

# Litteraturgennemgang vedrørende Sundhedsstyrelsens udvælgelse af nationale redskaber til funktionsevne- vurdering blandt voksne med en erhvervet hjerneskade

**Henriette Holm Stabel**

*Ergoterapeut, MHSc, PhD*

*Regionshospitalet Hammel Neurocenter – Universitetsklinik for Neurorehabilitering*

December 2018  
Opdateret juni 2019

## Indholdsfortegnelse

Resumé .....	3
Baggrund.....	4
Udvalgte temaer .....	4
Litteratursøgning .....	5
Kriterier for udvælgelse af redskaber .....	5
Vurdering af redskaber .....	6
<i>Måleskalaer</i> .....	6
<i>COSMIN</i> .....	6
<i>Validitet</i> .....	7
<i>Reliabilitet</i> .....	8
Præsentation af udvalgte evalueringsredskaber .....	10
<i>Redskaber - tema 1 - Kroppens funktioner</i> .....	11
<i>a) b510 Fødeindtagelse - screening for dysfagi</i> .....	11
<i>b) b164 Overordnede kognitive funktioner - screening for kognitiv funktionsevne</i> .....	15
<i>Redskaber - tema 2 - Aktivitet</i> .....	21
<i>a) a4 Bevægelse og færden - vurdering af gangfunktion</i> .....	21
<i>b) a5 Omsorg for sig selv - vurdering af P-ADL</i> .....	25
Andre relevante redskaber til funktionsevnevurdering indenfor neurorehabilitering.....	30
Anden relevant litteratur .....	31
Opsummering .....	32
Litteraturliste .....	34
Bilagsfortegnelse.....	42



## Resumé

I forbindelse med servicetjek af genoptrænings- og rehabiliteringsinitiativer til mennesker med erhvervet hjerneskade, der blev rammesat i forbindelse med finansloven i 2017, blev det anbefalet at udvælge nationale redskaber, der kunne vurdere funktionsevne blandt voksne patienter/borgere med erhvervet hjerneskade tværsektorielt.

Det er Sundhedsstyrelsens opgave at udvælge relevante redskaber. Til at kvalificere dette arbejde blev der nedsat en arbejdsgruppe, hvori relevante faglige selskaber, ministerier, styrelser, patientforeninger såvel som Danske Regioner og Kommunernes Landsforening er repræsenteret; arbejdsgruppen har til formål dels at rådgive Sundhedsstyrelsen og dels sikre kvaliteten af opgaven.

På baggrund af en systematisk litteratursøgning i Ovid MEDLINE blev der udarbejdet en evalueringsrapport, der omhandler redskaber til vurdering af funktionsevnen indenfor specifikke og på forhånd udvalgte temaer. Rapporten har til formål at give Sundhedsstyrelsen og den nedsatte arbejdsgruppe overblik over relevante redskaber, der lever op til de på forhånd fastsatte kriterier.

På baggrund af den systematiske litteratursøgning blev der fundet i alt 21 relevante redskaber indenfor de udvalgte temaer. Tretten redskaber blev fundet indenfor tema et - kroppens funktioner: seks redskaber til screening for dysfagi og seks til screening af kognitiv funktionsevne. Herudover blev der i tema to - aktivitet - fundet ni redskaber: fem redskaber til vurdering af gangfunktion og fire redskaber til vurdering af personlige daglige aktiviteter (*personal activities of daily living* - PADL). Alle redskaber blev vurderet efter The COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstrument (COSMIN) til vurdering af redskabers validitet og reliabilitet og fundet valide og reliable til vurdering af funktionsevne tværsektorielt blandt voksne mennesker med erhvervet hjerneskade.

Herudover indeholder evalueringsrapporten en oversigt over andre relevante redskaber, der anvendes nationalt såvel som internationalt bl.a. indenfor neurorehabilitering, men ikke specifikt indenfor de udvalgte temaer. Herudover en liste over anden relevant litteratur, der bl.a. omhandler og evaluerer ovennævnte redskaber, der tager udgangspunkt i forskellige perspektiver på vurdering af funktionsevne.

## Baggrund

I forbindelse med servicetjek af genoptrænings- og rehabiliteringsinitiativer til mennesker med erhvervet hjerneskade, der blev rammesat i forbindelse med finanslovsaftalen i 2017, blev det anbefalet at udvælge nationale redskaber, der tværsektorielt kunne vurdere funktionsevne blandt voksne patienter/borgere med erhvervet hjerneskade. Til dette arbejde blev der i aftalen afsat kr. 0,5 mio.

Det er Sundhedsstyrelsens opgave at udvælge relevante nationale redskaber. Som grundlag for udvælgelsen blev der i perioden fra juli til november 2018 iværksat og gennemført en systematisk litteratursøgning, der havde til formål at give et struktureret overblik over, hvilke valide og reliable redskaber, der var udviklet til at vurdere funktionsevnen tværsektorielt indenfor udvalgte temaer blandt målgruppen.

Til at kvalificere opgaven blev der nedsat en arbejdsgruppe, der gennem tre møder i perioden fra juni til december 2018 havde til opgave dels at give input til den systematiske litteratursøgning, særligt i forhold til generering af søgeord og tilvejebringelse af viden om, hvilke redskaber, der allerede blev anvendt i praksis samt dels rådgive Sundhedsstyrelsen i relation til valg af redskaber. I arbejdsgruppen var habile medlemmer af relevante faglige selskaber, ministerier, styrelser, patientforeninger, Danske Regioner og Kommunernes Landsforening repræsenteret. Sundhedsstyrelsen supplerede arbejdsgruppen efter behov.

For yderligere information om baggrund for opgaven, arbejdsgruppens sammensætning og mødeaktivitet henvises til *kommissoriet (Bilag 1)* for opgaven, samt *Sundhedsstyrelsens endelige anbefalinger vedrørende Nationale funktionsevnevurderingsredskaber til voksne med erhvervet hjerneskade*, der offentliggøres i 2019.

## Udvalgte temaer

Forud for arbejdet var følgende temaer udvalgt til inklusion i den systematiske litteratursøgning; termerne fra International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)<sup>a</sup> er anvendt:

### 1) Kroppens funktioner

- a) **b510 Fødeindtagelse.** Afgrænset til screening for dysfagi (synkebesvær pga. lammelse i mund og svælg)
- b) **b164 Overordnede kognitive funktioner.** Afgrænset til screening af kognitiv funktionsevne

### 2) Aktivitet

- a) **a4 Bevægelse og færden.** Afgrænset til vurdering af gangfunktion; herunder hastighed og distance
- b) **a5 Omsorg for sig selv.** Afgrænset til vurdering af Personal Activities of Daily Living (P-ADL)

## Litteratursøgning

Der blev i litteratursøgningen taget udgangspunkt i følgende strategier:

1. Litteratursøgning i den elektroniske database Ovid MEDLINE på baggrund af udvalgte søgeord og MeSH termer.
2. Inddragelse af kendte undersøgelser og faglige vurderinger af relevante redskaber fra eksempelvis nationale retningslinjer<sup>(1)</sup>, rapporter og artikler<sup>(2,3)</sup> samt faglige videnscentre og organisationer.<sup>(4-6)</sup>
3. Arbejdsgruppemedlemmernes kendskab til redskaber anvendt i praksis.

Det primære grundlag for det foreliggende arbejde er den systematiske søgning, der er begrænset til databasen Ovid MEDLINE grundet mængden og relevansen af den fremsøgte litteratur og de afsatte ressourcer til opgaven.

I relation til den systematiske søgning blev der udarbejdet en specifik søgestrategi for de enkelte områder bestående af søgeord (fritekst), termer (MeSH) og udvalgte søgebegrænsninger (voksne, litteratur omhandlende mennesker, udvalgte ord/termer fremgik af titel/abstract). Søgeordene/-termene og de udvalgte begrænsninger blev kombineret med AND eller OR og trunkering blev anvendt (\*, ".."). Søgestrategier for de enkelte områder findes i *Bilag 2*; antallet af artikler fremkommet ved søgningerne ses af nedenstående *Tabel 1*.

Tabel 1 – Antal artikler i den systematiske søgning i Ovid MEDLINE for hvert område i de to temaer

Områder	Antal	Relevante
Vurdering af P-ADL	1.559 artikler / 397 artikler	120 artikler heraf 5 reviews
Screening for dysfagi	340 artikler / 140 artikler	70 artikler heraf 7 reviews
Vurdering af gangfunktion	777 artikler / 165 artikler	77 relevante artikler heraf 7 reviews
Screening for kognitiv funktionsevne	740 artikler / 187 artikler	85 artikler heraf 4 reviews
<b>I alt</b>	3.416 artikler <sup>a</sup> / 889 artikler <sup>b</sup>	352 artikler <sup>c</sup> heraf 23 reviews <sup>d</sup>

P-ADL Personal Activities of Daily Living; a Gennemgået på titelniveau; b Læst på abstract niveau; c Gennemgået og udvalgte er vurderet jf. kriterier (se nedenfor); d Læst

## Kriterier for udvælgelse af redskaber

Til udvælgelse af redskaber var der forud for opgaven fastsat følgende kriterier:

1. Simple at anvende uden krav om særlig videreuddannelse eller avanceret udstyr
2. Enkle at forstå og kommunikere outcome af
3. Udførbare uden meget tidsforbrug
4. Tilgængelige i dansk version
5. Anvendelse på tværs af faggrupper
6. Anvendelse på tværs af sektorer
7. Uden licensbindinger

Generiske redskaber blev anset som værende en fordel.

I praksis var det hovedsageligt punkterne 4 og 7, der blev anvendt i udvælgelsen af de relevante redskaber samt delvist punkterne 1, 5 og 6; de øvrige to punkter samt delvist punkt 1 var vanskelige at konkretisere. Eksempelvis var formuleringerne "simpel at anvende" og "enkle at forstå" afhængige af den enkelte fagpersons forkundskaber og "uden meget tidsforbrug" vil afhænge af, hvilken rehabiliteringsfase patienten/borgeren befinder sig i samt den fagprofessionelles erfaring med og brug af de enkelte redskaber.

## Vurdering af redskaber

### Måleskalaer

Alle systematiske redskaber kan beskrives i en form for måleskala, som har betydning for, på hvilket målniveau en funktionsevne vurderes, og hvordan man statistisk beregner og fortolker resultatet. Valg af statistiske metoder og tolkning af data vil også afhænge af datas fordeling og redskabernes psykometriske egenskaber. Til analyse og fortolkning af data er det således væsentligt at inddrage personer med relevante kompetencer.

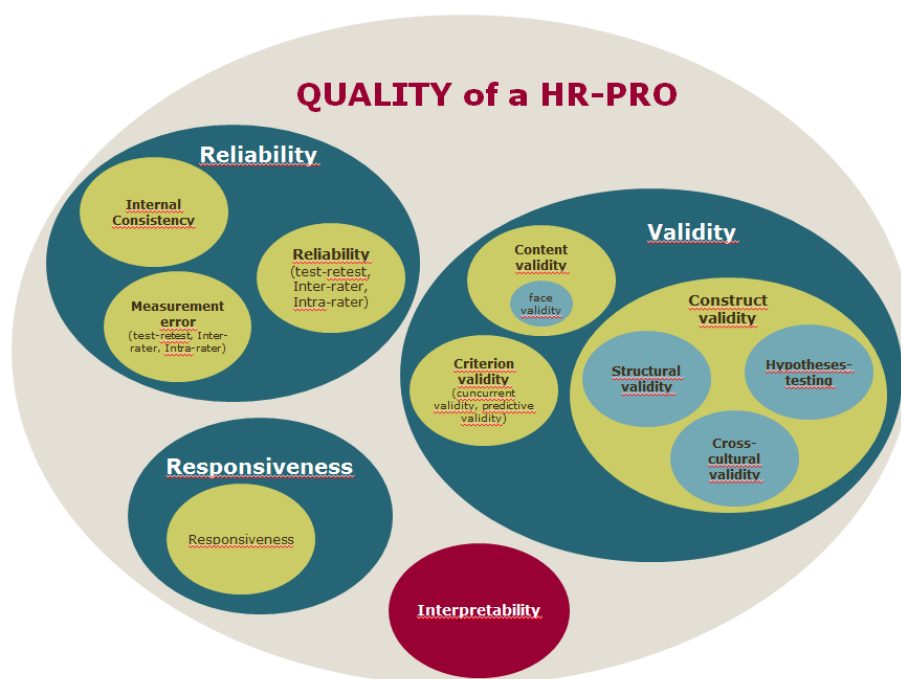
Måleskalaer angives på tre niveauer:

- *Nominalskala* præsenterer data i kategorier, der ikke er rangordnede; altså hvor den ene kategori ikke har højere eller lavere værdi end den anden. Eksempelvis opdeling i grupper efter hårfarve. En *nominalskala* med kun to kategorier kaldes en *dikotom* eller *binomial* skala, der eksempelvis kan bestå i svarmulighederne ja/nej.
- *Ordinalskala/rangskala* præsenterer data i kategorier, der har en rangorden; altså hvor den ene kategori har en højere eller lavere værdi end den anden eller har et vægtet udsagn som fx "meget tilfreds", "tilfreds" eller "mindre tilfreds".
- *Intervalskala/ratioskala* *intervalskalaen* præsenterer data, hvor vi antager at afstanden mellem to skalatrin er lige store - eksempelvis vægt, hvor 2 kg. er dobbelt så meget som 1 kg. *Ratioskalaen* bidrager med et "nulpunkt" - eksempelvis temperatur, hvor 50°C ikke er dobbelt så varmt som 25°C. Interval-/ratioskalaen har det højeste målniveau, idet data her kan bearbejdes på et højere niveau end de øvrige skalaer.

(7)

### COSMIN

The COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstrument (COSMIN) er en retningslinje, der er udviklet efter Delphi metoden bestående af 43 panelmedlemmer fra forskellige lande med særlig interesse og viden i relation til udvikling, vurdering og brug af måleredskaber.<sup>(8,9)</sup> Arbejdet med COSMIN blev iværksat for bl.a. at opnå konsensus omkring terminologien, beskrivelserne af og definitionerne i vurderingen af måleredskaber samt forbedre og ensarte valg af måleredskaber i både klinisk praksis og i forskningsaktiviteter.<sup>(10)</sup> Retningslinjen indeholder en række redskaber - herunder COSMIN Taxonomien (*Figur 1*), definitioner, termer, aspekter og tjeklister, der blandt panelmedlemmerne kunne opnås konsensus om som værende nyttige til vurdering og valg af det/de mest hensigtsmæssige måleredskab/er udviklet indenfor et bestemt tema eller område.<sup>(9-11)</sup>



Figur 1 – COSMIN taxonomy of relationships of measurement properties. <sup>(11,12)</sup>

I denne rapport er COSMIN terminologien anvendt i evalueringen af relevante måleredskaber indenfor de to udvalgte temaer, men det har ikke været muligt indenfor den afsatte ressourceramme at anvende COSMIN redskaberne systematisk og herigennem dokumentere de enkelte vurderinger. Nedenfor gennemgås kort de elementer, der i varierende grad indgår i vurderingen.

## Validitet

Validitet er et redskabs gyldighed og siger noget om, hvor godt redskabet er til at måle det som det var tiltænkt at måle. <sup>(11,13)</sup> Begrebet kan inddeles i en række underbegreber, hvorudfra et redskabs validitet kan vurderes. For at skabe ensartethed anvendes her de engelske begreber, idet der findes forskellige oversættelser på dansk.

- **Construct validity** er en betegnelse, der anvendes, når man vurderer, om der er association mellem besvarelsene på redskaber, der formodes at underbygge hinanden.
- **Content validity** er tæt knyttet til ovenstående og anvendes ved vurdering af, om redskabet dækker alle de emner, der er relevante for det, vi ønsker at måle.
- **Face validity** refererer til specielt udvikling af spørgeskemaer, hvor man ønsker at vurdere (kvalitativt) om redskabet er egnet til at sige noget om det, vi ønsker at måle.
- **Criterion validity** tales der om, når det redskab, man ønsker, at vurdere sammenlignes med en såkaldt "guldstandard" – altså et redskab, som man har tillid til måler det, som det giver sig ud for at måle.
- **Concurrent validity** tales der om, når det redskab, man ønsker, at vurdere sammenlignes med et tilsvarende redskab, men hvor der ikke findes en "guldstandard".

<sup>(11)</sup>

## Sensitivitet og specificitet

**Sensitivitet** angiver en procentvis sandsynlighed for, at et redskab eksempelvis identificerer kognitive vanskeligheder hos en person, der reelt har nedsat kognitiv funktionsevne (*sandt positiv*), hvorimod **specificiteten** angiver den procentvise sandsynlighed for, at et redskabs måling af en patient/borger, der eksempelvis ikke har nedsat kognitiv funktionsevne klassificeres som sådan (*sandt negativ*). Dette gøres op mod en valgt cut-off værdi, der er et kvantitativt måleresultat, der fastsættes for at skelne mellem de patienter/borgere, der klassificeres som *sandt positive* eller *sandt negative*. <sup>(13)</sup>

## **Responsiveness**

*Responsiveness* er redskabets evne til at måle forandring over tid indenfor det område, det er beregnet til at måle; i rapporten betegnes responsiveness med 'følsom for'.<sup>(11)</sup>

## **Interpretability**

*Interpretability* betegner i hvilken grad redskabet er anvendeligt og giver mening i den kliniske praksis. Det kan eksempelvis være beskrivelse af populationens fordeling på scoren - eksempelvis om der i redskabet er top- eller bundeffekt, hvilket er en betegnelse for, om hovedparten af målingerne placerer sig i toppen eller bunden omkring henholdsvis max. eller min. scoren på redskabets skala. Dette har stor indflydelse på redskabets anvendelighed og vurdering af eksempelvis funktionsevne og forandring heri over tid. Herudover kan det være en opgørelse over, hvor mange i målgruppen, der er i stand til at udføre/gennemføre testen eller en estimering af 'minimal detectable change' /mindste reelle ændring i eksempelvis fysisk funktionsevne, der er en statistisk estimering af den mindste ændring, som kan måles af et redskab, og hvor der er sammenhæng med en reel oplevet ændring i funktionsevnen (reel klinisk værdi). I rapporten betegnes *interpretability* med 'anvendelighed'.<sup>(11)</sup>

## **Reliabilitet**

Reliabilitet er et redskabs pålidelighed og siger noget om, hvor nøjagtigt og stabilt et redskab måler association mellem gentagede målinger under ensartede forhold. Reliabilitet er derfor en forudsætning for et redskabs validitet.<sup>(11,13)</sup>

Et redskabs reliabilitet testes ofte ved:

- *Interrater reliabilitet*, der siger noget om graden af association mellem to målinger foretaget af to personer, der måler på samme individ.
- *Intrarater reliabilitet*, der siger noget om graden af association mellem to målinger foretaget af én person, målt på samme individ.
- *Test-retest reliabilitet*, der siger noget om graden af association mellem to målinger på samme individ under den forudsætning at individet ikke har ændret sig og om, hvorvidt redskabet måler stabilt over tid.
- *Internal consistency reliabilitet*, der undersøger den generelle association mellem redskabets enkelte items og deres påvirkning af den samlede måling.

<sup>(11)</sup>

## Vurdering af validitet og reliabilitet

Et redskab kan være validt eller reliabelt i større eller mindre grad; eksempelvis ift. reliabilitet er det gældende, at jo større grad af subjektiv vurdering, der ligger til grund for målingen jo mindre reliabelt formodes redskabet at være og omvendt - jo højere grad af objektivitet jo højere grad af reliabilitet. Validitet og reliabilitet vurderes ofte statistisk vha. intra-class- (ICC) og korrelationskoefficienter ( $r$ ,  $r^2$ ), kappa statistisk ( $k$ ) eller Cronbachs Alpha ( $\alpha$ ). Forenklet sagt vurderes en association, variation i målingerne og tilfældig målefejl med en værdi, der varierer fra -1 (perfekt negativ association [når den ene variabel bliver større bliver den anden mindre]) over 0 (ingen association) til 1 (perfekt positiv association [når den ene variabel bliver større bliver den anden også større]).<sup>(7)</sup> Trods faglig diskussion vedr. inddeling og brug af disse værdier som kategorier til vurdering af henholdsvis validitet og reliabilitet (Tabel 2) anvendes disse i præsentationen af de relevante redskaber for at forenkle tilgangen og øge læsevenligheden; ved hver vurdering angives kilder. Der gøres opmærksom på, at der findes forskellige inddelinger af de nævnte kategorier, hvilket er én af grundene til diskussion af brugen heraf.<sup>(14-22)</sup> Herudover gøres der opmærksom på, at graden af association ikke siger noget om den kliniske betydning af redskabet.<sup>(7)</sup>

Tabel 2 – Vurdering af validitet og reliabilitet

Værdi*	Vurdering
$\geq 0.81$	Meget høj grad af positiv association
0.61-0.80	Høj grad af positiv association
0.41-0.60	Acceptabel grad af positiv association
0.21-0.40	Lav grad af positiv association
$\leq 0.20$	Ubetydelig grad af positiv association
0-0.19	Ingen association

<sup>(19)</sup>

\* De samme værdier gør sig gældende i negativ retning med varierende grad af negativ association; her angives negativt fortegn (-).

## Præsentation af udvalgte evalueringsredskaber

De evalueringsredskaber, der lever op til de fastsatte kriterier er præsenteret i tabelform; i nedenstående præsenteres tabellens variabler, og hvad de dækker. (Tabel 3)

Tabel 3 – Variabler, der præsenterer evalueringsredskaber

Redskabets navn (forkortelse)				
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
Redskabets formål og indhold. Herunder redskabets måleskala.	Metode til evaluering. I hvilke/n fase/r redskabet anvendes. Angives som fase I, II eller III (se nedenfor <i>Figur 2</i> ). Såfremt fasen er markeret med (...) skønnes det at kunne anvendes i nævnte fase.	Den tid, der skal afsættes til evalueringen. Om der kræves oplæring/uddannelse.	Redskabets validitet, reliabilitet, følsomhed og anvendelighed samt kommentarer i forbindelse hermed. Ydermere præsenteres sammenligninger mellem redskaber, hvis sådanne er fundet i litteraturen.	Eventuelle kommentarer – eksempelvis vedr. tværfaglighed, sygdomsspecifik eller generisk redskab, forskellige versioner, yderligere information m.v.

Faser i et behandlings- og rehabiliteringsforløb for mennesker med erhvervet hjerneskade (*Figur 2*). Det enkelte menneske gennemgår ikke nødvendigvis samtlige faser.<sup>(23)</sup>



Figur 2 – Faseindelning af rehabiliteringsforløb.<sup>(23)</sup>

I tabellen angives kilder fortløbende med tal - eksempelvis <sup>(1,2)</sup>, hvor der gøres brug af kilde 1 og 2, eller <sup>(1-4)</sup>, hvor kilderne 1, 2, 3 og 4 anvendes. Kilderne findes i litteraturlisten med det angivne nummer.

I *Bilag 3* findes en fortegnelse over de redskaber, der blev fundet via litteratursøgningen, men som ikke levede op til de tidl. anførte kriterier; de er inddelt for hvert tema og har ikke gennemgået samme vurdering som redskaberne præsenteret under overskrifterne *Redskaber - Tema 1 - Kroppens funktioner* og *Tema 2 - Aktivitet*.



## Redskaber - tema 1 - Kroppens funktioner

### a) b510 Fødeindtagelse - screening for dysfagi

Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Facial-Oral Tract Therapy (FOTT) Swallowing Assessment of Saliva (FOTT- SAS)</b>				
<p><b>FOTT</b> Undersøgelse og behandling af funktioner indenfor det facio-orale område (ansigt, mund og svælg) i relation til dysfagi.</p> <p>Formålet er at genoptræne patienternes evne til at spise, drikke og kommunikere, samt hindre komplikationer som fx problemer med at synke, bidereflekser, sensibilitets forstyrrelser.</p> <p><b>FOTT-SAS</b> FOTT-SAS er en skala med 7 "items", der relaterer sig direkte til evnen til at kunne synke og forhold, der indirekte påvirker evnen til at kunne synke.</p> <p>SAS udfyldes efter undersøgelse af kropsfunktioner samt visuel og taktil undersøgelse - optimalt efter FOTT - og anvendes som konklusion på, hvorvidt indtagelse af føde kan påbegyndes.</p> <p>Måleskala: dikotom/ binomial, hvor oralt indtag initieres på baggrund af svarene.</p>	<p>Praksisredskab Udføres og evalueres i Danmark primært af ergoterapeuter.</p> <p>Fase I, II (og III)</p>	<p>Tid: FOTT 15-20 min.</p> <p>Tid: FOTT-SAS 20-25 min.</p> <p>Begge afhængig af erfaringsniveau for den sundhedsprofessionelle og sværhedsgrad af skaden hos patienten.</p> <p>FOTT/FOTT-SAS kræver en form for introduktion, men er en del af ergoterapeuters uddannelse og vurderes af og for faggruppen som simpel. For andre faggrupper kræves oplæring.</p>	<p>Der findes begrænset videnskabeligt materiale, der vurderer validitet og reliabilitet af <b>FOTT</b>, der er udviklet som et praksiskoncept af Kay Coombes.</p> <p>Sensitiviteten af FOTT i sammenhæng med SAS (<b>FOTT-SAS</b>) er vurderet til 91% og specificiteten til 88%.<sup>(24)</sup></p> <p>Reliabiliteten er vurderet som meget høj (<math>k=0.87</math>) ift. afdækning af risiko for fejlsynkning, og det er vist, at erfarne og uerfarne ergoterapeuter er lige gode til at afdække denne risiko.<sup>(24)</sup></p> <p>Valideringsstudiet er gennemført i dansk kontekst i forbindelse med rehabilitering af patienter med erhvervet hjerneskade i sub-akut regi.<sup>(24)</sup></p> <p>Redskabet er oversat af Annette Kjærsgaard ergoterapeut PhD og Jesper Mortensen, ergoterapeut PhD men ikke efter videnskabelig standard. Det er ikke yderligere valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benyttes i Danmark oftest af ergoterapeuter.</li> <li>• Kan udføres af trænet plejepersonale/tværfagligt.</li> <li>• Udviklet til neurologiske patienter</li> <li>• Kan downloades fra Hammel Neurocenters hjemmeside: <a href="http://www.hospitalsenhedmidt.dk/siteassets/hammel-neurocenter/artikler-forskningsenheden/personlige-publikationer/dk-oversattelse-fott-sas-2015.pdf">http://www.hospitalsenhedmidt.dk/siteassets/hammel-neurocenter/artikler-forskningsenheden/personlige-publikationer/dk-oversattelse-fott-sas-2015.pdf</a></li> <li>• Bogen "Ansigt, mund og svælg" bidrager med væsentlig viden, information og instruktion samt redskabet FOTT <a href="http://munksgaard.dk/Ergo-og-fysioterapi/Ansigt-mund-og-sv%C3%A6lg/~media/47AD41B29A8E4D768C828AD2CB195BBA.ashx">http://munksgaard.dk/Ergo-og-fysioterapi/Ansigt-mund-og-sv%C3%A6lg/~media/47AD41B29A8E4D768C828AD2CB195BBA.ashx</a></li> <li>• Der foreligger to danske PhD afhandlinger, der inddrager FOTT.<sup>(25,26)</sup></li> <li>• Bilag 4</li> </ul>

Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Eating Assessment Tool (EAT-10)</b>				
<p>EAT-10 er et spørgeskema udviklet til at screene personer for problemer med at synke. Skemaet består af 10 spørgsmål, hvor der spørges ind til forskellige situationer i forbindelse med at skulle synke. Samtidig indgår der bl.a. spørgsmål om, hvorvidt personens besvær med at synke medvirker til vægttab, og om det at synke kræver en ekstra indsats.</p> <p>Hvert spørgsmål besvares på en skala fra 0 til 4, hvor 0 er lig med ingen problemer, mens 4 er lig med alvorlige problemer. En score på <math>\geq 3</math> indikerer nedsat funktionsevne i synkefunktion.</p> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Udfyldes af patient/borger og vurderes efterfølgende af en fagperson. Kan også udfyldes på baggrund af interview.</p> <p>Fase: I, II og III</p>	<p>Tid: 2-5 min.</p> <p>Kræver ingen oplæring.</p>	<p>For EAT-10 er sensitiviteten vurderet til 89% og specificitet 82%.<sup>(27)</sup></p> <p>Criterion validiteten er vurderet som høj i relation til vurdering af synkefunktion og til vurdering af effekt af behandling heraf, men er ikke nærmere angivet.<sup>(28,29)</sup></p> <p>Internal konsistensy er vurderet som meget høj (<math>\alpha=0.96</math>). Test re-test af de enkelte items er vurderet til at varierer mellem høj og meget høj (<math>r=0.72-0.91</math>).<sup>(28,29)</sup></p> <p>EAT-10 er oversat til dansk efter WHO's standard for oversættelse af redskaber af Annette Kjærsgaard, ergoterapeut PhD, Camilla Pi Kirkegaard, udviklingsergoterapeut og Dorte Melgaard Kristiansen, ergoterapeut PhD, men er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tværfagligt (herunder praktiserende læger)</li> <li>• Generisk</li> <li>• Kan downloades via Nestlé eller Ergoterapeutforeningens hjemmeside <a href="https://www.nestlehealthscience.dk/asset-library/documents/vidensbank/eat-10%20-%20dk.pdf">https://www.nestlehealthscience.dk/asset-library/documents/vidensbank/eat-10%20-%20dk.pdf</a></li> <li>• Bilag 5</li> </ul>
<b>Gugging Swallowing Screen (GUSS)</b>				
<p>GUSS er en direkte og indirekte synketest, der vurderer sværhedsgrad af nedsat synkefunktion. Kan samtidig vejlede i forhold til konsistens af mad og drikke og behovet for yderligere undersøgelser.</p> <p>Under hvert domæne i GUSS er der deltests, hvor der scores 0-2 point. Summen af den indirekte og den direkte synketest lægges sammen til en samlet score, der inddeles i fire kategorier:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 point - Let/ingen dysfagi minimal risiko for aspiration</li> <li>2. 15-19 point - Let dysfagi med lav risiko for aspiration</li> <li>3. 10-14 point - Moderat dysfagi med risiko for aspiration</li> <li>4. 0-9 point - Svær dysfagi med høj risiko for aspiration</li> </ol> <p>Måleskala: Dikotom/binomial - ordinal</p>	<p>Gennemføres af patient/borger i samarbejde med fagprofessionel, der gennem observation vurderer resultatet.</p> <p>Fase I, II (og III)</p>	<p>Tid: 5 min.</p> <p>Scoringsvejledning og vurderingsskema findes på dansk.</p> <p>Manual og engelsksproget instruktionsvideo findes på GUSS hjemmeside (<a href="https://gussgroupinternational.files.wordpress.com/2018/05/guss-instruction-corr-matthew-1.pdf">https://gussgroupinternational.files.wordpress.com/2018/05/guss-instruction-corr-matthew-1.pdf</a>)</p> <p>Kræver ingen formel oplæring/uddannelse.</p>	<p>Sensitiviteten er vurderet til <math>&gt;96\%</math>, mens specificiteten er vurderet til mellem 50-56%.<sup>(30,31)</sup></p> <p>Inter-rater reliabiliteten er vurderet som meget høj (<math>k=0.84</math>) i et studie med apopleksipatienter indlagt i akutregi.<sup>(30)</sup></p> <p>Et studie viser, at GUSS har tendens til at overvurdere behovet for sondeernæring og generelt er konservativ i sin vurdering af indtagelse af føde og væske.<sup>(31)</sup></p> <p>GUSS findes i flere danske oversættelser - bl.a. af Susanne Zielke og Doris Christensen, men ikke efter videnskabelig standard. (Personlig meddelelse fra Peter Vögele, udviklingsergoterapeut, Rigshospitalet, Glostrup, november 2018.) GUSS er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udføres oftest af ergoterapeuter eller plejepersonale</li> <li>• Anvendes i Dansk Apopleksiregister og National Indikatorprojekt (NIP Apopleksi) <a href="http://www.rkkp.dk/siteassets/om-rkkp/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/apopleksi/bilag-6-screening-for-dysfagi-guss.pdf">http://www.rkkp.dk/siteassets/om-rkkp/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/apopleksi/bilag-6-screening-for-dysfagi-guss.pdf</a></li> <li>• Bilag 6</li> </ul>

Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Functional Oral Intake Scale (FOIS)</b>				
<p>FOIS har til formål objektivt på en skala med syv niveauer at dokumentere patientens/borgerens funktionelle indtag af mad og væske.</p> <p>Niveauerne 1-3 beskriver behov for sondeernæring, mens niveauerne 4-7 beskriver niveauet for indtagelse af mad og væske.</p> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Observation, hvor niveauet vurderes af en fagprofessionel.</p> <p>Fase: I, II og III</p>	<p>Tid: &lt;5 min.</p> <p>Kræver ingen oplæring.</p> <p>Der er udarbejdet manual.</p>	<p>Der er ekspertkonsensus vedr. redskabets høje validitet og dets evne til at vurdere sværhedsgraden af dysfagi blandt apopleksipatienter.<sup>(32,33)</sup></p> <p>Criterion validiteten er vurderet til høj<sup>(32,33)</sup> og associationen i items mellem FOIS og en række lign. redskaber øges i perioden mellem indlæggelse og en mdr. efter skaden. Associationen i vurderingen af sværhedsgraden af dysfagi mellem FOIS og videofluoroskopi er vurderet til høj, mens vurderingen af sværhedsgraden af aspiration er forskellig.<sup>(32,33)</sup></p> <p>Inter-rater reliabiliteten er vurderet som meget høj (k&gt;86).<sup>(32,33)</sup></p> <p>FOIS er vurderet som følsom ift. måling af forandring i niveauet af fødeindtagelse (op til 6 mdr. efter skaden).<sup>(32)</sup></p> <p>Redskabet samt manual er oversat af Trine Schow, ergoterapeut PhD. efter videnskabelig standard. Er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udviklet til apopleksipatienter</li> <li>• Udføres af ergoterapeuter eller plejepersonale</li> <li>• Bilag 7</li> </ul>
<b>Minimal Eating Observation Form version II (MEOF-II)</b>				
<p>MEOF-II indeholder tre overordnede kategorier af funktionsnedsættelse i forhold til spisning og relateres til ni specifikke spiseproblemer. De tre overordnede kategorier er:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indtagelse (siddestilling, håndtering af maden på tallerkenen, transport af maden til munden)</li> <li>2. Synkning (manipulation af maden i munden, synkning, mundstatus)</li> <li>3. Energi/appetit (spiser mere end 75% af den serverede mad, energi til at gennemføre måltidet, appetit)</li> </ol> <p>I hver underkategori observeres det under et måltid, om patienten/borgeren kan klare sig uden hjælp og hjælpemidler. Såfremt dette ikke er tilfældet, er der problemer med synkefunktionen, der bør undersøges nærmere.</p> <p>Måleskala: dikotom / binomial hvor svarene</p>	<p>Gennemføres af patient/borger i samarbejde med sygeplejerske eller ergoterapeut, der vurderer resultatet.</p> <p>Fase I, II (og III)</p>	<p>Tid: Måltidets varighed, men mellem 5 og 20 min.</p> <p>Der er udarbejdet et bedømmelses-skema af spise-processen.</p>	<p>Sensitiviteten er vurderet til mellem 73-61%, mens specificiteten er vurderet til mellem 79-88%.<sup>(16-18)</sup></p> <p>Til vurdering af face-, content- og construct validiteten svarede 99% af de 87 adspurgte at instruktionen til redskabet var let at forstå, 97% svarede, at redskabets items var lette at forstå, 96% at de var lette at besvare, og 87% at items var relevante,<sup>(16,17)</sup> hvilket er underbygget af andre.<sup>(18,34)</sup> Dette understøtter redskabets anvendelighed.</p> <p>Redskabets ordinale scoring, hvor &gt;2 indikerer lav til moderat risiko for underernæring og &gt;4 høj risiko, der i den oprindelige udgave blev vurderet ud fra klinisk praksis, er senere underbygget statistisk.<sup>(17)</sup></p> <p>Inter- og intra-rater reliabiliteten blev for en 2-kategori score (ingen/lav risiko versus moderat/høj risiko) vurderet som henholdsvis meget høj (k=0.88) og høj (k=0.65), og for en 3-kategori score (ingen/lav risiko, moderat risiko og høj risiko) blev inter- og intra-rater reliabiliteten vurderet til samme niveau (henholdsvis k=0.89/ ICC 0.92 og k=0.62/ ICC 0.84).<sup>(14)</sup></p> <p>Internal consistency er vurderet som mellem høj og meget høj (henholdsvis a=0.76 og 0.87).<sup>(15,22)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oftest benyttet af sygeplejersker og ergoterapeuter</li> <li>• generisk</li> <li>• Kan downloades via Ergoterapeutforeningens hjemmeside - <a href="https://www.etf.dk/upload/uploads/public/documents/Redskaber/meof-ii_minimal_eating_observation_form_-_version_ii_dansk.pdf">https://www.etf.dk/upload/uploads/public/documents/Redskaber/meof-ii_minimal_eating_observation_form_-_version_ii_dansk.pdf</a></li> <li>• Bilag 8</li> </ul>

