side 6)
- Den ældre borger som kan stå/gå få meter med/uden støtte (side 9)
- Den ældre borger med behov for ingen eller let støtte i basis ADL (side 14)

Øverst i alle flowchart beskrives overordnede anbefalinger og opmærksomhedspunkter for genoptræning.

Det er som udgangspunkt de beskrevne interventioner, borgeren tilbydes. Ikke alle interventioner skal nødvendigvis igangsættes. Evidens bag de beskrevne interventioner i flowcharts er uddybet i baggrundsafsnittet og i bilag 5 findes en oversigt over populationer der indgår i inkluderede studier.

Handleanvisning: Flowchart

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen for den ældre borger med geriatriske problemstillinger skal anvendes sammen med "Vejledning for terapeutfaglig dokumentation", hvor minimumskrav til terapeutfaglig dokumentation beskrives. Der henvises desuden til vejledning for "Effektmåling på genoptræningsområdet" og "Samtalen om forebyggende indsatser" (se link under "Nyttige links").

Se flowchart på følgende sider (s. 6-17)

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Tegnforklaring for flowchart:

(↑↑): Forskningsbaseret intervention, moderat til stærk grad af evidens (sikker viden om interventionernes virkning og sikkerhed).

(↑): Forskningsbaseret intervention, lav til moderat grad af evidens (usikker viden om interventionernes virkning og sikkerhed).

(√): Konsensusbaseret (best practise) intervention eller studier med meget lav grad af evidens. Heri indgår desuden beskrivelse af lokal praksis i København Kommune, indhentet på konsensumøde med terapeuter (meget usikker viden om interventionernes virkning og sikkerhed)

[Tal]: 'Tal i parentes' angiver litteratur reference.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Flowchart 1: Den sengeliggende borger uden stand- eller gangfunktion

Overordnede anbefalinger og opmærksomhedspunkter i genoptræning af ældre med geriatriske problemstillinger:			Forløb
<p>Overordnede anbefalinger</p> <ul style="list-style-type: none"> Interventionen bør indeholde to eller flere komponenter (træning, ernæring, kognitiv træning og/eller undervisning) [5-8] (↑) Den fysiske træningsintervention bør indeholde styrketræning som kernekomponent, men også kredsløbstræning, balance og fleksibilitetsøvelser og/eller ADL- og funktionstræning [1, 6, 8, 9] (↑) Træningen bør opstartes tidligt i forløbet [1, 8, 10, 11] (↑) Den ældres mål, forventninger, barrierer og motivation for at deltage i genoptræning bør afklares [1, 7, 12, 13] (↑) Borgerperspektivet, herunder motivationsteorier om, hvordan den ældre medicinske borger motiveres til at genoptræne funktionsniveau til habituelle niveau er centralt [13] (v) (læs mere om barrierer og motiverende faktorer på side 23) Træningsindsatser til ældre med kroniske sygdomme, der lider af uplanlagt vægttab, bør kombineres med en ernæringsindsats, da træning uden samtidig fokus på ernæringen kan medføre yderligere vægttab [1, 8] (v) Interventionen bør være individuelt tilpasset, adressere barrierer for genoptræning [5, 7, 14] (↑) og indeholde meningsfulde aktiviteter [7, 15] (v) Den ældre informeres grundigt om træningsindsatsen forud for træningsstart for at imødekomme evt. bekymringer og øge compliance [1] (v) Træningen bør være af mindst 12 ugers varighed [6, 8] (v) <p>Opmærksomhedspunkter</p> <ul style="list-style-type: none"> Anbefalingerne for fysisk træning gælder for stabile borgere [14] (v) Terminale borgere, sengeliggende og/eller borgere med ustabile tilstande, der udelukker træning, bør vurderes individuelt og bør tilbydes en individualiseret intervention hvor det er passende [14] (v) Vær opmærksom på borgere med betydende kognitiv svækkelse som ikke kan kommunikere omkring moderat intensitet og akutte tegn, som f.eks. smerte [6] (v) Fleire ældre anvender medicin der påvirker pulsen. Hvis puls anvendes som mål for træningsintensitet, kan andre målemetoder anvendes [6] (v) 			
Intervention			Forløb
Evidensen bag de beskrevne interventioner i flowchartet er uddybet i baggrundsafsnittet			
Uge 0-8	<p>Træning – Kropsniveau</p> <p><u>Progressiv styrketræning</u></p> <p>Træning 3 x ugen 1-3 sæt, 15-20 RM</p> <p>Vægte, elastikker af forskellig længde</p> <p><i>Øvelser for UE</i></p>	<p>Aktivitet og deltagelse</p> <p><u>Facilitering af fysisk aktivitet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mobilitet i sengen [8, 17] (v) Mobilisering til siddende [8, 17] (v) Forflytning til stol / kørestol [8, 17] (v) 	<p>Opstart af forløb</p> <p>Der henvises til "Vejledning i terapeutfaglig dokumentation".</p>

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Knæ ekstension unilateral</i>, rygliggende med stor pølle under knæ, med vægtmanchet om ankel, eksspiration ved knæekstension, inhalation ved afslapningsfase (i studiet brugte kvinderne i gennemsnit 4,2 kg (SD 1,1) og mændene i gennemsnit 5,8 kg (SD 2,8) [16] (v) • <i>Bilateral knæekstension</i>, rygliggende med stor pølle under knæene og en skumpude mellem knæene, pres knæene sammen om skumpuden og stræk begge knæ [16] (v) • <i>Plantarfleksion med elastik</i> rundt om forfoden og enderne i hænderne, plantarfleksion under eksspiration [16] (v) • <i>Dorsalfleksion med elastik</i> fastgjort til sengen og rundt om forfoden (dorsalsiden), dorsalflekter foden under eksspiration [16] (v) • <i>Sideliggende "diamant"</i>, sideliggende med skuldre, overkrop og bækken på linje, bøje hofte og knæ i 45* og hælene sammen, evt. vægt over distale lår, pres hælene sammen og udadrotér i hoften under eksspiration [16] (v) • <i>Bækkenløft</i> [17] (v) • <i>Hæltræk med elastik</i>, (som alternativ til bækkenløft) fastgør omkring anklen og ved fodenden af sengen, rygliggende med knæet bøjet 110* og det andet ben strakt, spænd balder og baglår og træk hælen mod bagdelen med eksspiration [16] (v) <p><i>Øvelser for OE, f.eks.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bøj/stræk albuer [17] (v) • Ræk mod loftet [17] (v) • Pres arme mod madrassen [17] (v) <p><u>Venepumpeøvelser</u> Så ofte som muligt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ben over hjertehøjde [17] (v) 	<p><u>Træning i hverdagsaktiviteter, f.eks.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deltagelse/træning i meningsfulde aktiviteter, f.eks. forflytninger eller personlig pleje [1, 8] (↑) • Fokus på ressourcer, hvad kan borger selv, hvor skal plejen hjælpe [17] (v) • Problemløsende strategier [1] (v) • Adaptive og kompenserende strategier og tiltag, f.eks. alternative måder at udføre aktiviteten på samt brug af hjælpemidler [1, 15] (v) • Samarbejde med pårørende og plejepersonale omkring motivation/støtte til aktiv udførelse og deltagelse i ADL-opgaver, [7, 15] (v) • Opmærksomhed/vejledning i at fordele ressourcerne over hele dagen (energiforvaltning, management, fatigue) [17] (v) <p><u>Hjælpemidler og bolig</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vurdering af behov samt instruktion i brug af og formål med hjælpemidler [7, 15, 19] (↑) • Vurdering ift. boligændringer [7, 15, 20] (↑) 	<p>For effektmål henvises til "<i>Vejledning om effektmål på genoptræningsområdet</i>"</p> <p>Der henvises desuden til vejledning for "<i>Samtale om forebyggende indsatser – til borgere i genoptræningsforløb</i>".</p> <p>Undervejs i forløbet Inddrage andre relevante fagligheder afhængig af borgers ønsker og behov</p>
--	--	---	---

	<p><u>Kredsløbstræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sengecykel [17] (v) <p><u>Balance/koordination</u> f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komme om på siden [17] (v) • Trunkus control i siddende [17] (v) <p><u>Lejring</u> f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontraktur profylakse, evt. skinne til OE [17] (v) • Liggesår forebyggende [17] (v) <p><u>Kognitiv træning</u> f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opmærksomhed [18] (↑) • Eksekutiv funktion/arbejdshukommelse f.eks. stimuli ift. spisning og påklædning, orientering i tid og sted, ræsonnering opmærksomhed og perception [5, 18] (↑) • Hukommelsestræning [5, 18] (↑) • Problemløsning [1] (↑) • Koncentration [17] (v) • Reminiscens [17] (v) <p><u>Sanseintegration</u> f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øge arousal [17] (v) • Taktil stimulering [17] (v) • Approximation [17] (v) 		
	<p>Opfølgning på genoptræning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opfordring til almen fysisk aktivitet, f.eks. at sidde frem for at ligge [6, 14, 21] (↑) • Opfordre til fortsat aktiv deltagelse i hverdagsaktiviteter, evt. i samarbejde med pårørende og/eller plejepersonale • Vejledning og evt. instruktion i vedligeholdende træning [22] (v) • Evt. progression til flowchart 2 og 3 [17] (v) 	<p>Afslutning af forløb</p>	

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Flowchart 2: Den ældre borger som kan stå/gå få meter med/uden støtte