			<p>konverteres til en ordinal score.</p> <p>Inter-rater reliabiliteten er vurderet som høj (r 0.70-0.79).<sup>(15,22)</sup> Test-retest er vurderet som meget høj (r=0.96).<sup>(15)</sup></p> <p>Redskabet er oversat til dansk med tilladelse fra Albert Westergren. Det vides ikke efter hvilken standard. Er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Volume-Viscosity Swallow Test (V-VST)</b>				
<p>V-VST er en klinisk synketest til tidlig diagnosticering af orofaryngeal dysfagi. Der testes med tre konsistenser: nektar, vand og konsistens a la budding og med tre forskellige mængder vand (5, 10 og 20 ml.). Der observeres for hoste, ændret kvalitet af stemmen eller nedsat iltmætning i blodet. Desuden observeres evnen til at lukke læberne om vand/mad, resterende føde i mund eller svælg, og om der er ukomplet synkefunktion.</p> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Gennemføres af patient/borger i samarbejde med fagprofessionel, der vurderer resultatet.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: 15 min.</p> <p>Der er udarbejdet manual og instruktion, der også indeholder vejledning til tolkning af resultat.</p>	<p>Sensitiviteten er vurderet til mellem 84-94%, mens specificiteten er vurderet til mellem 65-88%.<sup>(27,35)</sup></p> <p>Til vurdering af nedsat synkefunktion er sensitiviteten vurderet til 79% og specificiteten 75 %, for nedsat sikkerhed i synkefunktion er sensitiviteten og specificiteten henholdsvis 87% og 81%<sup>(27)</sup> og for risikoen for aspiration mellem henholdsvis 91-100% og 28-29%.<sup>(27,35)</sup></p> <p>Inter-rater reliabiliteten er blandt danske medicinske patienter vurderet som høj (k=0.77), men acceptabel for den anbefalede volumen og viskositet (henholdsvis k=0.55 og k=0.53).<sup>(36)</sup></p> <p>V-VST er oversat til dansk efter videnskabelig standard for oversættelse af redskaber af bl.a. Dorte Melgaard Kristiansen, ergoterapeut PhD. Er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• generisk redskab, der kan anvendes til bl.a. ældre med eller i risiko for synkeproblemer, patienter med neurodegenerative sygdomme, patienter opereret i mundhule og/eller svælg samt patienter, der har modtaget strålebehandling.</li> <li>• Følgende remedier skal være til rådighed: pulsoximeter til måling af saturation, opmåling af væg (3x100 ml), fortykkelsesmiddel, 50 ml sprøjte, 3 glas til blanding af konsistenser, scoringsark.</li> <li>• Kan downloades via Ergoterapeutforeningens hjemmeside - <a href="https://www.nestlehealthscience.dk/asset-library/documents/vidensbank/1610%20vvst%20english%20collection%20dk_high-u.pdf">https://www.nestlehealthscience.dk/asset-library/documents/vidensbank/1610%20vvst%20english%20collection%20dk_high-u.pdf</a></li> <li>• Bilag 9</li> <li>• Anden relevant artikel<sup>(37)</sup></li> </ul>

Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Dysphagia Outcome Severity Scale (DOSS)</b>				
<p>DOSS vurderer sværhedsgraden af dysfagi, patientens/borgerens niveau af selvhjulpethed (behov for hjælp) og vejleder i forhold til kostens konsistens.</p> <p>Der vurderes på syv skalaniveauer, og patienten/borgeren klassificeres efterfølgende med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- normal synkefunktion (niveau 7),</li> <li>- indenfor normalniveau, men har behov for ekstra tid (niveau 6),</li> <li>- mild dysfagi (niveau 5),</li> <li>- mild til moderat dysfagi (niveau 4),</li> <li>- moderat dysfagi (niveau 3)</li> <li>- moderat til svær dysfagi (niveau 2)</li> <li>- svær dysfagi (niveau 1).</li> </ul> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Praksisredskab - observation, hvor resultat vurderes af fagprofessionel</p> <p>Fase I, II (og III)</p>	<p>Tid: 5-10 min. for en erfaren kliniker.</p> <p>Der findes manual, men denne er ikke oversat til dansk.</p> <p>Oplæring indgår ikke i materialet, men fremmer reliabiliteten.<sup>(38)</sup></p>	<p>Inter-rater reliabiliteten er vurderet til meget høj, idet der blev fundet association i vurderingen af dysfagi blandt 90% af de vurderede patienter. Intra-rater reliabiliteten blev ligeledes vurderet som meget høj, hvor association i vurderingerne påvistes blandt 93% af de vurderede patienter. Vurderingen blev foretaget af talepædagoger på en blandet patientgruppe, hvor 60% var patienter med neurologiske lidelser.<sup>(38)</sup></p> <p>Face validiteten er undersøgt blandt otte danske ergoterapeuter, der arbejder med dysfagi og fundet ringe; i 40% af de 48 spørgsmål gives der udtryk for, at man ikke entydigt forstår det pågældende spørgsmål. Herudover blev der givet udtryk for tvivl omkring skalainddelingen, ligesom redskabets opsætning skabte misforståelser.</p> <p>(Personlig kommunikation med Ida Marie Kristensen, ergoterapeut, Marianne Lund, ergoterapeut og Dorte Meldgaard Kristiansen, ergoterapeut, PhD, okt. 2018)</p> <p>DOSS er nyligt oversat til dansk af bl.a. Dorte Melgaard Kristiansen, ergoterapeut PhD, efter WHO standarder for oversættelse af redskaber. Der arbejdes videre med redskabet, og der ønskes på sigt iværksat validitets- og reliabilitetsstudier i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk redskab</li> <li>• Oversætterne ønsker ikke at viderebringe det oversatte redskab, idet der fortsat er mangler ved redskabet, hvorfor der her blot gøres opmærksom på dets eksistens og det videre arbejde hermed.</li> </ul>

### b) b164 Overordnede kognitive funktioner - screening for kognitiv funktionsevne

Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Montreal Cognitive Assessment (MoCA)</b>				
<p>MoCA er udviklet til at screene for generel let nedsat kognitiv funktionsevne. Redskabet indeholder seks domæner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viso-spatial konstruktion</li> <li>- eksekutiv funktion</li> <li>- episodisk hukommelse</li> <li>- opmærksomhed</li> <li>- sprogfunktion (benævnelser)</li> <li>- orientering i tid/sted.</li> </ul>	<p>Udfyldes/ besvares af patient/ borger i samarbejde med fagperson.</p> <p>Kan gennemføres som telefon-interview.<sup>(39)</sup></p>	<p>Tid: 10 min.</p> <p>Manual/ kort vejledning og testark findes på dansk; det anbefales, at man får mulighed for at opnå rutine.</p>	<p>Validitet og reliabilitet er i MoCAs forskellige versioner blevet ekstensivt vurderet blandt forskellige målgrupper heriblandt patienter/borgere med apopleksi, traumatisk hjerneskade, demens, Parkinsons sygdom og psykisk sygdom.<sup>(40,41)</sup></p> <p>Sensitiviteten er vurderet til mellem 75-95% og specificiteten til mellem 45-100%.<sup>(40,42-51)</sup> Det er desuden påvist, at den optimale cut-off score varierer i apopleksiforløb<sup>(41,52)</sup> og mellem forskellige befolkninger, hvorved der er risiko for at overestimere patienter/borgere med nedsat kognitiv funktionsevne (og</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Oprindeligt udviklet til personer med demens men anvendes som generisk redskab</li> <li>• Anvendes ikke til patienter/ borgere med svær apraksi</li> <li>• Evne til at holde på blyant</li> </ul>

<p>Der scores fra 0 til 30, hvor 30 er udtryk for bedst mulig kognitiv funktionsevne; ved en score <math>\leq 26</math> (standard cut-off) anbefales yderligere udredning.</p> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Fase I, II og III</p>	<p>Der findes engelsksproget on-line træningsprogram, der anbefales for at opretholde de psykometriske egenskaber. <a href="https://www.mocat.org/splash/">https://www.mocat.org/splash/</a></p> <p>Der har ikke været formelle krav om uddannelse/ oplæring, men siden færdiggørelsen af dette arbejde er dette blevet ændret således at alle, der anvender MoCA pr. 1. september 2019 skal certificeres og gennemgå et træningsprogram på en time via MoCAs hjemmeside.</p>	<p>i særdeleshed blandt dem med høj alder og lavt uddannelsesniveau); dette understreger vigtigheden af nationale norm populationer til sammenligning.<sup>(51,53,54)</sup></p> <p>Internal consistency for den originale version er vurderet som høj til meget høj (<math>\alpha=0.78-0.86</math>);<sup>(20,42,43,47,54,55)</sup> for version 2 og 3 er associationen også høj til meget høj (<math>\alpha 0.76-0.82</math>).<sup>(20,42)</sup></p> <p>Test-retest reliabiliteten er vurderet som høj og meget høj (<math>r=0.79-0.92</math>).<sup>(42,47,56)</sup></p> <p>Inter-rater reliabiliteten er vurderet til meget høj (ICC 0.81),<sup>(56)</sup> men for de enkelte items, der varierer fra acceptabel til meget høj (k mellem 0.46-0.94) anbefales det, at der udarbejdes regler for scoring og uafhængige tjek for at opnå bedre Inter-rater reliabilitet.<sup>(57)</sup></p> <p>Anvendelighed - det skønnes at MoCA kan gennemføres blandt 80% af målgruppen af apopleksipatienter i den akutte fase.<sup>(58)</sup></p> <p>Associationen mellem MoCA og MMSE (se nedenstående) er vurderet i flere studier og viser bl.a., at MoCA er mere kognitivt krævende end MMSE, og at MoCA ligesom MMSE er påvirkelig af alder og uddannelsesniveau,<sup>(42,59,60)</sup> skadens sværhedsgrad og præ-morbide funktionsniveau.<sup>(58)</sup> Det anbefales at tillægge ét point til MoCA, såfremt patienten/borgerens uddannelsesniveau er <math>\leq 11</math> år.<sup>(42)</sup></p> <p>Et review vurderer MoCA til at have høj (og bedre) criterion validitet (sensitivitet og specificitet <math>\geq</math> henholdsvis 80% og 60%) sammenlignet med MMSE,<sup>(61)</sup> ACE-R og ACE version III (se nedenfor).<sup>(61,62)</sup> Dette understøttes af hovedparten af den fundne litteratur, der viser at MoCA har vist sig bedre til at differentiere blandt patienter/ borgere med nedsat kognitiv funktionsevne og i særdeleshed patienter/ borgere med lettere kognitive funktionsnedsættelser og let demens, hvorimod MMSE er bedre til at vurdere moderat til svær nedsat kognitiv funktionsevne og mere udtalt demens, men ikke svær demens (MoCA har højere sensitivitet men lavere specificitet).<sup>(41,42,44,56,59,61,63-70)</sup> Et enkelt studie viser høj grad af association mellem MoCA og MMSE (<math>r=0.90</math>).<sup>(71)</sup></p> <p>Både MoCA og MMSE vurderes som egnede til screening for nedsat kognitiv funktionsevne efter apopleksi både i akutregi og efter udskrivelse,<sup>(41,44,60,65)</sup> mens et andet review vurderer MMSE som uegnet til vurdering af nedsat kognitiv funktionsevne efter apopleksi.<sup>(40)</sup></p> <p>Der er i højere grad top-effekt ved brug af MMSE i forhold til MoCA,<sup>(42,56,59,63,65,67,71)</sup> men top-effekt ses også ved brug af MoCA.<sup>(45,46)</sup></p>	<p>nødvendig (udfyldelse af viso-spatial/ eksekutiv funktioner)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Danskuddskaber i skrift og tale er nødvendig</li> <li>• Sideløbende bør der foregå almen kognitiv vurdering gennem samtale med patient/ borger og pårørende, observationer samt anamnese</li> <li>• Findes i flere versioner og i elektronisk udgave. Den vedhæftede stammer fra MoCAs hjemmeside <a href="https://www.mocatetest.org/wp-content/uploads/2015/test-s-instructions/MoCA-Test-Danish-2010.pdf">https://www.mocatetest.org/wp-content/uploads/2015/test-s-instructions/MoCA-Test-Danish-2010.pdf</a></li> </ul> <p>Der oprettes log-in for at hente testen, der i øvrigt er frit tilgængelig</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der kræves undervisning og certificering pr. 1. september 2019</li> <li>• Der eksisterer ikke normdata i dansk kontekst til sammenligning, men i en svensk population.<sup>(53)</sup></li> <li>• Anden relevant evaluering af MoCA <a href="http://www.videnscenterfordemens.dk/media/753993/moca.pdf">http://www.videnscenterfordemens.dk/media/753993/moca.pdf</a></li> <li>• Bilag 10</li> </ul>
--	--------------------------	---	--	---

			<p>Brug af specifikke neuropsykologiske tests er vurderet som væsentligt idet 78% af 22%, der opnåede max. score i MoCA blev vurderet med nedsat kognitiv funktionsevne på mere specifikke tests. Desuden observeredes en forskel mellem højre- og venstresidig skadede,<sup>(45,46)</sup> hvilket også er observeret ved MMSE.<sup>(72)</sup></p> <p>Den mindste reelle ændring er for MMSE vurderet til 3 point, mens den for MoCA er vurderet til 4 point.<sup>(70)</sup></p> <p>MoCa Version 7 er oversat til dansk af Kristen Abelskov, MD og fremgår af MoCAs hjemmeside. Det fremgår ikke efter hvilken standard redskabet er oversat. Ikke valideret i dansk kontekst.</p>	
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Mini Mental State Examination (MMSE)</b>				
<p>MMSE er en kort screening til udredning af kognitive færdigheder. Den indeholder korte spørgsmål og simple opgaver, som patienten/ borgeren skal løse undervejs. Testen omhandler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientering</li> <li>- hukommelse</li> <li>- koncentration</li> <li>- sprog</li> <li>- praksis</li> <li>- læse- og skrivefærdighed</li> <li>- visuel-rumlig konstruktion</li> </ul> <p>Der scores på en skala fra 0 til 30, hvor scoren 30 er udtryk for det højeste funktionsniveau. Standard cut-off værdi er 23/24.<sup>(61)</sup></p> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Udfyldes/besvares af patient/borger i samarbejde med fagperson, der vurderer resultatet.</p> <p>Fase: I, II og III</p>	<p>Tid: 10-15 min.</p> <p>Vejledning og manual med scoringsvejledning findes på dansk. <a href="https://www.fyam.dk/files/8/demens_2006.pdf">https://www.fyam.dk/files/8/demens_2006.pdf</a></p> <p>Stammer fra Forum for Yngre Almenmedicinere. Desværre virker deres link til redskabet ikke længere.</p> <p>Kræver, at man sætter sig ind i materialet, men kræver ikke meget øvelse.</p>	<p>Sensitiviteten er vurderet til mellem 44% og 98% og specificiteten til mellem 36% og 98% ved forskellige cut-off værdier<sup>(49,50,72-74)</sup> med betydelig forskel mellem højre- og venstresidigt skadede; venstre side skadede henholdsvis 83% og 100% og højre side skadede 86% og 30%.<sup>(72)</sup> Et studie undersøgte sensitiviteten og specificiteten ved forskellige cut-off værdier og fandt at MMSE var uegnet til at vurdere kognitiv funktionsevne blandt akut indlagt apopleksi-patienter.<sup>(75)</sup></p> <p>Vurdering af construct validiteten viste lav til acceptabel grad af association med items fra lignende redskaber.<sup>(72)</sup> Criterion validiteten blev vurderet som mellem ubetydelig og høj.<sup>(72)</sup> Concurrent validiteten blev vurderet til mellem acceptabel og høj (r 0.66-0.77).<sup>(76)</sup></p> <p>Test re-test reliabiliteten er vurderet som høj (r 0.71-0.98),<sup>(72)</sup> både ved 24 timers og 28 dages mellemrum mellem tests.<sup>(76)</sup></p> <p>Et dansk studie har gennem Rasch analyser vurderet, at MMSE bør opdeles i to individuelle redskaber, idet items undersøger to forskellige dimensioner (én korrigeret for alder og én ikke korrigeret for alder).<sup>(73,77)</sup> En ny og kortere udgave af MMSE er vurderet med en sensitivitet og specificitet en smule ringere end den originale version (henholdsvis 71% og 88%).<sup>(73)</sup></p> <p>Redskabet er påvirkeligt af patientens/borgerens alder og uddannelsesniveau, hvor især sidstnævnte gør sig gældende,<sup>(77,78)</sup> hvorved en fast cut-off for vurdering af kognitiv funktionsevne kan over- eller underestimeres afhængig af uddannelsesniveau.<sup>(79,80)</sup> Et dansk studie har imidlertid vist, at MMSE er uafhængig af alder og køn.<sup>(74)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Nationalt og internationalt anerkendt som screeningstest til udredning af demens, men er oprindeligt udviklet til at vurdere kognitive færdigheder hos ældre og registrere ændringer over tid</li> <li>• Senest revideret i 2001</li> <li>• Siden 2001 har Psychological Assessment Resources, Inc. (PAR) haft ophavsret, hvilket har konsekvenser for publicering af videnskabelige artikler</li> <li>• Ingen officiel dansk version af MMSE: <a href="http://www.struckmann.dk/tips/MMSE.pdf">http://www.struckmann.dk/tips/MMSE.pdf</a></li> <li>• Der kan sammenlignes med en amerikansk normpopulation, hvor der er taget højde for alder og uddannelse<sup>(78)</sup></li> <li>• For optimering af validitet</li> </ul>



			<p>MMSE er vurderet som uanvendelig blandt personer under 60 år eller præmorbidt meget velfungerende personer, <a href="https://www.rn.dk/sundhed/til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/kronikerindsatser/demens/demensnetvaerk/-/media/Rn_dk/Sundhed/Til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/Kronikerindsatsen/Demens/Demensnetvaerk/Materiale-fra-moeder-i-demens-netvaerk/MMSE-Mini-Mental-Status-Examination-til-demenskoordinatorer-1.ashx">https://www.rn.dk/sundhed/til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/kronikerindsatser/demens/demensnetvaerk/-/media/Rn_dk/Sundhed/Til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/Kronikerindsatsen/Demens/Demensnetvaerk/Materiale-fra-moeder-i-demens-netvaerk/MMSE-Mini-Mental-Status-Examination-til-demenskoordinatorer-1.ashx</a> og et dansk studie har vist, at MMSE var anvendelig blandt 88 ud af 101 deltagere.<sup>(74)</sup> Redskabet bør ikke anvendes til vurdering af sværhedsgraden af den nedsatte funktionsevne.<sup>(74)</sup></p> <p>Der foreligger flere danske oversættelser, hvis items er forskelligt formuleret. Der er formentlig ingen af versionerne, der er oversat efter videnskabelig standard. Valideret i dansk kontekst i nogen grad.</p>	<p>og reliabilitet er der udarbejdet seks anbefalinger ved brug af MMSE<sup>(80)</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anden relevant evaluering af MMSE <a href="http://www.videnscenterforordemens.dk/media/75399/0/mmse.pdf">http://www.videnscenterforordemens.dk/media/75399/0/mmse.pdf</a></li> <li>• Bilag 11</li> </ul>
Inhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, opklæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Addenbrooks Cognitive Examination (ACE) Revised (ACE-R)</b>				
<p><b>ACE</b> er udviklet til at screene patienter/borgeres kognitive funktionsevne og er bygget op med korte og simple opgaver, der omhandler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- antero- og retrograd hukommelse</li> <li>- ordmobilisering</li> <li>- benævnelse af billedmateriale</li> <li>- forståelse og praksis</li> <li>- gentagelse af ord og sætninger</li> <li>- højt læsning</li> <li>- visuel-rumlig konstruktion</li> </ul> <p>Indeholder desuden en fuld MMSE test. Der scores på en skala fra 0 til 100 (hvoraf de 30 point stammer fra MMSE), hvor scoren 100 er udtryk for højeste funktionsniveau. Bedste cut-off værdi er 82.<sup>(61)</sup></p> <p>I 2006 blev redskabet revideret (<b>ACE-R</b>). Ændringerne bestod i:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sværere items til benævnelse</li> <li>- øget fokus på visuel-rumlig konstruktion</li> <li>- kombination af items til fem</li> </ul>	<p>Udfyldes/besvares af patient/ borger i samarbejde med en fagprofessionel, der vurderer resultatet.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: 15-20 min. for en erfaren bruger.</p> <p>Det kræves, at man sætter sig ind i materialet og reglerne for scoring af redskabet. Der findes dansksproget testark, manual og scoringsvejledning.</p> <p>Ingen formelle krav om uddannelse/ oplæring.</p>	<p>Sensitiviteten af ACE blandt patienter/borgere ramt af demens er vurderet til mellem 74% og 100% afhængig af den valgte cut-off værdi (henholdsvis 88 og 83), mens specificiteten er vurderet til mellem 46% og 97%.<sup>(21,81,82)</sup> I et dansk studie blev sensitiviteten vurderet til 99% ved en cut-off score på 85/86 og en specificitet på 94%, mens specificiteten faldt til 64%, hvis testen blev foretaget på depressive patienter.<sup>(83)</sup> Ved en cut-off score på 75 er sensitiviteten for henholdsvis ACE og ACE-R vurderet til henholdsvis 85% og 91% og specificiteten til 83% og 91%,<sup>(82,84)</sup> mens en cut-off score på henholdsvis 82 og 88 på ACE-R resulterede i en sensitivitet på henholdsvis 84% og 94% og en specificitet på henholdsvis 100% og 89%.<sup>(85)</sup> Flere reviews har fundet lignende resultater.<sup>(48-50)</sup> ACE-R er vurderet som egnet til vurdering af kognitiv funktionsevne efter apopleksi med en cut-off score på 74/75 og en sensitivitet på 59% og en specificitet på 40%.<sup>(40)</sup></p> <p>Construct validiteten er vurderet som høj ved cut-off værdien 88 (k=0.62), mens den var acceptabel for værdien 83 (k=0.59). Construct validiteten for de enkelte items er vurderet fra acceptabel til høj (k 0.41-0.69).<sup>(21)</sup></p> <p>Internal consistency er vurderet til høj (a=0.78).<sup>(21)</sup></p> <p>ACE vurderes til at være bedre i stand til at identificere patienter/ borgere med lettere kognitive funktionsevnenedsættelser sammenlignet med MMSE (se ovenfor)(21,83) og i øvrigt som et godt supplement til MoCA.<sup>(62)</sup></p> <p>Redskabet er oversat til dansk og tilpasset danske forhold af Jette Stokholm,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oftest udført af psykologer eller neuropsykologer</li> <li>• Udviklet til screening for demens, men er i beskeden omfang testet blandt apopleksipatienter og patienter med depression</li> <li>• Man skal bruge et stopur til scoring af ordmobilisering</li> <li>• American Academy of Neurology har copyright på redskabet</li> <li>• Der findes flere versioner; senest revideret i 2006</li> <li>• Bilag 12 inkluderer ACE og ACE-III, der er valideret i dansk kontekst.</li> <li>• Anden relevant evaluering af ACE <a href="http://www.videnscenterforordemens.dk/media/75399/3/ace.pdf">http://www.videnscenterforordemens.dk/media/75399/3/ace.pdf</a></li> </ul>



indeksscores (1 - opmærksomhed og orientering, 2 - hukommelse, 3 - ordmobilisering, 4 - sprog, 5 - visospatal) - udformning af tre parallelversioner			Kasper Jørgensen og Kenneth Bendixen fra Hukommelseskliniken, Videnscenter for Demens, Rigshospitalet. Det vides ikke efter hvilken standard. Redskabet er valideret i nogen grad i dansk kontekst. <sup>(83)</sup>	
Måleskala: Ordinal				
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Oxford Cognitive Screen (OCS)</b>				
<p>OCS er udviklet til at screene patienter/borgere med apopleksi for nedsat kognitiv funktionsevne inden for fem kognitive domæner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprog</li> <li>- hukommelse</li> <li>- numerisk kognition</li> <li>- opmærksomhed og eksekutive funktioner</li> <li>- motorisk handling</li> </ul> <p>I OCS indgår 10 delopgaver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- billedbenævnelse</li> <li>- semantik</li> <li>- orientering</li> <li>- synsfeltundersøgelse</li> <li>- læsning</li> <li>- skrive tal /hovedregning</li> <li>- opmærksomhed</li> <li>- motorisk handling</li> <li>- verbal/episodisk hukommelse</li> <li>- eksekutive funktioner.</li> </ul> <p>I OCS indgår sygdomsspecifikke udfald som fx neglekt, apraksi og læse/ skrive færdigheder.</p> <p>Redskabet kan anvendes som rettesnor for en evt. yderligere og mere detaljeret neuropsykologisk udredning.</p> <p>Måleskala: Ordinal</p>	<p>Udføres af patient/ borger i samarbejde med fagprofessionel.</p> <p>Fase I, (II og III)</p>	<p>Tid: 15 min.</p> <p>Der er udarbejdet manual, testark og et deltagerhæfte på dansk. Disse er frit tilgængelige på OCS's hjemmeside. Der findes desuden on-line introduktionsvideo på engelsk. <a href="http://www.ocs-test.org">www.ocs-test.org</a></p>	<p>Sensitiviteten er vurderet for de enkelte items som mellem lav til meget høj (28%-94%), mens specificiteten generelt er vurderet som mellem høj og meget høj (70%-98%). Items med lav association var dannet til at vurdere basale funktioner og ikke højniveau udfald, hvorfor de ikke forventedes at være associeret i særlig høj grad efter nogen tid (spontan remission eller rehabiliteringseffekt).<sup>(86)</sup></p> <p>Construct validiteten og content validiteten er vurderet som høj, idet OCSs items i høj grad er associeret med items fra lign. testredskaber.<sup>(86)</sup></p> <p>Test re-test reliabiliteten vurderes individuelt for hvert item til at variere mellem lav til høj (ICC 0.33-78). Dette var ikke overraskende, idet fremgang i den kognitive funktionsevne indenfor relativt kort tid efter skaden er almindelig.<sup>(86)</sup></p> <p>OCS har sammenlignet med MoCA vist højere sensitivitet (87% vs. 78%) i forhold til påvisning af nedsat kognitiv funktionsevne efter apopleksi.<sup>(87)</sup> Det samme ses i forbindelse med sammenligning med MMSE, hvor knap 92% af de patienter, der klassificeres under cut-off scoren (ingen nedsat kognitiv funktionsevne) viser udfald på mindst et item i OCS (højere sensitivitet vs. MMSE), og at 100% af de, der på MMSE klassificeres over cut-off scoren også viser nedsat kognitiv funktionsevne på OCS. Hertil ses, at 80% klassificeres med nedsat kognitiv funktion på mindst et kognitiv item, der ikke klassificeres i MMSE.<sup>(88)</sup></p> <p>Anvendelighed - OCS er mindre påvirket af skadens placering (højre vs. venstre), og indeholder til forskel fra MMSE og MoCA udfald, der er specifikke for apoplekspatienter (neglekt, apraksi og læse/skrivefærdigheder).<sup>(87,88)</sup> OCS har vist sig anvendelig til langt hovedparten af apoplekspatienter, idet kun tre patienter ud af 325 ikke kunne gennemføre OCS; til sammenligning kunne seks patienter ikke gennemføre MMSE.<sup>(88)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Udviklet til apopleksi-patienter</li> <li>• Kan benyttes til patienter/borgere med afasi og patienter/ borgere med en hemiplegisk/ paretisk hånd</li> <li>• Ikke vedlagt som bilag efter aftale med Ro Julia Robotham; materialet er siden færdiggørelsen af dette arbejde gjort tilgængelig via OCS's hjemmeside.</li> <li>• For yderligere information om redskabet: <a href="http://www.ocs-test.org">www.ocs-test.org</a></li> </ul>

			<p>OCS er oversat til dansk efter videnskabelig standard og igangværende validering i dansk kontekst pågår af Ro Julia Robotham, psykolog phd studerende, KU. Der udarbejdes i forbindelse hermed desuden normmateriale til sammenligning; i dette materiale indgår 91 personer i alderen fra 36 til 87 år og med 4 til 23 års uddannelse. Der tages ikke højde for alder og uddannelsesniveau, idet datamaterialet er begrænset, men optimalt bør disse faktorer inddrages. (Personlig meddelelse fra Ro Julia Robotham, august 2018)</p> <p>I det første valideringsstudie i dansk kontekst sammenlignes OCS med MoCA og finder, at de anvendte standard cut-off værdier for MoCA (25/26) sandsynligvis er problematiske i dansk kontekst, idet 35% af deltagerne blev klassificeret som falsk positive (nedsat kognitiv formåen, hvor dette ikke er tilfældet). (Personlig meddelelse fra Ro Julia Robotham, august 2018) Dette understøttes af flere studier, der viser generelt lavere cut-off værdier, men også en væsentlig variation i cut-off værdier befolkninger imellem, hvilket understøtter vigtigheden af en national alders- og uddannelsesbaseret normpopulation til sammenligning.<sup>(51,53,54,88)</sup></p>	
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Tranehavens Demens Index (TRANDEX)</b>				
<p>TRANDEX er en undersøgelse af det fysiske, psykiske, sociale og kognitive funktionsniveau af ældre med formodet demens eller demenslignende symptomer. Indeholder desuden et ADL index.</p> <p>Inden for hvert område scores fra 0 til 10. Jo højere score desto bedre funktionsniveau. En score under 48 indikerer nedsat funktionsevne.</p> <p>Målskala: Ordinal.</p>	<p>Udfyldes/besvares af patient/borger i samarbejde med fagperson.</p> <p>Fase (I, II) og III.</p>	<p>Tid: Kendes ikke.</p> <p>Manual er udarbejdet</p>	<p>Dansk udviklet redskab. Der foreligger ikke tilgængelige reliabilitets- eller validitetsstudier, der kan vurderes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tværfagligt</li> <li>• Udviklet til personer med demens</li> <li>• Redskab og manual købes ved Tranehaven, Gentofte Kommune.</li> </ul>
<b>Neuropsychological test battery for iPad (CABPad)</b>				
<p>CABPad er et kort neuropsykologisk iPad baseret testbatteri til screening for nedsat kognitiv funktionsevne.</p> <p>Det omhandler tests til vurdering af:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anosognosi (manglende erkendelse)</li> <li>- motorisk håndfunktion</li> <li>- talforståelse</li> </ul>	<p>Udføres af patient/borger i samarbejde med kvalificeret fagprofessionel, der superviseres af neuropsykolog.</p>	<p>Tid: ca. 40 min.</p> <p>Kvalificeret medarbejder skal introduceres/superviseres af neuropsykolog</p>	<p>Der er gennemført et dansk valideringsstudie bestående af to stadier: 1) sammenligning af testresultater mellem apopleksipatienter og en kontrolgruppe, hvor der påvist signifikante forskelle i scoring og mindre forandring blandt kontrolgruppen efter en mdr. 2) Cirterion validiteten, der vurderedes som meget høj (<math>r=0.82</math>); der var enkelte tests, hvor der ikke kunne findes passende guldstandard.<sup>(89)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udviklet i forbindelse med et projekt, hvis formål var at undersøge forandring af kognitiv funktionsevne blandt apopleksipatienter i sub-akut regi</li> <li>• Brug af CABPad skal</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- navngivning af genstande</li> <li>- talefærdigheder</li> <li>- neglekt</li> <li>- opmærksomhed</li> <li>- eksekutive funktioner</li> <li>- hukommelse</li> <li>- koncentration</li> <li>- depression</li> </ul> <p>Måleskala: Fremgår ikke af materialet</p>	Fase I, (II og III)		<p>Anvendelighed - 98% af deltagerne var i stand til at gennemføre mindst én test, mens 92% var i stand til at gennemføre alle tests.<sup>(89)</sup></p> <p>Der er rettet henvendelse til Palle M. Pedersen, neuropsykolog, DMSc via mail for yderligere oplysninger, men der er ikke kommet svar pr. den 10. december 2018.</p>	<p>superviseres af neuropsykolog, men kan udføres af kvalificeret fagprofessionel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iPad skal være tilgængelig</li> <li>• Det vides ikke om redskabet kan gøres gratis tilgængeligt</li> <li>• Der foreligger beskrivelse af CABPad <a href="https://www.cognisoft.info/cabpad.html">https://www.cognisoft.info/cabpad.html</a></li> </ul>
---	---------------------	--	--	---