Overordnede anbefalinger og opmærksomhedspunkter i genoptræning af ældre med geriatriske problemstillinger:			Forløb
<p>Overordnede anbefalinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interventionen bør indeholde to eller flere komponenter (træning, ernæring, kognitiv træning og/eller undervisning) [5-8] (↑) Den fysiske træningsintervention bør indeholde styrketræning som kernekomponent, men også kredsløbstræning, balance og fleksibilitetsøvelser og/eller ADL- og funktionstræning [1, 6, 8, 9] (↑) Træningen bør opstartes tidligt i forløbet [1, 8, 10, 11] (↑) Den ældres mål, forventninger, barrierer og motivation for at deltage i genoptræning bør afklares [1, 7, 12, 13] (↑) Borgerperspektivet, herunder motivationsteorier om, hvordan den ældre medicinske borger motiveres til at genoptræne funktionsniveau til habituelle niveau er centralt [13] (v) (læs mere om barrierer og motiverende faktorer på side 23) Træningsindsatser til ældre med kroniske sygdomme, der lider af uplanlagt vægttab, bør kombineres med en ernæringsindsats, da træning uden samtidig fokus på ernæringen kan medføre yderligere vægttab [1, 8] (v) Interventionen bør være individuelt tilpasset, adressere barrierer for genoptræning [5, 7, 14] (↑) og indeholde meningsfulde aktiviteter [7, 15] (v) Den ældre informeres grundigt om træningsindsatsen forud for træningsstart for at imødekomme evt. bekymringer og øge compliance [1] (v) Træningen bør være af mindst 12 ugers varighed [6, 8] (v) Overvej hvorvidt holdtræning kan kombineres med DUG/hjemmetræning, aktivitetscenter og/eller træning i lokalområdet [17] (v) <p>Opmærksomhedspunkter</p> <ul style="list-style-type: none"> Anbefalingerne for fysisk træning gælder for stabile borgere [14] (v) Terminale borgere, sengeliggende og/eller borgere med ustabile tilstande, der udelukker træning, bør vurderes individuelt og bør tilbydes en individualiseret intervention hvor det er passende [14] (v) Vær opmærksom på borgere med betydende kognitiv svækkelse som ikke kan kommunikere omkring moderat intensitet og akutte tegn, som f.eks. smerte [6] (v) Flere ældre anvender medicin der påvirker pulsen. Hvis puls anvendes som mål for træningsintensitet, kan andre målemetoder anvendes [6] (v) 			
Intervention			Forløb
Evidensen bag de beskrevne interventioner i flowchartet er uddybet i baggrundsafsnittet			
Uge 0-8	<p>Træning – Kropsniveau</p> <p>Anbefalet varighed af et fysisk træningspas 35-45 min. [6, 14] (↑)</p> <p>Moderat intensitet [14] (↑)</p> <p><u>Progressiv styrketræning</u></p>	<p>Aktivitet og deltagelse</p> <p><u>Facilitering af fysisk aktivitet</u>, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktive "pauser" á 2-5 min, 2-3 gange dagligt [14] (↑) 	<p>Opstart af forløb</p> <p>Der henvises til "Vejledning i terapeutfaglig dokumentation".</p>

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



<p>2-3 x ugen [1, 14](↑) Varighed 10 min. [6] (↑) Intensitet: <i>Let-moderat</i>: 2-3 sæt á 15-20 gentagelser med 50%RM eller <i>tung</i>: 2-3 sæt á 8-12 gentagelser ved 80%RM Gradvis progression i %RM uden efterfølgende gener, der kan relateres til træningen [1, 6](↑) Fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hofteflexion/ekstension/abduktion [10, 23] (v) • Knæ flexion/ekstension [10, 23] (v) • Ankel plantar og dorsal flexion [10, 23] (v) • Skulder flexion og abduktion [10] (v) • Albue flexion/ekstension [10] (v) <p>Træningsmaskiner, vægtmanchetter og elastikker og egen kropsvægt via funktionelle øvelser kan anvendes [1, 10, 23] (↑) F.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rejse/sætte sig med stigende sværhedsgrad, f.eks. stigende hastighed eller ydre belastning [14] (↑) • Elastik-øvelser for overkrop og trunkus [14] (↑) • Vægtmanchetter til knæekstension og knæflexion [14] (↑) • Vægt-veste til funktionelle styrkeøvelser for UE [14] (↑) • Bækkenløft [17] (v) • Strakt benløft i rygliggende [17] (v) <p><u>Kredsløbstræning</u> 2-3 x ugen Varighed 10-min. [6] (↑) Intensitet, Borg-skala 12-13 [6, 14] (↑) Som kontinuerlig træning eller f.eks. 5 x 3 minutters intervaller indlagt mellem f.eks. to styrkeøvelser og/eller to balance/koordinations-øvelser, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kondicykel [17] (v) • Manuped cykel [17] (v) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gå til fra spisestue i stedet for kørestol o.lign. evt. med ganghjælpemiddel [14] (↑) • Inddragelse af personale og pårørende [14] (↑) • Rejse/sætte sig så mange gange som muligt morgen og aften [14] (↑) • Opfordre til sociale aktiviteter, som er meningsfulde for borgeren [14] (↑) • Facilitere innovative løsninger og husdyr på institutionen [14] (↑) • Brug af "exer games" f.eks. Nintendo Wii, Xbox o.lign. mhp. at øge fysisk aktivitet [4](v) • Når fysisk aktivitet er meningsfuld for den ældre, er vedkommende mere tilbøjelige til at fortsætte deltagelsen [25] (v) <p><u>Træning i hverdagsaktiviteter</u>, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deltagelse/træning i meningsfulde aktiviteter i relevant kontekst for at sikre overførelse til hverdagslivet [1] (↑) • Problemløsende strategier [1] (v) • Adaptive og kompenserende strategier og tiltag, f.eks. alternative måder at udføre aktiviteten på samt brug af hjælpemidler [1, 15] (v) • Samarbejde med pårørende og plejepersonale omkring motivation/støtte til aktiv udførelse og deltagelse i ADL-opgaver [7, 15] (v) • Opmærksomhed/vejledning i at fordele ressourcerne over hele dagen (energiforvaltning, management, fatigue) [17] (v) 	<p>For effektmål henvises til "<i>Vejledning om effektmål på genoptræningsområdet</i>"</p> <p>Der henvises desuden til vejledning for "<i>Samtale om forebyggende indsatser – til borgere i genoptræningsforløb</i>".</p> <p>Undervejs i forløbet Inddrage andre relevante fagligheder afhængig af borgers ønsker og behov</p>
---	---	---

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



	<ul style="list-style-type: none"> • Gang [17] (V) • Siddende aktiviteter f.eks. med klude, boldspil mm. [17] (V) <p><u>Balance/koordination</u> 2-3 x ugen [6] (↑) Varighed 8 min. [6] (↑) Fokus på både steady state, proaktiv og reaktiv balance f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stående balance med stigende sværhedsgrad, f.eks. mindre/ustabil understøttelsesflade, semitandem stand, vægtoverføring fra ben til ben, stående med lukkede øjne [11, 14] (↑) • Aktiviteter med fokus på skiftende kropsvægt, f.eks. forlæns gang med retningsskift, gå på line, gå forlæns, baglæns, sidelæns, gå på stedet [14] (↑) • Dual task træning [24] (↑) • Thai chi, yoga [20](↑) • Dans [20] (↑) <p>Suppleres med daglige hjemmeøvelser og et progredieret aktivitetsprogram. NB. Hos meget sårbare ældre kan flere ganges styrketræning være relevant før balance/koordinationstræning igangsættes [14] (↑)</p> <p><u>Vestibulær træning</u> Til ældre der har påvist vestibulær dysfunktion kan vestibulær træning overvejes [20] (V).</p> <p><u>Fleksibilitet</u> 2-3 x ugen [6] (↑) Varighed 7 min. [6] (↑) 10-30 sek. pr. øvelse [14] (↑)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktive ROM øvelser for håndled, skuldre, hofter, knæ, ankler (indenfor smertegrænse) [14] (↑) • Strækøvelser (indenfor smertegrænse) [14] (↑) 	<p><u>Hjælpemidler og bolig</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vurdering af behov samt instruktion i brug af og formål med hjælpemidler [7, 15, 19] (↑) • Vurdering ift. boligændringer [7, 15, 20] (↑) <p><u>Uddannelse og vejledning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gruppesessioner mhp. uddannelse, motivation, målsætning og problemløsning, [5, 26] (↑) • Vejledning omkring mulighed for hjælp, f.eks. besøgsven, aktivitetscenter, hjemmehjælp o.lign. [7] (↑) 	
--	--	---	--

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

	<p><u>Kognitiv træning</u> 1-3 timer/uge i kombination med fysisk træning [18, 24](↑), f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opmærksomhed [18] (↑) • Eksekutiv funktion/arbejdshukommelse [5, 18] (↑) • Orientering i tid og sted [5, 18] (↑) • Ræsonnering [5, 18] (↑) • Hukommelse [5, 18] (↑) • Opmærksomhed og perception [5, 18] (↑) <p><u>Mentale funktioner, f.eks.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Energi og handlekraft [17] (v) • Tro på egne evner [17] (v) • Indsigt i egne ressourcer og begrænsninger [17] (v) 		
<p>Uge 9 - 12</p>	<p><u>Progressiv styrketræning</u> 2-3 x ugen [1, 6](↑) Varighed 20 min. [6] (↑) Intensitet: <i>Let-moderat</i>: 2-3 sæt á 10-15 gentagelser med 80% RM eller <i>tung</i>: 2-3 sæt á 4-8 gentagelser ved >85 %RM uden efterfølgende gener, der kan relateres til træningen [1, 6](↑)</p> <p><u>Kredsløbstræning</u> 2-3 x ugen [6] (↑) Varighed 10-min.[6](↑) Intensitet, progression til Borg 14-17 [6, 14] (↑)</p> <p><u>Balance</u> Se ovenfor</p> <p><u>Fleksibilitet</u> Se ovenfor</p>		
	<p>Opfølgning på genoptræning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opfordring til almen fysisk aktivitet, gå fremfor at bruge kørestol [6, 14, 21] (↑) 		<p>Afslutning af forløb</p>

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



	<ul style="list-style-type: none">• Hjemmebesøg og telefonisk opfølgning [5, 22] (↑)• Indføre korte pauser (2 x 5 min) i den stillesiddende adfærd 2-3 x dagligt [14] (↑) Vejledning og evt. instruktion i vedligeholdende træning, f.eks. hjemmetræning eller fysisk træning/aktivitet i andre regi (aktivitetscenter, forening, andet) [22] (v)• Samarbejde med pårørende og plejepersonale omkring fortsat fysisk aktivitet og aktiv deltagelse i ADL [14] (v)	
--	---	--

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Flowchart 3: Den ældre borger med behov for ingen eller let støtte i basis ADL