## Redskaber - tema 2 - Aktivitet

### a) a4 Bevægelse og færden - vurdering af gangfunktion

Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Ti meters gangtest (10 MWT)</b>				
<p>Redskabet har til formål at evaluere gangfunktion ud fra den tid det tager for en patient/ borger at gå ti meter i sit normale gangtempo - evt. med et hjælpemiddel. Den tid det tager at gå distancen omregnes til meter pr. sekund (m/sek.), og der kan tælles skridt.</p> <p>Man starter såvel som afslutter testen i stående stilling.</p> <p>Måleskala: Ratioskala</p>	<p>Gennemføres af patient/borger i samarbejde med en fagperson, der forud for testen instruerer patienten/borgeren.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: 10-15 min. inkl. instruktion af patienten/ borgeren og opsætning af banen.</p> <p>Der findes manual på dansk.</p> <p>Kræver ingen oplæring/ uddannelse.</p>	<p>Redskabets validitet og reliabilitet er undersøgt ekstensivt, og generelt opfattes 10 MWT som både følsomt og anvendeligt i klinisk praksis til vurdering af gangfunktionen for neurologiske patienter - herunder apopleksipatienter i rehabiliteringsforløb.<sup>(19,90)</sup></p> <p>Reliabiliteten er i test-retest vurderet som meget høj (ICC 0.88-0.97); både i forbindelse med test-retests foretaget i flow og med dage/en uges mellemrum samt med selvvalgt og maksimum ganghastighed.<sup>(91,92)</sup> Et studie finder reliabiliteten bedst ved barfodet gang med maksimal hastighed,<sup>(93)</sup> hvorimod et andet finder selvvalgt hastighed mest reliabelt.<sup>(92)</sup></p> <p>Intra-rater såvel som inter-rater reliabiliteten er vurderet som meget høj både i relation til skridtlængde, hastighed og kadence.<sup>(93)</sup> Redskabet er desuden vurderet følsomt ift. vurdering af gangfunktion under akutforløb.<sup>(94)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk</li> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Få remedier skal være tilgængelige (stopur, målebånd, afmærkning af banen (fx farvet tape)) og fri gulvplads i 12 meters længde.</li> <li>• Der findes forskellige udgaver. Vedhæftede i bilag 13 er down-loaded fra Danske Fysioterapeuters hjemmeside, juli 2018. Kan ikke indsættes som link, idet der er begrænset adgang til hjemmesiden.</li> </ul>

			Selv-vurdering af gangdistance blandt hjemmeboende borgere, hvor 10 MWT blev inddelt i tre aktivitetsorienterede kategorier (gå til postkassen, gå udendørs, gå på indkøb) er vurderet som mindre egnet. <sup>(95)</sup>  Redskabet inkl. testark, manual og omregningsskema er oversat til dansk efter anerkendt standard af Christina Andersen og Morten Tange Kristensen, fysioterapeut PhD i samarbejde med Jaqueline Madsen og Derek Curtis, december 2013; dog uden at nævne efter hvilken standard. Er ikke valideret i dansk kontekst.	
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Seks minutters gangtest (6 MinWT)</b>				
<p>Redskabets formål er at vurdere gangfunktion (udholdenhed og kredsløbsfunktion) oprindeligt hos svage ældre med nedsat funktionsevne eller personer med kunstig hofte eller knæ. Redskabet er testet blandt apopleksi-patienter og patienter med erhvervet hjerneskade.</p> <p>Det testes, hvor langt en patient/ borger kan gå i løbet af testens 6 minutters varighed.</p> <p>Måleskala: Ratioskala</p>	<p>Gennemføres af patient/borger i samarbejde med en fagperson, der forud for testen instruerer patienten/borgeren.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: 10-15 min. inkl. instruktion og opsætning af banen.</p> <p>Der findes dansk manual og instruktion, der er baseret på et dansk studie.<sup>(96)</sup></p> <p>Visuel demonstration af testen kan findes på: <a href="http://www.regionh.dk/rehabilitering">www.regionh.dk/rehabilitering</a></p> <p>Kræver ingen uddannelse eller oplæring.</p>	<p>Redskabets validitet og reliabilitet er siden dets udvikling vurderet blandt forskellige patientgrupper. Det er generelt vurderet som validt og reliabelt og test-retest reliabiliteten varierende fra høj til meget høj (ICC 0.75-0.97).<sup>(97)</sup></p> <p>Concurrent validiteten er vurderet som meget høj (r=0.99) blandt hjemmeboende apopleksipatienter,<sup>(98)</sup> og acceptabel blandt patienter med hjerneskade.<sup>(99,100)</sup></p> <p>Concurrent validiteten og construct validiteten, hvor der blev sammenlignet med Functional Independence Measure (FIM) er vurderet fra acceptabel til meget høj.<sup>(101)</sup></p> <p>Redskabets inter-rater såvel som intra-rater reliabilitet testet på apopleksipatienter er vurderet til høj (henholdsvis ICC 0.78 og 0.74), ligesom redskabet er vurderet som følsomt,<sup>(102)</sup> også blandt patienter med traumatisk hjerneskade.<sup>(99)</sup> Det er dog vurderet tvivlsomt blandt hjertepatienter.<sup>(97)</sup></p> <p>Test-retest reliabiliteten er vurderet til meget høj (ICC 0.94) blandt patienter med erhvervet hjerneskade<sup>(100)</sup> og blandt apopleksipatienter under rehabilitering (ICC 0.97).<sup>(103)</sup> Det samme er vurderet for apopleksipatienter udskrevet til eget hjem,<sup>(104)</sup> og hvor redskabet anvendes udendørs sammen med en GPS eller et "measuring wheel" (henholdsvis ICC 0.96 og 0.98).<sup>(98)</sup></p> <p>Anvendelighed - mindste reelle ændring i gangdistancen er estimeret til 50.2 meter ved brug af GPS og 33.0 meter ved brug af "measuring wheel",<sup>(98)</sup> og 54.1 meter for indlagte apopleksipatienter i rehabilitering.<sup>(103)</sup></p> <p>Inter-rater reliabiliteten blandt patienter med hoftefraktur er vurderet til meget høj (ICC 0.92);<sup>(105)</sup> ligeså er intra-rater reliabiliteten (ICC 0.97) for</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk</li> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Få remedier skal være tilgængelige (kegler eller tape til afmærkning af banen, stopur, tælleapparat til at tælle omgange)</li> <li>• Fri gulvplads i 30 m. længde, men mellem 20-50 m. er testet til ikke at påvirke testens resultater.</li> <li>• Instruktion undervejs i testen bør være neutral, idet opmuntring er påvist at kunne påvirke testresultatet op mod 30%.</li> <li>• Bilag 14. Er down-loaded fra Danske Fysioterapeuters hjemmeside, juli 2018. Kan ikke indsættes som link, idet der er begrænset adgang til hjemmesiden.</li> <li>• Testresultater kan sammenlignes med en normalpopulation af ældre.<sup>(111)</sup></li> </ul>

			<p>patienter med knæalloplastik.<sup>(96)</sup> Test-retest reliabiliteten er vurderet som meget høj blandt personer med forskellige neuromuskulære sygdomme både som samlet gruppe men også opdelt i sygdomsgrupper. Væsentlige forskelle i ganghastighed/-distance mellem patientgrupperne henviser til forsigtighed i tolkningen af en reel ændring i gangfunktionen.<sup>(106)</sup></p> <p>Anvendelighed - for de samme patientgrupper er det vurderet, at 2 MinWT er et validt alternativ til vurdering af gangdistance i forhold til 6 MinWT,<sup>(107)</sup> ligesom en 10 meter gangtest også er vurderet som et egnet alternativ (kort versus langdistance gangtest).<sup>(108)</sup> Dette blev dog modsagt af et studie, der inkluderede apopleksipatienter 3 mdr. efter deres skade, hvor ganghastigheden blev overestimeret på en kort versus lang distance (10 MWT versus 6MinWT).<sup>(109)</sup></p> <p>Der bør tages højde for alder, køn, højde og vægt i forhold til de forventede testresultater.<sup>(110)</sup></p> <p>Redskabet er ikke valideret i dansk kontekst. Det er uvist hvem, der har oversat 6MinWT og efter hvilken standard, men arbejdet er sandsynligvis udført af Thomas Linding Jakobsen, idet manual og testark er baseret på dennes studie fra 2012.<sup>(96)</sup></p>	
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, opklæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Timed Up and Go (TUG)</b>				
<p>Formålet med TUG er at undersøge en persons uafhængighed i at kunne rejse og sætte sig, gangfunktion over en kort afstand og evnen til at kunne vende omkring.</p> <p>Under testen måles den tid (sekunder) det tager en patient/borger (med eller uden hjælpemiddel) at rejse sig fra en stol med armlæn, gå tre meter, vende omkring, gå tilbage og sætte sig på stolen.</p> <p>Måleskala: Ratioskala</p>	<p>Gennemføres af patient/borger i samarbejde med en fagperson, der forud for testen instruerer patienten/borgeren.</p> <p>Fase I, II og III</p> <p>Kan udføres i patient/borgers eget hjem, såfremt det fornødne gangareal er til stede, og at det er muligt at stille en stol med armlæn op af væggen.</p>	<p>Tid: 10 min. inkl. instruktion og opsætning af "banen".</p> <p>Der findes dansk manual og instruktion til opsætning og gennemførelse af testen.</p> <p>Kræver ingen uddannelse eller opklæring.</p>	<p>Redskabets validitet og reliabilitet er blevet undersøgt ekstensivt; i særdeleshed blandt patienter med hoftenær fraktur og ældre med nedsat gangfunktion,<sup>(112-115)</sup> men også for patienter med apopleksi både indlagt i akut-regi, under og efter rehabilitering.<sup>(104,116,117)</sup> Samstemmende finder studierne en meget høj test-retest reliabilitet (ICC <math>\geq</math> 0.95).<sup>(104,112-114,116,117)</sup></p> <p>Redskabet er vurderet som egnet til at adskille patienter med apopleksi og relativt raske ældre,<sup>(116)</sup> ligesom det er fundet følsomt i forhold til evaluering af ændringer i gangfunktionen over tid.<sup>(114,115)</sup></p> <p>Anvendelighed - den mindste reelle ændring estimeres til 6.8 sekunder.<sup>(114)</sup> Redskabet er vurderet til at have størst klinisk værdi blandt ældre svagelige patienter/borgere med nedsat gangfunktion.<sup>(118)</sup> I en dansk undersøgelse blandt patienter med hoftenær fraktur var det 40% af patienterne, der ved udskrivelsen kunne vurderes med TUG, mens det var gældende for knap 25% ved seks måneders follow-up.<sup>(119)</sup></p> <p>TUG er oversat til dansk og senest revideret i 2012 af Mette Bloch,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk</li> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Få remedier skal være tilgængelige (stol med armlæn, stopur, målebånd, markering af banen (evt. farvet tape))</li> <li>• Anvendes i Det Nationale Indikatorprojekt (NIP Hoftenær fraktur)</li> <li>• Bilag 15. Er down-loaded fra Danske Fysioterapeuters hjemmeside, juli 2018. Kan ikke indsættes som link, idet der er begrænset adgang til hjemmesiden.</li> <li>• Testresultater kan sammenlignes med et norm-</li> </ul>

			fysioterapeut og Morten Tange Kristensen, fysioterapeut PhD på baggrund af udgaven oversat i 2002. Der er foretaget valideringsstudier i dansk kontekst blandt patienter med hoftenær fraktur. <sup>(112-114)</sup>	materiale for raske ældre. <sup>(120)</sup>
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Functional Ambulation Classification (FAC)</b>				
FAC har til formål at vurdere en patients/borgers gangfærdighed på seks niveauer; fra uafhængig gang - med eller uden hjælpemidler - til ikke at kunne gå eller gang med hjælp fra to personer inde såvel som ude.  Måleskala: Ordinal	Udfyldes af fagperson efter observation og ved at stille korte spørgsmål.  Fase I, II og III	5 min.  Kræver ingen uddannelse eller oplæring.	Cuncurrent validiteten er vurderet som meget høj sammenlignet med Rivermead Mobility Index og 6 MinWT både i forhold til skridtlængde og hastighed. <sup>(121)</sup>  FAC har vis sig følsom over en 6 mdr. periode. <sup>(121)</sup>  Reliabiliteten er i test-retest vurderet til mellem acceptabel <sup>(122)</sup> og meget høj (k=0.95); ligeså er inter-rater reliabiliteten (k=0.90). <sup>(121)</sup>  Oversat til dansk af Camilla Biering Lundquist, fysioterapeut, PhD stud. AU og Vibeke Knudsen, specialeansvarlig fysioterapeut, men ikke efter videnskabelig standard. Redskabet er ikke valideret i dansk kontekst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udviklet til apopleksi-patienter og patienter med sklerose, der er i rehabiliteringsforløb.</li> <li>• Kan anvendes bredt til personer med nedsat gangfunktion (generisk)</li> <li>• tværfaglig</li> <li>• Bilag 16.</li> </ul>
<b>New Mobility Score (NMS)</b>				
Redskabet har til formål at vurdere patientens/borgerens gangfunktion inde såvel som ude og under indkøb. I vurderingen af patientens/borgerens gangfunktion inddrages, hvorvidt der anvendes ganghjælpemiddel eller man har behov for hjælp fra en anden person under gang.  Der scores fra 0 til 3 på gang indenfor de tre senarier, hvilket resulterer i en total score på mellem 0 og 9 samt angivelse af ganghjælpemiddel.  Måleskala: Ordinal	Vurderingen foretages på baggrund af observation eller interview.  Fase (I), II og III	Tid: 5-10 min.  Vejledning til vurdering af gangfunktion er indeholdt i redskabet.  Kræver ingen oplæring/uddannelse.	Der er i søgningen ikke fundet validitets- eller reliabilitetsstudier, der omhandler NMS.  Anvendelighed - i en dansk undersøgelse blandt patienter med hoftenær fraktur var det 100% af patienterne, der ved udskrivelse kunne vurderes med NMS og ligeledes ved follow-up seks måneder efter skaden.  Undersøgelsen fandt desuden NMS som en prædikator for funktionsevne ved follow-up, og det blev anbefalet at anvende NMS til vurdering af genoptræningspotentialt. <sup>(119)</sup>  NMS er oversat af Morten Tange Kristensen, fysioterapeut PhD, i 2005 og seneste revideret i 2010. Vejledningen er senest revideret i 2012. Versionen er ikke oversat efter videnskabelig standard men godkendt af redskabets udvikler Dr. Martyn Parker. <sup>(123)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprindeligt udviklet til hoftepatienter, men kan anvendes som generisk redskab</li> <li>• tværfaglig</li> <li>• Såfremt patienten/ borgeren har nedsat kognitiv funktion må pårørende eller lign. bidrage med relevant information.</li> <li>• Anvendes i Det Nationale Indikatorprojekt (NIP Hoftener fraktur) og referenceprogrammet.</li> <li>• Bilag 17. Er down-loaded fra Danske Fysioterapeuters hjemmeside, juli 2018. Kan ikke indsættes som link, idet der er begrænset adgang til hjemmesiden.</li> </ul>

**b) a5 Omsorg for sig selv - vurdering af P-ADL**

Formål med redskab	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>ADL-Taxonomi</b>				
<p>ADL-Taxonomien har til formål at identificere og undersøge en persons aktivitetsformåen i hverdagen på baggrund af de aktiviteter som patienten/borgeren finder meningsfulde og relevante.</p> <p>Redskabet består af 12 <b>PADL</b> og <b>IADL</b> (Instrumental Activities of Daily Living, der omfatter aktiviteter som fx transport, rejser, madlavning, indkøb, rengøring, tøjvask, arbejde og fritidsaktiviteter), der er opdelt i delaktiviteter (47 i alt). Der kan tilføjes flere, hvis det er relevant.</p> <p>Resultaterne dokumenteres i et undersøgelseskema eller i en ADL cirkel, hvor det i ADL cirklen er muligt - vha. forskellige tegn, farver eller linjer - at markere, hvad patienten/borgeren kan, gør, og hvad der evt. er irrelevant. Mål for rehabiliteringen såvel som interventionsområder samt aktivitetsformåen før og efter interventionen kan ligeledes indtegnes. Anvendes undersøgelseskemaet er det af forfatterne foreslået, at der kan anvendes en skala, der går fra 'tilstedeværelse af' (+) til 'fravær af' (-) selvstændig udførelse af aktiviteten.</p> <p>Måleskala: Ordinal, der ikke bør summeres til en totalscore.</p>	<p>Afdækningen kan gennemføres som interview eller via observation. Metoden angives i redskabet.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: Afhænger af metode. Interview skønnes at tage 30-60 min., hvor ADL cirklen anvendes. Herudover skønnes det, at der kræves min. 30 min. til observation.</p> <p>Der foreligger dansk manual med instruktion. <a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/adl_taxonomien_januar_2006_beskrivelse_ew-2.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/adl_taxonomien_januar_2006_beskrivelse_ew-2.pdf</a></p> <p>Oprindeligt udviklet til ergoterapeutisk praksis, men der er ingen formelle krav om uddannelse.</p>	<p>Redskabets face-, content- og construct validitet er vurderet på baggrund af en proces, hvor udviklerne af redskabet 1) gennemgik relevant litteratur, 2) gennemgik et udkast til redskabet i et ekspertpanel, hvorefter 3) man inviterede svenske ergoterapeuter indenfor alle fagområder og sektorer til at anvende redskabet i klinisk praksis i ca. 1½ år, hvorefter de 4) inviterede disse til en konference, hvor deres erfaringer med og synspunkter om redskabet dannede grundlag for en revidering af redskabet.</p> <p>ADL-Taxonomien er vurderet til at være validt og give ergoterapeuter en fælles begrebsramme og et fælles sprog samt give patienter/ borgere bedre overblik over egen formåen. Desuden vurderes redskabet til at kunne inddele aktiviteter i en ordinal skala.<sup>(124,125)</sup></p> <p>Redskabet er oversat til dansk af Eva Elisabeth Ejlersen Wæhrens, ergoterapeut PhD; oversættelsen er ikke tilbageoversat til originalsproget (svensk), men er godkendt af redskabets udviklere Tornquist K og Sonn U. Redskabet er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk</li> <li>• Ergoterapifagligt redskab men anvendes flere steder tværfagligt, dog har erfaringen vist, at der kræves oplæring/ introduktion udført af ergoterapeuter for, at der kan opnås en ensartet forståelse af bl.a. begreberne anvendt i materialet<sup>(3)</sup></li> <li>• Bilag 18 Kan downloades via Ergoterapeutforeningens hjemmeside <a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/manual_adl-taxonomien_voksne.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/manual_adl-taxonomien_voksne.pdf</a></li> <li>• Der findes nyere version på svensk. Den kan købes via Sveriges Arbetsterapeuters hjemmeside <a href="https://www.arbetsterapeuterna.se/Om-forbundet/Forbundets-forlag/ADL-Taxonomi---en-bedomning-av-aktivitetsformaga/">https://www.arbetsterapeuterna.se/Om-forbundet/Forbundets-forlag/ADL-Taxonomi---en-bedomning-av-aktivitetsformaga/</a></li> </ul>



Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Activities of Daily Living - questionnaire, - interview, - observation (ADL-Q, ADL-I, ADL-O)</b>				
<p>På baggrund af den ovenfor beskrevne ADL-Taxonomi er der udviklet tre redskaber:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ADL-Questionnaire (ADL-Q),</li> <li>2. ADL-Interview (ADL-I)</li> <li>3. ADL-Observation (ADL-O)</li> </ol> <p>Der kvantificerer funktionsevnen indenfor PADL og IADL.</p> <p>Redskaberne er en revidering af ADL-Taxonomien og har således samme formål, men hvor evalueringen er ændret.</p> <p>I scoringen anvendes ordinal scoringsskala, der via statistiske metoder efterfølgende konverteres til en intervallskalabaseret samlet score for funktionsevnen indenfor ADL.</p> <p>Måleskala: Ordinal/Interval</p>	<p>Afhængig af redskab - interview, observation eller spørgeskema.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: Afhænger af terapeutens erfaring med redskabet og patientens/ borgerens tilstand.</p> <p>ADL-I skønnes at tage ca. 10-15 min. og ADL-Q nogenlunde det samme.<sup>(126)</sup></p> <p>Der pågår arbejde med udarbejdelse af dansk manual og onlinebaseret undervisningsmateriale i forbindelse med brugen af ADL-I. Det er en forudsætning at dette gennemgås, og at der består en test forud for brug for at kunne bibeholde redskabernes validitet og reliabilitet.<sup>(3)</sup></p> <p>Det bliver gratis at tilgå materialet og tage testen.</p>	<p>Der er afsluttet en række forskningsinitiativer under ledelse af Eva Elisabeth Ejlersen Wæhrens, ergoterapeut PhD, der har udviklet og undersøgt redskabernes validitet og reliabilitet i dansk kontekst og blandt en række forskellige målgrupper og under forskellige forhold.</p> <p>Redskaberne ADL-I og ADL-Q er ikke vedlagt som bilag, men har været forelagt arbejdsgruppen ifm. vurderingen.</p> <p>Redskabernes psykometriske egenskaber er vurderet som gode.<sup>(127,128)</sup></p> <p>De tre redskabers indhold, strukturelle opbygning, validitet og reliabilitet er vurderet til i høj grad at kunne evaluere funktionsevne indenfor PADL såvel som IADL blandt patienter/ borgere med erhvervet hjerneskade, kronisk leddegigt, slidgigt, hoftefraktur og fibromyalgi.<sup>(127-129)</sup></p> <p>ADL-O vurderes som egnet ift. evaluering af funktionsevnen blandt patienter/borgere med erhvervet hjerneskade.<sup>(127)</sup></p> <p>ADL-Q og potentielt ADL-I har vist sig sværere ved at evaluere funktionsevne for patienter/borgere med slid- og leddegigt, der som udgangspunkt har et højt funktionsniveau.<sup>(127)</sup> I ADL-I er der registreret signifikante forskelle i scoren mellem sygdomsgrupperne kronisk slid- og leddegigt og patienter/borgere med fibromyalgi.<sup>(127)</sup></p> <p>Evaluering af funktionsevnen vha. ADL-Q har vist et højere funktionsniveau blandt patienter/borgere med fibromyalgi og kronisk slid- og leddegigt end, hvis funktionsevnen blev vurderet vha. ADL-I. Dette kan skyldes, at de lettere PADL står først i skemaet efterfulgt af de mere vanskelige ADL/IADL, men hvor patienter/borgere udfylder svarene ensartet.<sup>(130)</sup> Denne forskel ses også i ADL-Q, såfremt dette udfyldes i henholdsvis en papir- og en elektronisk udgave, hvor forklaringen kan være, at man ser sine besvarelser i papirudgaven, hvorimod de "forsvinder", når man klikker sig frem i den elektroniske version.<sup>(126)</sup></p> <p>Ved sammenligning mellem brug af ADL-Q og COPM (se nedenfor) blandt kræftpatienter er der observeret et stort overlap af ADL men også, at de to redskaber resulterer i forskellige perspektiver på ADL, hvorfor det anbefales at anvende både det interviewbaserede COPM og spørgeskemaet ADL-Q i forbindelse med evaluering af ADL.<sup>(131)</sup> Dette underbygges af et studie blandt patienter/ borgere med depression.<sup>(132)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk</li> <li>• Ergoterapifaglige redskaber</li> <li>• Bispebjerg Hospital og Københavns Kommune har indgået i valideringen, hvor redskaberne i kommunen er anvendt i forbindelse med hverdagsrehabilitering bl.a. til måling af effekt på basis af start- og sluttet af aktivitetsformåen. Der er også gjort brug af ADL cirklen som er præsenteret under ADL-Taxonomien<sup>(3)</sup></li> <li>• Redskabet ADL-I bliver tilgængeligt via en hjemmeside, hvor der er adgang til manual såvel som test.</li> <li>• Redskabet ADL-Q kræver forskningskompetencer, da der i evalueringen af scoren udfærdiges rasch analyse. Der er for nuværende ikke midler til at udvikle konverteringstabeller, så den kan bruges i evalueringen af mål for ADL evne i klinisk praksis.</li> <li>• Redskabet ADL-O er aktuelt ikke i brug, idet der bl.a. kræves undervisning af tværfagligt personale samt udvikling af konverteringstabeller.</li> </ul> <p>Personlig meddelelse fra Eva Elisabeth Ejlersen Wæhrens.</p>



Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
<b>Canadian Occupational Performance Measure (COPM)</b>				
<p>COPM har til formål individuelt at undersøge en patient/borgers:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>egen opfattelse af nedsat funktionsevne i forbindelse med aktivitetsudførelse,</li> <li>prioritering af aktivitetsproblemer,</li> <li>udførelse samt tilfredshed hermed i forbindelse med udførelse af en specifik aktivitet.</li> </ol> <p>COPM sigter mod at fremme en aktivitetsfokuseret, evidensbaseret, klientcentreret praksis og anvendes dels til identifikation af en patients/borgers egen opfattelse af begrænsninger i funktionsevnen indenfor relevante områder og dels målsætningen for rehabiliteringsindsatsen. COPM udføres som et narrativt men semistruktureret interview med udgangspunkt i et undersøgelseskema, der omhandler fire trin:</p> <p>Trin 1: Patienten/borgeren angiver sine aktivitetsproblemer inden for områderne egen omsorg, arbejde og fritid i forhold til, hvad patienten/borgeren ønsker, har brug for eller forventes at kunne klare i hverdagen.</p> <p>Trin 2: Patient/borger vurderer på en ordinalskala fra et til ti vigtigheden af den enkelte aktivitet.</p> <p>Trin 3: Patienten/borgeren udvælger en til fem af de vigtigste aktiviteter, som han/hun ønsker at arbejde med lige nu for efterfølgende i trin 4 at vurdere udførelsen og tilfredsheden hermed på en skala fra et til ti.</p>	<p>COPM er designet til resultatmåling, baseret på et semistruktureret interview og en struktureret scoringsmetode til at opfange en patients/borgers opfattelse af ændringer i aktivitetsudførelsen over tid, samt tilfredshed hermed.</p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: 20-30 min., men afhænger af patientens/borgers ressourcer og fagpersonens erfaring. Efterfølgende afsættes tid til fagpersonens dokumentation (ca. 15-20 min).</p> <p>Ved revurdering bruges 5-15 min. og ved slutstatus ca. 20 min.</p> <p>Manual med specifikke instruktioner for, hvordan testen anvendes og scores, samt scoringsvejledning foreligger på dansk.</p> <p>Kræver introduktion/oplæring og begrebsafklaring. Denne er en del af danske ergoterapeuters uddannelse, men der er ingen formelle krav til uddannelse for version 2.<sup>(3)</sup></p>	<p>Criterion validiteten blev vurderet til mellem ubetydelig og lav, hvor 25% eller færre aktivitetsproblematikker angivet ved brug af COPM kunne genfindes som item i lign. redskaber.<sup>(134)</sup> Dette peger på, at COPM identificerer mange patient/borger-unikke aktivitetsproblematikker, der ikke indgår i eller vurderes i andre lign. redskaber.<sup>(134,135)</sup></p> <p>Test-retest reliabiliteten er vurderet som acceptabel<sup>(134)</sup> til høj (ICC 0.67)<sup>(133)</sup> for identificering af individuelle aktivitetsproblematikker; mellem henholdsvis 56% og 66% blev identificeret ved 2. scoring. For udførelse og tilfredshed var test-retest meget høj (henholdsvis <math>r^s</math> 0.89 og .088).<sup>(133,134)</sup></p> <p>Anvendelighed - COPM er vurderet til gennem målsætning og fokus på de aktivitetsproblematikker, som den enkelte patient/borger oplever, at øge meningsfuldheden for den enkelte.<sup>(136)</sup></p> <p>Oversat til dansk af bl.a. Eva Elisabeth Ejlersen Wæhrens, ergoterapeut PhD og Anette Enemark Larsen, ergoterapeut MScOT, PhD og godkendt af Elizabeth Townsend og Helene Polatajko, der er blandt de canadiske udviklere. Redskabet er ikke valideret i dansk kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generisk</li> <li>• Ergoterapifagligt redskab, men anvendes flere steder tværfagligt</li> <li>• Ved svær nedsat kognitiv funktionsevne må en pårørende, der kender patient/borger godt, involveres.</li> <li>• Version 2 oversat i 2000/2007 er vedlagt som bilag 19. COPM version 5.0 (oversat i 2015 af Olaf Hauge og Lise Holm, samt faglig konsulent Anette Enemark Larsen, MScOT, PhD.) kræver, at man er ergoterapeut og kan logge sig ind på Ergoterapeutforeningens hjemmeside, da fagforeningen har købt licens til redskabet til gratis brug blandt danske ergoterapeuter. <a href="https://www.etf.dk/ergoterapi-og-politik?tag=9">https://www.etf.dk/ergoterapi-og-politik?tag=9</a></li> </ul>

<p>Patient/borger revurderer efter et individuelt aftalt tidsrum de udvalgte aktiviteter i forhold til udførelse og tilfredshed.</p> <p>I manualen lægges der op til beregning af en gennemsnitlig score for henholdsvis udførelse af aktiviteten og tilfredsheden hermed ved både start og slut af interventionen, hvorved ændring over tid vurderes.</p> <p>Målskala: Ordinal. Ændring over tid bør kun sammenlignes ved det enkelte individ.<sup>(133)</sup></p>				
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar
Barthel Index 100 (BI 100) eller Barthel Index 20 (BI 20)				
<p>Formålet med <b>BI 100</b> er at vurdere apopleksipatienters niveau af selvhjulpethed ved basale hverdagsaktiviteter (PADL) samt dokumentere ændringer over tid, mens formålet med <b>BI 20</b> er at monitorere funktionsevnen blandt kronisk syge. Betegnelsen "Modificeret Barthel Indeks" anvendes ofte synonymt med <b>BI-100</b>.</p> <p>Redskabet består af ti hverdagsaktiviteter indenfor områderne spisning, forflytning, personlig hygiejne, toiletbesøg, bad, mobilitet, trappegang, påklædning og tarm/blærekontrol, hvor behovet for hjælp til udførelsen vurderes.</p> <p><b>BI 20</b> giver en hurtig screeningspræget vurdering af funktionsniveauet, mens <b>BI 100</b> giver en mere nuanceret vurdering fx også over tid.</p> <p>Ved scoring er der fem svarkategorier til hver aktivitet, hvor <b>BI 100</b> scores fra 0-15 point. Scoren for hver aktivitet lægges sammen til en totalscore mellem 0 og 100 point, hvor</p>	<p>BI 100 /BI 20 kan udføres som interview, observation eller spørgeskema.</p> <p>Bør undgås som spørgeskema til ældre <math>\geq 75</math> år og i særdeleshed ældre <math>\geq 85</math> år.<sup>(137)</sup></p> <p>Fase I, II og III</p>	<p>Tid: Varierer alt efter metoden.</p> <p>Det anslås at BI 20/ BI 100 kan udføres på 10-20 min. ved interview og sandsynligvis det samme som spørgeskema. Observation tager givetvis længere tid.</p> <p>Der er ingen formelle krav til uddannelse.</p>	<p>Validiteten og reliabiliteten er vurderet ekstensivt; generelt vurderes redskabet som validt og reliabelt til vurdering af funktionsevnen gennemført som både interview, observation og spørgeskema, men at redskabet (i begge versioner) er begrænset følsomt i forhold til forandring over tid og i særdeleshed i relation til patienter/borgere, der som udgangspunkt har enten et højt eller lavt funktionsniveau (top- og bundeffekt).<sup>(138-146)</sup> Dette skyldes formentlig redskabets fokus på basale ADL, hvorved det er relativt "let" at opnå maks. score uden, at patienten/ borgeren i øvrigt har et optimalt eller selvstændigt funktionsniveau. Dette understøttes af erfaringer fra Aarhus og Lollands Kommuner, hvor det anbefales at <b>BI 20</b> såvel som <b>BI 100</b> suppleres med andre redskaber til vurdering af funktionsevne.<sup>(3)</sup></p> <p><a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/cat_barthel_validity_lolland_re_d_feb_2018.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/cat_barthel_validity_lolland_re_d_feb_2018.pdf</a></p> <p>Anvendelighed - et studie viser, at BI ikke er anvendeligt blandt op mod 40% af akut indlagte apopleksipatienter.<sup>(139)</sup></p> <p>Den mindste reelle ændring (mindste kliniske værdi) i <b>BI 20</b> er vurderet til 1.8 point,<sup>(147)</sup> men der argumenteres for, at denne værdi er meget forskellig afhængig af målgruppen, der vurderes.<sup>(139)</sup></p> <p>Construct validiteten er for <b>BI 100</b> vurderet som høj, omend inklusion af items vedr. kontinens bør overvejes (misfit i Rasch analyse).<sup>(148)</sup></p> <p>Cuncurrent validiteten er vurderet til mellem lav og høj (r 0.25-0.69).<sup>(148)</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BI 20 - generisk (kronisk syge)</li> <li>• BI 100 - apopleksipatienter, men anvendes bredt.</li> <li>• Tværfaglig</li> <li>• Redskabet findes i flere versioner.</li> </ul> <p>Der findes mindst to danske oversættelser af <b>BI 100</b>, hvoraf den ene er oversat af Lene Korsholm og Eva Elisabeth Ejlersen Wæhrens i 1996. Er tilbageoversat af ergoterapeut Sue Allen (bosiddende i DK), og godkendt af redskabets udvikler Surya Shah.</p> <p><a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/R_edskaber/barthel-100_shah-89_dk_waehrens.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/R_edskaber/barthel-100_shah-89_dk_waehrens.pdf</a></p> <p>Den anden version er oversat i 2003 af en arbejdsgruppe under Dansk Selskab for Geriatri og Dansk Selskab for</p>

<p>100 svarer til ingen funktionsnedsættelse. Ved <b>BI 20</b> scores fra 0 til 20 point, hvor 20 svarer til ingen funktionsnedsættelse.</p> <p>Målskala: Ordinal</p>			<p>Internal consistency er vurderet til høj for patienter med apopleksi (<math>\alpha=0.93</math>).<sup>(148)</sup></p> <p>Inter-rater reliabiliteten er for de enkelte items vurderet til mellem høj og meget høj for patienter med apopleksi (<math>k</math> 0.61-0.99),<sup>(148)</sup> hvilket er underbygget af et review.<sup>(146)</sup></p> <p>Til trods for at testen ofte benyttes i både Danmark og internationalt er Barthel Index ikke valideret.</p>	<p>Intern Medicin  <a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/forebyggelse_og_behandling_af_funktionstab_hos_aeldre.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/forebyggelse_og_behandling_af_funktionstab_hos_aeldre.pdf</a>  <b>BI 20</b> er publiceret i en dansk udgave.  <a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/barthel-20_indeks.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/documents/Redskaber/barthel-20_indeks.pdf</a>  Redskaberne er down-loaded via Ergoterapeutforeningens hjemmeside</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er ikke konsensus om, hvilke/n version, der bør benyttes.</li> <li>• Anden relevant evaluering af <b>BI 20</b> i kommunal praksis  <a href="https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/cat_barthel_validity_lolland_red_feb_2018.pdf">https://www.etf.dk/uploads/uploads/public/cat_barthel_validity_lolland_red_feb_2018.pdf</a></li> <li>• Der er nyligt udviklet en 3-item Barthel score, der viser god validitet.<sup>(149)</sup></li> <li>• Bilag 20</li> </ul>
Indhold	Metode/ Tidshorisont (faser)	Tidsforbrug, oplæring/ uddannelse	Psykometriske faktorer	Kommentar

## Andre relevante redskaber til funktionsevnevurdering indenfor neurorehabilitering

I nedenstående *Tabel 4* ses andre relevante redskaber til funktionsevnevurdering bl.a. indenfor neurorehabilitering. Redskaberne er enten ikke fremkommet i litteratursøgningen grundet de specifikke søgninger indenfor de udvalgte temaer - markeret med (A), eller også lever redskaberne ikke op til de fastsatte kriterier for udvælgelse - markeret med (B).