Overordnede anbefalinger og opmærksomhedspunkter i genoptræning af ældre med geriatriske problemstillinger		Forløb
<p>Overordnede anbefalinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interventionen bør indeholde to eller flere komponenter (træning, ernæring, kognitiv træning og/eller undervisning) [5-8] (↑) Den fysiske træningsintervention bør indeholde styrketræning som kernekomponent, men også kredsløbstræning, balance og fleksibilitetsøvelser og/eller ADL- og funktionstræning [1, 6, 8, 9] (↑) Træningen bør opstartes tidligt i forløbet [1, 8, 10, 11] (↑) Den ældres mål, forventninger, barrierer og motivation for at deltage i genoptræning bør afklares [1, 7, 12, 13] (↑) Borgerperspektivet, herunder motivationsteorier om, hvordan den ældre medicinske borger motiveres til at genoptræne funktionsniveau til habituelle niveau er centralt [13] (v) (læs mere om barrierer og motiverende faktorer på side 23) Træningsindsatser til ældre med kroniske sygdomme, der lider af uplanlagt vægttab, bør kombineres med en ernæringsindsats, da træning uden samtidig fokus på ernæringen kan medføre yderligere vægttab [1, 8] (v) Interventionen bør være individuelt tilpasset, adressere barrierer for genoptræning [5, 7, 14] (↑) og indeholde meningsfulde aktiviteter [7, 15] (v) Den ældre informeres grundigt om træningsindsatsen forud for træningsstart for at imødekomme evt. bekymringer og øge compliance [1] (v) Træningen bør være af mindst 12 ugers varighed [6, 8] (v) Overvej hvorvidt holdtræning kan kombineres med DUG/hjemmetræning, aktivitetscenter og/eller træning i lokalområdet [17] (v) <p>Opmærksomhedspunkter</p> <ul style="list-style-type: none"> Anbefalingerne for fysisk træning gælder for stabile borgere [14] (v) Terminale borgere, sengeliggende og/eller borgere med ustabile tilstande, der udelukker træning, bør vurderes individuelt og bør tilbydes en individualiseret intervention hvor det er passende [14] (v) Vær opmærksom på borgere med betydende kognitiv svækkelse som ikke kan kommunikere omkring moderat intensitet og akutte tegn, som f.eks. smerte [6] (v) Flere ældre anvender medicin, der påvirker pulsen. Hvis puls anvendes som mål for træningsintensitet, kan andre målemetoder anvendes [6] (v) 		
Intervention		Forløb
Evidensen bag de beskrevne interventioner i flowchartet er uddybet i baggrundsafsnittet		
Uge 0-8	<p>Træning – Kropsniveau</p> <p>Anbefalet varighed af et fysisk træningspas op til 60 min. [6] (↑)</p> <p>Moderat intensitet [6] (↑)</p> <p><u>Progressiv styrketræning</u></p> <p>2-3 x ugen [1, 6] (↑)</p>	<p>Aktivitet og deltagelse</p> <p><u>Facilitering af fysisk aktivitet</u>, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktive "pauser" á 2-5 min, 2-3 gange dagligt [14] (↑) Inddragelse af personale og pårørende [14] (↑)
		<p>Opstart af forløb</p> <p>Der henvises til "Vejledning i terapeutfaglig dokumentation".</p>

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



<p>Varighed 20 min. [6] (↑) Intensitet: <i>Let-moderat</i>: 2-3 sæt á 15-20 gentagelser med 50% RM eller <i>tung</i>: 2-3 sæt á 8-12 gentagelser ved 80%RM Gradvis progression i %RM uden efterfølgende gener, der kan relateres til træningen [1, 6](↑) Fokus på</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hofteflexion/ekstension/abduktion [10, 23] (v) • Knæ flexion/ekstension [10, 23] (v) Ankel plantar og dorsal flexion [10, 23] (v) • Skulder flexion og abduktion [10] (v) • Albue flexion/ekstension [10] (v) <p>Træningsmaskiner, vægtmanchetter og elastikker og egen kropsvægt via funktionelle øvelser kan anvendes [1] (↑), f.eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rejse/sætte sig med stigende sværhedsgrad, f.eks. stigende hastighed eller ydre belastning [14] (↑) • Elastik-øvelser for overkrop og trunkus [14] (↑) • Vægtmanchetter til knæekstension og knæflexion [14] (↑) Vægt-veste til funktionelle styrkeøvelser for UE [14] (↑) <p><u>Balance/koordination</u> 2-3 x ugen [6] (↑) Varighed 20 min. [6] (↑) Fokus på både steady state, proaktiv og reaktiv balance, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stående balance med stigende sværhedsgrad, f.eks. mindre/ustabil understøttelsesflade, semitandem stand, vægtoverføring fra ben til ben [11, 14] (↑) • Aktiviteter med fokus på skiftende kropsvægt, f.eks. forlæns gang med retningsskift, gå på line, gå forlæns, baglæns, sidelæns, gå på stedet [14] (↑) • Dual task træning [24] (↑) • Thai chi, yoga [9, 20] (↑) • Dans [20] (↑) <p>Suppleres med daglige hjemmeøvelser og et progredieret aktivitetsprogram</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rejse/sætte sig så mange gange som muligt morgen og aften [14] (↑) • Opfordre til sociale aktiviteter som er meningsfulde for borgeren, f.eks. havearbejde, dans eller gåture i grønne områder [14] (↑) • Facilitere innovative løsninger og husdyr på institutionen [14] (↑) • Brug af "exer games" f.eks. Nintendo Wii, Xbox o.lign. mhp. at øge fysisk aktivitet [4](v) • Når fysisk aktivitet er meningsfuld for den ældre, er vedkommende mere tilbøjelige til at fortsætte deltagelsen [25] (v) <p><u>Træning i hverdagsaktiviteter</u>, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deltagelse/træning i meningsfulde aktiviteter i relevant kontekst for at sikre overførelse til hverdagslivet [1] (↑) • Problemløsende strategier [1] (v) • Adaptive og kompenserende strategier og tiltag, f.eks. alternative måder at udføre aktiviteten på samt brug af hjælpemidler [1, 15] (v) • Samarbejde med pårørende og plejepersonale omkring motivation/støtte til aktiv udførelse og deltagelse i ADL-opgaver [7, 15] (v) • Opmærksomhed/vejledning i at fordele ressourcerne over hele dagen (energiforvaltning, management, fatigue) [17] (v) <p><u>Hjælpemidler og bolig</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vurdering af behov samt instruktion i brug af og formål med hjælpemidler [7, 15, 19] (↑) • Vurdering ift. boligændringer [7, 15, 20] (↑) 	<p>For effektmål henvises til "Vejledning om effektmål på genoptræningsområdet"</p> <p>Der henvises desuden til vejledning for "Samtale om forebyggende indsatser – til borgere i genoptræningsforløb".</p> <p>Undervejs i forløbet Inddrage andre relevante fagligheder afhængig af borgers ønsker og behov</p>
--	---	---

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

	<p><u>Vestibulær træning</u> Til ældre der har påvist vestibulær dysfunktion kan vestibulær træning overvejes [20] (v).</p> <p><u>Kredsløbstræning</u> 2-3 x ugen [6] (↑) Varighed 10-min. [6] (↑) Intensitet, Borg-skala 12-14 med fokus på progression (se næste fase) [6] (↑) Som kontinuerlig træning eller f.eks. 5 x 3 minutters intervaller indlagt mellem f.eks. to styrkeøvelser og/eller to balance/koordinationsøvelser, f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gang• Kondicykel <p><u>Fleksibilitet</u> 2-3 x ugen [6] (↑) 10 min. [6] (↑) 10-30 sek. pr. øvelse [14] (↑)</p> <ul style="list-style-type: none">• Aktive ROM øvelser for håndled, skuldre, hofter, knæ, ankler (indenfor smertegrænse)• Strækøvelser (indenfor smertegrænse) [14] (↑) <p><u>Kognitiv træning</u> 1-3 timer/uge i kombination med fysisk træning [18, 24](↑), f.eks.</p> <ul style="list-style-type: none">• Opmærksomhed [18] (↑)• Eksekutiv funktion/arbejdshukommelse [5, 18] (↑)• Orientering i tid og sted [5, 18] (↑)• Ræsonnering [5, 18] (↑)• Hukommelse [5, 18] (↑)• Opmærksomhed og perception [5, 18] (↑) <p><u>Mentale funktioner, f.eks.</u></p>	<p><u>Uddannelse og vejledning</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Gruppesessioner mhp. uddannelse, motivation, målsætning og problemløsning [5, 26] (↑)• Vejledning omkring mulighed for hjælp, f.eks. besøgsven, aktivitetscenter, hjemmehjælp o.lign. [7] (↑)	
--	---	---	--

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

	<ul style="list-style-type: none"> • Energi og handlekraft [17] (v) • Tro på egne evner [17] (v) • Indsigt i egne ressourcer og begrænsninger [17] (v) 		
Uge 9 - 12	<p><u>Progressiv styrketræning</u> 2-3 x ugen [1, 6] (↑) Varighed 20 min [6] (↑) Intensitet: <i>Let-moderat</i>: 2-3 sæt á 10-15 gentagelser med 80% RM eller <i>tung</i>: 2-3 sæt á 4-8 gentagelser ved >85 %RM uden efterfølgende gener, der kan relateres til træningen [1, 6](↑)</p> <p><u>Kredsløbstræning</u> 2-3 x ugen [6] (↑) Varighed 10-min.[6] (↑) Intensitet, progression til 15-17 på Borgskala [6] (↑)</p> <p><u>Balance</u> Se ovenfor</p> <p><u>Fleksibilitet</u> Se ovenfor</p>		
	<p>Opfølgning på genoptræning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opfordring til almen fysisk aktivitet [6, 14, 21] (↑) • Hjemmebesøg og telefonisk opfølgning [5, 22] (↑) • Vejledning og evt. instruktion i vedligeholdende træning, f.eks. hjemmetræning eller fysisk træning/aktivitet i andre regi (aktivitetscenter, forening, andet) [22] (v) • Indføre korte pauser (2 x 5 min) i den stillesiddende adfærd 2-3 x dagligt [14] (↑) • Samarbejde med pårørende og plejepersonale omkring fortsat fysisk aktivitet og aktiv deltagelse i ADL [14] (v) 		Afslutning af forløb

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Baggrundsviden

Følgende information kan bruges i mødet med borgeren til at informere om eventuel prognose samt evidensen bag interventionerne med henblik på fælles beslutning om borgerens forløb.

Problemstilling

Skrøbelighed og sarkopeni er hyppigt forekommende blandt ældre og kan have store omkostninger for både den ældre og for samfundet.

Prævalensen af skrøbelighed i befolkningen >65 år er 6,7 %, den stiger med alderen og er større blandt kvinder end mænd [27]. Skrøbelighed er *indikator for øget faldrisiko, mobilitetsproblemer, begrænsninger i hverdagsaktiviteter, indlæggelser og død* [1].

Prævalensen af sarkopeni blandt hjemmeboende ældre er opgjort til 1-29 % (30 % blandt kvinder). Blandt ældre bosiddende på institution er prævalensen af sarkopeni 14-33 % (op til 68 % blandt mænd) og 10 % for akut indlagte på hospital (Cruz-Jentoft 2014). *Sarkopeni er en prædiktor for nedsat mobilitet og dermed tab af uafhængighed, reduceret livskvalitet, øgede sundhedsudgifter og i sidste ende død* [28].

Uplanlagt vægttab hænger tæt sammen med tab af muskelmasse og muskelstyrke. Vægttab øger derfor risiko for fald i funktionsevne og fysisk formåen. Uplanlagt vægttab indgår desuden i alle værktøjer der anbefales til brug for tidlig opsporing af underernæring hos ældre [3]. Uplanlagt vægttab er langt fra altid synligt for den enkelte, og for pårørende og personale som omgiver den ældre [3]. For den interesserede læser henvises til dokumentet: *"Værktøjer til systematisk identifikation af ernæringstilstand"* (se link under nyttige links) [3]. I Københavns kommune kan en ernæringsindsats tildeles, hvis den geriatriske borger er overvægtig (dvs. BMI \geq 30), undervægtig (dvs. BMI $<$ 20,5) eller har uplanlagt vægttab [29].

Ældre på institution tilbringer 8,2 timer/dag i med stillesiddende adfærd [30]. Stillesiddende aktivitet blandt ældre kan medføre øget forekomst af diabetes 2, kardiovaskulær sygdom og død [31] og der er fundet 34% større risiko for død ved stillesiddende adfærd >10 timer/dag [32].

Evidens

I anbefalinger, evidens og flowcharts er primært taget udgangspunkt i anbefalingerne fra

- NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger [1]
- NRK Forebyggelse af fald [20]
- Tværsektoriel genoptræningsforløbsbeskrivelse (TGFB) den ældre medicinske patient med fysisk funktionstab [8]

Desuden er to systematiske reviews omhandlende ergoterapi (hhv. n=9 studier og n=8 studier) [7, 15], kognitiv træning (n=20 studier) [18] samt kognitiv træning i kombination med fysisktræning (n=17 studier, 1679 deltagere) inddraget.

I flowchart 1 er Interventionerne primært beskrevet ud fra TGFB den ældre medicinske patient med fysisk funktionstab, et feasibility studie [16] samt praksisanbefalinger fra Københavns kommune.

Interventionerne i flowchart 2 er suppleret med anbefalinger fra anbefalinger fra en task force rapport, hvor en gruppe internationale eksperter har gennemgået litteraturen og udarbejdet anbefalinger omkring fysisk aktivitet og træning til ældre [14]. Studiet er baseret på 33 RCT'er (gennemsnitsantal deltagere 135,8) samt konsensus blandt deltagerne i task force-gruppen. I flowchart 3 er anbefalinger fra et "paraply review af systematiske reviews"[6]. I studiet indgår 7 systematiske reviews med ialt 58 RCT'er og 6927 deltagere [6].

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Underernæring, medicingennemgang, boligændringer og hjælpemidler nævnes i det følgende. Terapeuten bør være opmærksom på disse elementer og inddrage andre fagligheder ved behov.

Multidisciplinær intervention

Multidisciplinær intervention indeholdende træning kombineret med ernæring og/eller kognitiv træning er mere effektive end monodisciplinær intervention ift. at forbedre ”skrøbelighed status” og fysisk funktionsevne (reduceret fald i maksimal gangtid og øget gang hastighed, bedring af muskelstyrke i ben, håndgrebsstyrke og energiniveau) [1, 5-7] (↑)

En kombineret trænings- og ernæringsindsats kan overvejes til ældre med geriatriske problemstillinger [1, 5](↑). Til ældre med kroniske sygdomme der lider af uplanlagt vægttab bør træningsindsatsen kombineres med en ernæringsindsats, da træning uden samtidig fokus på ernæringen kan medføre yderligere vægttab. En ernæringsindsats til ældre med funktionsevnededsættelse og underernæring eller risiko herfor, forud for træningsforløbets opstart kan overvejes [1] (v). Viden om effekten af trænings- og ernæringsindsatser forventes at være vigtig blandt alle de faggrupper, som er involverede i det tværfaglige samarbejde omkring den ældre, således at de kan understøtte og motivere til indsatserne [1] (v).

Kombination af fysisk træning og kognitiv træning: Fysisk træning (indeholdende både kredsløbs- og styrketræning) i kombination med kognitiv træning (opmærksomhed og/eller ”eksekutiv funktion”/arbejdshukommelse) ser ud til at have positiv indflydelse på kognition (den kognitive funktion, som træningen rettedes mod) og forbedrer ganghastighed, balance, hukommelse og generel kognitiv funktion blandt hjemmeboende ældre med mild kognitiv svækkelse [9, 18, 24] (↑). Der kan ikke drages konklusioner om hvorvidt kognitiv og fysisk træning bør foregå samtidigt eller subsekvent [18] (v). Et systematisk review anbefaler kombinationstræning af 1-3 gange om ugen i 12-16 uger [18] (v)

Isoleret kognitiv træning ser ikke ud til at forbedre general kognitiv funktion, hukommelse og eksekutiv funktion hos ældre med mild kognitiv svækkelse [9] (↑)

Træning

Multi-komponent træning, inkluderende styrketræning som kernekomponent, men også kredsløbstræning, balance og fleksibilitetsøvelser er effektiv til at bedre fysisk funktion (styrke, ganghastighed, fysisk formåen) blandt præ-skrøbelige og skrøbelige ældre og anbefales til ældre med både højt og lavt funktionsniveau [6, 14] (↑). Et systematisk review finder at multikomponent træning og funktionel træning bedrer global kognitiv funktion hos hjemmeboende ældre med mild kognitiv svækkelse [9] (↑)

Styrketræning (8-12 RM) kan overvejes frem for anden træning (f.eks. funktionstræning, gangtræning, trappetræning, træning i forflytninger, styrketræning med lav intensitet (>12 RM), konditionstræning og balancetræning) for at forbedre muskelstyrken og dermed understøtte evnen til at rejse fra en stol og færdes både i og uden for hjemmet [1, 5, 6, 8, 14] (↑). Styrketræning kan opfattes som hård for nogle ældre med geriatriske problemstillinger og nogle ældre kan være svære at motivere til styrketræning. Det er derfor vigtigt, at de ældre kan forstå formålet med træningen og sætte den i relation til at vedligeholde deres funktionsevne [1] (v).

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Tung styrketræning vs. lav-moderat styrketræning En meta-analyse undersøgte effekten af hhv. tung styrketræning og let-moderat styrketræning til ældre og konkluderer både tung styrketræning og let-moderat styrketræning (3 x ugen, træningsperiode gennemsnit 154 ± 100 dage) kan opnå muskelstyrkefremgang hos ældre, når der sammenlignes med ingen træning [33] (↑). Målt på muskelmasse er fremgang i begge grupper begrænset. Effekten er næsten ens, når den mekaniske belastning er "matched". Data fra studier (n=11) med matched belastning:

	Tung styrketræning	Let-moderat styrketræning
Gennemsnitsalder	67.8 ± 7.3 år	67.9 ± 7.0 år
Gennemsnitlig belastning	80.8 ± 2.0% RM	44.4 ± 9.9% RM
Gennemsnitlig antal gentagelser	20.6 ± 6.0	43.8 ± 18.0
Effektstørrelse	$\mu = 0.778$, [CI: 0.447–0.921, $P < 0.001$]	$\mu = 0.663$, [CI: 0.396–0.826, $P < 0.001$]
Gennemsnitlig styrkefremgang	43%	35%
Gennemsnitlig muskelmasseændring	11%	9%

Styrketræning med let-moderat intensitet kan altså være tilstrækkeligt til at opnå muskelstyrke fremgang hos ældre, når der trænes med *større volumen (flere gentagelser)*, som kompensation for den lavere intensitet [33] (↑).

Funktionstræning, herunder mobilitets- og transfertræning samt ADL-træning kan bedre fysisk funktion, bidrage til forbedring i ADL, social deltagelse og mobilitet og har positiv effekt på empowerment og brug af meningsfulde aktiviteter [1, 7, 8, 15] (↑). Træning af funktionelle opgaver kan bedre eksekutiv funktion samt den generelle kognitive funktion blandt ældre med mild kognitiv svækkelse [9] (↑).

Et systematisk review har undersøgt effekten af ergoterapi (som en del af en tværfaglig tilgang) til hjemmeboende skrøbelige ældre [7] (↑). De ergoterapeutiske interventioner var karakteriseret ved at være klient-centrerede, og med fokus på empowerment, uddannelse/information, meningsfulde aktiviteter og samarbejde. ADL træning vil være meningsfuld for mange ældre, da målet vil være tæt knyttet til evnen til at kunne varetage daglige aktiviteter og klare sig med mindre hjælp. At være uafhængig af hjælp er en af de egenskaber, som er vist at have høj prioritet hos ældre [1]

Tidlig træningsindsats (både under indlæggelse og i kommunalt regi) kan bedre fysisk funktion samt reducere genindlæggelse/mortalitet [1, 8](↑). Et systematisk review der undersøgte effekten af intervention til skrøbelige ældre efter kirurgi fandt at post-operativ træning efter hjerte og ortopædkirurgi kan bedre funktion og livskvalitet [10] (↑)

Stoletræning indeholdende siddende progressiv styrketræning for bl.a. hofteflexorer og ekstensorer samt dorsalfleksion af ankel med elastik samt bevægelighedstræning ser ud til at have en positiv effekt på mobilitet og funktion, kredsløb og mental sundhed hos skrøbelige ældre, som ikke kan deltage i andre former for træning [23] (v).

Hjælpemidler: Der er ikke fundet studier, der undersøger hjælpemidler som intervention. Et meta-interpretivt review (systematisk review) over kvalitative studier om ældres mening og oplevelser med hjælpemidler finder at ældre generelt har positive holdninger til hjælpemidler, men at accepten af hjælpemidlerne kan være en stressfuld proces [19] (v). Der peges på at tilvænning og accept afhænger af

tillid til både hjælpemidlet, informationen om hjælpemidlet og professionel hjælp angående hjælpemidlet [19] (v)

Faldtruede

Kombination af balance og styrketræning kan overvejes til faldtruede ældre med geriatriske problemstillinger [1, 8, 20] (↑). Anbefalingen er baseret på 2 studier. Der var ikke forskel på forekomsten af fald mellem ældre, der modtog den kombinerede træning, og ældre der kun fik styrketræning, men evidensgrundlaget var baseret på data fra ét studie [1]. Styrketræning kan opfattes som hård for nogle ældre, mens balancetræning kan opleves som utrygt, da indsatsen, hvis den skal være effektiv, skal udfordre balancen hos en gruppe, som i forvejen er usikre og faldtruede [1] (v).