Redskaberne - generiske såvel som sygdomsspecifikke - nævnes idet de vides anvendt i rehabiliteringspraksis nationalt såvel som internationalt samt tværsektorielt. Redskaberne vurderer ikke nødvendigvis en patient/borgers funktionsevne specifikt indenfor de udvalgte temaer, men kan eksempelvis bidrage med relevante vurderinger af funktionsevnen på forskellige niveauer, på forskellige tidspunkter i rehabiliteringen og indenfor forskellige områder.

Eksempelvis redskaberne Neurobehavioral Evaluation (A-ONE) og Assessment of Motor and Process Skills (AMPS), der kræver en ergoterapeutuddannelse og yderligere certificering, anvendes tværsektorielt til vurdering af eksempelvis PADL på et højt detaljeringsniveau, hvorimod fx FIM og GOS-E, der anvendes tværfagligt, vurderer funktionsevne indenfor udvalgte områder på forskelligt men lavere detaljeringsniveau; FIM kræver uddannelse og er omfattet af licens. Redskabet mRS vurderer funktionsevne endnu grovere eller på et lavere niveau, idet funktionsevnen vurderes på baggrund af behovet for hjælp generelt; mRS er ikke valideret i dansk kontekst og eksisterer i forskellige oversættelser, man skal ligeledes certificeres.

Redskaberne opfylder derved forskellige behov og understøtter forskellige formål, sværhedsgrad af hjerneskaden og tidspunkter i rehabiliteringsprocessen, hvilket er væsentlige aspekter i vurderingen af og udvælgelsen af nationale tværsektorielle redskaber. Man bør overveje, om der skal inddrages et generelt redskab til vurdering af funktionsevne blandt målgruppen, og desuden understøtte brugen af forskellige redskaber, der vurderer funktionsevne på krops- såvel som aktivitets- og deltagelsesniveau og inddrager personlige og omgivelsesmæssige faktorer som beskrevet i International Classification of Functioning, Disability and Health<sup>a</sup> (ICF), og som giver klinisk mening i de forskellige faser af patienten/borgerens rehabiliteringsforløb.

Redskaberne nævnt i *Tabel 4* har ikke gennemgået vurdering som redskaberne præsenteret under overskrifterne *Redskaber - Tema 1 og Tema 2*.

Tabel 4 - Andre relevante redskaber til funktionsevnevurdering

Redskab	Begrundelse
Functional Independence Measure (FIM)	B – kræver licens, uddannelse/oplæring
Modified Rankin Scale (mRS) <sup>1</sup>	A – kræver certificering
Modified Rankin Scale Questionnaire (mRS-Q) <sup>2</sup>	A
Neurobehavioral Evaluation (A-ONE)	B – ergoterapifagligt redskab, kræver certificering
Assessment of Motor and Process Skills (AMPS)	B – ergoterapifagligt redskab, kræver certificering
McGill Ingestive Skills (MISA)	B – ergoterapifagligt redskab, kræver certificering
Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES)	B – kræver udstyr, uddannelse/oplæring
Videofluoroscopic Swallowing Evaluation	B – kræver udstyr, uddannelse/oplæring
Rancho Los Amigos Scale (RLAS)	A
Early Functional Ability (EFA)	A
Stroke Severity Scale	A
National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) <sup>1</sup>	A
Scandinavian Stroke Scale (SSS) <sup>3</sup>	A
Glasgow Outcome Scale (GOS)	A
Glasgow Outcome Scale – Extended (GOS-E)	A
Stroke Impact Scale (SIS)	A
Stroke Specific Quality of Life Scale (SSQOL-DK) <sup>4</sup>	A

<sup>1</sup> Er nyligt inddraget i Dansk Apopleksiregister; er ikke valideret i dansk kontekst. <sup>(150)</sup>

<sup>2</sup> Er oversat til dansk efter WHO standard for oversættelse af redskaber; igangværende valideringsstudier. (Personlig meddelelse fra Erhard Trillingsgaard Næss-Schmidt, fysioterapeut, phd, Regionshospitalet Hammel Neurocenter, nov. 2018)

<sup>3</sup> Indgår i Dansk Apopleksiregister. <sup>(150)</sup>

<sup>4</sup> Er oversat til dansk efter WHO standard for oversættelse af redskaber; er valideret i dansk kontekst. <sup>(151-153)</sup>

## Anden relevant litteratur

Der er i forbindelse med litteratursøgningen fundet enkelte rapporter og flere relevante reviews og anbefalinger, der omhandler valide og reliable standardiserede redskaber til vurdering af funktionsevne blandt voksne mennesker med erhvervet hjerneskade, der ikke indgår i denne vurderingsrapport; heraf er nogle nævnt i ovennævnte *Tabel 4*.

Litteraturen omhandler redskaber, der evaluerer funktionsevne indenfor forskellige områder, på tværs af klinisk praksis, sektorer, sværhedsgrad af skaden m.v.; herunder redskaber, der anvendes i dansk praksis jf. undersøgelse af anvendte redskaber i Region Midtjylland.<sup>(2)</sup> Eksempelvis kan nævnes en 'case report',<sup>(154)</sup> hvor der på baggrund af en konsensusrapport er udarbejdet anbefalinger af systematiske redskaber til vurdering af funktionsevne efter apopleksi. Redskaberne er vurderet efter anerkendt metode (StrokeEDGE Scoring Matrix) og anbefalet på fire niveauer på baggrund af redskabernes psykometriske faktorer, tid forbrugt ved anvendelse, licensafregning m.v. og inddelt efter ICF kategorier (Kropsniveau, Aktivitet og Deltagelse). I forbindelse med udvælgelse af nationale redskaber til vurdering af funktionsevne efter erhvervet hjerneskade var temaerne på forhånd fastlagt, og i denne rapport anvendes ICFs domæner og koder for hvert tema og område. De redskaber, der levede op til de fastsatte kriterier for udvælgelse blev ligeledes vurderet ud fra anerkendte retningslinjer (COSMIN), hvori der indgår de samme faktorer som i StrokeEDGE Scoring Matrix; dog blev redskaberne i denne rapport ikke anbefalet med en niveauinddeling.<sup>(154)</sup> Ydermere vurderes det, i hvilket regi de enkelte redskaber anbefales anvendt (eksempelvis akut, sub-akut, blandt kronikere hjemme mf.), hvilket i denne rapport angives som Fase I, II og III jf. *Figur 2*. Herudover angives behov for uddannelse/oplæring i brug af redskabet, og hvorvidt redskabet egner sig til forskningsmæssig brug; førstnævnte indgår ligeledes i denne rapport.

Det vil være for omfattende indenfor denne opgaves ressourceramme at gennemgå disse publikationer (*Tabel 5*), men de kan eksempelvis understøtte brugen af de redskaber, der allerede anvendes i dansk praksis, eventuelle nye og i forbindelse med et eventuelt valg af et generelt redskab til vurdering af funktionsevne blandt målgruppen på nationalt plan.

Tabel 5 - Oversigt over anden relevant litteratur

Titel	Forfatter
Screening for Cognitive Impairment after Stroke: a Systematic Review of Psychometric Properties and Clinical Utility	Burton, Louisa et al.
Scoping Review: The Trajectory of Recovery of Participation Outcomes following Stroke	Engel-Yeger, Batya et al.
Mild cognitive impairment: Clinical features and review of screening instruments	Galluzzi, S. et al.
Observational Gait Assessment in People With Neurological Disorders: A Systematic Review	Gor-García-Fogeda, María Dolores et al.
Assessing waling speed in clinical research: a systematic review	Graham, James E. et al.
Functional Assessment Scales: A Study of Persons After Stroke	Granger, Carl V. et al.
Assessing Traumatic Brain Injury Outcome Measures for Long-Term Follow-up of Community-Based Individuals	Hall, Karyl M. et al.
Measuring elderly dysphasic patients' performance in eating - a Review	Hansen, Tina et al.
Assessment scales in stroke: clinimetric and clinical considerations	Harrison, Jennifer K. et al.
Part II: Measurement Tools for a Nationwide Data System	Hall, Karyl M. et al.
Standardized measurement of sensorimotor recovery in stroke trials: Consensus-based core recommendations from the Stroke Recovery and Rehabilitation Roundtable	Kwakkel, Gert et al.
Screening for mild cognitive Impairment: a Systematic Review	Lonie, Jane A. et al.
Measurement of Community Ambulation After Stroke Current Status and Future Developments	Lord, Susan E. et al.
Screening for Dysphagia and Aspiration in Acute Stroke: a Systematic Review	Perry, Lin et al.
Systemic review on highly qualified screening tests for swallowing disorders following stroke: Validity and reliability issues	Poorjavad, Marziyeh et al.
Considerations for the Selection of Time-Limited Walk Tests Post-stroke: A Systematic Review of Test Protocols and Measurement Properties	Salbach, Nancy M. et al

Psychometric Properties of Questionnaires on Functional Health Status in Oropharyngeal Dysphagia: A Systematic Literature Review	Speyer, Renée et al.
Outcome Measures for Individuals With Stroke: Process and Recommendations From the American Physical Therapy Association Neurology Section Task Force	Sullivan, Jane E. et al.
Managing the Stroke Rehabilitation Triage Process	Teasell, Robert et al.
Walking tests for stroke survivors: a systematic review of their measurement properties	Van Bloemendaal, Maijke et al.
Swallowing and Aspiration Risk: A Critical Review of Non Instrumental Bedside Screening Tests	Virvidaki, Ioanna E. et al.
Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review	Westergren, A et al.
Outcome Measures in Stroke	Yamamoto, Linda et al.

## Opsummering

Der blev foretaget litteratursøgning i Ovid MEDLINE og fundet i alt 3.416 relevante publikationer; efter systematisk gennemgang af litteraturen var der i alt 352 videnskabelige artikler og reviews til vurdering, hvoraf 135 studier indgår i denne rapport. Herudover blev der inddraget litteratur fra div. vidensportaler, rapporter og kliniske retningslinjer ligesom kendskab til brugen af relevante redskaber i dansk kontekst blev inddraget; evt. suppleret med anden litteratur.

Redskaberne blev udvalgt på baggrund af i forvejen definerede kriterier: 1) simple at anvende uden krav om særlig videreuddannelse eller avanceret udstyr, 2) enkle at forstå og kommunikere outcome af, 3) udførbare uden meget tidsforbrug, 4) tilgængelige i dansk version, 5) anvendelse på tværs af faggrupper, 6) anvendelse på tværs af sektorer og 7) uden licensbindinger. Redskaberne blev efterfølgende vurderet på baggrund af COSMIN retningslinjerne til vurdering af redskabers validitet og reliabilitet.

I alt 21 redskaber blev vurderet, hvoraf flere var tilgængelige i flere versioner (*Tabel 6*):

- seks redskaber til screening for dysfagi (1-6),
- seks redskaber til screening af kognitiv funktionsevne (7-12),
- fem redskaber til vurdering af gangfunktion (13-17) og
- fire redskaber til vurdering af PADL (18-21).

Hovedparten af de redskaber, der blev vurderet indenfor de to temaer kan anvendes tværsektorielt - markeret med X i *Tabel 6*, og alle redskaber skønnes at kunne anvendes tværsektorielt - markeret med (X) i *Tabel 6*.

Tabel 6 - Oversigt over redskabers tværsektorielle anvendelse

Redskab	Fase I	Fase II	Fase III
1. Facial-Oral Tract Therapy (FOTT) Swallowing Assessment of Saliva (FOTT-SAS)	X	X	(X)
2. Eating Assessment Tool (EAT-10)	X	X	X
3. Gugging Swallowing Screen (GUSS)	X	X	(X)
4. Functional Oral Intake Scale (FOIS)	X	X	X
5. Minimal Eating Observation Form version II (MEOF-II)	X	X	(X)
6. Volume-Viscosity Swallow Test (V-VST)	X	X	X
7. Montreal Cognitive Assessment (MoCA)	X	X	X
8. Mini Mental State Examination (MMSE)	X	X	X
9. Addensbrook Cognitive Examination (ACE) Revised (ACE-R)	X	X	X
10. Oxford Cognitive Screen (OCS)	X	(X)	(X)
11. Tranehavens Demens Index	(X)	(X)	X
12. CABPad	X	(X)	(X)
13. Ti Meters gangtest (10MWT)	X	X	X
14. Seks minutters gangtest (6 MinWT)	X	X	X
15. Timed Up and Go (TUG)	X	X	X
16. Functional Ambulation Classification (FAC)	X	X	X
17. New Mobility Score (NMS)	(X)	X	X

18. ADL-Taxonomi	X	X	X
19. Activities of Daily Living -questionnaire, -interview (ADL-Q, ADL-I)	X	X	X
20. Canadian Occupational Performance Measure (COPM)	X	X	X
21. Barthel Index 20 (BI 20) & Barthel Index 100 (BI 100)	X	X	X

I alt blev 64 redskaber frasorteret, idet de ikke levede op til de fastsatte kriterier; oftest på grund af manglende oversættelse til dansk, krav om certificering og/eller licensomkostninger. Redskaberne fordelte sig således på de enkelte temaer: tema 1 - 16 redskaber til screening for dysfagi, 12 redskaber til screening for kognitiv funktionsevne og for tema 2 – 30 redskaber til vurdering af gang og seks redskaber til vurdering af PADL (*Bilag 3*).

## Litteraturliste

- a ICF - Den danske vejledning og eksempler fra praksis. Sundhedsstyrelsen. København, 2015.  
<https://sundhedsstyrelsen.dk/publ/PUBL2005/SESI/ICFVEJL/ICFVEJL.ASPX?show=all> (Accessed, December 2018)
- (1) NATIONAL KLINISK RETNINGSLINJE FOR ØVRE DYSFAGI – OPSPORING, UDREDNING OG UDVALGTE INDSATSER. Sundhedsstyrelsen, København, 2015.
  - (2) Maribo T, Nielsen JF, Nielsen CV. Wide variation in function level assessment after stroke in Denmark. *Dan Med J* 2018 Oct;65(10):A5500.
  - (3) BRUG AF REDSKABER I REHABILITERING TIL HVERDAGENS AKTIVITETER PÅ ÆLDREOMRÅDET. Socialstyrelsen, København, 2013.
  - (4) Ergoterapeutforeningen. Available at: [www.etf.dk](http://www.etf.dk). (Accessed, November 2018)
  - (5) Danske Fysioterapeuter. Available at: [www.fysio.dk](http://www.fysio.dk). (Accessed, November 2018)
  - (6) Videnscenter for demens. Available at: [www.videnscenterfordemens.dk](http://www.videnscenterfordemens.dk). (Accessed, November 2018)
  - (7) Johansen K. Basal sundhedsvidenskabelig statistik. Munksgaard, 2002.
  - (8) Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res* 2010 May;19(4):539-549.
  - (9) Mokkink LB, Terwee CB, Knol DL, Stratford PW, Alonso J, Patrick DL, et al. The COSMIN checklist for evaluating the methodological quality of studies on measurement properties: a clarification of its content. *BMC Med Res Methodol* 2010 Mar 18;10:22-2288-10-22.
  - (10) Mokkink LB, Prinsen CA, Bouter LM, Vet HC, Terwee CB. The COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN) and how to select an outcome measurement instrument. *Braz J Phys Ther* 2016 Jan 19;20(2):105-113.
  - (11) Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. COSMIN checklist manual. EMGO Institute for Health and Care Research, VU University Medical Center, Amsterdam 2012.
  - (12) Mokkink LB, Terwee CB, Prinsen CA, de Vet HC, COSMIN Steering Committee. Taxonomy of measurement properties: A commentary on Polit (2015). *Int J Nurs Stud* 2016 Jan;53:399-400.
  - (13) Juul S, Bech BH, Dahm CC. Epidemiologi og evidens. Munksgaard, 2017.
  - (14) Westergren A, Torfadottir O, Hagell P. Inter- and intrarater reliability of Minimal Eating Observation and Nutrition Form - version II (MEONF-II) nurse assessments among hospital inpatients. *BMC Nurs* 2014 Jul 8;13:18-6955-13-18. eCollection 2014.
  - (15) Wang T, Jiang H, Westergren A, Wang J, Wang L. The Minimal Eating Observation Form-II (MEOF-II): cross-cultural validation of the Chinese version for people with stroke. *J Eval Clin Pract* 2016 Apr;22(2):207-212.
  - (16) Westergren A, Norberg E, Hagell P. Diagnostic performance of the Minimal Eating Observation and Nutrition Form - Version II (MEONF-II) and Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) among hospital inpatients - a cross-sectional study. *BMC Nurs* 2011 Dec 20;10:24-6955-10-24.
  - (17) Westergren A, Norberg E, Vallen C, Hagell P. Cut-off scores for the Minimal Eating Observation and Nutrition Form - Version II (MEONF-II) among hospital inpatients. *Food Nutr Res* 2011;55:10.3402/fnr.v55i0.7289. Epub 2011 Jul 29.
  - (18) Vallen C, Hagell P, Westergren A. Validity and user-friendliness of the minimal eating observation and nutrition form - version II (MEONF - II) for undernutrition risk screening. *Food Nutr Res* 2011 Jan 12;55:10.3402/fnr.v55i0.5801.
  - (19) van Bloemendaal M, van de Water AT, van de Port IG. Walking tests for stroke survivors: a systematic review of their measurement properties. *Disabil Rehabil* 2012;34(26):2207-2221.
  - (20) Costa AS, Fimm B, Friesen P, Soundjock H, Rottschy C, Gross T, et al. Alternate-form reliability of the Montreal cognitive assessment screening test in a clinical setting. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2012;33(6):379-384.



- (21) Mathuranath PS, Nestor PJ, Berrios GE, Rakowicz W, Hodges JR. A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Neurology* 2000 Dec 12;55(11):1613-1620.
- (22) Hansen T, Kjaersgaard A, Faber J. Measuring elderly dysphagic patients' performance in eating--a review. *Disability & Rehabilitation* 2011;33(21-22):1931-1940.
- (23) Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade: apopleksi og transitorisk cerebral iskæmi (TCI), traume, infektion, tumor, subarachnoidalblødning og encephalopati. Sundhedsstyrelsen, København, 2011.
- (24) Mortensen J, Jensen D, Kjaersgaard A. A validation study of the Facial-Oral Tract Therapy Swallowing Assessment of Saliva. *Clin Rehabil* 2016 Apr;30(4):410-415.
- (25) Kjaersgaard A. Difficulties in swallowing and eating following acquired brain injury. From a professional and patient perspective. The Institute of Public Health and Hammel Neurorehabilitation and Research Center, Faculty of Health Sciences, University of Southern Denmark.; 2013.
- (26) Schow T. Research in rehabilitation treatment for patients with severe Traumatic Brain Injury: Mapping complex therapeutic procedures and developing measures of adherence and treatment outcome. Copenhagen: University of Copenhagen. Faculty of Social Sciences, Department of Psychology; 2010.
- (27) Rofes L, Arreola V, Mukherjee R, Clave P. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil* 2014 Sep;26(9):1256-1265.
- (28) Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, Pryor JC, Postma GN, Allen J, et al. Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2008 Dec;117(12):919-924.
- (29) Speyer R, Cordier R, Kertscher B, Heijnen BJ. Psychometric properties of questionnaires on functional health status in oropharyngeal dysphagia: a systematic literature review. *Biomed Res Int* 2014;2014:458678.
- (30) Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Dachenhausen A, et al. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke* 2007 Nov;38(11):2948-2952.
- (31) Warnecke T, Im S, Kaiser C, Hamacher C, Oelenberg S, Dziewas R. Aspiration and dysphagia screening in acute stroke - the Gugging Swallowing Screen revisited. *European Journal of Neurology* 2017;24(4):594-601.
- (32) Crary MA, Mann GDC, Groher ME. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation* 2005 Aug;86(8):1516-1520.
- (33) Zhou H, Zhu Y, Zhang X. Validation of the Chinese Version of the Functional Oral Intake Scale (FOIS) Score in the Assessment of Acute Stroke Patients with Dysphagia. *Studies in Health Technology & Informatics* 2017;245:1195-1199.
- (34) Smith S, Westergren A, Saunders J, Hagell P. Nutritional screening: a user-friendly tool adapted from Sweden. *Br J Nurs* 2016 Feb 25-Mar 9;25(4):208-211.
- (35) Clave P, Arreola V, Romea M, Medina L, Palomera E, Serra-Prat M. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clin Nutr* 2008 Dec;27(6):806-815.
- (36) Jorgensen LW, Sondergaard K, Melgaard D, Warming S. Interrater reliability of the Volume-Viscosity Swallow Test; screening for dysphagia among hospitalized elderly medical patients. *Clin Nutr ESPEN* 2017 Dec;22:85-91.
- (37) Clave P, Terre R, de Kraa M, Serra M. Approaching oropharyngeal dysphagia. *Rev Esp Enferm Dig* 2004 Feb;96(2):119-131.
- (38) O'Neil KH, Purdy M, Falk J, Gallo L. The Dysphagia Outcome and Severity Scale. *Dysphagia* 1999 Summer;14(3):139-145.
- (39) Zietemann V, Kopczak A, Muller C, Wollenweber FA, Dichgans M. Validation of the Telephone Interview of Cognitive Status and Telephone Montreal Cognitive Assessment Against Detailed Cognitive Testing and Clinical Diagnosis of Mild Cognitive Impairment After Stroke. *Stroke* 2017;48(11):2952-2957.
- (40) Burton L, Tyson SF. Screening for cognitive impairment after stroke: A systematic review of psychometric properties and clinical utility. *J Rehabil Med* 2015 Mar;47(3):193-203.
- (41) Shi D, Chen X, Li Z. Diagnostic test accuracy of the Montreal Cognitive Assessment in the detection of post-stroke cognitive impairment under different stages and cutoffs: a systematic review and meta-analysis. *Neurological Sciences* 2018 Apr;39(4):705-716.
- (42) Nasreddine ZS, Phillips NA, Bedirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc* 2005 Apr;53(4):695-699.

- (43) Wong GK, Lam S, Ngai K, Wong A, Mok V, Poon WS, et al. Evaluation of cognitive impairment by the Montreal cognitive assessment in patients with aneurysmal subarachnoid haemorrhage: prevalence, risk factors and correlations with 3 month outcomes. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2012 Nov;83(11):1112-1117.
- (44) Smith T, Gildeh N, Holmes C. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting. *Canadian Journal of Psychiatry - Revue Canadienne de Psychiatrie* 2007 May;52(5):329-332.
- (45) Chan E, Altendorff S, Healy C, Werring DJ, Cipolotti L. The test accuracy of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) by stroke lateralisation. *J Neurol Sci* 2017 Feb 15;373:100-104.
- (46) Chan E, Khan S, Oliver R, Gill SK, Werring DJ, Cipolotti L. Underestimation of cognitive impairments by the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in an acute stroke unit population. *J Neurol Sci* 2014 Aug 15;343(1-2):176-179.
- (47) Rahman TT, El Gaafary MM. Montreal Cognitive Assessment Arabic version: reliability and validity prevalence of mild cognitive impairment among elderly attending geriatric clubs in Cairo. *Geriatr Gerontol Int* 2009 Mar;9(1):54-61.
- (48) Lonie JA, Tierney KM, Ebmeier KP. Screening for mild cognitive impairment: a systematic review. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009 Sep;24(9):902-915.
- (49) Quinn TJ, Elliott E, Langhorne P. Cognitive and Mood Assessment Tools for Use in Stroke. *Stroke* 2018;49(2):483-490.
- (50) Stolwyk RJ, O'Neill MH, McKay AJD, Wong DK. Are cognitive screening tools sensitive and specific enough for use after stroke? A systematic literature review. *Stroke* 2014 Oct;45(10):3129-3134.
- (51) Davis DH, Creavin ST, Yip JL, Noel-Storr AH, Brayne C, Cullum S. Montreal Cognitive Assessment for the diagnosis of Alzheimer's disease and other dementias. *Cochrane Database Syst Rev* 2015 Oct 29;(10):CD010775. doi(10):CD010775.
- (52) Lees R, Corbet S, Johnston C, Moffitt E, Shaw G, Quinn TJ. Test accuracy of short screening tests for diagnosis of delirium or cognitive impairment in an acute stroke unit setting. *Stroke* 2013 Nov;44(11):3078-3083.
- (53) Borland E, Nagga K, Nilsson PM, Minthon L, Nilsson ED, Palmqvist S. The Montreal Cognitive Assessment: Normative Data from a Large Swedish Population-Based Cohort. *J Alzheimers Dis* 2017;59(3):893-901.
- (54) Pereiro AX, Ramos-Lema S, Lojo-Seoane C. Normative data for the Montreal Cognitive Assessment (MOCA) in a Spanish sample of community-dweller adults. 2017.
- (55) Cumming TB, Bernhardt J, Linden T. The montreal cognitive assessment: short cognitive evaluation in a large stroke trial. *Stroke* 2011 Sep;42(9):2642-2644.
- (56) Gill DJ, Freshman A, Blender JA, Ravina B. The Montreal cognitive assessment as a screening tool for cognitive impairment in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2008 May 15;23(7):1043-1046.
- (57) Cumming TB, Lowe D, Linden T, Bernhardt J, AVERT Investigators Group. The AVERT MoCA Data: Scoring Reliability in a Large Multicenter Trial. *Assessment* 2018 Jun 01;1073191118771516.
- (58) Horstmann S, Rizos T, Rauch G, Arden C, Veltkamp R. Feasibility of the Montreal Cognitive Assessment in acute stroke patients. *European Journal of Neurology* 2014 Nov;21(11):1387-1393.
- (59) Nazem S, Siderowf AD, Duda JE, Have TT, Colcher A, Horn SS, et al. Montreal cognitive assessment performance in patients with Parkinson's disease with "normal" global cognition according to mini-mental state examination score. *J Am Geriatr Soc* 2009 Feb;57(2):304-308.
- (60) Shen Y, Wang W, Huang F, Chen J, Liu H, Xia Y, et al. The use of MMSE and MoCA in patients with acute ischemic stroke in clinical. *Int J Neurosci* 2016;126(5):442-447.
- (61) Van Heugten CM, Walton L, Hentschel U. Can we forget the Mini-Mental State Examination? A systematic review of the validity of cognitive screening instruments within one month after stroke. *Clin Rehabil* 2015 Jul;29(7):694-704.
- (62) Lees RA, Hendry Ba K, Broomfield N, Stott D, Larner AJ, Quinn TJ. Cognitive assessment in stroke: feasibility and test properties using differing approaches to scoring of incomplete items. *Int J Geriatr Psychiatry* 2017 Oct;32(10):1072-1078.
- (63) Togliola J, Fitzgerald KA, O'Dell MW, Mastrogiovanni AR, Lin CD. The Mini-Mental State Examination and Montreal Cognitive Assessment in persons with mild subacute stroke: relationship to functional outcome. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation* 2011 May;92(5):792-798.
- (64) MacKenzie G, Gould L, Ireland S, LeBlanc K, Sahlas D. Detecting cognitive impairment in clients with mild stroke or transient ischemic attack attending a stroke prevention clinic. *Canadian Journal of Neuroscience Nursing* 2011;33(1):47-50.

- (65) Cumming TB, Churilov L, Linden T, Bernhardt J. Montreal Cognitive Assessment and Mini-Mental State Examination are both valid cognitive tools in stroke. *Acta Neurol Scand* 2013 Aug;128(2):122-129.
- (66) Blackburn DJ, Bafadhel L, Randall M, Harkness KA. Cognitive screening in the acute stroke setting. *Age & Ageing* 2013 Jan;42(1):113-116.
- (67) Schweizer TA, Al-Khindi T, Macdonald RL. Mini-Mental State Examination versus Montreal Cognitive Assessment: rapid assessment tools for cognitive and functional outcome after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *J Neurol Sci* 2012 May 15;316(1-2):137-140.
- (68) Dong Y, Sharma VK, Chan BP, Venketasubramanian N, Teoh HL, Seet RCS, et al. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) is superior to the Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of vascular cognitive impairment after acute stroke. *J Neurol Sci* 2010 Dec 15;299(1-2):15-18.
- (69) Fu C, Jin X, Chen B, Xue F, Niu H, Guo R, et al. Comparison of the Mini-Mental State Examination and Montreal Cognitive Assessment executive subtests in detecting post-stroke cognitive impairment. *Geriatrics & gerontology international* 2017 Dec;17(12):2329-2335.
- (70) Feeney J, Savva GM, O'Regan C, King-Kallimanis B, Cronin H, Kenny RA. Measurement Error, Reliability, and Minimum Detectable Change in the Mini-Mental State Examination, Montreal Cognitive Assessment, and Color Trails Test among Community Living Middle-Aged and Older Adults. *J Alzheimers Dis* 2016 May 31;53(3):1107-1114.
- (71) Ihara M, Okamoto Y, Takahashi R. Suitability of the Montreal cognitive assessment versus the mini-mental state examination in detecting vascular cognitive impairment. *Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases* 2013 Aug;22(6):737-741.
- (72) Grace J, Nadler JD, White DA, Guilmette TJ, Giuliano AJ, Monsch AU, et al. Folstein vs modified Mini-Mental State Examination in geriatric stroke. Stability, validity, and screening utility. *Arch Neurol* 1995 May;52(5):477-484.
- (73) Schultz-Larsen K, Lomholt RK, Kreiner S. Mini-Mental Status Examination: a short form of MMSE was as accurate as the original MMSE in predicting dementia. *J Clin Epidemiol* 2007 Mar;60(3):260-267.
- (74) Korner EA, Lauritzen L, Nilsson FM, Wang A, Christensen P, Lolk A. Mini mental state examination. Validation of new Danish version. *Ugeskr Laeger* 2008 Feb 25;170(9):745-749.
- (75) Nys GMS, van Zandvoort MJE, de Kort PLM, Jansen BPW, Kappelle LJ, de Haan EHF. Restrictions of the Mini-Mental State Examination in acute stroke. *Archives of Clinical Neuropsychology* 2005 Jul;20(5):623-629.
- (76) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975 Nov;12(3):189-198.
- (77) Schultz-Larsen K, Kreiner S, Lomholt RK. Mini-Mental Status Examination: mixed Rasch model item analysis derived two different cognitive dimensions of the MMSE. *J Clin Epidemiol* 2007 Mar;60(3):268-279.
- (78) Crum RM, Anthony JC, Bassett SS, Folstein MF. Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. *JAMA* 1993 May 12;269(18):2386-2391.
- (79) Tangalos EG, Smith GE, Ivnik RJ, Petersen RC, Kokmen E, Kurland LT, et al. The Mini-Mental State Examination in general medical practice: clinical utility and acceptance. *Mayo Clin Proc* 1996 Sep;71(9):829-837.
- (80) Monroe T, Carter M. Using the Folstein Mini Mental State Exam (MMSE) to explore methodological issues in cognitive aging research. *Eur J Ageing* 2012 Jun 15;9(3):265-274.
- (81) Larner AJ. An audit of the Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE) in clinical practice. *Int J Geriatr Psychiatry* 2005 Jun;20(6):593-594.
- (82) Larner AJ. Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE) for the diagnosis and differential diagnosis of dementia. *Clin Neurol Neurosurg* 2007 Jul;109(6):491-494.
- (83) Stokholm J, Vogel A, Johannsen P, Waldemar G. Validation of the Danish Addenbrooke's Cognitive Examination as a screening test in a memory clinic. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2009;27(4):361-365.
- (84) Larner AJ. Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R) in day-to-day clinical practice. *Age Ageing* 2007 Nov;36(6):685-686.
- (85) Mioshi E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *Int J Geriatr Psychiatry* 2006 Nov;21(11):1078-1085.

- (86) Demeyere N, Riddoch MJ, Slavkova ED, Bickerton WL, Humphreys GW. The Oxford Cognitive Screen (OCS): validation of a stroke-specific short cognitive screening tool. *Psychol Assess* 2015 Sep;27(3):883-894.
- (87) Demeyere N, Riddoch MJ, Slavkova ED, Jones K, Reckless I, Mathieson P, et al. Domain-specific versus generalized cognitive screening in acute stroke. *J Neurol* 2016 Feb;263(2):306-315.
- (88) Mancuso M, Demeyere N, Abbruzzese L, Damora A, Varalta V, Pirrotta F, et al. Using the Oxford Cognitive Screen to Detect Cognitive Impairment in Stroke Patients: A Comparison with the Mini-Mental State Examination. *Front Neurol* 2018 Feb 28;9:101.
- (89) Willer L, Pedersen PM, Forchhammer HB, Christensen H. Cognitive assessment at bedside for iPad: A preliminary validation of a novel cognitive test for stroke patients. *European Stroke Journal* 2016 12;1(4):294-301.
- (90) Graham JE, Ostir GV, Fisher SR, Ottenbacher KJ. Assessing walking speed in clinical research: a systematic review. *J Eval Clin Pract* 2008 Aug;14(4):552-562.
- (91) Green J, Forster A, Young J. Reliability of gait speed measured by a timed walking test in patients one year after stroke. *Clin Rehabil* 2002 May;16(3):306-314.
- (92) Hirsch MA, Williams K, Norton HJ, Hammond F. Reliability of the timed 10-metre walk test during inpatient rehabilitation in ambulatory adults with traumatic brain injury. *Brain Injury* 2014;28(8):1115-1120.
- (93) Hutin E, Ghedira M, Loche C, Mardale V, Hennegrave C, Gracies J, et al. Intra- and inter-rater reliability of the 10-meter ambulation test in hemiparesis is better barefoot at maximal speed. *Topics in Stroke Rehabilitation* 2018 Apr 17;1-6.
- (94) Vos-Vromans DCWM, de Bie RA, Erdmann PG, van Meeteren NLU. The responsiveness of the ten-meter walking test and other measures in patients with hemiparesis in the acute phase. *Physiotherapy Theory & Practice* 2005 Jul-Sep;21(3):173-180.
- (95) Lord SE, Rochester L. Measurement of community ambulation after stroke: current status and future developments. *Stroke* 2005 Jul;36(7):1457-1461.
- (96) Jakobsen TL, Kehlet H, Bandholm T. Reliability of the 6-min walk test after total knee arthroplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2013 Nov;21(11):2625-2628.
- (97) Du H, Newton PJ, Salamonson Y, Carrieri-Kohlman VL, Davidson PM. A review of the six-minute walk test: its implication as a self-administered assessment tool. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2009 Mar;8(1):2-8.
- (98) Wevers LEG, Kwakkel G, van de Port, Ingrid G L. Is outdoor use of the six-minute walk test with a global positioning system in stroke patients' own neighbourhoods reproducible and valid?. *J Rehabil Med* 2011 Nov;43(11):1027-1031.
- (99) Mossberg KA, Fortini E. Responsiveness and validity of the six-minute walk test in individuals with traumatic brain injury. *Phys Ther* 2012 May;92(5):726-733.
- (100) Mossberg KA. Reliability of a timed walk test in persons with acquired brain injury. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 2003 quiz 391-2; May;82(5):385-390.
- (101) Fulk GD, Echternach JL, Nof L, O'Sullivan S. Clinometric properties of the six-minute walk test in individuals undergoing rehabilitation poststroke. *Physiotherapy Theory & Practice* 2008 May-Jun;24(3):195-204.
- (102) Kosak M, Smith T. Comparison of the 2-, 6-, and 12-minute walk tests in patients with stroke. *Journal of Rehabilitation Research & Development* 2005 Jan-Feb;42(1):103-107.
- (103) Fulk GD, Echternach JL. Test-retest reliability and minimal detectable change of gait speed in individuals undergoing rehabilitation after stroke. *Journal of Neurologic Physical Therapy* 2008 Mar;32(1):8-13.
- (104) Flansbjerg U, Holmback AM, Downham D, Patten C, Lexell J. Reliability of gait performance tests in men and women with hemiparesis after stroke. *J Rehabil Med* 2005 Mar;37(2):75-82.
- (105) Overgaard JA, Larsen CM, Holtze S, Ockholm K, Kristensen MT. Interrater Reliability of the 6-Minute Walk Test in Women With Hip Fracture. *J Geriatr Phys Ther* 2017 Jul/Sep;40(3):158-166.
- (106) Knak KL, Andersen LK, Witting N, Vissing J. Reliability of the 2- and 6-minute walk tests in neuromuscular diseases. *J Rehabil Med* 2017 Apr 6;49(4):362-366.
- (107) Andersen LK, Knak KL, Witting N, Vissing J. Two- and 6-minute walk tests assess walking capability equally in neuromuscular diseases. *Neurology* 2016 Feb 2;86(5):442-445.

- (108) Dalgas U, Severinsen K, Overgaard K. Relations between 6 minute walking distance and 10 meter walking speed in patients with multiple sclerosis and stroke. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation* 2012 Jul;93(7):1167-1172.
- (109) Dean CM, Richards CL, Malouin F. Walking speed over 10 metres overestimates locomotor capacity after stroke. *Clin Rehabil* 2001 Aug;15(4):415-421.
- (110) Enright PL, McBurnie MA, Bittner V, Tracy RP, McNamara R, Arnold A, et al. The 6-min walk test: a quick measure of functional status in elderly adults. *Chest* 2003 Feb;123(2):387-398.
- (111) Enright PL, Sherrill DL. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med* 1998 Nov;158(5 Pt 1):1384-1387.
- (112) Kristensen MT, Bandholm T, Holm B, Ekdahl C, Kehlet H. Timed up & go test score in patients with hip fracture is related to the type of walking aid. *Arch Phys Med Rehabil* 2009 Oct;90(10):1760-1765.
- (113) Kristensen MT, Ekdahl C, Kehlet H, Bandholm T. How many trials are needed to achieve performance stability of the Timed Up & Go test in patients with hip fracture? *Arch Phys Med Rehabil* 2010 Jun;91(6):885-889.
- (114) Kristensen MT, Henriksen S, Stie SB, Bandholm T. Relative and absolute intertester reliability of the timed up and go test to quantify functional mobility in patients with hip fracture. *J Am Geriatr Soc* 2011 Mar;59(3):565-567.
- (115) Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991 Feb;39(2):142-148.
- (116) Ng SS, Hui-Chan CW. The timed up & go test: its reliability and association with lower-limb impairments and locomotor capacities in people with chronic stroke. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation* 2005 Aug;86(8):1641-1647.
- (117) Lyders Johansen K, Derby Stistrup R, Skibdall Schjott C, Madsen J, Vinther A. Absolute and Relative Reliability of the Timed 'Up & Go' Test and '30second Chair-Stand' Test in Hospitalised Patients with Stroke. *PLoS ONE [Electronic Resource]* 2016;11(10):e0165663.
- (118) Schoene D, Wu SM, Mikolaizak AS, Menant JC, Smith ST, Delbaere K, et al. Discriminative ability and predictive validity of the timed up and go test in identifying older people who fall: systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc* 2013 Feb;61(2):202-208.
- (119) Kristensen MT, Foss NB, Kehlet H. Timed Up and Go and New Mobility Score as predictors of function six months after hip fracture. *Ugeskr Laeger* 2005 Aug 29;167(35):3297-3300.
- (120) Bohannon RW. Reference values for the timed up and go test: a descriptive meta-analysis. *J Geriatr Phys Ther* 2006;29(2):64-68.
- (121) Mehrholz J, Wagner K, Rutte K, Meissner D, Pohl M. Predictive validity and responsiveness of the functional ambulation category in hemiparetic patients after stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 2007 Oct;88(10):1314-1319.
- (122) Collen FM, Wade DT, Bradshaw CM. Mobility after stroke: reliability of measures of impairment and disability. *Int Disabil Stud* 1990 Jan-Mar;12(1):6-9.
- (123) Parker MJ, Palmer CR. A new mobility score for predicting mortality after hip fracture. *J Bone Joint Surg Br* 1993 Sep;75(5):797-798.
- (124) Tornquist K, Sonn U. Towards an ADL taxonomy for occupational therapists. Previously published in *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* 1994; 1:69-76. *Scand J Occup Ther* 2014;21 Suppl 1:20-27.
- (125) Sonn U, Tornquist K, Svensson E. The ADL Taxonomy - from Individual Categorical Data to Ordinal Categorical Data. *Scand J Occup Ther* 1999;6:11-20.
- (126) Gudbergson H, Bartels EM, Krusager P, Waehrens EE, Christensen R, Danneskiold-Samsoe B, et al. Test-retest of computerized health status questionnaires frequently used in the monitoring of knee osteoarthritis: a randomized crossover trial. *BMC Musculoskelet Disord* 2011 Aug 18;12:190-2474-12-190.
- (127) E. E. Wæhrens. Measuring Quality of Occupational Performance Based on Self-report and Observation: Development and Validation of Instruments to Evaluate ADL Task Performance. Umeå: Department of Community Medicine and Rehabilitation, Occupational Therapy, Umeå University, Sweden.; 2010.
- (128) Waehrens EE, Fisher AG. Developing linear ADL ability measures based on the ADL Taxonomy: a Rasch analysis. *Scand J Occup Ther* 2009 Sep;16(3):159-171.

- (129) Fallahpour M, Kottorp A, Nygard L, Lund ML. Participation after acquired brain injury: Associations with everyday technology and activities in daily life. *Scand J Occup Ther* 2015;22(5):366-376.
- (130) Waehrens EE, Bliddal H, Danneskiold-Samsoe B, Lund H, Fisher AG. Differences between questionnaire- and interview-based measures of activities of daily living (ADL) ability and their association with observed ADL ability in women with rheumatoid arthritis, knee osteoarthritis, and fibromyalgia. *Scand J Rheumatol* 2012 Mar;41(2):95-102.
- (131) Lindahl-Jacobsen L, Hansen DG, Waehrens EE, la Cour K, Sondergaard J. Performance of activities of daily living among hospitalized cancer patients. *Scand J Occup Ther* 2015 Mar;22(2):137-146.
- (132) Nielsen KT, Waehrens EE. Occupational therapy evaluation: use of self-report and/or observation? *Scand J Occup Ther* 2015 Jan;22(1):13-23.
- (133) Eysen IC, Beelen A, Dedding C, Cardol M, Dekker J. The reproducibility of the Canadian Occupational Performance Measure. *Clin Rehabil* 2005 Dec;19(8):888-894.
- (134) Cup EHC, Scholte op Reimer, W J M., Thijssen MCE, van Kuyk-Minis MAH. Reliability and validity of the Canadian Occupational Performance Measure in stroke patients. *Clin Rehabil* 2003 Jul;17(4):402-409.
- (135) Chan CCH, Lee, T, M, C. Validity of the Canadian Occupational Performance Measure. *Occupational Therapy International* 1997;4(3):231-249.
- (136) Wressle E, Eeg-Olofsson AM, Marcusson J, Henriksson C. Improved client participation in the rehabilitation process using a client-centred goal formulation structure. *J Rehabil Med* 2002 Jan;34(1):5-11.
- (137) Sinoff G, Ore L. The Barthel activities of daily living index: self-reporting versus actual performance in the old-old (> or = 75 years). *J Am Geriatr Soc* 1997 Jul;45(7):832-836.
- (138) Lyden PD, Lau GT. A critical appraisal of stroke evaluation and rating scales. *Stroke* 1991 Nov;22(11):1345-1352.
- (139) Quinn TJ, Langhorne P, Stott DJ. Barthel index for stroke trials: development, properties, and application. *Stroke* 2011 Apr;42(4):1146-1151.
- (140) Kwon S, Hartzema AG, Duncan PW, Min-Lai S. Disability measures in stroke: relationship among the Barthel Index, the Functional Independence Measure, and the Modified Rankin Scale. *Stroke* 2004 Apr;35(4):918-923.
- (141) Hocking C, Williams M, Broad J, Baskett J. Sensitivity of Shah, Vanclay and Cooper's modified Barthel Index. *Clin Rehabil* 1999 Apr;13(2):141-147.
- (142) Laake K, Laake P, Ranhoff AH, Sveen U, Wyller TB, Bautz-Holter E. The Barthel ADL index: factor structure depends upon the category of patient. *Age & Ageing* 1995 Sep;24(5):393-397.
- (143) Hachisuka K, Okazaki T, Ogata H. Self-rating Barthel index compatible with the original Barthel index and the Functional Independence Measure motor score. *J UOEH* 1997 Jun 01;19(2):107-121.
- (144) Hachisuka K, Ogata H, Ohkuma H, Tanaka S, Dozono K. Test-retest and inter-method reliability of the self-rating Barthel Index. *Clin Rehabil* 1997 Feb;11(1):28-35.
- (145) Harrison JK, McArthur KS, Quinn TJ. Assessment scales in stroke: clinimetric and clinical considerations. *Clin Interv Aging* 2013;8:201-211.
- (146) Duffy L, Gajree S, Langhorne P, Stott DJ, Quinn TJ. Reliability (inter-rater agreement) of the Barthel Index for assessment of stroke survivors: systematic review and meta-analysis. *Stroke* 2013 Feb;44(2):462-468.
- (147) Hsieh Y, Wang C, Wu S, Chen P, Sheu C, Hsieh C. Establishing the minimal clinically important difference of the Barthel Index in stroke patients. *Neurorehabilitation & Neural Repair* 2007 May-Jun;21(3):233-238.
- (148) Kucukdeveci AA, Yavuzer G, Tennant A, Suldur N, Sonel B, Arasil T. Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. *Scand J Rehabil Med* 2000 Jun;32(2):87-92.
- (149) MacIsaac R, Ali M, Peters M, English C, Rodgers H, Jenkinson C, et al. Derivation and Validation of a Modified Short Form of the Stroke Impact Scale. *J Am Heart Assoc* 2016 May 20;5(5):10.1161/JAHA.115.003108.
- (150) Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram. Available at: [www.rkkp.dk](http://www.rkkp.dk). (Accessed, November 2018)
- (151) Muus I, Ringsberg KC. Stroke Specific Quality of Life Scale: Danish adaptation and pilot study for testing psychometric properties. *Scand J Caring Sci* 2005;19:140-147.

- (152) Muus I, Williams LS, Ringsberg KC. Validation of the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL): test of reliability and validity of the Danish version (SS-QOL-DK). *Clin Rehabil* 2007 Jul;21(7):620-627.
- (153) Muus I, Christensen D, Petzold M, Harder I, Johnsen SP, Kirkevold M, et al. Responsiveness and sensitivity of the Stroke Specific Quality of Life Scale Danish version. *Disabil Rehabil* 2011;33(25-26):2425-2433.
- (154) Sullivan JE, Crowner BE, Kluding PM, Nichols D, Rose DK, Yoshida R, et al. Outcome measures for individuals with stroke: process and recommendations from the American Physical Therapy Association neurology section task force. *Phys Ther* 2013 Oct;93(10):1383-1396.

## Bilagsfortegnelse

<a href="#">BILAG 1</a> - Kommissorium .....	43
<a href="#">BILAG 2</a> - Søgestrategier for de udvalgte områder .....	47
<a href="#">BILAG 3</a> - Fortegnelse over frasorterede redskaber fra litteratursøgningen fordelt på områder .....	53
<a href="#">BILAG 4</a> - Facial-Oral Tract Therapy (FOTT)_Swallowing Assessment of Saliva (FOTT-SAS) .....	55
<a href="#">BILAG 5</a> - Eating Assessment Tool (EAT-10) .....	57
<a href="#">BILAG 6</a> - Gugging Swallowing Screen (GUSS) .....	59
<a href="#">BILAG 7</a> - Functional Oral Intake Scale (FOIS) .....	63
<a href="#">BILAG 8</a> - Minimal Eating Observation Form version II (MEONF-II) .....	66
<a href="#">BILAG 9</a> - Volume-Viscosity Swallow Test (V-VST) .....	69
<a href="#">BILAG 10</a> - Montreal Cognitive Assessment (MoCA) .....	94
<a href="#">BILAG 11</a> - Mini Mental State Examination (MMSE) .....	96
<a href="#">BILAG 12</a> - Addenbrook's Cognitive Examination (ACE) .....	99
<a href="#">BILAG 13</a> - Ti meters gangtest (10MWT) .....	107
<a href="#">BILAG 14</a> - Seks minutters gangtest (6 MinWT) .....	110
<a href="#">BILAG 15</a> - Timed Up & Go (TUG).....	114
<a href="#">BILAG 16</a> - Functional Ambulation Classification (FAC) .....	117
<a href="#">BILAG 17</a> - New Mobility Score (NMS) .....	119
<a href="#">BILAG 18</a> - ADL-Taxonomi .....	121
<a href="#">BILAG 19</a> - Canadian Occupational Performance Measure (COPM) .....	130
<a href="#">BILAG 20</a> - Barthel Index 20 (BI 20) & Barthel Index 100 (BI 100) .....	135



# **BILAG 1**

**Kommissorium  
for udarbejdelse af nationale redskaber til  
funktionsevnevurdering til mennesker med  
erhvervet hjerneskade**

## Kommissorium for udarbejdelse af nationale redskaber til funktionsevnevurdering til mennesker med erhvervet hjerneskade

### Baggrund

Der blev i finanslovsaftalen for 2017 afsat en ramme på 5 millioner kroner om året i perioden 2017-2020 til en øget indsats til genoptræning af hjerneskadede med afsæt i et servicetjek<sup>1</sup> af genoptrænings- og rehabiliteringsindsatser til mennesker med hjerneskade foretaget af Sundhedsstyrelsens i 2017. Servicetjekket udmundede i 12 anbefalinger, der samlet havde til formål at understøtte kommuner, regioner og sundhedspersonale i at løfte kvaliteten i indsatserne til mennesker med erhvervet hjerneskade. Med udgangspunkt i servicetjekkets anbefaling om at 'udarbejde nationale redskaber til funktionsevnevurdering' blev der afsat 0,5 mio.<sup>2</sup> kr. af ovennævnte ramme til, i 2018, at udvælge nationale redskaber til funktionsevnevurdering.

### Formål med Nationale funktionsevnevurderingsredskaber

#### *Ensarte brugen af redskaber til vurdering af funktionsevne hos voksne*

Et forskningsprojekt i Region Midtjylland har påvist, at kommunikationen på tværs af sektorer udfordres af forskellige redskaber til funktionsevnevurdering og et forskningsprojekt i 3 vstdanske regioner påviste<sup>3</sup> at der langt fra er konsensus omkring hvilke redskaber, der anvendes hverken blandt de regionale enheder eller i kommunerne. Projektet påviste at sygehusene rapporterede 61 standardiserede redskaber og kommunerne 60 standardiserede redskaber - i alt blev der indrapporteret 89 forskellige standardiserede redskaber.

Arbejdet med nationale redskaber til vurdering af funktionsevne har til formål at ensarte den nationale brug af redskaber til vurdering af funktionsevne til voksne med erhvervet hjerneskade. Fokus for arbejdet er at udvælge redskaber der kan anvendes til størstedelen af målgruppen og har til formål at identificere aktuelle funktionsevneudsættelser indenfor udvalgte områder på et givent tidspunkt i rehabiliteringsprocessen.

De nationale redskaber vil have karakter af identifikation af basale udfordringer/funktionsevneudsættelser, og der vil således fortsat være behov for en række andre redskaber, som efter en sundhedsfaglig vurdering kan anvendes til videre udredning og tilrettelægning af en målrettet og individualiseret rehabiliteringsindsats. Nogle af redskaberne vil kunne bruges til at beskrive ændringer over tid, andre vil ikke, men vil i højere grad blive brugt til at beskrive funktionsevnen på et givent tidspunkt.

#### *Bidrage til udvikling af faglig kvalitet*

Mennesker med erhvervet hjerneskade<sup>4</sup> er ofte ramt på flere livsområder, og forløbet er for mange langstrakt og komplekst med indsatser på tværs af sektorer og faggrupper. Det er ikke for nuværende ensartet i brugen af redskaber til måling af funktionsevne, hverken på tværs af sektorer eller fælles mellem regioner og kommuner; på trods af, at der er i flere af Sundhedsstyrelsens anbefalinger<sup>5</sup> anbefales systematisk udredning med validerede redskaber. Nationale funktionsevnevurderingsredskaber skaber fundamentet for tilvejebringelse af nationale data, der kan bidrage til faglig kvalitetsudvikling og monitorering af området.

<sup>1</sup> <https://www.sst.dk/da/nyheder/2017/~/-/media/23C77C8623F54F52B24A58F3D64073FC.ashx>

<sup>2</sup> <https://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Sundhedspolitik/2017/November/~/-/media/Udmontning%20af%20midler%20på%20baggrund%20af%20servicetjek%20af%20hjerneskadeområdet.pdf>

<sup>3</sup> "Wide variation in function level assessment after stroke in Denmark", Thomas Maribo, Jørgen Feldbæk Nielsen & Claus Vinther Nielsen.

<sup>4</sup> Målgruppen afgrænses til de der er omfattet af Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade (Sundhedsstyrelsen 2011).

<sup>5</sup> Genoptræning og rehabilitering til voksne med erhvervet hjerneskade – en faglig visitationsretningslinje (Sundhedsstyrelsen, 2014), Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade (Sundhedsstyrelsen 2011), National klinisk retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til voksne med nedsat funktionsevne som følge af erhvervet hjerneskade, herunder apopleksi (Sundhedsstyrelsen 2014)

### *Bidrage til et fælles sprog*

Der er faglig konsensus om, at det fremmer et sammenhængende patientforløb, hvis fagpersonerne anvender de samme redskaber til vurdering og beskrivelse af funktionsevnen og formidler resultatet i overgangene, idet redskaberne faciliterer mulighed for et fælles sprog på tværs af sektorer og faggrupper.

### **Arbejdsgruppens opgave**

Arbejdsgruppen har til opgave at rådgive Sundhedsstyrelsen i arbejdet med udvælgelsen af relevante redskaber til vurdering af funktionsevne for voksne med erhvervet hjerneskade. Redskaberne skal være standardiserede og gerne kunne anvendes på tværs af sektorer.

Der vil blive tilknyttet en ekstern konsulent, der vil forestå systematisk litteratursøgning og hermed bidrage med et overblik over redskaber, der opfylder kriterierne. Arbejdsgruppen vil have til opgave at give input til dette arbejde, særligt i forhold til at generere søgeord og løbende kvalitetssikring. Arbejdet udmunder i, at Sundhedsstyrelsen, på baggrund af arbejdet, udvælger nationale funktionsevnevurderingsredskaber for mennesker med erhvervet hjerneskade.

### **Afgrænsning**

*Udvælgelse af redskaber til mennesker med erhvervet hjerneskade*

Med ICF<sup>6</sup> som referenceramme er der udvalgt følgende temaer for afdækning af funktionsevne:

#### **Kroppens funktioner og aktivitet:**

##### **Kroppens funktioner**

###### a) Fødeindtagelse

Afgrænset til dysfagi: synkebesvær pga. lammelse i mund og svælg.

###### b) Kognition

Afgrænset til: screening for kognitiv funktionsevne

##### **Aktivitet**

###### c) Omsorg for sig selv

Afgrænses til: Et menneskes håndtering af egenomsorg (P- ADL- Personal Activities of Daily living)

###### d) Gang og bevægelse

Afgrænses til: ganghastighed og distance.

### **Afdækning af eksisterende redskaber**

På baggrund af arbejdsgruppens input vil der blive iværksat en litteratursøgning der beskriver relevante redskaber fordelt på de ovenstående temaer.

### **Kriterier for udvælgelse af redskaber**

I udvælgelse af redskaber lægges vægt på at de er:

1. Simple at anvende uden krav om særlig videreuddannelse eller avanceret udstyr
2. Enkelte at forstå og kommunikere outcome af
3. Udførbare uden meget tidsforbrug
4. Tilgængelige i dansk version
5. Uden licensbindinger

---

<sup>6</sup> ICF International klassifikation af Funktionsevne. Funktionsevnenedsættelse og Helbredstilstand. Sundhedsstyrelsen og Munksgård: København; 2003

Det er endvidere et positivt parameter, at redskabet kan anvendes på tværs af flere faggrupper og sektorer og idet omfang mere generiske<sup>7</sup> redskaber til vurdering af funktionsevne kan udvælges, vurderes det at være en fordel.

### Arbejdsgruppens sammensætning

Følgegruppen etableres med følgende sammensætning

- Sundhedsstyrelsen (formandskab og sekretariat)
- Sundheds- og Ældreministeriet (1)
- Socialstyrelsen (1)
- Danske Regioner/Regioner (1, 2)
- KL/kommuner (1,3)
- Dansk Selskab for Apopleksi (1)
- Dansk Selskab for Fysioterapi (1)
- Dansk audiologopædisk forening (1)
- Dansk Selskab for Logopædi og Foniatri (1)
- Dansk Selskab for NeuroRehabilitering (2)
- Dansk Sygepleje Selskab (1)
- Danske Handicaporganisationer (2)
- Danske Patienter (1)
- Ergoterapifaglige Selskaber (1)
- Selskabet Danske Neuropsykologer (1)

KL og Danske Regioner anmodes om, at udpege den kommunale og regionale repræsentant.

Sundhedsstyrelsen kan supplere arbejdsgruppen efter behov.

### Arbejdsgruppens møder

Det forventes, at der afholdes 3 arbejdsgruppemøder. Det kan blive nødvendigt at arbejdsgruppemedlemmerne bidrager med skriftlige eller mundtlige input sideløbende med arbejdsgruppemøderne. Sundhedsstyrelsen udsender dagsorden og beslutningsreferat cirka én uge før og efter mødernes afholdelse.

### Habilitet

Det er en forudsætning for at deltage i arbejdet, at medlemmet, der udpeges, ikke har habilitetsproblemer. Forud for første møde bedes medlemmet derfor udfylde og indsende en habilitetserklæring via nedenstående link (kræver NemID):

Link: [Udfyld habilitetserklæring](#)

Vælg "Følgegruppe for udmøntning af servicetjek af genoptrænings- og rehabiliteringsindsatserne for personer med erhvervet hjerneskade" i rullemenuen under "vælg aktivitet, nævn, råd eller gruppe".

Ved udfyldelse af habilitet skal man være opmærksom på følgende:

- Pkt. 2.3: Her angives navn på vedkommendes ansættelsessteder, fx offentlige sygehuse, inden for de seneste 5 år.

Ved udpegnings skal medlemmer således være opmærksomme på Sundhedsstyrelsens politik vedr. habilitet, som bl.a. ikke tillader samtidig medlemskab af advisory boards mv. inden for samme emneområde(r), som man rådgiver Sundhedsstyrelsen inden for som medlem af et fagligt udvalg/arbejdsgruppe mv. Sundhedsstyrelsens vurdering af habilitet beror altid på en konkret og samlet vurdering i det enkelte tilfælde.

Habilitetserklæringer offentliggøres på Sundhedsstyrelsens hjemmeside. Sundhedsstyrelsen gør opmærksom på, at habilitetserklæring skal udfyldes konkret ift. den enkelte arbejdsgruppe, og at det ikke er tilstrækkeligt at henvise til styrelsens liste over godkendelse til samarbejde med lægemiddelindustri. På SST.dk findes endvidere relevant information om Sundhedsstyrelsens habilitetspolitik og om proceduren for udfyldelse af habilitetserklæringer. **Ved spørgsmål vedr. habilitet er man velkommen til at henvende sig til sekretær Nina Juul Eskildsen på [nije@sst.dk](mailto:nije@sst.dk).**

---

<sup>7</sup> Med generisk menes her at redskabet kan anvendes til flere målgrupper udover mennesker med erhvervet hjerneskade.

# **BILAG 2**

**Søgestrategier for de udvalgte områder**

## Ovid MEDLINE

All – 1946– 9. juli 2018

Limits:

Adults

Humans

### Search Strategy – Vurdering af Personal Activities of Daily Living (P-ADL):

---

- 1 exp Brain Hemorrhage, Traumatic/ (554)
- 2 Brain Injuries, Diffuse/ (16)
- 3 Brain Injuries, Traumatic/ (2658)
- 4 Brain Contusion/ (35)
- 5 Brain Injury, Chronic/ (717)
- 6 exp Stroke/ (114642)
- 7 Stroke Rehabilitation/ (10829)
- 8 exp Basal Ganglia Cerebrovascular Disease/ (487)
- 9 exp Brain Ischemia/ (97808)
- 10 exp Cerebrovascular Trauma/ (6646)
- 11 exp Intracranial Arterial Diseases/ (57355)
- 12 exp Intracranial Hemorrhages/ (65512)
- 13 exp Hypoxia, Brain/ (11890)
- 14 (brain injur\* adj3 (traum\* or acquired or diffuse or chronic)).ab,kf,ti. (33291)
- 15 (brain adj3 (hemorrhage or haemorrhage or contusion or infarct\* or ischemia or hypoxia)).ab,kf,ti. (15468)
- 16 stroke.ab,kf,ti. (207723)
- 17 basal ganglia.ab,kf,ti. (24866)
- 18 cerebrovascular trauma.ab,kf,ti. (24)
- 19 intracranial arterial diseases.ab,kf,ti. (10)
- 20 intracranial hemorrhages.ab,kf,ti. (938)
- 21 or/1-20 (426704)
- 22 exp "reproducibility of results"/ (359146)
- 23 exp "Sensitivity and Specificity"/ (527433)
- 24 Factor Analysis, Statistical/ (25265)
- 25 reproducibility.ab,kf,ti. (67529)
- 26 reliability.ab,kf,ti. (141763)
- 27 validity.ab,kf,ti. (150953)
- 28 test-retest.ab,kf,ti. (22296)
- 29 sensitivity.ab,kf,ti. (704252)
- 30 specificity.ab,kf,ti. (414085)
- 31 factor analysis.ab,kf,ti. (35575)
- 32 rasch.ab,kf,ti. (3505)
- 33 "predictive value\*".ab,kf,ti. (94485)
- 34 ((assessment or measurement or evaluation) adj3 (tool\* or instrument\* or scale\* or rating\*)).ab,kf,ti. (74813)
- 35 or/22-34 (1780653)
- 36 "Activities of Daily Living"/ (59229)
- 37 exp Eating/ (67830)
- 38 Grooming/ (2982)
- 39 Baths/ (5074)
- 40 Locomotion/ (22977)
- 41 Movement/ (68443)
- 42 "eat\*".ab,kf,ti. (84914)
- 43 grooming.ab,kf,ti. (5042)
- 44 dressing.ab,kf,ti. (15839)
- 45 showering.ab,kf,ti. (593)
- 46 bathing.ab,kf,ti. (9587)
- 47 toileting.ab,kf,ti. (858)
- 48 basic activities of daily living.ab,kf,ti. (841)
- 49 personal activities of daily living.ab,kf,ti. (98)
- 50 washing.ab,kf,ti. (26617)

- 51 personal hygiene.ab,kf,ti. (1849)
- 52 or/36-51 (351603)
- 53 21 and 35 and 52 (1642)
- 54 exp Animals/ not Humans/ (4471129)
- 55 exp age groups/ not exp Adult/ (1749705)
- 56 53 not 54 (1604)
- 57 56 not 55 (1559)

I alt                    1.559 artikler til gennemsyn på titelniveau  
 Herefter              397 relevante artikler til gennemlæsning på abstract niveau  
 Herefter              120 relevante artikler heraf 5 reviews

### Search Strategy – Screening for dysfagi:

---

- 1 exp Brain Hemorrhage, Traumatic/ (554)
- 2 Brain Injuries, Diffuse/ (16)
- 3 Brain Injuries, Traumatic/ (2658)
- 4 Brain Contusion/ (35)
- 5 Brain Injury, Chronic/ (717)
- 6 exp Stroke/ (114642)
- 7 Stroke Rehabilitation/ (10829)
- 8 exp Basal Ganglia Cerebrovascular Disease/ (487)
- 9 exp Brain Ischemia/ (97808)
- 10 exp Cerebrovascular Trauma/ (6646)
- 11 exp Intracranial Arterial Diseases/ (57355)
- 12 exp Intracranial Hemorrhages/ (65512)
- 13 exp Hypoxia, Brain/ (11890)
- 14 (brain injur\* adj3 (traum\* or acquired or diffuse or chronic)).ab,kf,ti. (33291)
- 15 (brain adj3 (hemorrhage or haemorrhage or contusion or infarct\* or ischemia or hypoxia)).ab,kf,ti. (15468)
- 16 stroke.ab,kf,ti. (207723)
- 17 basal ganglia.ab,kf,ti. (24866)
- 18 cerebrovascular trauma.ab,kf,ti. (24)
- 19 intracranial arterial diseases.ab,kf,ti. (10)
- 20 intracranial hemorrhages.ab,kf,ti. (938)
- 21 or/1-20 (426704)
- 22 exp "reproducibility of results"/ (359146)
- 23 exp "Sensitivity and Specificity"/ (527433)
- 24 Factor Analysis, Statistical/ (25265)
- 25 reproducibility.ab,kf,ti. (67529)
- 26 reliability.ab,kf,ti. (141763)
- 27 validity.ab,kf,ti. (150953)
- 28 test-retest.ab,kf,ti. (22296)
- 29 sensitivity.ab,kf,ti. (704252)
- 30 specificity.ab,kf,ti. (414085)
- 31 factor analysis.ab,kf,ti. (35575)
- 32 rasch.ab,kf,ti. (3505)
- 33 "predictive value\*".ab,kf,ti. (94485)
- 34 ((assessment or measurement or evaluation) adj3 (tool\* or instrument\* or scale\* or rating\*)).ab,kf,ti. (74813)
- 35 or/22-34 (1780653)
- 36 Deglutition Disorders/ (18300)
- 37 Deglutition/ (8862)
- 38 Pharyngeal Diseases/ (5205)
- 39 dysphagia.ab,kf,ti. (24240)
- 40 "swallow\*".ab,kf,ti. (26323)
- 41 deglutition.ab,kf,ti. (3685)
- 42 or/36-41 (58493)

- 43 21 and 35 and 42 (350)
- 44 exp Animals/ not Humans/ (4471129)
- 45 exp age groups/ not exp Adult/ (1749705)
- 46 43 not 44 (347)
- 47 46 not 45 (340)

I alt                    340 artikler til gennemsyn på titelniveau  
 Herefter              140 relevante artikler til gennemlæsning på abstract niveau  
 Herefter              70 relevante artikler heraf 7 reviews

### Search Strategy – Vurdering af gangfunktion:

- 
- 1 exp Brain Hemorrhage, Traumatic/ (554)
  - 2 Brain Injuries, Diffuse/ (16)
  - 3 Brain Injuries, Traumatic/ (2658)
  - 4 Brain Contusion/ (35)
  - 5 Brain Injury, Chronic/ (717)
  - 6 exp Stroke/ (114642)
  - 7 Stroke Rehabilitation/ (10829)
  - 8 exp Basal Ganglia Cerebrovascular Disease/ (487)
  - 9 exp Brain Ischemia/ (97808)
  - 10 exp Cerebrovascular Trauma/ (6646)
  - 11 exp Intracranial Arterial Diseases/ (57355)
  - 12 exp Intracranial Hemorrhages/ (65512)
  - 13 exp Hypoxia, Brain/ (11890)
  - 14 (brain injur\* adj3 (traum\* or acquired or diffuse or chronic)).ab,kf,ti. (33291)
  - 15 (brain adj3 (hemorrhage or haemorrhage or contusion or infarct\* or ischemia or hypoxia)).ab,kf,ti. (15468)
  - 16 stroke.ab,kf,ti. (207723)
  - 17 basal ganglia.ab,kf,ti. (24866)
  - 18 cerebrovascular trauma.ab,kf,ti. (24)
  - 19 intracranial arterial diseases.ab,kf,ti. (10)
  - 20 intracranial hemorrhages.ab,kf,ti. (938)
  - 21 or/1-20 (426704)
  - 22 exp "reproducibility of results"/ (359146)
  - 23 exp "Sensitivity and Specificity"/ (527433)
  - 24 Factor Analysis, Statistical/ (25265)
  - 25 reproducibility.ab,kf,ti. (67529)
  - 26 reliability.ab,kf,ti. (141763)
  - 27 validity.ab,kf,ti. (150953)
  - 28 test-retest.ab,kf,ti. (22296)
  - 29 sensitivity.ab,kf,ti. (704252)
  - 30 specificity.ab,kf,ti. (414085)
  - 31 factor analysis.ab,kf,ti. (35575)
  - 32 rasch.ab,kf,ti. (3505)
  - 33 "predictive value\*".ab,kf,ti. (94485)
  - 34 ((assessment or measurement or evaluation) adj3 (tool\* or instrument\* or scale\* or rating\*)).ab,kf,ti. (74813)
  - 35 or/22-34 (1780653)
  - 36 Walking/ (28495)
  - 37 Dependent Ambulation/ (164)
  - 38 exp Gait/ (24572)
  - 39 mobility limitation/ (3815)
  - 40 (walk\* adj3 (speed or ability or cadence or pace or test\* or evaluation\* or assessment\* or scale\* or rating\* or measurement\*)).ab,kf,ti. (20612)
  - 41 gait.ab,kf,ti. (41856)
  - 42 or/36-41 (82353)
  - 43 21 and 35 and 42 (820)



- 44 exp Animals/ not Humans/ (4471129)
- 45 exp age groups/ not exp Adult/ (1749705)
- 46 43 not 44 (796)
- 47 46 not 45 (777)

I alt                    777 artikler til gennemsyn på titelniveau  
 Herefter              165 relevante artikler til gennemlæsning på abstract niveau  
 Herefter              77 relevante artikler heraf 7 reviews

### Search Strategy - Screening af kognitiv funktionsevne:

- 
- 1 exp Brain Hemorrhage, Traumatic/ (554)
  - 2 Brain Injuries, Diffuse/ (16)
  - 3 Brain Injuries, Traumatic/ (2658)
  - 4 Brain Contusion/ (35)
  - 5 Brain Injury, Chronic/ (717)
  - 6 exp Stroke/ (114642)
  - 7 Stroke Rehabilitation/ (10829)
  - 8 exp Basal Ganglia Cerebrovascular Disease/ (487)
  - 9 exp Brain Ischemia/ (97808)
  - 10 exp Cerebrovascular Trauma/ (6646)
  - 11 exp Intracranial Arterial Diseases/ (57355)
  - 12 exp Intracranial Hemorrhages/ (65512)
  - 13 exp Hypoxia, Brain/ (11890)
  - 14 (brain injur\* adj3 (traum\* or acquired or diffuse or chronic)).ab,kf,ti. (33291)
  - 15 (brain adj3 (hemorrhage or haemorrhage or contusion or infarct\* or ischemia or hypoxia)).ab,kf,ti. (15468)
  - 16 stroke.ab,kf,ti. (207723)
  - 17 basal ganglia.ab,kf,ti. (24866)
  - 18 cerebrovascular trauma.ab,kf,ti. (24)
  - 19 intracranial arterial diseases.ab,kf,ti. (10)
  - 20 intracranial hemorrhages.ab,kf,ti. (938)
  - 21 or/1-20 (426704)
  - 22 exp "reproducibility of results"/ (359146)
  - 23 exp "Sensitivity and Specificity"/ (527433)
  - 24 Factor Analysis, Statistical/ (25265)
  - 25 reproducibility.ab,kf,ti. (67529)
  - 26 reliability.ab,kf,ti. (141763)
  - 27 validity.ab,kf,ti. (150953)
  - 28 test-retest.ab,kf,ti. (22296)
  - 29 sensitivity.ab,kf,ti. (704252)
  - 30 specificity.ab,kf,ti. (414085)
  - 31 factor analysis.ab,kf,ti. (35575)
  - 32 rasch.ab,kf,ti. (3505)
  - 33 "predictive value\*".ab,kf,ti. (94485)
  - 34 ((assessment or measurement or evaluation) adj3 (tool\* or instrument\* or scale\* or rating\*)).ab,kf,ti. (74813)
  - 35 or/22-34 (1780653)
  - 36 21 and 35 (36116)
  - 37 Neuropsychological Tests/ (85753)
  - 38 Cognition Disorders/ (61086)
  - 39 Cognitive Dysfunction/ (8868)
  - 40 exp Cognition/ (140538)
  - 41 (cogniti\* adj3 (disorder\* or dysfunction\* or assessment\* or test\* or scale\* or evaluation\* or measurement\* or tool\* or instrument\*)).ab,kf,ti. (49010)
  - 42 "neuropsychological test\*".ab,kf,ti. (14305)
  - 43 or/37-42 (274093)
  - 44 36 and 43 (3315)

- 45 22 or 23 or 24 or 34 (833870)
- 46 21 and 43 and 45 (2433)
- 47 21 and 34 and 43 (550)
- 48 ((assessment or measurement or evaluation or screen\*) adj3 (tool\* or instrument\* or scale\* or rating\*)).ab,kf,ti.  
(105881)
- 49 21 and 43 and 48 (771)
- 50 exp Animals/ (21617228)
- 51 Humans/ (17146099)
- 52 50 not 51 (4471129)
- 53 49 not 52 (763)
- 54 exp age groups/ (8323181)
- 55 exp Adult/ (6573476)
- 56 54 not 55 (1749705)
- 57 53 not 56 (740)

I alt                    740 artikler til gennemsyn på titelniveau  
Herefter              187 relevante artikler til gennemlæsning på abstract niveau  
Herefter              85 relevante artikler heraf 4 reviews

# **BILAG 3**

**Fortegnelse over frasorterede redskaber fra  
litteratursøgningen fordelt på områder**



# **BILAG 4**

**Facial-Oral Tract Therapy (FOTT)**

**Swallowing Assessment of Saliva (FOTT-SAS)**

# Facial-Oral Tract Therapy Swallowing Assessment of Saliva (F.O.T.T.-SAS) (DK-version af F.O.T.T.-SAS)

Kriterier for initiering af oralt indtag	Ja	Nej
1) Vågen og ved bevidsthed og/eller svarer på tiltale?		
2) I stand til at sidde cpret og med nogen hovedkontrol?		
3) Nogen oral transport af sekret?		
4) Spontan eller faciliteret synkning af sekret?		
5) Hoste efter synkning af sekret?		
6) Gurglende åndedrætslyde efter synkning af sekret?		
7) Besværet åndedræt efter synkning af sekret?		
<b>Baseret på ovenstående spørgsmål, kan oralt indtag initieres?</b> (Oral indtag kan initieres ved kriterierne 1-4=Ja og kriterierne 5-7=Nej)		

## Procedure

F.O.T.T.-SAS kan kun udfyldes efter udførelse af, som minimum vurdering af kropsfunktioner samt visuel- og taktil undersøgelse. Det optimale vil være udførelse af "Undersøgelse af mund og svælg" efter skemaet i:

Kjærsgaard A (2005) Ansigt, mund og svælg <http://munksgaard.dk/Ergo--og-fysioterapi/Ansigt-mund-og-sv%C3%A6lg/9788777493904>

F.O.T.T.-SAS anvendes som konklusionen på "undersøgelse af mund og svælg" og som konklusion på om oralt indtag kan initieres i form af f.eks. terapeutisk spisning.