Tai chi, yoga, dans eller danselignende træningsformer til ældre, som er hjemmeboende og i risiko for fald kan overvejes [9, 20] (↑). Et systematisk review finder signifikant bedring af balance hos ældre med mild kognitiv svækkelse efter Thai chi træning [9] (↑). Underviser bør have kompetencer indenfor den pågældende bevægelsesform, samt faglige kompetencer til at håndtere ældre, som er i risiko for fald. Således at træningen kan gennemføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt og for at træningen tilrettelægges så elementer i den aktuelle bevægelsesform bringes i spil for størst mulig effekt i forhold til nedbringelse af risikoen for fald [20] (v).

Dual task træning (defineret ved at udøverens opmærksomhed rettes mod en ekstern kilde til opmærksomhed, mens vedkommende udfører en primær opgave) har positiv effekt på postural stabilitet blandt fald-truede ældre, som ikke har en neurologisk lidelse [24] (↑)

Boligændringer, som forøger sikkerheden i hjemmet, til hjemmeboende ældre, som er i risiko for fald kan overvejes [7, 20] (↑)

Medicingennemgang (f.eks. seponering af benzodiazepiner ved > 4 ugers brug og begrænset brug af selektive serotonin genoptagelseshæmmere (SSRI)) hos ældre, der er i risiko for fald anbefales [20] (↑)

Vestibulær træning (VR) kan tilbydes til ældre, som har fået påvist vestibulær dysfunktion [20] (v). Det er vigtigt, at patienter udredes før henvisning til VR, så det bestemmes om svimmelhed og balanceproblemer skyldes vestibulær skade, og ikke anden patologi. For at opnå betydende effekt af VR kræves tilstrækkelig kvantitet både i form af interventionsperioden (min. 3 mdr.) og at træningen foregår sideløbende med daglige hjemmeøvelser [20] (v).

Systematisk kompetenceudvikling i faldforebyggelse af sundhedspersonale, som arbejder med ældre på plejehjem og i hjemmeplejen for at forebygge fald blandt beboere kan overvejes [20] (v)

Almen fysisk aktivitet

I november 2018 blev en international konsensuskonference om ældre og fysisk aktivitet afholdt og 30 statements er efterfølgende publiceret. Nedenfor præsenteres udvalgte statements:

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

- Blandt ældre som ikke tidligere har været fysisk aktive, viser evidensen at flere fysiologiske systemer vil forbedres ved øget fysisk aktivitetsniveau og træning. Træning i tillæg til anden behandling kan bruges til at forbedre funktionel kapacitet ved flere sygdomme og til rehabilitering [25].
- Tiltagende evidens finder at fysisk træning ved lavere volumen og intensitet, end de anbefalede 150 min moderat til hård aktivitet/uge, også kan bedre fysisk funktion og reducere tidlig død. Men der er et dosis-respons forhold ift. volumen og intensitet af træning [25]. Så frit fortolket: lidt er bedre end ingenting, men mere er bedre
- Pga. stor forskellighed i ældrebefolkningen, er der behov for mere forskning, der kan definere hvilken præcis træningsmodalitet (styrke, balance, fleksibilitet, kondition eller en kombination), hvilken varighed og intensitet af træning, der giver bedst effekt [25].
- Moderat intensitet fysisk aktivitet resulterer i kortvarig effekt ift. kognitiv præstation og funktionel hjernerenspons hos ældre [25].
- Randomiserede studier med ældre der træner/er fysisk aktive ca. 3 timer/uge i en periode på få måneder til 1 år viser evidens for bedring af hjernestruktur og funktion, samt kognitive, perceptuelle og motoriske færdigheder [25].
- Interventioner der går på adfærdsændring ift. fysisk aktivitet, resulterer i forbedring i adfærd på kort sigt (op til 6 mdr.) og interventioner der er baseret på etablerede adfærdsændrings-teorier, har mere konsistente effekter [25].
- Følelser og vaner ser ud til at hænge sammen med regelmæssig fysisk aktivitet blandt ældre [25].
- Når fysisk aktivitet er meningsfuld for den ældre, er de mere tilbøjelige til at fortsætte deltagelsen [25].
- Ældre kan blive/forblive fysisk aktive, når der er et støttende fysisk, socialt og kulturelt miljø [25].

Øget almen fysisk aktivitet i dagligdagen bør faciliteres og anbefalinger for fysisk aktivitet for ældre +65 år bør overholdes (se bilag 6) [6, 14, 21] (↑)

Exer games (Nintendo Wii, Xboks m.fl.) har potentiale som træning af ældre borgere. Der rapporteres kun få milde "bivirkninger" og exer game kan være ligeså effektiv som konventionel træning til at bedre fysisk funktion hos ældre [4] (v). Forfatterne anbefaler at exer games skal være tilpasset borgerens personlige mål og funktionsevne. Exer games bør adressere flere fysiske funktioner, når det bruges til træning og exer games skal være sikker for spilleren/borgeren, uden supplerende sikkerhedsforanstaltninger [4] (v)

Pædagogiske overvejelser

Individuelt tilpasset genoptræning kan forebygge forværring af skrøbelighed (herunder fysisk funktionsevne og afhængighed af hjælp til basis ADL) [1, 5, 7, 14] (↑). Et systematisk review konkluderer at fælles beslutningstagning kan sikre "empowerment" og øget compliance for den ældre og dennes omgivelser [7] (v). Fælles beslutningstagning involverer både mål og interventioner og at behandlingsplanen udarbejdes i fællesskab med borgeren. Foreslåede aktiviteter bør være meningsfulde aktiviteter [7].

Positiv feedback kombineret med personlige mål og planlægning kan bedre self-efficacy [26] (↑)

Den ældres forventninger og motivation for at deltage i træning bør afklares [1, 7, 12] (↑).

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

En systematisk gennemgang af kvalitativ litteratur (interviews) omkring ældres perspektiver for fysisk aktivitet og træning inkluderer 132 studier [12]. Deltagerne var i gennemsnit 60 - 89 år og var hhv. hjemmeboende og bosiddende på institution. Det gøres op, hvor mange studier, der omhandler en række temaer:

Facilitatorer

- I 78% af studierne tror deltagerne på at fysisk aktivitet og træning er vigtig for at vedligeholde generelt helbred, forbedre humør og reducere stress
- Deltagerne i 64% af studierne synes at social kontakt og at se venner og naboer ifm. fysisk aktivitet og træning har betydning for motivation og gruppeaktiviteter foretrækkes. Særligt mænd værdsætter venskabelig og fair konkurrence
- I 62% af studierne finder deltagerne at opmuntring fra andre er vigtig, og nogle deltagere har forbehold mod at træne uden vejledning fra sundhedsprofessionelle
- Deltagerne i 52% af studierne tror at fysisk aktivitet og træning vil forbedre deres fysiske status, herunder muskelstyrke, balance og fleksibilitet
- I 20% af studierne ønsker deltagerne at undgå afhængighed af andre og at kunne klare sig selv. De følte at træning vedligeholdt deres uafhængighed og bevarede deres følelse af selvværd

Barrierer

- Deltagerne i 56% af studierne mener at symptomer og fysiske begrænsninger forårsaget af komorbiditeter, forhindrer dem i træning
- I 55 % af studierne mener deltagerne at transportmuligheder, vejrforhold, sikkerhed i lokalområdet og utilgængelighed til træning er barrierer for deltagelse i fysisk aktivitet og træning
- Deltagerne i 40% af studierne beskriver at apati har indflydelse på deres adfærd. Nogle udtrykker manglende interesse i fysisk aktivitet og træning, og mener ikke at kunne opnå sundhedseffekt af dette
- Deltagerne i 40% af studierne beskriver manglende tid til at træne pga. arbejde og familieforpligtelser
- I 34 % af studierne oplever deltagerne ubehagelige fornemmelser (muskellømhed, brystsmerte, forpustethed og svimmelhed) og i 28% af studierne er deltagerne bange for at falde under træning og mangler tillid til at træne på egen hånd
- I 24% af studierne mener deltagerne at træning er unødvendig for ældre og at træning endda kan være skadelig

Gruppebaseret fysisk træning, evt. kombineret med hjemmetræning er effektiv til at forebygge forværring af skørbelighed, målt på bl.a. ganghastighed og distance, balance, udmattelse, ADL og fysisk aktivitetsniveau [5] (↑). Interventionerne bestod af styrketræning med/uden ernæringstilskud, tai chi og multikomponent træning) og inkluderede borgere på institution (80-90 år) og hjemmeboende [5].

Gruppeundervisning eller individuel undervisning Et systematisk review finder at individuelt tilpassede, interaktive, kontinuerlige og strukturerede uddannelsesstrategier (herunder gruppeundervisning, individuel vejledning, motivations- og opmundringsteknikker) kan hjælpe beboere på institution til at blive mere "empowered" (ift. self-care behavior og self-efficacy) [26] (↑). Interventioner baseret på regelmæssige møder og gruppesessioner er mere effektive end intervention integreret i dagligdagen [26] (↑).

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Follow-up-program indeholdende fysioterapi og ergoterapi efter udskrivelse fra hospital øger chance for at vedligeholde positiv effekt på fysisk funktionsevne i længere tid. Hjemmebesøg og telefonisk opfølgning kan øge compliance til hjemmeprogram [22] (v)

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Litteratur

Referencer

1. Sundhedsstyrelsen, *Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger*. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2016/nkr-aeldre-med-geriatriske-problemstillinger>, 2016.
2. Beyer, N., *Værktøjer til systematisk identifikation af nedsat fysisk funktionsniveau hos ældre borgere*. [Www.sst.dk](http://www.sst.dk), 2013.
3. Beck, A.M., *Værktøjer til systematisk identifikation af ernæringstilstand (underernæring)*. <https://www.sst.dk/~media/BEB761FBB34144B2942D32D3F8F8AD99.ashx>, 2013.
4. Skjaeret, N., et al., *Exercise and rehabilitation delivered through exergames in older adults: An integrative review of technologies, safety and efficacy*. *Int J Med Inform*, 2016. **85**(1): p. 1-16.
5. Apostolo, J., et al., *Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: a systematic review*. *JBIDatabase System Rev Implement Rep*, 2018. **16**(1): p. 140-232.
6. Jadcak, A.D., et al., *Effectiveness of exercise interventions on physical function in community-dwelling frail older people: an umbrella review of systematic reviews*. *JBIDatabase of Systematic Reviews & Implementation Reports*, 2018. **16**(3): p. 752-775.
7. De Coninck, L., et al., *Home- and Community-Based Occupational Therapy Improves Functioning in Frail Older People: A Systematic Review*. *J Am Geriatr Soc*, 2017. **65**(8): p. 1863-1869.
8. Dall CH, L.B., S. Danielsen, P. Granberg, C. Lange, L. Damkjær, S. Warming, *Genoptræningsforløbsbeskrivelse for den ældre medicinske patient med fysisk funktionstab*. Arbejdsgruppen for genoptræning, rehabilitering og hjælpemidler, Region Hovedstaden, 2017.
9. Lipardo, D.S., et al., *Effect of Exercise and Cognitive Training on Falls and Fall-Related Factors in Older Adults With Mild Cognitive Impairment: A Systematic Review*. *Arch Phys Med Rehabil*, 2017. **98**(10): p. 2079-2096.
10. McIsaac, D.I., et al., *Interventions to improve the outcomes of frail people having surgery: A systematic review*. *PLoS One*, 2017. **12**(12): p. e0190071.
11. Martinez-Velilla, N., et al., *Physical Activity and Early Rehabilitation in Hospitalized Elderly Medical Patients: Systematic Review of Randomized Clinical Trials*. *J Nutr Health Aging*, 2016. **20**(7): p. 738-51.
12. Franco, M.R., et al., *Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature*. *Br J Sports Med*, 2015. **49**(19): p. 1268-76.
13. Dall, C., L. Berner, S. Danielsen, P. Granberg, C. Lange, L. Damkjær, S. Warming, . *Genoptræningsforløbsbeskrivelse for den ældre medicinske patient med fysisk funktionstab*. . Udviklingsgruppen for Genoptræning, Region Hovedstaden, 2018.
14. de Souto Barreto, P., et al., *Recommendations on Physical Activity and Exercise for Older Adults Living in Long-Term Care Facilities: A Taskforce Report*. *J Am Med Dir Assoc*, 2016. **17**(5): p. 381-92.
15. Nielsen, T.L., et al., *What are the short-term and long-term effects of occupation-focused and occupation-based occupational therapy in the home on older adults' occupational performance? A systematic review*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 2017. **24**(4): p. 235-248.
16. Mallery, L.H., et al., *The Feasibility of performing resistance exercise with acutely ill hospitalized older adults*. *BMC Geriatrics*, 2003. **3**(1): p. 3.
17. *Kommenteringsmøder i terapeutgruppen i Københavns kommune november-december 2018*. 2018.
18. Lauenroth, A., A.E. Ioannidis, and B. Teichmann, *Influence of combined physical and cognitive training on cognition: a systematic review*. *BMC Geriatr*, 2016. **16**: p. 141.
19. Dahler, A.M., D.M. Rasmussen, and P.T. Andersen, *Meanings and experiences of assistive technologies in everyday lives of older citizens: a meta-interpretive review*. *Disabil Rehabil Assist Technol*, 2016. **11**(8): p. 619-29.
20. Sundhedsstyrelsen, *National klinisk retningslinje. Forebyggelse af fald*. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2018/~media/F54E919E2ABE48D992DD19A86CBA9361.ashx>, 2018.
21. Sundhedsstyrelsen, *Anbefalinger om fysisk aktivitet*. <https://www.sst.dk/da/sundhed-og-livsstil/fysisk-aktivitet/anbefalinger/65-aar>, 2016.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

22. Kosse, N.M., et al., *Effectiveness and feasibility of early physical rehabilitation programs for geriatric hospitalized patients: a systematic review*. BMC Geriatr, 2013. **13**: p. 107.
23. Anthony, K., et al., *Chair-based exercises for frail older people: a systematic review*. Biomed Res Int, 2013. **2013**: p. 309506.
24. Ghai, S., I. Ghai, and A.O. Effenberg, *Effects of dual tasks and dual-task training on postural stability: a systematic review and meta-analysis*. Clin Interv Aging, 2017. **12**: p. 557-577.
25. Bangsbo, J., et al., *Copenhagen Consensus statement 2019: physical activity and ageing*. Br J Sports Med, 2019.
26. Schoberer, D., et al., *Educational interventions to empower nursing home residents: a systematic literature review*. Clin Interv Aging, 2016. **11**: p. 1351-1363.
27. Fried, L.P., et al., *Frailty in older adults: evidence for a phenotype*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2001. **56**(3): p. M146-56.
28. Cruz-Jentoft, A.J., et al., *Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review. Report of the International Sarcopenia Initiative (EWGSOP and IWGS)*. Age Ageing, 2014. **43**(6): p. 748-59.
29. Kommune, K., *Ernæring. KOL, hjerte-karsygdom, genoptræning og stress*
http://suf.kkintra.kk.dk/sites/suf.kkintra.kk.dk/files/media-root/Faglig%20vejledning%20for%20ern%C3%A6ringsindsatsen_0.pdf, 2017.
30. Chin, A.P.M.J., M.N. van Poppel, and W. van Mechelen, *Effects of resistance and functional-skills training on habitual activity and constipation among older adults living in long-term care facilities: a randomized controlled trial*. BMC Geriatr, 2006. **6**: p. 9.
31. Grontved, A. and F.B. Hu, *Television viewing and risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and all-cause mortality: a meta-analysis*. Jama, 2011. **305**(23): p. 2448-55.
32. Chau, J.Y., et al., *Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis*. PLoS One, 2013. **8**(11): p. e80000.
33. Csapo, R. and L.M. Alegre, *Effects of resistance training with moderate vs heavy loads on muscle mass and strength in the elderly: A meta-analysis*. Scand J Med Sci Sports, 2016. **26**(9): p. 995-1006.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Anbefalet litteratur

- Danske Fysioterapeuters pixiudgave af NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger
[Link pixiudgave af NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger](#)
- Værktøjer til systematisk identifikation af nedsat fysisk funktionsniveau hos ældre borgere
[Link Værktøjer til systematisk identifikation af nedsat fysisk funktionsniveau hos ældre borgere](#)
- NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger
[Link NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger](#)
- NKR Forebyggelse af fald hos ældre
[Link NKR Forebyggelse af fald hos ældre](#)
- Om fysisk aktivitet og træning til borgere på institution
de Souto Barreto, P., et al., *Recommendations on Physical Activity and Exercise for Older Adults Living in Long-Term Care Facilities: A Taskforce Report*. J Am Med Dir Assoc, 2016. **17**(5): p. 381-92.
- Om fysisk træning til hjemmeboende ældre
Jadcak, A.D., et al., *Effectiveness of exercise interventions on physical function in community-dwelling frail older people: an umbrella review of systematic reviews*. JBI Database of Systematic Reviews & Implementation Reports, 2018. **16**(3): p. 752-775.

Nyttige links

Links fra Københavns kommune

- Vejledning i terapeutfaglig dokumentation: [Minimumskrav til terapeutfaglig dokumentation | Intra \(kk.dk\)](#)
- Vejledning om effektmåling på genoptræningsområdet: [Effektmåling på genoptræningsområdet | Intra \(kk.dk\)](#)
- Ernæring, KOL, hjertekarsygdom, genoptræning og stress
http://suf.kkintra.kk.dk/sites/suf.kkintra.kk.dk/files/media-root/Faglig%20vejledning%20for%20ern%C3%A6ringsindsatsen_0.pdf

Links til Sundhedsstyrelsens dokumenter

- NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger
[Link NKR Ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger](#)
- Værktøjer til systematisk identifikation af nedsat fysisk funktionsniveau hos ældre borgere
[Link Værktøjer til systematisk identifikation af nedsat fysisk funktionsniveau hos ældre borgere](#)
- Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat fysisk funktionsniveau og underernæring - sammenfatning af anbefalinger
[Link Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat fysisk funktionsniveau og underernæring](#)
- NKR Forebyggelse af fald hos ældre
[Link NKR Forebyggelse af fald hos ældre](#)
- Sundhedsstyrelsens anbefalinger om fysisk aktivitet til ældre +65 år
[Link Sundhedsstyrelsens anbefalinger om fysisk aktivitet til ældre +65 år](#)

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Bilag 1: Søgematrix

Litteratursøgning:

Der er foretaget søgning i følgende databaser den 04.09.18

- Pubmed (i perioden 1940 – 04.09.18)
- CINAHL (i perioden 1978 – 04.09.18)

Afgrænsning:

Søgningen afgrænses til meta-analyser og systematiske reviews af randomiserede forsøg eller kvalitative studier. Fuldtekst artikler på engelsk eller dansk inkluderes.

Søgningen er afgrænset til perioden 2016-05.09.18 da søgningerne i de Nationale kliniske retningslinjer er foretaget i 2016 og 2017.