*Mortensen J, Jensen D, Kjaersgaard A (2015) A validation study of the Facial-Oral Tract Therapy Swallowing Assessment of Saliva. Clinical Rehabilitation - early online  
DOI: 10.1177/0269215515584381*

# **BILAG 5**

## **Eating Assessment Tool (EAT-10)**

## EAT-10: Screening af synkefunktion

EFTERNAVN                                  FORNAVN                                  KØN                                  ALDER                                  DATO

### FORMÅL:

EAT-10 er en hjælp til at udrede synkeproblemer.  
Det kan være vigtigt, at du taler med din læge om mulighederne for at behandle symptomer.

### A. INSTRUKTIONER

Besvar hvert spørgsmål ved at skrive antallet af point i felterne.  
I hvor høj grad oplever du følgende problemer?

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1 Jeg har tabt mig på grund af mit synkeproblem</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>            | <p><b>6 Det gør ondt at synke</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>                              |
| <p><b>2 Mit synkeproblem påvirker mig i forhold til at spise ude</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p> | <p><b>7 Min evne til at synke påvirker glæden ved at spise</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p> |
| <p><b>3 Det er ekstra svært at synke væske</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>                       | <p><b>8 Når jeg synker, sætter maden sig fast i halsen</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>     |
| <p><b>4 Det er ekstra svært at synke fast føde</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>                   | <p><b>9 Jeg hoster, når jeg spiser</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>                         |
| <p><b>5 Det er ekstra svært at sluge piller</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>                      | <p><b>10 Det er ubehageligt at synke</b><br/>0 = ikke et problem<br/>1<br/>2<br/>3<br/>4 = alvorligt problem</p>                       |

### B. RESULTAT:

Læg pointene sammen og skriv resultatet i felterne.

Samlet resultat (maks. 40 points)

### C. HVAD GØR DU NU?

Hvis dit EAT-10 resultat er 3 eller derover, har du måske problemer med at synke effektivt og sikkert. Vi anbefaler, at du taler med en læge om dit EAT-10 resultat

Reference: Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, Pryor JC, Postma GN, Allen J, Leonard RJ. Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology 2008;117(12):919-924.

Valideringen af den danske udgave følger WHO's retningslinjer og er foretaget af specialergoterapeut og ph.d. Anette Kjærsgaard, klinisk diætist Camilla Pi Kirkegaard og udviklingsterapeut og ph.d. studerende Dorte Melgaard Kristiansen



# **BILAG 6**

## **Gugging Swallowing Screen (GUSS)**



## **DANSK APOPLEKSIREGISTER**

### **Datadefinitioner**

#### **Screening for dysfagi Gugging Swallowing Screen (GUSS)**

**Marts 2012**

Dato:	kl.	Sign.	<i>lille label</i>
-------	-----	-------	--------------------

**Screening for dysfagi  
GUSS (Gugging Swallowing Screen)**

**1: Indledende undersøgelse/indirekte synketest**

	Ja	Nej
Vågen og opmærksom (patienten skal være vågen og opmærksom i mindst 15 minutter)	1	0
Hoste og/eller rømme sig ( <i>frivillig</i> hoste) (Patienten bør hoste eller rømme sig et par gange)	1	0
Synkning af spyt:		
• Vellykket	1	0
• Savlen	0	1
• Stemmeændring (hæs, våd, tyk, svag)	0	1
<b>Sum:</b>		(5)
	1-4 = undersøges nærmere <sup>1</sup> . 5 = fortsæt med 2. del	

**2. Direkte synketest** (Materiale: sterilt vand, teske, fortykkelsesmiddel, brød)

<i>I den følgende rækkefølge.</i>	1 →	2 →	3 →
	<b>Fortykket*</b>	<b>Flydende**</b>	<b>Fast***</b>
<b>SYNKING:</b>			
• Synkning ikke mulig	0	0	0
• Synkning forsinket (> 2 sek.) (Fast føde > 10 sek.)	1	1	1
• Synkning vellykket	2	2	2
<b>HOSTE (ufrivilligt):</b> (før, under og op til 3 minutter efter synkning)			
• Ja	0	0	0
• Nej	1	1	1
<b>SAVLEN:</b>			
• Ja	0	0	0
• Nej	1	1	1
<b>STEMMEFORANDRING:</b> (Lyt til stemmen før og efter synkning. Patienten skal udtale 'O')			
• Ja	0	0	0
• Nej	1	1	1
<b>Sum</b>	(5)	(5)	(5)
	1-4: Undersøg nærmere <sup>1</sup> 5: Fortsæt til flydende	1-4: Undersøg nærmere <sup>1</sup> 5: Fortsæt til fast	1-4: Undersøg nærmere <sup>1</sup> 5: Normal
<b>Sum: (Indirekte og direkte synketest)</b>			<b>(20)</b>

*	Giv først 1 tsk. sterilt vand med fortykkelsesmiddel (cremet konsistens). Hvis ikke der opstår symptomer giv yderligere 4 tsk. Vurder efter 5. skefuld.
**	3, 5, 10, 20 ml. sterilt vand - Hvis ikke der opstår symptomer fortsæt med 50 ml. Sterilt vand. (Daniels et al. 2000; Gottlieb et al 1996). Vurder og stop undersøgelsen, når et af kriterierne er observeret.
***	Klinisk: tørt brød; Ved FEES: tørt brød dyppet i farvet vand.
<sup>1</sup>	Overvej funktionelle undersøgelser såsom: Videofluoroskopisk Evaluering af Synkefunktion (VFES), Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af Synkefunktion (FEES).

Oversættelse af GUSS (Gugging Swallowing Screen) Feb. 09/RTS: Trapl M, et al. *Stroke*. 2007;38:2948-2952

**Gugging synke screening  
GUSS**

**GUSS – Evaluering**

	<b>Resultat</b>	<b>Risiko graduering</b>	<b>Anbefalinger</b>
20	Vellykket indtagelse af fortykket, flydende væske samt fast føde.	Let/Ingen dysfagi, minimal risiko for aspiration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal kost</li> <li>• Almindelig væske (<u>Første gang under overvågning af ergoterapeut eller trænet apopleksi sygeplejerske</u>)</li> </ul>
15-19	Vellykket indtagelse af fortykket og flydende væske. Ikke vellykket indtagelse af fast føde.	Let dysfagi, med lav risiko for aspiration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dysfagi kost (pureret og blød kost)</li> <li>• Væske indtages meget langsomt, en lille mundfuld ad gangen.</li> <li>• Henvi til ergoterapeut</li> <li>• Overvej funktional vurdering af synkefunktionen såsom Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af Synkefunktion (FEES) eller Videofluoroskopisk Evaluering af Synkefunktion (VFES).</li> </ul>
10-14	Vellykket indtagelse af fortykket væske. Ikke vellykket indtagelse af flydende væske	Moderat dysfagi, med risiko for aspiration.	<p>Dysfagi kostplan begyndende med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortykket konsistens såsom babymad.</li> <li>• Alt flydende fortykkes!</li> <li>• Piller skal knuses og blandes i fortykket væske.</li> <li>• Ingen flydende medicin!</li> <li>• Henvi til ergoterapeut</li> <li>• Overvej yderligere funktional vurdering af synkefunktionen (FEES, VFES).</li> </ul> <p><i>Supplering med nasogastrisk sonde eller parenteral</i></p>
0-9	Indledende undersøgelse ikke vellykket, eller ikke vellykket synkning af fortykket væske.	Svær dysfagi, med høj risiko for aspiration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NPO (non per os = intet pr oralt)</li> <li>• Henvi til ergoterapeut</li> <li>• Overvej yderligere funktional vurdering af synkefunktionen (FEES, VFES).</li> </ul> <p><i>Supplering med nasogastrisk sonde eller parenteral</i></p>

Oversættelse af GUSS (Gugging Swallowing Screen) Feb. 2009/RTS:  
Trapl M, et al. *Stroke*. 2007;38:2948-2952

# **BILAG 7**

## **Functional Oral Intake Scale (FOIS)**

## **F.O.I.S. manual:**

### **Niveau 1:**

Udelukkende næring via sonde, uden overhovedet forsøg med næring pr. os.

### **Niveau 2:**

Primært sonde mad, men med afprøvning af mad eller drikke i forbindelse med terapeutisk spisning. Minimale forsøg kan være puré kost, væske(fortykket), eller forsøg med at tygge æble c.lign. i gaze. Mængden af mad/drikke patienten indtager pr. os er så begrænset at det ikke behøver at blive kostregistreret.

### **Niveau 3:**

Hvis der samtidig med sonde mad gives mad eller væske ved træning og/eller uden for træning i så store mængder at det skal kostregistreres. OBS- der kan være forholdsvis stor forskel på 1.gang patientens "funktionsniveau" indenfor dysfagi 1. gang vedkommende scores på niveau 3 – og han/hende lige er startet med at spise flere konsistenser og så store mængder at man begynder at kostregistrere-til man vurderer at patienten udelukkende kan ernæres pr os og altså får seponeret sonden og rykker op til minimum niveau 4. (med dette menes at niveau 3 kan være en bred kategorisering)

### **Niveau 4:**

Der gives ikke længere sonde mad/væske men patienten kan kun indtage 1-2 konsistenser- typisk puré kost eller fortykket væske.

### **Niveau 5:**

Speciel forberedelse kan være at maden skal skæres ud, at den skal placeres på en bestemt måde mv. Med kompensation menes: f.eks. hjælp til at tygge, kæbekontrol, speciel position, hjælpemidler som speciel kop, ske med fortykket greb. Med forberedelse menes: f. eks mundstimulering, guidning, tungeøvelser, hjælp til positionering og strukturering af mad og drikke.

### **Niveau 6:**

Speciel begrænsning af mad, kan her både opfattes som begrænsning af mad mængden (ved patienter som ikke har mæthedsfornemmelse) og/eller begrænsning af nogle madvarer at patienten f.eks. ikke kan tygge noget meget hårdt eller sejt som flæskesvær. Det kan også være madbegrænsning hvis patienten udtrættes hurtigt og derfor primært skal spise energiberigede madvarer.

### **Niveau 7:**

Der scores 7 hvis alle konsistenser er frigivet og patienten kan spise sikkert uden opsyn. Patienten kan fortsat have behov for yderligere FOTT træning, af f. eks stemme, vejtrækning, mimik mv. Dog scores ikke 7 hvis patienten stadig har massive dysfagi problemer i henhold til terapeutisk vurdering, men kosten er frigivet med ønske fra pårørende, patienten selv eller af andre årsager.

Oversat og udarbejdet af Ph.d. stud., ergoterapeut Trine Schow, Hvidovre Hospital efter original artiklen : Crary MA, Carnaby Mann GD, Groher ME. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. Arch Phys Med Rehabil. 2005;86:1516-20.



## **Funktions skala for oralt indtag for patienter med Dysfagi Functional Oral Intake Scale (F.O.I.S.)**

Niveau 1:	Intet pr. os.
Niveau 2:	Afhængig af sonde, minimale forsøg med mad eller væske pr. os.
Niveau 3:	Afhængig af sonde, regelmæssig mad eller væske pr. os.
Niveau 4:	Udelukkende diæt pr. os., med en enkelt konsistens
Niveau 5:	Udelukkende diæt pr. os., med flere konsistenser. men behov for speciel forberedelse eller kompensation
Niveau 6:	Udelukkende diæt pr. os. med flere konsistenser uden behov for forberedelse, men med speciel begrænsning af mad.
Niveau 7:	Fuldstændig diæt pr os uden restriktioner

Oversat og udarbejdet af Ph.d. stud., ergoterapeut Trine Schow, Hvidovre Hospital  
efter original artiklen : Cray MA, Carnaby Mann GD, Groher ME. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. Arch Phys Med Rehabil. 2005;86:1516-20.

# **BILAG 8**

## **Minimal Eating Observation Form version II (MEONF-II)**



## MEOF-II, Minimal Eating Observation Form-Version II

Vurdér hvorvidt patient/borger klarer at spise uden hjælpemiddel/assistance/kompensation. En markering i gråt område indikerer problemer/vanskeligheder.

Observation ved <input type="checkbox"/> Morgenmad <input type="checkbox"/> Frokost <input type="checkbox"/> Middag <input type="checkbox"/> Mellemmåltid <input type="checkbox"/> Andet				Dato:	Sign.
<b>FØDEINDTAGELSE</b>				Klarer selv uden problemer	
				Ja	Nej
A1 Siddestilling (siddet normalt/uden støtte)				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
A2 Håndtering af mad på tallerken (uden at spilde, uden hjælpemiddel, anvender begge hænder)				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
A3 Transport af mad til mund (uden at spilde, rammer munden med det samme, ingen hjælpemidler).				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>SYNKEPROCESSEN</b>				Klarer selv uden problemer	
				Ja	Nej
B1 Manipulering af mad i mund (tygger, almindelig konsistens, ingen mad i mundvig og kind)				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
B2 Selve synkeprocessen (uden hoste, uden særlig koncentration, ingen eller kun få madrester i munden).				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
B3 Er det vanskeligt at tygge maden pga. problemer med tænder/proteser eller mund		0 <input type="checkbox"/> Aldrig 0 <input type="checkbox"/> Sjældent	1 <input type="checkbox"/> Nogle gange/af og til	1 <input type="checkbox"/> Ganske ofte	1 <input type="checkbox"/> Meget ofte
<b>ENERGI/APPETIT</b>				Klarer selv uden problemer	
				Ja	Nej
C1 Spiser mere end % af portionen		1/1 portion (100 %)	0 <input type="checkbox"/>		1 <input type="checkbox"/>
		¾ portion (75 %)			1 <input type="checkbox"/>
		½ portion (50 %)			1 <input type="checkbox"/>
		< ½ portion (<50 %)			1 <input type="checkbox"/>
C2 Orker at spise et helt måltid i jævnt forløb og stopper først, når patienten/borgeren føler sig mæt				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
C3 Appetitten nu sammenlignet med tidligere		0 <input type="checkbox"/> Kraftigt øget	0 <input type="checkbox"/> Øget	0 <input type="checkbox"/> Normal	1 <input type="checkbox"/> Nedsat
					1 <input type="checkbox"/> Kraftigt nedsat

© Westergren, A. Oversat til dansk med tilladelse fra Westergren, A.

## Forklaringer til bedømmelse af spiseprocessen ved observation af almindeligt måltid

### A1 Siddestilling under måltidet. For bedømmelsen "ja" kræves at:

- patienten/borgeren sidder selvstændigt og bevæger sig frit efter egen vilje i siddende stilling.

### A2 Håndtering af mad på tallerken. For bedømmelsen "ja" kræves at:

- patienten/borgeren bruger begge hænder
- der er kun beskedent spild ved siden af tallerkenen
- patienten/borgeren benytter ingen hjælpemidler (f.eks. tallerkenkant, specielt bestik)
- patienten/borgeren bruger traditionelt bestik (ikke ske til kød og kartofler)
- patienten/borgeren skærer selv sin mad ud, smører selv sit brød
- patienten/borgeren både løfter og sætter selv kop og glas fra sig.

### A3 Transport af mad til mund. For bedømmelsen "ja" kræves at:

- patienten/borgeren har fri bevægelighed i armene
- patientens/borgerens bevægelser i arme, krop og hoved koordineres, når maden føres op til munden
- patienten/borgeren har ikke behov for spisestykke
- patienten/borgeren rammer munden direkte
- der er kun beskedent spild ved transport af mad til mund
- patienten/borgeren holder selv glas/kop/bestik eller smørrebrød
- patienten/borgeren anvender ikke tilpassede redskaber (f.eks. suppe i krus, sugerør).

### B1 Manipulering af mad i munden. For bedømmelsen "ja" kræves at:

- patienten/borgeren har både vertikale og horisontale tyggebevægelser
- madens konsistens er ikke tilpasset
- patienten/borgeren flytter nemt maden bagud i munden
- patienten/borgeren har ikke madrester i munden efter et måltid (kontrollér specielt området mellem tænder og kind)
- samtaler under måltidet er muligt (mellem mundfulde).

### B2 Synkeprocessen. For bedømmelsen "ja" kræves at:

- patienten/borgeren har under måltidet kun få moderate host, der kan opfattes som fejlsynkning
- synkebevægelsen følger umiddelbart efter at maden er færdigtygget
- patienten/borgeren holder ikke pause og ikke har behov for ekstra koncentration i forbindelse med synkeprocessen
- efter synkeprocessen er munden stort set tom.

### B3 Problemer med at tygge. For bedømmelsen "sjældent" eller "aldrig" kræves at:

- patienten/borgeren tager en passende bid af maden og deler den ikke på afvigende måde (Eksempel: deler ikke brødet ved at trække det mellem tænder og hænder)
- maden tabes ikke ud af munden på patienten/borgeren, imens han/hun tygger.

### C1 Mængden af spist mad (hvor det forudsættes, at portionen er tilpasset personens behov ift. mængde og indhold). For bedømmelsen "Ja" 1/1 (100 %) kræves at:

- patienten/borgeren spiser hele portionen og levner kun krummer eller småbidder
- der gives ikke kunstig ernæring (enteral eller parenteral) pga. utilstrækkeligt kostindtag.

### C2 Patienten/borgerens energi. For bedømmelsen "ja" kræves at:

- måltidet afbrydes kun når patienten/borgeren er mæt, ikke fordi patienten/borgeren ikke orker at fortsætte.

### C3 Appetitten nu, sammenlignet med tidligere:

- spørg primært om patienten/borgerens egen vurdering, derefter foretages et skøn af observatøren
- patientens/borgerens appetit nu skal sammenlignes med patientens/borgerens sædvanlige appetit.

# **BILAG 9**

## **Volume-Viscosity Swallow Test (V-VST)**



Nestlé  
NutritionInstitute



# VOLUME-VISCOSITY SWALLOW TEST (V-VST): EN KLINISK METODE TIL DIAGNOSTICERING AF OROFARYNGEAL DYSFAGI

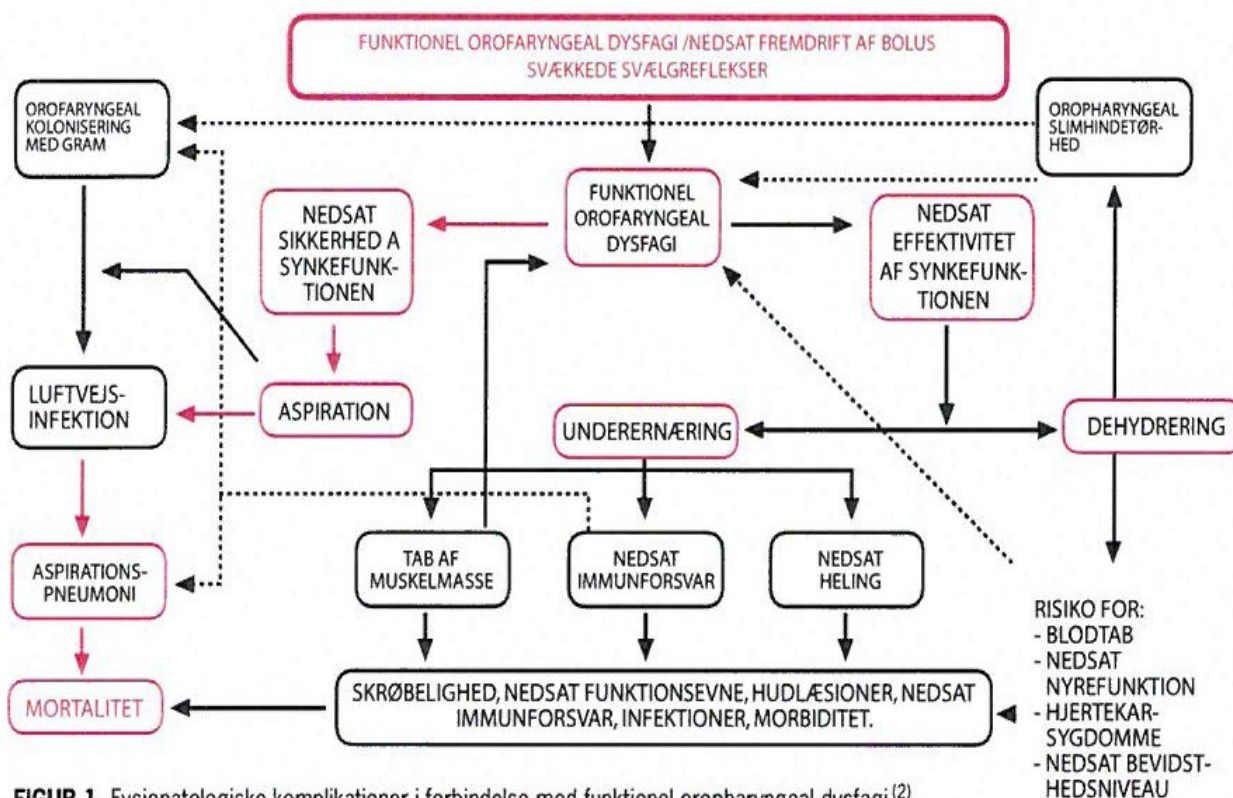
<b>01</b>	<b>INDLEDNING</b>	01 > 02
<b>02</b>	<b>INDIKATIONER FOR V-VST</b>	03
<b>03</b>	<b>FORMÅL MED V-VST</b>	04
<b>04</b>	<b>KARAKTERISTIKA FOR V-VST</b>	05
<b>05</b>	<b>NØDVENDIGT MATERIALE TIL AT FORETAGE V-VST</b>	06
<b>06</b>	<b>PROBLEMER ELLER TEGN, DER SKAL KONSTATERES UNDER V-VST PROCEDUREN</b>	07
<b>07</b>	<b>TILBEREDNING AF VISKOSITETERNE</b>	08
<b>08</b>	<b>PROCEDURE</b>	09 > 21
<b>09</b>	<b>AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER</b>	22
<b>10</b>	<b>REFERENCER</b>	23

## 01 INDLEDNING

Orofaryngeal dysfagi er et hyppigt forekommende tilstand blandt visse patientgrupper. Dysfagi kan forekomme hos over 43% af de patienter, der har været ramt af en hjerneblødning, hos 80% af patienterne med Alzheimer, hos 35-80% af patienter med neurodegenerative sygdomme, hos 30-50% af akutte patienter indlagt på geriatriske afdelinger og hos 60% af beboerne på plejehjem<sup>(1)</sup>.

Graden af orofaryngeal dysfagi kan variere fra et moderat til svært synkebesvær og kan medføre komplikationer med alvorlige kliniske følger<sup>(2,3)</sup>:

- 1 Hvis synkefunktionen ikke fungerer effektivt er der risiko for fejlnæring, underernæring og/eller dehydrering.
- 2 Hvis synkefunktionen er nedsat er der risiko for kvælning med obstruktion af luftvejene eller oftere for trakeo-bronkial aspiration. Trakeo-bronkial aspiration forårsager pneumoni i 50% af tilfældene og med en associeret mortalitetsrate på op til 50%.<sup>(1)</sup>



FIGUR 1. Fysiopatologiske komplikationer i forbindelse med funktionel oropharyngeal dysfagi<sup>(2)</sup>

Symptomerne på dysfagi kan være uspecifikke, og derfor diagnosticeres dysfagi ikke altid. **En tidlig diagnosticering af dette symptom kan bidrage til at undgå meget alvorlige komplikationer.**

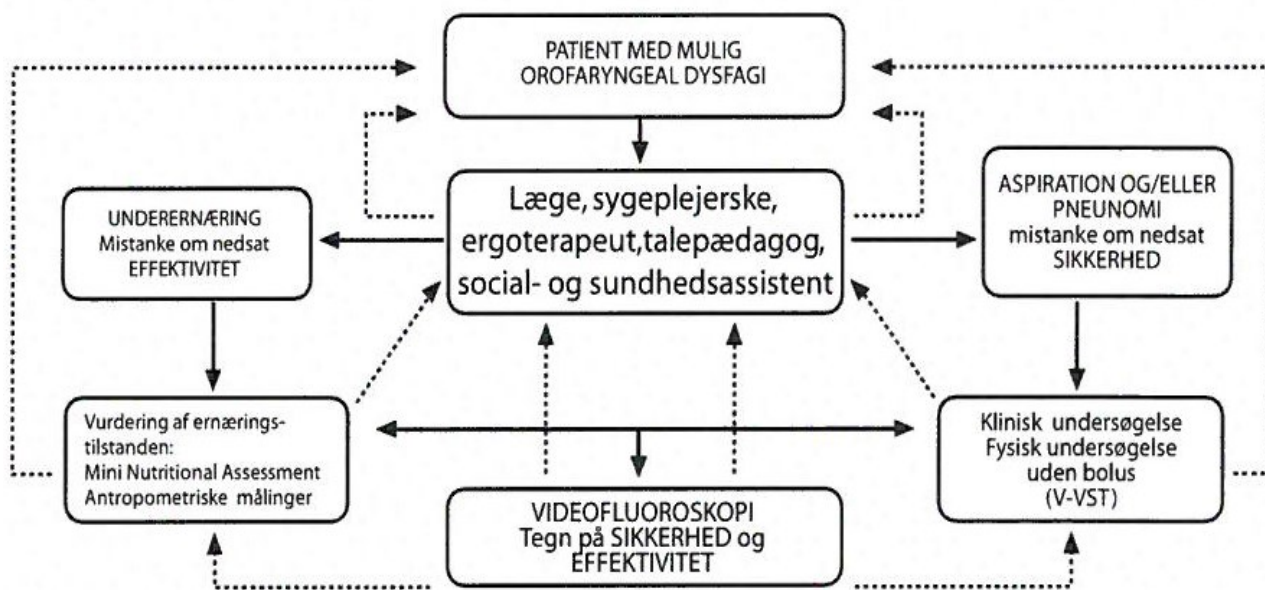
Volume-viscosity Swallow test (V-VST) er en screenings metode til tidlig diagnosticering af patienter med risiko for at udvikle orofaryngeal dysfagi. Undersøgelsen vurderer de to karakteristiske træk ved synkefunktionen:<sup>(4,5)</sup>

### 1. EFFEKTIVITET >

Patientens evne til at indtage kalorier, næringsstoffer og vand, som er nødvendige for at få tilstrækkelig næring og væske.

### 2. SIKKERHED >

Patientens evne til at kunne spise og drikke uden fare for respirationskomplikationer.



FIGUR 2. Algoritme til diagnosticering af patienter med funktionel orofaryngeal dysfagi.



## 02 INDIKATIONER FOR V-VST

V-VST er indikeret til:

1. Enhver patient ved mistanke om orofaryngeal dysfagi.
2. Patienter der har risiko for nedsat synkefunktion så som:
  - Svækkede ældre, plejehjemsboere.
  - Patienter med neurologiske eller neurodegenerative sygdomme.
  - Patienter, der er blevet opereret i mundhule og/eller svælg samt patienter, der har fået strålebehandling i nakkeområdet.
  - Fejl eller underernærede patienter hvor der ikke er en oplagt årsag.



## 03 FORMÅL MED V-VST

### 1. Diagnosticere dysfunktioner i effektiviteten af synkefunktionen i den orale og faryngeale fase:

- Manglende evne til at beholde bolus i munden.
- Manglende evne til at rense mundhulen for madrester.
- Manglende evne til at rense svælget for madrester.
- Manglende evne til at synke bolus på én gang.

### 2. Konstatere dysfunktioner i sikkerheden af synkefunktionen i den faryngeale fase:

- Tegn på aspiration. Der anvendes et pulsioximeter fordi silent aspiration ikke er ledsaget af hoste, men kan give et saturationsfald<sup>(6)</sup>.

### 3. Vælg den mest effektive mængde og viskositet af bolus til indtag af væsker:

- Mængde >
  - Lav (5ml)
  - Middel (10ml)
  - Høj (20ml)
- Viskositet >
  -  Lav (Umodificeret væske/vand)
  -  Middel (nektar)
  -  Høj (budding)

## 04 KARAKTERISTIKA FOR V-VST

1. En enkel metode.
2. En sikker metode. Ved at måle saturationen med et pulsoximeter konstateres silent aspiration.
3. Der testes med 3 forskellige viskositeter (nektar, umodificeret væske og budding) og 3 stigende mængder (5 ml, 10 ml og 20 ml).
4. Kræver minimalt materiale.
5. Er en bedsidetest, der kan udføres på hospital, plejebolig eller i eget hjem.
6. Kan gentages alle de gange det er nødvendigt under hensyntagen til patientens udvikling i tilstand.
7. Giver mulighed for at identificere patienter, der har behov for at synkefunktionen bliver undersøgt yderligere.

## 05 NØDVENDIGT MATERIALE TIL AT UDFØRE V-VST

- Vand ved stuetemperatur (3x100 ml)
- RESOURCE® ThickenUp eller RESOURCE® ThickenUp Clear fortykkelsesmiddel med neutral smag
- 50 ml sprøjte
- 3 glas til tilberedning af de tre viskositeter
- Pulsioximeter, der måler iltmætningen i blodet
- Scoringsark

## 06 PROBLEMER ELLER SYMPTOMER, DER SKAL UNDERSØGES VED V-VST

Under V-VST VURDERES og noteres det: 1) om patienten udviser problemer eller har nedsat sikkerhed i forhold til synkefunktionen; 2) om patienten har nedsat effektivitet af synkefunktionen.

### TEGN PÅ NEDSAT SIKKERHED



Tegn på at patienten formentlig lider af ASPIRATION  
Risiko for respirationskomplikation,  
PNEUMONI ASPIRATION

Konstatering af **et hvert tegn** på nedsat sikkerhed bestemmer hvor vidt:

- VISKOSITETEN SKAL FORØGES inden undersøgelsen fortsættes
- UNDERSØGELSE SKAL AFBRYDES

#### HOSTE

Hoste relateret til synkefunktionen angiver, at en del af bolus er passeret forbi stemmebåndene mod luftvejene, og at der således er opstået en aspiration.

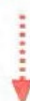
#### ÆNDRET STEMMEKVALITET

Våd stemme eller svag stemme efter synk er tegn på, at der er opstået en penetration eller en aspiration.

#### NEDSAT ILMÆTNING I BLODET

En nedsættelse af iltmætningen i blodet med 3% er tegn på aspiration.