Der er foretaget supplerende søgninger på hhv. hjælpemidler som intervention samt interventioner til sengeliggende/immobile ældre (ikke medtaget i Prisma flowchart)

Søgestrategi:

Søgning Pubmed - skrøbelig og sarkopeni

((("Frail Elderly"[Mesh] OR "Frail Elderly"[TIAB]) OR "Frail"[TIAB]) OR "elderly"[TIAB]) OR ("Sarcopenia"[Mesh] OR sarcopenia[TIAB] OR sarcopenia[TIAB] OR sarcopenia's[TIAB] OR sarcopenic[TIAB] OR sarcopenic[TIAB] OR sarcopenicobesity[TIAB] OR sarcopenicones[TIAB] OR sarcopenics[TIAB] OR sarcopenie[TIAB] OR sarcopeniscs[TIAB])) AND (((("exercise"[MeSH Terms] OR exercise[TIAB]) OR ("occupational therapy"[MeSH Terms] OR "occupational therapy"[TIAB]) OR ("physical therapy modalities"[MeSH Terms] OR "physical therapy"[TIAB] OR physiotherapy[TIAB])) OR ("telerehabilitation"[MeSH Terms] OR telerehabilitation[TIAB])) OR ("immobilization"[MeSH Terms] OR immobilization[TIAB])) OR ("rehabilitation"[MeSH Terms] OR rehabilitation[TIAB]))

Søgning Pubmed - hjælpemidler

((("Self-Help Devices"[Mesh] OR "Self-Help Devices"[TIAB]) OR (((("Walkers"[Mesh] OR "Walkers"[TIAB]) OR "Crutches"[Mesh]) OR "Crutches"[TIAB])) AND (((("Frail Elderly"[Mesh] OR "Frail Elderly"[TIAB]) OR "Frail"[TIAB]) OR "elderly"[TIAB]) OR ("Sarcopenia"[Mesh] OR sarcopenia[TIAB] OR sarcopenia[TIAB] OR sarcopenia's[TIAB] OR sarcopenic[TIAB] OR sarcopenic[TIAB] OR sarcopenicobesity[TIAB] OR sarcopenicones[TIAB] OR sarcopenics[TIAB] OR sarcopenie[TIAB] OR sarcopeniscs[TIAB]))

Søgning Pubmed – immobile

(((((("Bedridden Persons"[Mesh]) OR ("Bedridden Persons"[Tiab]) OR ("Bedridden"[Tiab])) OR non-mobile [tiab]) OR (non-mobile [tiab]) OR (nonmobile [tiab]))) AND (((("exercise"[MeSH Terms] OR exercise[TIAB]) OR ("occupational therapy"[MeSH Terms] OR "occupational therapy"[TIAB])) OR ("physical therapy modalities"[MeSH Terms] OR "physical therapy"[TIAB] OR physiotherapy[TIAB])) OR ("telerehabilitation"[MeSH Terms] OR telerehabilitation[TIAB])) OR ("immobilization"[MeSH Terms] OR immobilization[TIAB])) OR ("rehabilitation"[MeSH Terms] OR rehabilitation[TIAB]))

Søgning Cinahl - skrøbelig og sarkopeni

"(MH "Sarcopenia") OR TI Sarcopen* OR AB Sarcopen* OR (MH "Frail elderly") OR TI "Frail elderly" OR AB "Frail elderly" AND "AB exercise OR AB (MM "Exercise+") OR TI exercise OR TI (MM "Exercise+") OR AB physiotherapy OR AB physical therapy OR AB (MM "Physical Therapy+") OR TI physiotherapy OR TI physical therapy OR TI (MM "Physical Therapy+") OR AB occupational therapy OR AB (MM "Occupational Therapy+") OR TI occupational therapy OR TI (MM "Occupational Therapy+") OR AB immobilization OR AB (MM "Immobilization") OR TI immobilization OR TI (MM "Immobilization") OR AB telerehabilitation OR AB (MM "Telerehabilitation") OR TI telerehabilitation OR TI (MM "Telerehabilitation") OR AB rehabilitation OR AB (MM "Rehabilitation+") OR TI rehabilitation OR TI (MM "Rehabilitation+")

Søgning Cinahl - hjælpemidler

"(MH "Sarcopenia") OR TI Sarcopen* OR AB Sarcopen* OR (MH "Frail elderly") OR TI "Frail elderly" OR AB "Frail elderly" AND "(MH "Assistive Technology Devices+") OR TI "Assistive Technology Device*" OR AB "Assistive Technology Device*" OR MH "Crutches" OR TI "Crutches" OR AB "Crutches" OR MH "Walkers" OR TI "Walker*" OR AB "Walker*"

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Søgematrix:

<i>Patient</i>	<i>Intervention</i>		
"Frail Elderly"[Mesh] "Frail Elderly" [TIAB] "Frail"[TIAB] "elderly"[TIAB] Sarcopenia[Mesh] Sarcopen* [TIAB] Supplerende søgning "Bedridden Persons"[Mesh] "Bedridden"[TIAB] non-mobile[tiab] nonmobile[tiab]	Exercise "Occupational therapy" "Physical therapy" Telerehabilitation Immobilization Rehabilitation Supplerende søgning (hjælpemidler) Walkers [Mesh/tiab] Crutches [Mesh/tiab] "Self-Help Devices" [Mesh/tiab] Assistive device [heading]		
LIMITS	Alder > 65 år Engelsk Humans 2016->		

In- og eksklusionskriterier for anvendt litteratur:

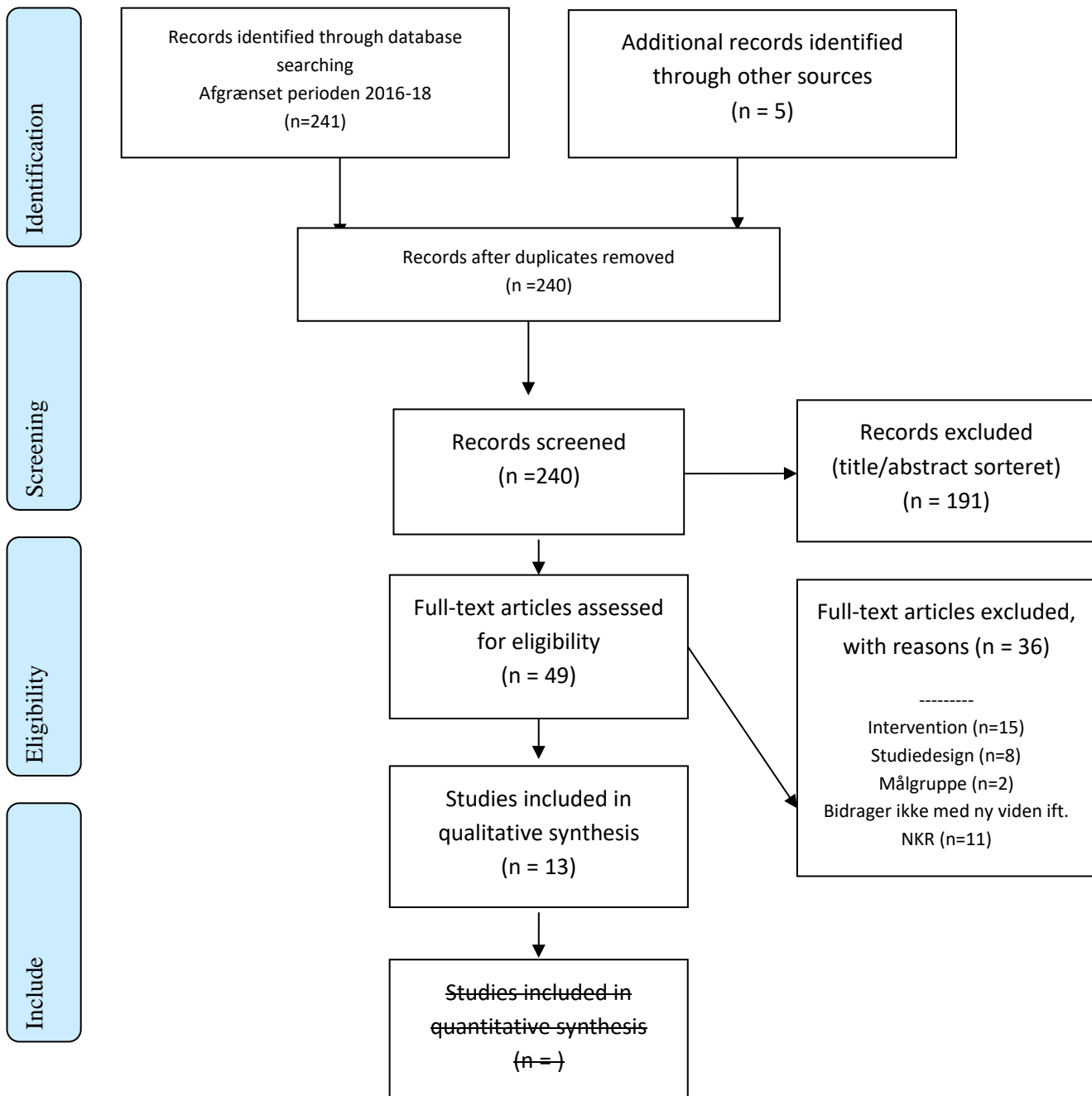
Inklusionskriterier:

- Sarkopeni
- Frail (skrøbelig)
- Hjemmeboende ældre
- Ældre bosiddende på institution

Eksklusionskriterier:

- Ældre med specifikke diagnoser
- Ernæringsinterventioner og kombinerede trænings- og ernæringsinterventioner
- Studier, der ikke bidrager med ny viden ud over NRK og TGFB
- Studier af meget lav eller kritisk lav kvalitet

Bilag 2: PRISMA 2009 Flow Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

www.prisma-statement.org.

Bilag 3: Kvalitetsvurdering af anvendt litteratur:

Alle inkluderede studier blev kvalitetsvurderet med følgende redskaber:

Kvantitative studier

- Randomiserede kontrollerede studier:
- Higgins JPT, Green S (editors) Cochrane handbook for Systematic. Reviews of Interventions. [Link Cochrane handbook](#)

Systematiske reviews

- Systematiske Reviews: [Link Amstar systematiske reviews checkliste](#)
Shea BJ et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. J Clin Epidemiol. 2009; 62 (10) 1013-20

Bilag 3A: Kvalitetsvurdering af systematiske reviews (AMSTAR):

	Nielsen 2017 [15]	Ghai 2017 [24]	Mclsaac 2017 [10]	De Connick 2017 [7]	Lipardo 2016 [9]	Schoberer 2016 [26]	Skjæret 2016 [4]	Csapo 2016 [33]	Apostolo 2015 [5]	Anthony 2013 [23]
1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO?	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol?	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Yellow
3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review?	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green
4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy?	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red
5. Did the review authors perform study selection in duplicate?	Red	Red	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green
6. Did the review authors perform data extraction in duplicate?	Red	Red	Green	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	Red
7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions?	Red	Red	Green	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail?	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Yellow

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

9. (RCT) Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?										
10. Did the review authors report on the sources of funding for the studies included in the review?										
11. (RCT) If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?	No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted
12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis?	No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted
13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/ discussing the results of the review?										
14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review?										
15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review?	No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted		No meta-analysis conducted	No meta-analysis conducted
16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review?										