### TEGN PÅ NEDSAT EFFEKTIVITET



Tegn på at patienten ikke indtager tilstrækkelig energi, næringsstoffer og vand  
Risiko for UNDERERNÆRING OG DEHYDRERING

Konstatering af **et hvert tegn** på nedsat effektivitet:

- Skal registreres men kræver ikke ændring af viskositeten under undersøgelsen, idet patientens helbred ikke bringes i fare.

#### LÆBELUKNING

Hvis læberne ikke lukkes helt om bolus, medfører det tab af noget af bolus.

#### FØDERESTER I MUNDEN

Hvis der er rester i munden efter synk kan det være tegn på nedsat tunge funktion og et tegn på, at synkefunktionen ikke er effektiv.

#### UKOMPLET SYNKNING

Hvis der er manglende evne til at synke bolus på én gang, kan det nedsætte effektiviteten af fødeindtagelsen.

#### RESTER I SVÆLGET

Hvis der er tegn på rester i svælget efter synk er det tegn på nedsat faryngeal eliminering af bolus.

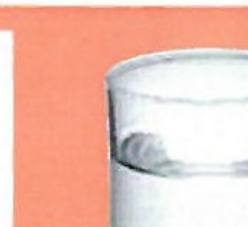


## 07 TILBEREDNING AF VISKOSITETERNE

Det anbefales at tilberede de viskositeter, der skal benyttes ved undersøgelsen 5 minutter før de anvendes.

### 1. UMODIFICERET VÆSKE:

Tilsæt vand ved stuetemperatur i et 100 ml glas.



### 2. NEKTAR:

4,5 g RESOURCE® ThickenUp eller 1,2 g RESOURCE® ThickenUp Clear hældes i glasset og der tilsættes 100 ml vand (ved stuetemperatur) og blandes til en homogen konsistens.

**Karakteristika ved nektar viskositet:** kan drikkes med et sugerør. Når den fortykkede væske hældes, falder den i en fin stråle.



### 3. BUDDING:

9 g RESOURCE® ThickenUp eller 6.0 g RESOURCE® ThickenUp Clear hældes i glasset og der tilsættes 100 ml vand (ved stuetemperatur) og blandes til en homogen konsistens.

**Karakteristika ved BUDDING viskositet:** kan ikke drikkes med et sugerør. Når den fortykkede væske hældes, falder den som en masse.



## 08 UNDERSØGELSE

### 8.1 FORBEREDELSE AF PATIENTEN



1. Patienten skal have en bevidsthedsgrad, der gør, at han/hun kan deltage i undersøgelsen.
2. Patienten anbringes i siddende stilling. Patienten skal sidde så ret som muligt, eventuelt ved hjælp af puder.
3. Patientens iltmætningsniveau monitoreres ved hjælp af et pulsioximeter.
4. Patienten bedes om at sige sit navn eller en kort sætning som reference for stemmens tone og klang.
5. Patienten informeres om, hvad undersøgelsen består i.

## 8.2 UNDERSØGELSESPROCEDURE

V-VST beskytter patienten mest muligt mod eventuelle aspirationer, hvorfor det er vigtigt at følge instruktionerne nøje.

Det generelle princip er, at risikoen for aspiration hos patienter med orofaryngeal dysfagi forøges i takt med, at væskens viskositet falder, og bolus mængden øges.<sup>(1,3)</sup> Hvis patienten har nedsat sikkerhed i forhold til at indtage væsken, skal der derfor ikke gives væske med lavere viskositet eller større mængde.

V-VST vurderer sikkerheden og effektiviteten af synkefunktionen ved at undersøge, hvordan patienten synker bolus med stigende viskositet og mængde:

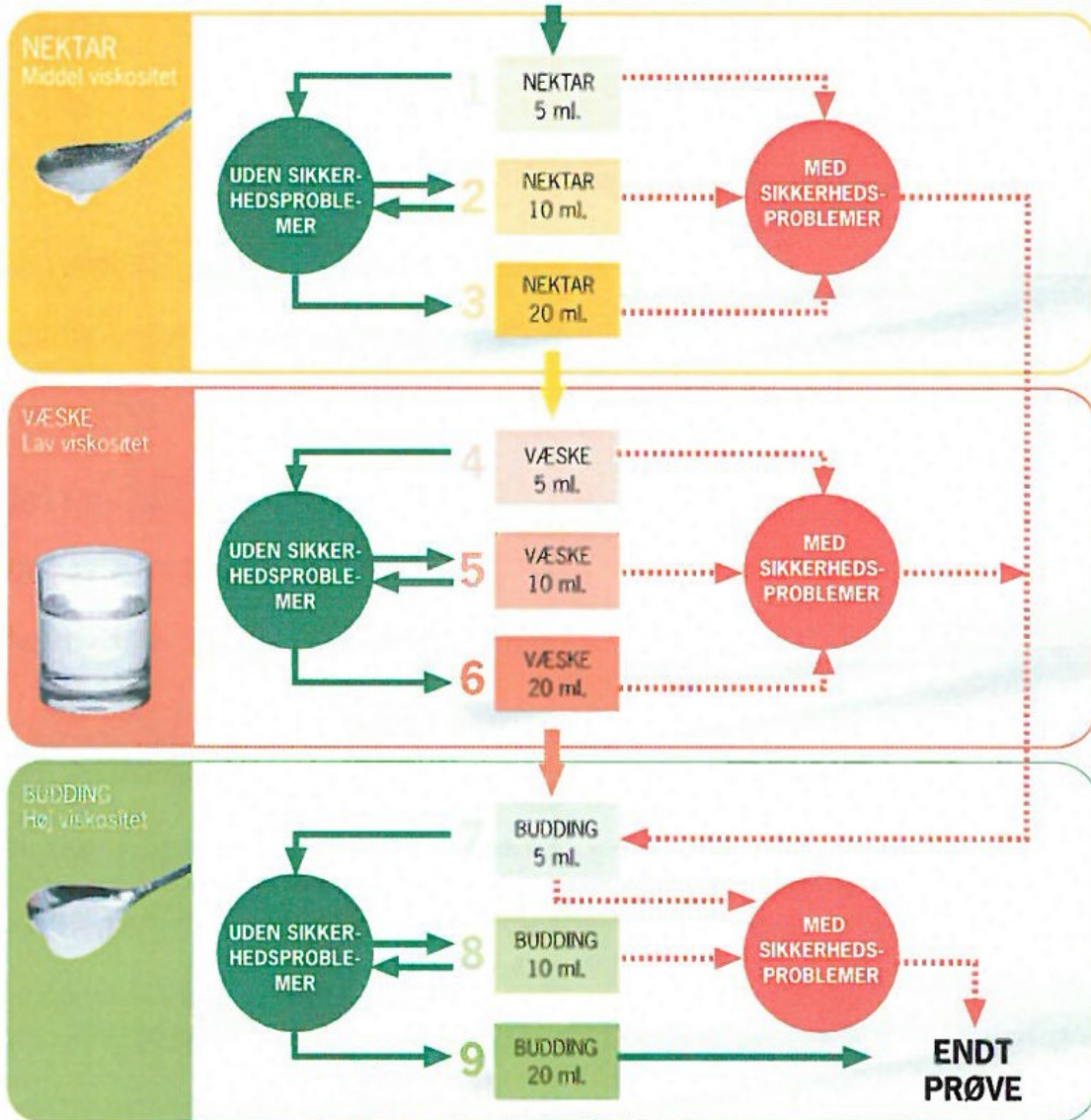
LAV viskositet	Umodificeret VÆSKE	
MIDDEL viskositet	NEKTAR	
HØJ viskositet	BUDDING	
LAV mængde	5ml	
MIDDEL mængde	10ml	
HØJ mængde	20ml	
1. Serie	Nektar Viskositet	Mængde: 5ml, 10ml and 20ml
2. Serie	Væske Viskositet	Mængde: 5ml, 10ml and 20ml
3. Serie	Budding Viskositet	Mængde: 5ml, 10ml and 20ml

Med henblik på at minimere risikoen for aspiration og ikke udsætte patientens helbred for fare, indledes undersøgelsen med en middel viskositet, **NEKTAR VISKOSITET**, og en lav mængde, 5 ml. Pulsoximeteret måler desuden iltmætningsniveauet under hele undersøgelsen for at konstatere silent aspiration.



### 8.3 UNDERSØGELSESFLOW

#### START PÅ UNDERSØGELSE





## 1. SERIE

### NEKTAR Middel viskositet

Undersøgelsen indledes med at der gives 5 ml NEKTAR VISKOSITET (skridt 1) via sprøjte, hvorefter patientens reaktioner observeres for tegn på:

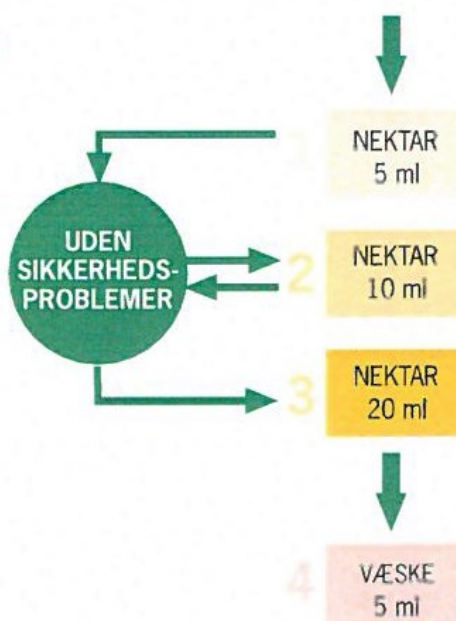
1. **NEDSAT SIKKERHED** (hoste, ændring af stemmekvaliteten, nedsat iltmætning i blodet).
2. **NEDSAT EFFEKTIVITET** (læbelukning, rester i munden, synker flere gange, rester i svælget).

Resultaterne noteres på scoringsarket.

### UDEN SIKKERHEDSPROBLEMER

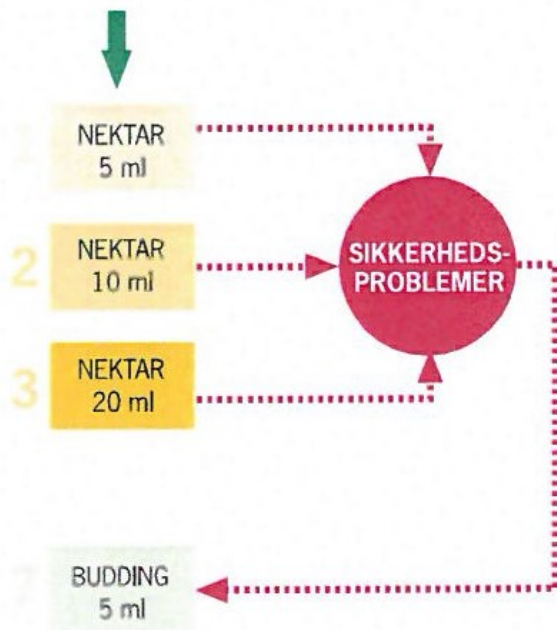
med eller uden associerede EFFEKTIVITETSPROBLEMER

- Såfremt der ved undersøgelsen **med 5 ml nektar (skridt 2) IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, **gives 10 ml nektar (skridt 2)**.
- Såfremt der ved undersøgelsen **med 10 ml nektar IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, **gives 20 ml nektar (skridt 3)**.
- Såfremt der ved undersøgelsen med **20 ml nektar IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, **påbegyndes afprøvning af mængder med umodificeret væske (skridt 4)**.
- Såfremt der ved enhver mængde konstateres tegn på nedsat effektivitet, noteres dette på scoringsarket. Konstatation af nedsat effektivitet indebærer ikke at serien skal afbrydes, idet patientens helbred ikke bringes i fare.



## SIKKERHEDSPROBLEMER

med eller uden associerede EFFEKTIVITETSPROBLEMER



■ Såfremt der ved undersøgelsen med 5 ml væske KONSTATES tegn på nedsat sikkerhed:

- Afbrydes serien med væske viskositet.
- Fortsættes undersøgelsen med **BUDDING viskositet (skridt 7)**.

■ Såfremt der ved undersøgelsen med 10 ml væske KONSTATES tegn på nedsat sikkerhed:

- Afbrydes serien med væske viskositet.
- Fortsættes undersøgelsen med **BUDDING viskositet (skridt 7)**.

■ Såfremt der ved undersøgelsen med 20 ml væske KONSTATES tegn på nedsat sikkerhed:

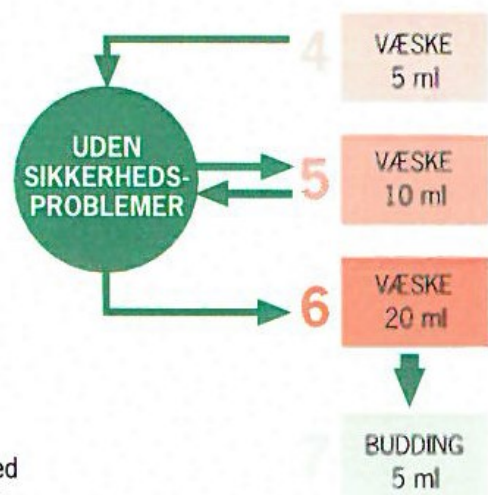
- Fortsættes undersøgelsen med **BUDDING viskositet (skridt 7)**.

Hvis 1. serie (nektar viskositet) gennemføres uden sikkerhedsproblemer, fortsættes med at give 5 ml umodificeret væske (skridt 4) via sprøjte, hvorefter patientens reaktioner observeres.

### UDEN SIKKERHEDSPROBLEMER

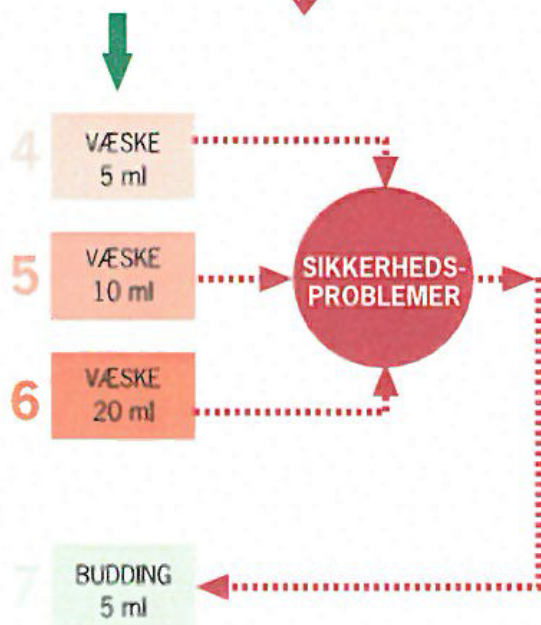
med eller uden associerede EFFEKTIVITETSPROBLEMER

- Såfremt der ved undersøgelsen med **5 ml umodificeret væske (skridt 4) IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, gives **10 ml umodificeret væske (skridt 5)**.
- Såfremt der ved undersøgelsen med **10 ml umodificeret væske IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, gives **20 ml umodificeret væske (skridt 6)**.
- Såfremt der ved undersøgelsen med **20 ml væske IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, gives **mængder med budding konsistens (skridt 7)**.
- Såfremt der ved enhver mængde konstateres tegn på nedsat effektivitet, noteres dette på scoringsarket og der fortsættes med serie 3. Konstatning af nedsat effektivitet indebærer ikke at serien skal afbrydes, idet patientens sundhed ikke bringes i fare.



## SIKKERHEDSPROBLEMER

med eller uden associerede EFFEKTIVITETSPROBLEMER



- Såfremt der ved undersøgelsen med 5 ml væske KONSTATERES tegn på nedsat sikkerhed:
  - Afbrydes serien med væske viskositet.
  - Fortsættes undersøgelsen med **BUDDING viskositet (skridt 7)**.
- Såfremt der ved undersøgelsen med 10 ml væske KONSTATERES tegn på nedsat sikkerhed:
  - Afbrydes serien med væske viskositet.
  - Fortsættes undersøgelsen med **BUDDING viskositet (skridt 7)**.
- Såfremt der ved undersøgelsen med 20 ml væske KONSTATERES tegn på nedsat sikkerhed:
  - Fortsættes undersøgelsen med **BUDDING viskositet (skridt 7)**.

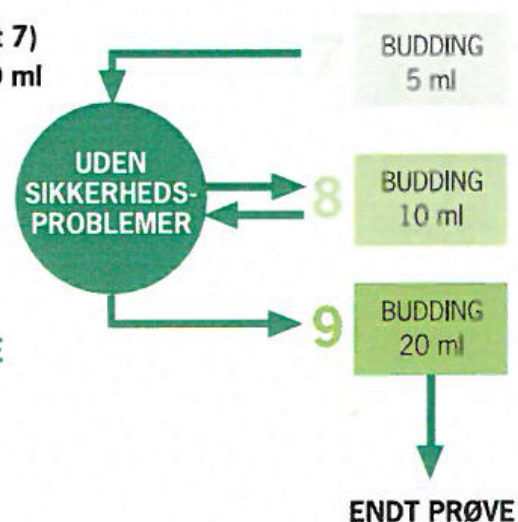


Serie indledes med at give af 5 ml **BUDDING VISKOSITET** via sprøjte, hvorefter patientens reaktioner observeres.

### UDEN SIKKERHEDSPROBLEMER

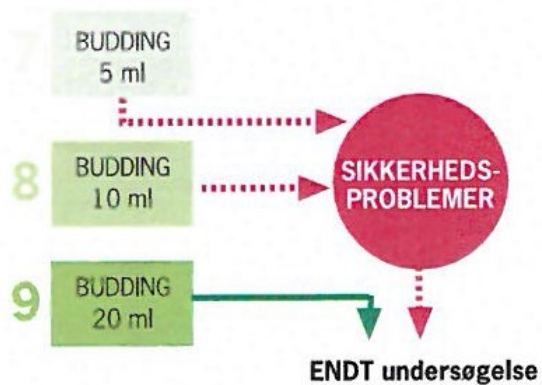
med eller uden associerede EFFEKTIVITETSPROBLEMER

- Såfremt der ved undersøgelsen med 5 ml BUDDING (skridt 7) **IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, gives 10 ml BUDDING (skridt 8).
- Såfremt der ved undersøgelsen med 10 ml BUDDING **IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, gives 20 ml BUDDING (skridt 5).
- Såfremt der ved undersøgelsen med 20 ml BUDDING **IKKE KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed, afbrydes den kliniske undersøgelse og der foretages en slutvurdering.
- Såfremt der ved en given mængde konstateres effektivitetsproblemer, noteres dette på scoringsarket og serien gøres færdig (skridt 9).



## SIKKERHEDSPROBLEMER

med eller uden associerede EFFEKTIVITETSPROBLEMER



- Såfremt der ved undersøgelsen med 5 ml BUDDING **KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed:
  - Afbrydes serien med BUDDING viskositet.
  - Undersøgelsen afsluttes og der foretages en slutvurdering
- Såfremt der ved undersøgelsen med 10 ml BUDDING **KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed:
  - Afbrydes serien med BUDDING viskositet.
  - Undersøgelsen afsluttes og der foretages en slutvurdering
- Såfremt der ved undersøgelsen med 20 ml BUDDING **KONSTATERES** tegn på nedsat sikkerhed:
  - Noteres dette og der foretages en slutvurdering.

## 8.4 VURDERING / FORTOLKNING AF RESULTATERNE OPNÅET MED V-VST

### ■ PATIENT UDEN NEDSAT SIKKERHED OG UDEN NEDSAT EFFEKTIVITET

Såfremt patienten **IKKE UDVISER TEGN PÅ NEDSAT SIKKERHED ELLER TEGN PÅ NEDSAT EFFEKTIVITET AF SYNKEFUNKTIONEN**, konkluderes det, at V-VST er negativ, og at patienten ifølge denne test ikke har orofaryngeal dysfagi.

### ■ PATIENT MED NEDSAT EFFEKTIVITET MEN UDEN NEDSAT SIKKERHED

Såfremt patienten **IKKE UDVISER TEGN PÅ NEDSAT SIKKERHED**, men **UDVISER TEGN PÅ NEDSAT EFFEKTIVITET AF SYNKEFUNKTIONEN**, konkluderes det at:

Ifølge V-VST har patienten orofaryngeal dysfagi. Patienten udviser ikke nedsat sikkerhed af synkefunktionen men udviser nedsat effektivitet, hvorfor patientens ernærings- og hydreringstilstand kan være i fare.

Den bedste og mest effektive viskositet og mængde til indtag af væsker er den laveste viskositet og den højeste mængde, som patienten er i stand til at synke uden at der et tegn på effektivitetsproblemer.

(se eksempel 1, side 20)

### ■ PATIENT MED NEDSAT SIKKERHED (med eller uden effektivitetsproblemer)

Såfremt patienten **UDVISER TEGN PÅ NEDSAT SIKKERHED**, med eller uden effektivitetsproblemer, konkluderes det at:

Ifølge V-VST har patienten orofaryngeal dysfagi. Patienten udviser nedsat sikkerhed af synkefunktionen, hvilket indikerer, at patienten udviser tegn på risiko for aspiration.

Den sikreste viskositet og mængde til indtag af væsker er den viskositet, som patienten er i stand til at synke uden at udvise **nedsat sikkerhed**.

Ved samme **sikkerhedsniveau** bør behandlingsformen bestå i at prioritere den størst mulige mængde med henblik på at bibeholde effektiviteten af synkefunktionen og den af patienten foretrukne viskositet.

(se eksempel 2, side 21)



## ■ EKSEMPEL 1

NAVN:

ALDER:

DATO:

VISKOSITET	NEKTAR	VÆSKE			BUDDING				
<b>NEDSAT SIKKERHED ELLER TEGN PÅ NEDSAT SIKKERHED</b>									
	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
HOSTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STEMME-FORANDRING	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NEDSAT ILMÆTNING	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>NEDSAT EFFEKTIVITET ELLER TEGN PÅ NEDSAT EFFEKTIVITET</b>									
	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
LÆBELUKNING	-	-	-	+	+	+	-	-	-
RESTER I MUNDEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UKOMPLET SYNKNING	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESTER I SVÆLGET	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### ■ SLUTVURDERING:

Patient med orofaryngeal dysfagi og nedsat effektivitet af synkefunktionen.

### ■ DIÆTETISK ANBEFALING:

Væskerestriktion anbefales. Administration af væsker bør ske i store mængder (20 ml) fortykket til nektar viskositet med RESOURCE® ThickenUp Clear Fortykningsmiddel.

VISKOSITET	Umodificeret VÆSKE	<input type="checkbox"/>
	NEKTAR	<input checked="" type="checkbox"/>
	BUDDING	<input type="checkbox"/>
MÆNGDE	LAV	<input type="checkbox"/>
	MIDDEL	<input type="checkbox"/>
	HØJ	<input checked="" type="checkbox"/>



## ■ EKSEMPEL 2

NAVN:

ALDER:

DATO:

VISKOSITET	NEKTAR	VÆSKE	BUDDING
<b>NEDSAT SIKKERHED ELLER TEGN PÅ NEDSAT SIKKERHED</b>			
	5 ml    10 ml    20 ml	5 ml    10 ml    20 ml	5 ml    10 ml    20 ml
HOSTE	-    -    -	-    +    /	-    -    -
STEMME-FORANDRING	-    -    -	-    +    /	-    -    -
NEDSAT ILMÆTNING	-    -    -	-    -    /	-    -    -
<b>NEDSAT EFFEKTIVITET ELLER TEGN PÅ NEDSAT EFFEKTIVITET</b>			
	5 ml    10 ml    20 ml	5 ml    10 ml    20 ml	5 ml    10 ml    20 ml
LÆBELUKNING	-    -    -	-    -    /	-    -    -
RESTER I MUNDEN	-    -    -	-    -    /	-    -    -
UKOMPLET SYNKNING	-    -    -	-    -    /	-    -    -
RESTER I SVÆLGET	-    -    -	-    -    /	-    -    -

### ■ SLUTVURDERING:

Patient med orofaryngeal dysfagi og nedsat effektivitet af synkefunktionen.

### ■ DIÆTETISK ANBEFALING:

Væskerestriktion anbefales. Administration af væsker bør ske i store mængder (20 ml) fortykket til nektar viskositet med RESOURCE® ThickenUp Clear Fortykningsmiddel.

VISKOSITET	Umodificeret VÆSKE <input type="checkbox"/>	MÆNGDE	LAV <input type="checkbox"/>
	NEKTAR <input checked="" type="checkbox"/>		MIDDEL <input type="checkbox"/>
	BUDDING <input type="checkbox"/>		HØJ <input checked="" type="checkbox"/>

## 09 AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

Vi håber at V-VST kan hjælpe den sundhedsfaglige til en tidlig konstatering af orofaryngeal dysfagi samt til at vælge den sikreste og mest effektive mængde og viskositet af bolus til ernæring og hydrering af patienterne. V-VST gør det nemmere for den sundhedsfaglige at udvælge de patienter, der skal undersøges nærmere og om nødvendigt henvises til en videofluoroskopi.

Hvis testen viser, at patienten kan synke sikkert og effektivt med budding konsistens bør det efterfølgende afprøves om det også er sikkert og effektivt med en mindre modificeret konsistens, f.eks. 4.8 g eller 3.6 g RESOURCE® ThickenUp Clear pr. 100 ml. væske.

1. Clave P, Terre R, de Kraa M, Serra M. Approaching oropharyngeal dysphagia. *Rev Esp Enferm Dig* 2004; 96 (2): 119-131.
2. Clave P, Verdaguer A, Arreola V. Oral-pharyngeal dysphagia in the elderly. *Med Clin (Barc)* 2005; 21; 124 (19): 742-8.
3. Clave P, Almirall J, Esteve M, Verdaguer A, Serra-Prat M. Dysphagia. A team approach to prevent and treat complications. In: Taylor S, ed. *Hospital Healthcare Europe 2005/2006*. London: Campden Publishing Ltd, 2006: N5-N8.
4. Clave P, Arreola V, Romea M, Medina L, Palomera E, Serra-Prat M. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clin Nutr* 2008 Dec;27(6):806-815.
5. Rofes L, Arreola V, Mukherjee R, Clave P. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil* 2014 Sep;26(9):1256-1265.
6. Collins MJ, Bakheit AM. Does pulse oximetry reliably detect aspiration in dysphagic stroke patients? *Stroke*. 1997 Sep;28(9):1773-5.

# **BILAG 10**

## **Montreal Cognitive Assessment (MoCA)**

# Montreal Cognitive Assessment (MOCA)

Navn: \_\_\_\_\_ Fødselsdag: \_\_\_\_\_ Køn: \_\_\_\_\_ Uddannelse: \_\_\_\_\_

<b>VISUOSPATIEL / EKSEKUTIV</b>		Kopier kuben		Tegn en urskive, der viser 10 min. over 11 (3 points)					
[ ]		[ ]		Kontur	Tal	Visere	___/5		
<b>BENÆVNELSE</b>									
							___/3		
<b>HUKOMMELSE</b>				ANSIGT	FLØJL	KIRKE	IRIS	RØD	Ingen point
Læs ordliste: Patienten skal gentage dem. Lav 2 forsøg. Genfremkald efter 5 min.		1. forsøg							
		2. forsøg							
<b>OPMÆRKSOMHED</b>		Læs talrække (1 tal/sek.). Patienten skal gentage <b>tal</b> i samme rækkefølge. [ ] <b>2 1 8 5 4</b> Patienten skal gentage <b>tal</b> i omvendt rækkefølge. [ ] <b>7 4 2</b>						___/2	
<b>SPROG</b>		Læs bogstavlisten. Patienten skal banke i bordet med hånden, hver gang bogstav <b>A</b> læses. Ingen point ved > 2 fejl. [ ] <b>F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B</b>						___/1	
<b>ABSTRAKTION</b>		Læs bogstavlisten. Patienten skal banke i bordet med hånden, hver gang bogstav <b>A</b> læses. Ingen point ved > 2 fejl. [ ] <b>F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B</b>						___/1	
<b>ORIENTERING</b>		Seriel subtraktion med 7. Start med 100		[ ] 93	[ ] 86	[ ] 79	[ ] 72	[ ] 65	___/3
				4-5 rigtige = 3 2-3 rigtige = 2 1 rigtig = 1 0 rigtig = 0					
<b>SPROG</b>		<b>Gentag:</b> Jeg ved kun, at det er John, der skal hjælpe i dag. [ ] Katten gemte sig altid under sofaen, når hundene var i stuen. [ ]						___/2	
<b>ABSTRAKTION</b>		<b>Ordmobilisering:</b> Nævn alle de ord du kan på 1 minut, der begynder med bogstavet <b>F</b> [ ] _____ (N ≥ 11 ord)						___/1	
<b>ABSTRAKTION</b>		Ligheden mellem banan - appelsin = frugt [ ] tog - cykel [ ] ur - lineal						___/2	
<b>FORSINKET GENKALDELSE</b>		Genkaldelse uden hjælp	ANSIGT	FLØJL	KIRKE	IRIS	RØD	kun point for genkaldelse uden hjælp	___/5
Frivilligt		Kategoriel hjælp choice							
<b>ORIENTERING</b>			DATO	MDR.	ÅR	DAG	STED	BY	___/6
			[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
							<b>TOTAL</b>	___/30	
							Tilføj 1 point hvis ≤ 12 års uddannelse		
<b>Udført af:</b>		_____							

Normal ≥ 26/30

# **BILAG 11**

## **Mini Mental State Examination (MMSE)**

**Mini Mental State Examination (MMSE)**

**Patient** ..... **Cpr. nr.**.....

**Dato:** ..... **Undersøgt af:** .....

	<i>Max Point</i>	<i>Score</i>
<b><u>Orientering</u></b>		
1. Hvilket/n? år har vi?	1	<input type="checkbox"/>
årstid?	1	<input type="checkbox"/>
dato?	1	<input type="checkbox"/>
ugedag?	1	<input type="checkbox"/>
måned?	1	<input type="checkbox"/>
2. Hvor er vi? land?	1	<input type="checkbox"/>
landsdel?	1	<input type="checkbox"/>
by?	1	<input type="checkbox"/>
gade/hjemadresse?	1	<input type="checkbox"/>
sal?	1	<input type="checkbox"/>
<b><u>Registrering</u></b>		
3. Nævn 3 genstande: f.eks. æble, bord og mønt. 1 sekund til at sige hver af dem. Spørg så patienten efter alle 3, efter at man har sagt dem. Giv 1 point for hvert korrekt svar.	3	<input type="checkbox"/>
Gentag så ordene, indtil han/hun lærer alle 3. Tæl antallet af forsøg og skriv det her: _____		
<b><u>Opmærksomhed og regning</u></b>		
4. "100-7" prøven. 1 point for hvert korrekt svar. Stop efter 5 svar. Alternativt: Stav ordet PENGE bagfra.	5	<input type="checkbox"/>

	<i>Max Point</i>	<i>Score</i>
<b><u>Genkaldelse</u></b>		
5. Spørg efter de 3 genstande, som blev gentaget før. Giv 1 point for hvert korrekt svar.	3	<input type="checkbox"/>
<b><u>Sprog, praksis og konstruktion</u></b>		
6. Benævn en blyant og et ur.	2	<input type="checkbox"/>
7. Gentag følgende sætning: "Ingen over, under eller ved siden af".	1	<input type="checkbox"/>
8. Følg en ordre på 3 trin: "Tag papiret i højre hånd, fold det på midten og læg det på gulvet".	3	<input type="checkbox"/>
9. Læs og adlyd følgende: "Luk øjnene" (Se bagsiden af MMSE blokken)	1	<input type="checkbox"/>
(Spørgsmål 10 og 11, – se bag på denne side)		



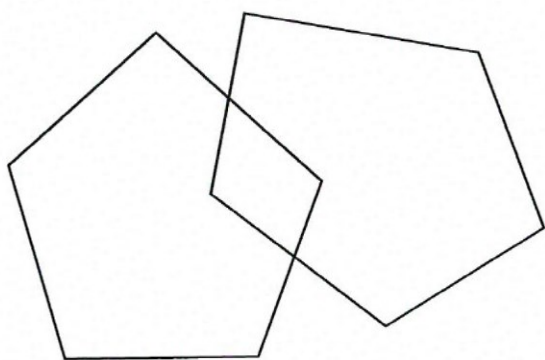
10. *Skriv en sætning.*

**Max  
Point**  
**1**

**Score**

11. *Eftergør denne tegning.*

**1**



**Total score**

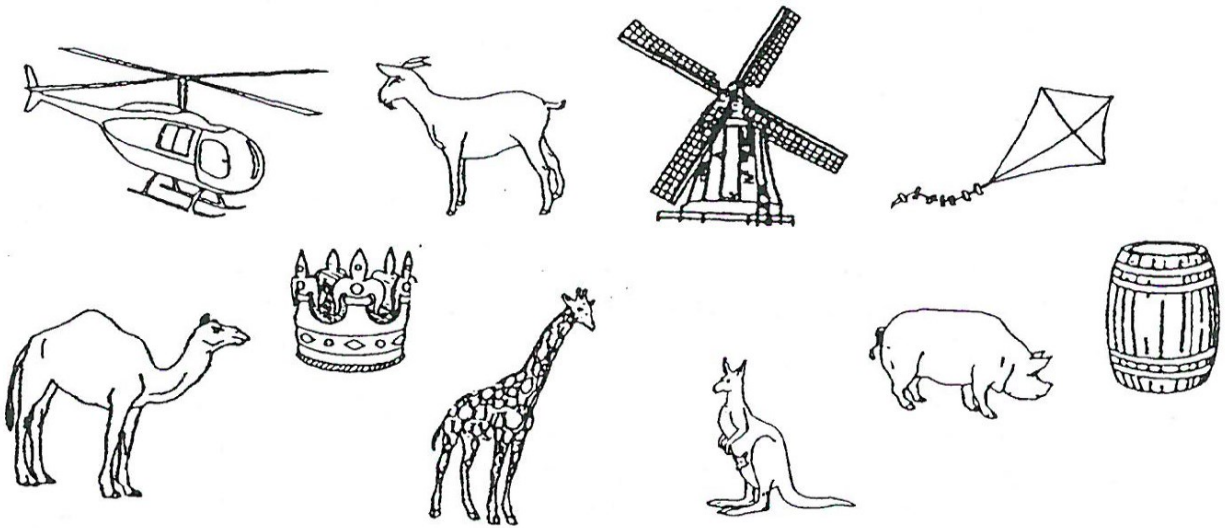
**30**



# **BILAG 12**

## **Addenbrook's Cognitive Examination (ACE)**



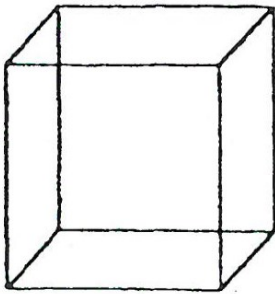


---

SKUR - FLAMME - MORSOM - TREKANT - NYTÅR

CIRKUS - GIN - IKON - YOGHURT - VANILLE

---



**ADDENBROOKE'S COGNITIVE EXAMINATION – ACE-III**  
**Registreringsark foreløbig udgave (Maj 2016)**

<i>Patient label</i>	Dato	Undersøger
----------------------	------	------------

**OPMÆRKSOMHED**

**Orientering**

- ▶ Spørg om: Ugedag  Dato  Måned  Ar  Årstid
- ▶ Spørg om: Nr./Etage  Sted  By  Kommune  Land

[Score 0-10]

**3 ord - gentagelse**

- ▶ Sig flg.: "Jeg nævner tre ord, som jeg vil bede dig gentage: *citron, nøgle og bold*" (alternativt: *æble, bord, hest*)  
 Når patienten har gentaget ordene, siges: "Prøv at huske ordene. Jeg spørger dig igen om lidt."  
 ▶ Giv kun point for første forsøg (giv op til 3 forsøg om nødvendigt).  
 ▶ Registrér antal forsøg: \_\_\_\_\_

[Score 0-3]

**100-7**

- ▶ Sig flg.: "Prøv at trække 7 fra 100. Jeg vil bede dig om blive ved med at trække 7 fra det tal, du når til, indtil jeg siger stop."  
 ▶ Lad være med at afbryde, hvis patienten laver en fejl. Lad vedkommende fortsætte og giv point for de følgende svar (fx 93, 84, 77, 70, 63 – score 4).  
 ▶ Stands efter fem subtraktioner (93, 86, 79, 72, 65) \_\_\_\_\_

[Score 0-5]

**Opmærksomhed, delscore 0-18**

**HUKOMMELSE**

**3 ord - genkaldelse**

- ▶ Spørg: Hvilke tre ord bad jeg dig gentage og huske for lidt siden?