Bilag 3B: Kvalitetsvurdering af kliniske retningslinjer (AGREE II):

		NKR 2016	NKR 2018	Baretto 2016
1. Scope and Purpose	The overall objective(s) of the guideline is (are) specifically described	+	+	+
	The health question(s) covered by the guideline is (are) specifically describe	+	+	+
	The population (patients, public, etc.) to whom the guideline is meant to apply is specifically described	+	+	+
2. Stakeholder Involvement	The guideline development group includes individuals from all the relevant professional groups.	+	+	+
	The views and preferences of the target population (patients, public, etc.) have been sought.	+	+	-
	The target users of the guideline are clearly defined.	+	+	+
3. Rigour of Development	Systematic methods were used to search for evidence.	+	+	+
	The criteria for selecting the evidence are clearly described	+	+	+
	The strengths and limitations of the body of evidence are clearly described	+	+	+
	The methods for formulating the recommendations are clearly described	+	+	+
	The health benefits, side effects, and risks have been considered in formulating the recommendations	+	+	+
	There is an explicit link between the recommendations and the supporting evidence.	+	+	+
	The guideline has been externally reviewed by experts prior to its publication.	+	+	-
	A procedure for updating the guideline is provided.	-	+	-
4. Clarity of Presentation	The recommendations are specific and unambiguous.	+	+	+
	The different options for management of the condition or health issue are clearly presented	+	+	+
	Key recommendations are easily identifiable	+	+	+
5. Applicability	The guideline describes facilitators and barriers to its application.	?	+	+
	The guideline provides advice and/or tools on how the recommendations can be put into practice	-	+	+
	The potential resource implications of applying the recommendations have been considered.	-	+	?
	The guideline presents monitoring and/ or auditing criteria.	-	+	-
6. Editorial Independence	The views of the funding body have not influenced the content of the guideline.	+	+	+
	Competing interests of guideline development group members have been recorded and addressed.	+	+	+

Bilag 4: Definition af begreber

Skrøbelighed

En borger betegnes som "præ-skrøbelig", hvis 1-2 faktorer er til stede og "skrøbelig", hvis 3 faktorer er til stede [27]. Nedenstående faktorer indgår i kriterierne for skrøbelighed:

	<u>Cutoff kriterier for skrøbelighed</u>
• Vægttab	4,5 kg det seneste år
• Udmattelse	<i>I felt that everything I did was an effort / I could not get going</i>
• Nedsat muskelstyrke	Håndgrebsstyrke, mænd: 29-32 kg/ kvinder: 17-21 kg
• Nedsat ganghastighed	> 6-7 sek. (4 meter gangtest)
• Lavt fysisk aktivitetsniveau	<i>Mænd:</i> Fysisk aktivitet /uge <383 Kcal <i>Kvinder</i> Fysisk aktivitet /uge<270 Kcal

Sarkopeni

Sarkopeni kan opdeles i to typer:

Primær sarkopeni:

- Ingen årsager ud over alder

Sekundær sarkopeni:

- Relateret til fysisk inaktivitet som følge af livsstil, sengeleje eller immobilisering
- Sygdomsrelateret i forbindelse med organsvigt (hjerne, lunge, lever, nyre, hjerne), inflammatoriske lidelser, endokrine lidelser eller cancer
- Ernæringsrelateret som følge af utilstrækkeligt indtag af energi og/eller protein, malabsorption, gastrointestinal dysfunktion eller medicin, hvor bivirkningen er anorexi [2, 28]

Bilag 5: Oversigt over inkluderede populationer

Studie	Population	Flowchart
NKR Ældre med geriatriske problemstillinger [1]	Over 65 år, ikke indlagte med flere samtidige sygdomme (f.eks. kræft, demens, apopleksi, kronisk obstruktiv lungesygdom, hjertesygdom, diabetes, gigtsygdomme mv.), funktionsevne-nedsættelse og evt. underernæring eller risiko herfor. Funktionsevnenedsættelse er yderligere defineret ved skrøbelighed og underernæring	1 + 2 + 3
NKR Forebyggelse af fald [20]	Over 65 år, som er i risiko for fald, herunder risikofaktorerne: tidligere fald, nedsat balanceevne og mobilitet, uhensigtsmæssig brug af visse lægemidler, nedsat kognition og adfærd som overstiger balancemæssige kapacitet	1 + 2 + 3
TGFB?		1 + 2 + 3
Baretto 2016 [14]	Ældre bosiddende på institution, behov for hjælp i basis ADL, men som kan rejse sig fra en stol (med/uden assistance), gå få meter, personer med kognitiv svækkelse og demens og i en stabil tilstand er inkluderet. Terminale og sengeliggende personer eller personer med ustabile tilstande, der udelukker træning er ekskluderet. Gennemsnitsalder 82.5 år	1 + 2 + 3
De Coninck et al [7]	Hjemmeboende skrøbelige ældre (60-95 år), herunder faldtruede, personer med behov for hjælp til ADL og/eller IADL	1 + 2 + 3
Nielsen et al [15]	Hjemmeboende, ældre end 60 år, nedsat funktionsniveau pga. helbredsproblemer. Studier med ældre med demens eller terminale cancerpatienter blev ekskluderet. Gennemsnitsalder fra 71 – 80 år	1 + 2 + 3
Kosse et al [22]	Ældre akut indlagt på hospital pga. f.eks. problemer med hjerte, respiration, mave-tarm, generelle medicinske problemer, neurologi, infektion eller faldskader. Både hjemmeboende og på institution. Medicinsk ustabile, terminale (cancer)patienter, alvorligt syge, diagnoser, der forårsager funktionel svækkelse blev ekskluderet. Gennemsnitsalder 78-86 år.	1 + 2 + 3
Franco et al [12]fra	5987 deltagere fra studier udført i hhv. USA (42%), UK (14%) and Canada (14%). Både hjemmeboende og bosiddende på institution. Gennemsnitsalder 60-89 år.	1 + 2 + 3
Schoberer et al [26]	Ældre bosiddende på institution med/uden kognitiv svækkelse (inklusive mild grad af demens). Gennemsnitsalder 77-88 år	1 + 2 + 3
Skjæret et al [4]	Hjemmeboende ældre og ældre bosiddende på institution. Gennemsnitsalder på tværs af studierne 76.1 (±6.7), range 44–98 år	1 + 2 + 3
Mclsaac et al [10]	Skrøbelige personer der blev opereret, herunder generel operation, hjerteoperation og ortopædkirurgi. Gennemsnitsalder >70 år	1 + 2 + 3
Ghai et al [24]	1,480 deltagere, hhv. neurologiske sygdomme som f.eks. Parkinson og multiple sklerose, raske yngre/ældre og ældre	1 + 2 + 3
Martinez-Velilla et al [11]	Ældre indlagt på hospital. Andel bosiddende på institution 7 to 28% af deltagerne. Gennemsnitsalder 77 - 85 år	1 + 2 + 3
Csapo et al [33]	202 kvinder og 246 mænd. Gennemsnitsalder 68 +/- 7 år	2 + 3
Jadzak et al [6]	Deltagerne var hjemmeboende og identificeret som skrøbelig eller i risiko for skrøbelighed. Gennemsnitsalder 80.9 år	2 + 3
Lauenroth et al [18]	Deltagere der var kognitivt raske, havde mindre kognitive klager, følger efter apopleksi eller Alzheimer/demens. Gennemsnitsalder 44,4 år – 82,3 år	2 + 3
Lipardo et al [9]	Hjemmeboende borgere med let kognitiv svækkelse, diagnosticeret af læge eller via konsensus med følgende kriterier: Kognitiv funktion er hverken normal eller dement, personen eller pårørende rapporterer faldende kognitiv funktion og uafhængig af hjælp i basis ADL, men let begrænsning i kompleks IADL	3

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Gennemsnitsalder 74.4 år, SD 2.4	
Mallery et al [16]	Akut indlagte patienter (over 70 år) på geriatrisk afdeling blev inden for 5 dage tilbudt deltagelse i projektet. Ud af 395 egnede patienter deltog 10% i interventionen. Årsagerne til eksklusion fra deltagelse var forventet kort ophold (27%), hjertesygdom (15%), medicinske tilstande, oftest kognitiv svækkelse (31%), infektion (26%), kunne ikke gå før indlæggelse (6%) og alvorlig rygsmerte (6%). Ni procent måtte ikke deltage for lægen og tre procent afslog deltagelse. I alt 10% (n=39) blev randomiseret til hhv. træning og kontrol. Deltagelse (total antal træningspas gennemført) i træningsgruppen var 71% og 63% deltog i mindst 75% af alle træningspas (adherence). Gennemsnitsalder i træningsgruppen var 82.7 (8.5) 1

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Bilag 6: Anbefalinger om fysisk aktivitet for ældre

Sundhedsstyrelsens anbefalinger om fysisk aktivitet for ældre +65 år [21]

- Vær fysisk aktiv mindst 30 min. om dagen. Aktiviteten skal være med moderat intensitet (fysisk aktivitet, hvor du bliver lettere forpustet, og hvor du kan tale med andre imens) og ligge ud over almindelige kortvarige dagligdags aktiviteter. Hvis de 30 min. Deles op, skal aktiviteten vare mindst 10 min
- Mindst 2 gange om ugen skal der indgå aktiviteter af mindst 20 minutters varighed, som vedligeholder eller øger konditionen og muskel- og knoglestyrken.
- Lav udstrækningsøvelser mindst 2 gange om ugen af mindst 10 minutters varighed for at vedligeholde eller øge kroppens bevægelighed. Udfør desuden regelmæssigt øvelser for at vedligeholde eller øge balanceevnen.
- Fysisk aktivitet ud over det anbefalede vil medføre yderligere sundhedsmæssige fordele.

Anbefalinger om fysisk aktivitet og træning for ældre bosiddende på plejehjem [14]

- Øge alment fysisk aktivitetsniveau i dagligdagen
 - Motivation og glæde er nøgleaspekter at overveje ifm. at øge generelt aktivitetsniveau hos ældre der bor på plejehjem
 - Personale bør indføre strategier for korte pauser (2 x 5 min) i den stillesiddende adfærd hos beboerne 2-3 x dagligt
 - Personalet bør systematisk bruge simple strategier til at stimulere beboere til at gå til spisesalen frem for at anvende kørestole for de, der kan gå selv. Risiko/ fordele ved at anvende medicin som reducerer beboerens aktivitetsniveau, særligt psykotropisk medicin skal systematisk evalueres. Fysiske begrænsninger bør undgås. Brugen af medicinsk udstyr og indretning bør orienteres mod at optimere beboernes mobilitet
 - Personalet bør arrangere gruppeaktiviteter som er motiverende og rare, som f.eks. havepasning, dans eller gåture i grønne områder
 - Opfordring til brug af innovative løsninger, som brug af dyre interventioner og nye teknologier (f.eks. robotter) for at øge beboernes motivation og glæde, og generelt aktivitetsniveau