[Score 0-3]

**Indlæring af navn og adresse**

- ▶ Sig flg.: "Jeg siger et navn og en adresse, som jeg vil bede dig gentage. Vi prøver tre gange, så du har mulighed for at lære det. Jeg spørger dig om det igen om lidt."

- ▶ Giv kun point for 3. forsøg.

	1. Forsøg	2. Forsøg	3. Forsøg
<b>Anders Munk</b>	_____	_____	_____
<b>Østre Stationsvej 35</b>	_____	_____	_____
<b>Flækkeby</b>	_____	_____	_____
<b>Lolland</b>	_____	_____	_____

[Score 0-7]

**Retrograd hukommelse**

- ▶ "Hvad hedder vores statsminister?"
- ▶ "Hvad hedder USA's præsident?"
- ▶ "Hvad hedder den kvinde, der har været premierminister i England?"
- ▶ "Hvad hedder den amerikanske præsident, der blev myrdet i 1960'erne?"

[Score 0-4]

**ORDMOBILISERING****► S-ord**

Sig fig. "Jeg siger et bogstav, og du skal prøve at sige så mange ord, du kan, der starter med det bogstav. Du må ikke sige navne på personer eller steder. Hvis jeg fx siger bogstavet K, kan du sige ord som kat, klap eller klokke, osv. Men du må ikke sige ord som Kristian eller Korsør. Er du med? Du får ét minut. Prøv at sige ord, der starter med S."

Nævnte	antal	point
	≥ 18	7
	14-17	6
	11-13	5
	8-10	4
	6-7	3
	4-5	2
	2-3	1
	0-1	0

**► Dyr**

Sig fig. "Nu vil jeg bede dig sige så mange dyr, som du kan. De kan starte med hvilket som helst bogstav. Du får et minut."

Nævnte	antal	point
	≥ 22	7
	17-21	6
	14-16	5
	11-13	4
	9-10	3
	7-8	2
	5-6	1
	< 5	0

Ordmobilisering, delscore 0-14

**SPROG****Forståelse (1)**

► Læg en blyant og et stykke papir foran patienten. Giv en øvelsesopgave: "Tag først blyanten og derefter papiret". Hvis patienten laver fejl gives 0 point og opgaven afbrydes.

► Hvis øvelsesopgaven gennemføres uden fejl, fortsættes med de tre følgende opgaver:

- "Læg papiret oven på blyanten"
- "Tag blyanten, men ikke papiret"
- "Giv mig blyanten, efter at du har rørt ved papiret"

Læg blyanten og papiret foran patienten før hver opgave.

[Score 0-3]

**Skrivning**

► Bed patienten om at skrive to hele sætninger om sin seneste ferie / weekend / juleaften. Forklar, at sætningerne skal være komplette og at der ikke må anvendes forkortelser. Giv ét point, hvis patienten skriver (mindst) to hele sætninger om det ønskede emne, og giv yderligere ét point, hvis der ikke er fejl i grammatik eller stavning.

[Score 0-2]

**Gentagelse**

► Bed patienten gentage: "hovedpinepille", "elektrificeret", "uadskillelige", "rhododendron"

► 2 point, hvis alle 4 gentages korrekt; 1 point, hvis 3 gentages korrekt; 0 point, hvis 2 eller færre gentages korrekt.

[Score 0-2]

► Bed patienten gentage: "uden mad og drikke, dur helten ikke"

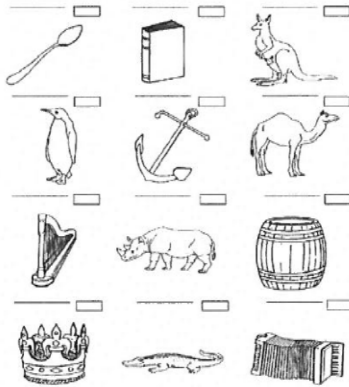
► Bed patienten gentage: "nærvæd og næsten, slår ingen mand af hesten"

[Score 0-2]

### Benævnelse

► Anvend *stimulushæfte*.

Bed patienten benævne billederne:



[Score 0-12]

### Forståelse (2)

► Bed patienten om at lytte godt efter, sig:

- "Peg på billedet, der har noget at gøre med kongehuset"
- "Peg på pungdyret"
- "Peg på dyret, der lever på Sydpolen"
- "Peg på tingen, der har noget med søfart at gøre"

[Score 0-4]

### Læsning af irregulære ord

► Anvend *stimulushæfte*.

Bed patienten om at læse de 5 ord (*bejdse, gage, engagere, mahogni, gin*) højt.  
Giv 1 point, hvis alle 5 ord udtales korrekt.

[Score 0-1]

**Sprog, delscore 0-26**

### VISUELT-RUMLIGE FÆRDIGHEDER

#### Kopiering

► Anvend *fortrykt ark* eller *stimulushæfte*.

Bed patienten kopiere de overlappende sløjfer. Giv 1 point, hvis korrekt - jf. vejledningen.



[Score 0-1]

► Bed patienten kopiere kuben. Der gives 0, 1 eller 2 point - jf. kriterier i vejledningen.



[Score 0-2]

#### Urskivetest

► Bed patienten tegne en urskive med tal.

Bed patienten sætte viserne på 10 minutter over 5.

Der gives fra 0-5 point - jf. kriterier i vejledningen

Score 0-5]

#### Visuel perception

► Anvend *stimulushæfte*.

Bed patienten tælle prikkerne uden at pege på dem imens.

[Score 0-4]

► Bed patienten identificere bogstaverne.

[Score 0-4]

**Visuelt-rumligt, delscore 0-16**

## HUKOMMELSE

### Genkaldelse

► Spørg: "Hvor meget kan du huske af det navn og den adresse, som du gentog for lidt siden?"

	Genkaldelse
Anders Munk	_____
Østre Stationsvej 35	_____
Flækkeby	_____
Lolland	_____

[Score 0-7]

### Genkendelse

► Administrér kun denne delprøve, hvis patienten har glemt et eller flere af ovenstående items (dvs. genkaldelse = 7). Hvis alle items blev genkaldt (genkaldelse = 7), springes denne delprøve over, og der gives 5 point for genkendelse. Hvis kun nogle items er genkaldt, så start med at afkrydse disse i kolonnen yderst til højre, og afprøv derefter de items, der ikke er genkaldt. Sig flg.: "Du får nogle valgmuligheder: "hed han 'Anders Madsen', 'Anders Munk' eller 'Anton Munk'?", osv. **Giv point for hvert item, der genkendes, og læg det til scoren for genkaldelse.**

Anders Madsen	<i>Anders Munk</i>	Anton Munk	genkaldt
Vester Stationsvej	Østre togvej	<i>Østre stationsvej</i>	genkaldt
45	<i>35</i>	53	genkaldt
Fjeldsted	<i>Flækkeby</i>	Fjordby	genkaldt
<i>Lolland</i>	Bornholm	Himmerland	genkaldt

[Score 0-5]

Hukommelse 2, delscore 0-12

ACE-III Total score \_\_\_\_\_/100

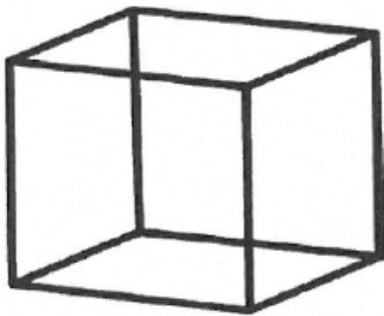
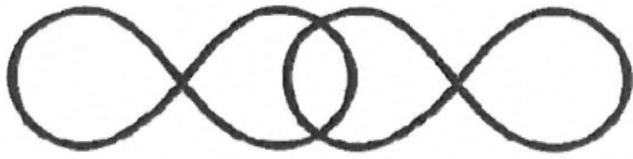
Opmærksomhed \_\_\_\_\_/18

Hukommelse (delscore 1+2) \_\_\_\_\_/26

Ordmobilisering \_\_\_\_\_/14

Sprog \_\_\_\_\_/26

Visuelt-rumligt \_\_\_\_\_/16





# **BILAG 13**

**Ti meters gangtest (10MWT)**

## 10-meter-gangtest – Testark

Navn \_\_\_\_\_

Tester \_\_\_\_\_

Ganghastighed er i den danske oversættelse af 10 meter gangtest jf. Watson MJ<sup>1</sup> beskrevet som "du skal gå i dit normale gangtempo", men testen anvendes også ofte til måling af "Fast speed" ganghastighed, hvor det anbefales at samme testmanual anvendes. Dog skal personen ved fast-speed instrueres i: På kommandoen "Parat-Gå" skal du skal gå så hurtigt og sikkert som muligt hen til målet.  
**Er du klar ? Parat – Gå.**

Noter antal sekunder (to decimaler) det tager at gå de 10 meter. Den hurtigste tid ud af de gennemførte forsøg omregnes til meter per sekund (10/målt tid) og anvendes som resultat.  
Eksempel: Tid for de 10 meter = 14,45 sekund, omregnet til  $10/14,45 = 0.69$  meter per sekund (m/s).

**Gangredskab anvendt ved test:** \_\_\_\_\_ **Dato** \_\_\_\_\_

### Instruktion (se testmanual):

"Du skal gå i dit normale gangtempo"

"Du kan begynde at gå, når du er klar"

1. forsøg: \_\_\_\_\_ sek. Antal skridt \_\_\_\_\_

2. forsøg: \_\_\_\_\_ sek. Antal skridt \_\_\_\_\_

3. forsøg: \_\_\_\_\_ sek. Antal skridt \_\_\_\_\_

**Bedste tid:** \_\_\_\_\_ m/s

Antal skridt fra start til stop linje \_\_\_\_\_

Årsag til mindre end tre forsøg:

\_\_\_\_\_

"Du skal gå så hurtigt og sikkert som muligt"

"Er du klar? Parat - **Gå**"

1. forsøg: \_\_\_\_\_ sek. Antal skridt \_\_\_\_\_

2. forsøg: \_\_\_\_\_ sek. Antal skridt \_\_\_\_\_

3. forsøg: \_\_\_\_\_ sek. Antal skridt \_\_\_\_\_

**Bedste tid:** \_\_\_\_\_ m/s

Antal skridt fra start til stop linje \_\_\_\_\_

Årsag til mindre end tre forsøg:

\_\_\_\_\_

1. Watson M. 'Refining the ten-metre walking test for use with neurologically impaired people'. Physiotherap.2002;88:386-97

## 10-meter-gangtest - Testmanual

### Formål

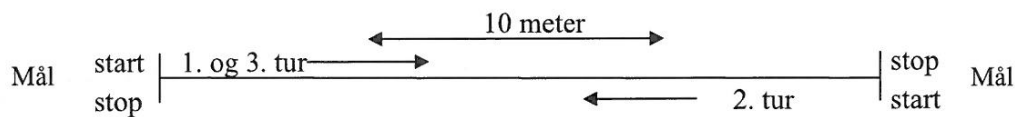
At måle den tid (og, hvis ønsket, det antal af skridt) det tager for en person at gå ti meter i vedkommendes normale gangtempo, når der startes fra en "stående start".

### Udstyr

Et stopur, der måler i 1/100 sekunder.

En afstand på mindst 12 meter fri gulvplads, gerne længere.

Parallelle tapestreger eller anden markering på gulvet, med ti meters afstand, der markerer en start- og en stoplinje.



### Procedure

Personen står med fødderne op til startlinjen med et evt. gangredskab placeret foran sig klart til brug (ikke låst). Hvis stokke anvendes, holdes de i hænderne.

Et mål (eksempelvis en dør, stol eller væg), som er mindst en meter efter stoplinjen, udpeges af testeren.

Testeren står ved startlinjen, og ledsager personen. Testeren går lidt skråt bag ved personen.

Det er ikke tilladt at heppe eller yde fysisk personstøtte.

### Instruktion

"Kan du se "målet"? (det udpegede mål nævnes).

Du skal gå hen til "målet" (det udpegede mål nævnes) i dit normale gangtempo.

Du kan begynde at gå, når du er klar."

### Tidsmåling – Start

Se på personens fødder. Stopuret startes i det øjeblik, hvor personen bevæger en fod for at tage et skridt.

Tidtagningen stoppes i det øjeblik forreste fod berører eller passerer stoplinjen.

### Testsession

En testsession skal så vidt muligt bestå af tre forsøg med ca. 20 sekunder mellem hvert forsøg.

Notér, hvis personen ikke er i stand til at gennemføre tre forsøg. Alternativt, udfører personen testen en eller to gange.

Den hurtigste tid ud af de gennemførte forsøg anvendes.

### Tælling af antal skridt (valgfrit)

Tæl antallet af skridt mellem start- og stop linje, samtidig med at der tages tid. Rører foden stoplinjen, samtidig med at tiden stoppes, tælles dette skridt med.

**Notér:** Evt. gangredskab. Tid i sekunder med 2 decimaler (hurtigste tid). Tid i meter per sekund (udregnes som: 10/tiden det tager at gå 10 meter). Antal skridt anvendt under hurtigste tid.

Oversat af: Christina Andersen - Nordsjællands Hospital, Jacqueline Madsen - Herlev Hospital, Derek Curtis & Morten Tange Kristensen - Hvidovre Hospital. April 2013 efter: Martin J Watson Refining the Ten-metre Walking Test for Use with Neurologically Impaired People Physiotherapy, Volume 88, Issue 7, July 2002, Pages 386-397. Tilbageoversættelse er godkendt af Martin J. Watson januar 2014.

# **BILAG 14**

**Seks minutters gangtest (6 MinWT)**

## 6-minutter gangtest

### Beskrivelse af testen

Testen angiver, hvor mange meter en person kan gå på 6 minutter.

### Udstyr

En testbane, der er 20 m eller 30 m lang (banen kan være fra 20 til 50 meter uden at det påvirker testens resultat), to kegler, et stopur, et håndtælleapparat (til at tælle omgange), tape og en stol.

### Forberedelse

Placer en kegle i hver ende af banen. Der bør minimum være en afstand på 1½ meter fra keglen til endevæggen, så testpersonen ubesværet kan gå rundt om keglerne. Lav evt. markeringer for hver 5 meter for at lette opmålingen. Testen gennemføres med ganghjælpemiddel, hvis nødvendigt (dette registreres). Hav en stol parat, hvis testpersonen er nødt til at sætte sig.

### Instruktion til testpersonen (*i kursiv*)

Testpersonen står med skosnuderne lige bag startlinjen. Tester står ved siden af.

*Vi skal finde ud af, hvor langt du kan gå på 6 minutter.*

*Jeg har placeret et vendepunkt her ved startlinjen og et vendepunkt 20 m længere fremme. Når testen starter og du kommer ned til et vendepunkt, så går du rundt om vendepunktet og fortsætter ned imod det næste.*

*Når jeg siger klar-parat-GÅ starter testen, og du skal gå så langt som muligt. Undervejs i testen må du gerne holde pause stående, eventuelt ved at læne dig op ad væggen. Har du behov for at sætte dig, er vi nødt til at stoppe testen.*

*Hvert minut fortæller jeg dig, hvor lang tid der er gået, og du skal ikke svare. Når jeg siger STOP, er det rigtig vigtigt, at du bliver stående på stedet. Så kommer jeg forbi og sætter et stykke tape foran din storetå.*

Hvis testpersonen bruger rollator, skal den stå foran startstregen. Hvis der er behov for, at tester er i nærheden af testpersonen, skal testeren gå lidt bagved for ikke at påvirke ganghastigheden. Tester siger: **Jeg går lige bag ved dig hele tiden.**

**Har du spørgsmål? Er du klar? Klar-parat-GÅ**

Antallet af omgange registreres løbende (evt. med håndtælleapparat).

Efter 1 minut: **Du gør det godt. Du har 5 minutter igen**

Efter 2 minutter: **Fortsæt det gode arbejde. Du har 4 minutter igen**

Efter 3 minutter: **Du gør det godt. Du er halvvejs igennem testen**

Efter 4 minutter: **Fortsæt det gode arbejde. Der er kun 2 minutter igen**

Efter 5 minutter: **Du gør det godt. Du har kun 1 minutter igen**

15 sekunder før tiden udløber, fortæl forsøgspersonen: Forsæt med at gå, der er kun 15 sekunder igen.

Når de 6 minutter er gået siges: **STOP**. Testpersonen skal blive stående, og der placeres et stykke tape foran skosnuden. Herefter kan testpersonen gå langsomt rundt og sætte sig efter behov.

### Tidtagning og tælling

Det måles, hvor langt testpersonen har gået fra sidste kegle og den samlede længe udregnes (antal omgange + restdistance). Det registreres, hvor mange meter testpersonen har gået.

### Resultat

Dato: \_\_\_\_\_ Distance: \_\_\_\_\_ meter  Mand  Kvinde Alder: \_\_\_\_\_ år  
Højde: \_\_\_\_\_ cm Vægt: \_\_\_\_\_ kg



## Verbal instruktion til tester

### Tester siger:

Vi skal finde ud af, hvor langt du kan gå på 6 minutter.

Jeg har placeret et vendepunkt her ved startlinjen og et vendepunkt 20 m længere fremme. Når testen starter og du kommer ned til et vendepunkt, så går du rundt om vendepunktet og fortsætter ned imod det næste.

Når jeg siger klar-parat-GÅ starter testen, og du skal gå så langt som muligt. Undervejs i testen må du gerne holde pause stående, eventuelt ved at læne dig op ad væggen. Har du behov for at sætte dig, er vi nødt til at stoppe testen.

Hvert minut fortæller jeg dig, hvor lang tid der er gået, og du skal ikke svare. Når jeg siger STOP, er det rigtig vigtigt, at du bliver stående på stedet. Så kommer jeg forbi og sætter et stykke tape foran din storetå.

Hvis der er behov for, at tester er i nærheden af patienten, skal testeren gå lidt bagved for ikke at påvirke ganghastigheden. Hvis testpersonen skønnes faldtruet, siger tester: *Jeg går lige bag ved dig hele tiden*

### Tester siger:

Har du spørgsmål? Er du klar? Klar-parat-GÅ

Antallet af omgange registreres løbende (evt. med håndtælleapparat).

### Tester siger:

Efter 1 minut: *Du gør det godt. Du har 5 minutter igen*

Efter 2 minutter: *Fortsæt det gode arbejde. Du har 4 minutter igen*

Efter 3 minutter: *Du gør det godt. Du er halvvejs igennem testen*



Efter 4 minutter: *Fortsæt det gode arbejde. Der er kun 2 minutter igen*

Efter 5 minutter: *Du gør det godt. Du har kun 1 minutter igen*

15 sekunder før tiden udløber, fortæl forsøgspersonen: *Forsæt med at gå, der er kun 15 sekunder igen.*

Når de 6 minutter er gået, sig **STOP**. Testpersonen skal blive stående, og der placeres et stykke tape foran skosnuden. Herefter kan testpersonen gå langsomt rundt og sætte sig efter behov.

Sammenligning af testpersonens resultater med eksisterende referenceværdier kan ske via Motion-online: [http://www.motion-online.dk/konditionstraning/testning/6\\_min\\_gaa-test/](http://www.motion-online.dk/konditionstraning/testning/6_min_gaa-test/) hvor man indtaster testpersonens resultater.



## Testskema til 6-minutters gangtest

Har fp udført til prøveforsøg hjemmefra Ja  Nej

Der sættes en streg for hver banelængde, forsøgspersonen tilbagelægger. Til slut udmåles de resterende meter som fp har tilbagelagt. Der måles op til nærmeste centimeter.

### **1. testforsøg**

Antal banelængder \_\_\_\_\_ Resterende meter \_\_\_\_\_

Antal banelængder \_\_\_\_\_ x 30 meter + suppl. antal meter \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ meter i alt

Borg Skala \_\_\_\_\_ VAS \_\_\_\_\_

Har fp stoppet undervejs? Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Hvis ja, hvor mange gange og hvorfor \_\_\_\_\_

Har fp anvendt gangredskab?: |\_\_| intet |\_\_| 1 krykke |\_\_| 2 krykker |\_\_| rollator  
|\_\_| andet, hvilket \_\_\_\_\_

Kommentarer \_\_\_\_\_

### **2. testforsøg**

Antal banelængder \_\_\_\_\_ Resterende meter \_\_\_\_\_

Antal banelængder \_\_\_\_\_ x 30 meter + suppl. antal meter \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ meter i alt

Borg Skala \_\_\_\_\_ VAS \_\_\_\_\_

Har forsøgspersonen stoppet undervejs? Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Hvis ja, hvor mange gange og hvorfor \_\_\_\_\_

Har fp anvendt gangredskab?: |\_\_| intet |\_\_| 1 krykke |\_\_| 2 krykker |\_\_| rollator  
|\_\_| andet, hvilket \_\_\_\_\_

Kommentarer \_\_\_\_\_

Kontaktperson Thomas Linding Jakobsen: [thomas.linding.jakobsen@hvh.regionh.dk](mailto:thomas.linding.jakobsen@hvh.regionh.dk). Testskemaet er udarbejdet af fysioterapeut Thomas Linding Jakobsen, Hvidovre Hospital. Revideret 05.09.12



# **BILAG 15**

**Timed Up & Go (TUG)**

## Timed Up & Go (TUG) test, revideret Dansk udgave 2012.

For patienter med hoftebrud er der vist høj intertester reliabilitet for TUG, udført så hurtigt og sikkert som muligt med standardiseret gangredskab (rollator) og med anvendelse af tiden for den bedste ud af 3 ture.<sup>1-3</sup>

Dette afviger fra den danske TUG-manual "Fysioterapien, Hvidovre Hospital, januar 2002" ifht "ganghastighed" og hvilken "testtid" der rapporteres.

Instruktion til testperson vedrørende ganghastighed blev oprindeligt beskrevet af Podsiadlo og Richardson<sup>4</sup> som "**i et behageligt og sikkert tempo**", hvilket i den Danske oversættelse fra 2002 blev til "**gå hurtigt, men i et behageligt og sikkert tempo**". Såvel den oprindelige som den danske version beskriver dog en prøvetur efterfulgt af en testtur hvor der tages tid.

I litteraturen er der dog mange eksempler på forskellig udførelse af TUG, både hvad instruktion ifht ganghastighed angår men også ifht hvilken testtid der rapporteres.<sup>5</sup>

Disse variationer kan måske skyldes det "selvmodsigende" i at instruere en person i at gå "i et behageligt og sikkert tempo" samtidigt med at man tager tid på vedkommende. Mange vil have en tendens til at præstere deres bedste når man står med et stopur og tager tid på deres præstation og "behageligt" kan for nogen samtidigt være "hurtigt".

Af samme årsag er der i de 3 studier med patienter med hoftebrud anvendt instruktionen "**gå så hurtigt og sikkert som muligt**",<sup>1-3</sup> og ligeledes anvendt i andre studier.<sup>5</sup>

Hvad testtid der rapporteres angår så varierer dette også betragteligt,<sup>5</sup> men der findes et publiceret studie for patienter med hoftebrud der viser at anvendelse af den bedste af 3 ture med tidtagning giver det mest retvisende resultat.<sup>2</sup> Dette understøttes af resultater fra et studie med geriatriske patienter i et kommunalt træningscenter hvor instruktionen "gå så hurtigt og sikkert som muligt" også blev anvendt (præsenteret på Danske Fysioterapeuters Fagfestival 2012).<sup>6</sup>

Morten Tange Kristensen  
Seniorforsker, PT, PhD  
Hvidovre Hospital, juni 2012.

### Referencer

1. Kristensen MT, Bandholm T, Holm B, Ekdahl C, Kehlet H. Timed Up & Go test score in patients with hip fracture is related to the type of walking aid. *Arch Phys Med Rehabil.*2009;90:1760-5
2. Kristensen MT, Ekdahl C, Kehlet H, Bandholm T. How many trials are needed to achieve performance stability of the Timed Up & Go test in patients with hip fracture? *Arch Phys Med Rehabil.*2010;91:885-9
3. Kristensen MT, Henriksen S, Stie SB, Bandholm T. Relative and absolute intertester reliability of the timed up and go test to quantify functional mobility in patients with hip fracture. *J Am Geriatr Soc.*2011;59:565-7
4. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.*1991;39:142-8
5. Bohannon RW. Reference values for the timed up and go test: a descriptive meta-analysis. *J Geriatr Phys Ther.*2006;29:64-8
6. Bloch M, Kristensen MT. The fastest of three trials is recommended for Timed Up & Go testing of functional mobility in an outpatient geriatric setting. *Fagfestival 2012.*

TUG-skema redigeret af Mette Bloch, Frederiksberg Sundhedscenter og Morten Tange Kristensen, Fysioterapien og Ortopædkirurgisk Afdeling, Hvidovre Hospital, marts 2012 efter "Fysioterapien, Hvidovre Hospital, januar 2002"

## "Timed Up & Go" test, revideret Dansk udgave, 2012.

Navn. \_\_\_\_\_ CPR nr: \_\_\_\_\_ Udfyldt af: \_\_\_\_\_

### Beskrivelse af testen

"Timed Up & Go (TUG) -testen måler den tid i sekunder, det tager en person at rejse sig fra en almindelig stol med ryg - og armlæn, gå 3 meter, vende, gå tilbage til stolen og sætte sig igen.

### Udstyr

Der benyttes en stol, sædehøjde cirka 46 cm, et stopur og en opmålt bane med synlig tape på gulvet 3 meter fra forreste stoleben.

Det anbefales, at der benyttes en bane med god plads på begge sider så testpersonen selv vælger om der vendes venstre - eller højre - om. Banen bør derfor ikke placeres langs en væg.

Hvis testpersonen anvender gangredskab i det daglige så anvendes dette ved test – og ikke det gangredskab, som der eventuelt trænes med.

### Forberedelse

Testpersonen er iført sit vante fodtøj, sidder i stol med ryggen mod ryglæn, armene hvilende på armlæn og sit sædvanlige gangredskab (rollator, stokke, eller ingenting) placeret foran sig klar til brug (hvis stokke anvendes, må de gerne holdes i hænder). For personer der anvender gangbuk/stativ anbefales det at testen udføres med rollator, hvis muligt. Hvis der anvendes rollator skal den ikke låses, velvidende at det for nogen vil afvige fra normal praksis.

Der gives ikke personstøtte, men ved behov kan der guides verbalt (ex. hvis testpersonen ikke sætter sig ned i stol igen). Testen skal, hvis muligt, gennemføres i alt 3 gange, med op til et minuts pause efter 1. og 2. tur. Der gives ingen prøvetur.

### Instruktion til testpersonen

"Vi skal nu finde ud af, hvor mobil og sikker du er, når du skal rejse dig, gå 3 meter, vende rundt og gå tilbage og sætte dig"

På kommandoen "Parat-Gå" skal du rejse dig og **gå så hurtigt og sikkert som muligt** til stregen på gulvet, her 3 meter væk (mindst 1 fod skal berøre stregen), så vender du rundt (du bestemmer selv til hvilken side), og går tilbage til stolen og sætter dig ned igen. Du må gerne anvende armlæn, når du rejser og sætter dig.

Tester viser hvordan testen skal udføres i forbindelse med denne instruktion.

### Tidtagning

Stopuret startes på kommandoen "gå", også selvom testpersonen venter lidt med at rejse sig. Tiden stoppes, når testpersonens bagdel berører stolesædet igen. **Er du klar ? Parat - Gå**

### Resultat

Dato \_\_\_\_\_ Tid i sekunder med 1 decimal 1. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Gangredskab \_\_\_\_\_ Den bedste tid ud af de 3 forsøg noteres i journal

# **BILAG 16**

## **Functional Ambulation Classification (FAC)**

# Functional Ambulation Classification (FAC)

Scoringsskema til vurdering af gangfunktion ud fra 6 kategorier. Udføres af kliniker.

Spænder fra ingen gangfunktion til gående selvstændig uden støtte udenfor.

Patienten kan scores på følgende kategorier:

Sæt ring om det funktionsniveau, der passer til patienten/borgeren.

- 0: Patienten kan ikke gå eller har brug for støtte fra 2 eller flere personer
- 1: Patienten har behov for kontinuerlig støtte fra 1 person til at hjælpe med vægtbæring og balance
- 2: Patienten har behov for kontinuerlig eller lejlighedsvis støtte fra 1 person til at hjælpe med balance og koordination
- 3: Patienten har behov for verbal supervision eller standby hjælp uden fysisk kontakt fra en person
- 4: Patienten kan gå selvstændig uden støtte på jævnt underlag, men har behov for hjælp på trapper, skrånende eller ujævnt underlag
- 5: Patienten kan gå selvstændig uden støtte overalt

# **BILAG 17**

## **New Mobility Score (NMS)**



<b>New Mobility Score (NMS, 0-9 point)</b>				
<b>Mobilitet</b>	<b>Uden besvær og uden gangredskab</b>	<b>Med et gangredskab</b>	<b>Med hjælp fra en anden person</b>	<b>Kan slet ikke</b>
<b>I stand til at komme omkring indendørs (indendørs gang)</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>I stand til at komme omkring udendørs (udendørs gang)</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>I stand til at gå på indkøb (gang under indkøb)</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Opdateret version, godkendt af Dr. Martyn Parker, publiceret i: Kristensen MT, Kehlet H. Danish Medical Journal 2012; 59 / 6: A4447

NMS er oprindeligt udviklet til patienter med hoftebrud, men kan også anvendes til andre diagnosegrupper med mobilitetsproblemer. **NMS vurderer gangfunktion;** indendørs, udendørs og under indkøb. Der gives fra 0-3 point for hver funktion, resulterende i en samlet score fra 0-9 point.

#### **Vejledning til optagelse af New Mobility Score (NMS):**

- Ved optagelsen af eksempelvis et præfraktur niveau for en patient med et hoftebrud er det vigtigt at spørge til, hvordan det konkret gik i perioden forud for indlæggelsen. En del vil beskrive deres niveau længere tilbage, hvor de ofte havde et højere funktionsniveau. Spørg eksempelvis uddybende til, hvornår de sidst har været ude/nede af trapperne, hvis de svarer ja til udendørs gang.
- For personer med nedsat kognitivt niveau, bør nødvendige oplysninger indhentes fra pårørende, hjemmepleje eller plejehjem.
- En person, der eksempelvis anvender kørestol udendørs og under indkøb gives 0 point for såvel udendørs gang og indkøb.
- En person, der ikke anvender gangredskab indendørs, men som støtter sig til møbler, dørkarme og lignende, gives 2 point for indendørs gang, selvom der ikke anvendes et egentligt gangredskab - Altså 2 point for indendørs gang.
- En person der anvender bil som transportmiddel ved indkøb og går rundt og handler med stok gives 2 point for indkøb.

#### **Gangredskab:**

**Indendørs** \_\_\_\_\_ **Udendørs** \_\_\_\_\_ **Indkøb** \_\_\_\_\_

#### **Resultat NMS:**

**Indendørs (0-3)** \_\_\_\_\_ **Udendørs (0-3)** \_\_\_\_\_ **Indkøb (0-3)** \_\_\_\_\_ **Total (0-9)** \_\_\_\_\_

**Dansk oversættelse af:** Morten Tange Kristensen, Fysioterapien, Hvidovre Hospital, RegionH, november 2005, revideret marts 2008 og januar 2010 (godkendt af Dr. Martyn Parker). Vejledning opdateret februar 2012.  
**Efter:** Parker MJ, Palmer CR. A new mobility score for predicting mortality after hip fracture. *J Bone Joint Surg Br* 1993; 75: 797-9

# **BILAG 18**

## **ADL-Taxonomi**

## Analyse af ADL-færdigheder

# Manual

ADL-aktiviteter er en gruppe menneskelige aktiviteter, som har det til fælles, at de udføres regelmæssigt (dagligt) og udføres på en vane- eller rutinemæssig måde, hvorfor de ofte udgør basis for anden aktivitet.

ADL-taxonomien er bygget på følgende definition af begrebet aktivitetsevne (færdighedsevne):

Aktivitetsevne indebærer, at man **evner** at udføre aktiviteter. Aktivitetsevne er i høj grad miljørelateret, idet aktiviteterne både forudsætter et bestemt miljø og påvirkes af betingelser i miljøet. Aktivitetsevne kan også omhandle selve aktiviteten - det vil sige handlingsformen. **Aktivitet** indebærer en målrettet handling. Og forudsætter, at individet har viden om (kan) og udfører (gør), når det er nødvendigt (vil, skal). En aktivitet kan dermed betragtes som udtryk for, hvad individet vil, skal og kan udføre i en given situation.

ADL-taxonomien omfatter 2 begrebsniveauer, hvor basisaktiviteterne består af et antal delaktiviteter. At have fuld aktivitetsevne indenfor en basisaktivitet indbefatter, at man udfører samtlige eller for det enkelte individ aktuelle delaktiviteter. Hvis dette ikke er tilfældet er aktivitetsevnen nedsat og så kan individets færdigheder beskrives ud fra delaktiviteterne. Markér på ADL-cirklen, hvilke delaktiviteter individet kan udføre eller udfører i sin hverdag.

### **BASISAKTIVITET**

Basisaktiviteten indeholder en gruppe daglige delaktiviteter, som tilsammen har et bestemt formål, for eksempel "Spise og drikke". Denne taxonomi omfatter 12 sådanne grupper af aktiviteter, som kan anses for at være generelle for de fleste og udgør en basis for dagligdagen. Andre aktiviteter, der er aktuelle for individet, kan tilføjes i ADL-cirkelens øvre del. Basisaktiviteterne har ingen indbyrdes rangorden.

### **DELAKTIVITETER**

Delaktiviteter består af specifikke målrettede handlinger, for eksempel "indtager føde, fører maden til munden og spiser". Aktiviteten "indtager føde" udgør dermed en del af "spise og drikke". Antallet af delaktiviteter varierer fra to til seks for de forskellige basisaktiviteter. Delaktiviteterne er arrangeret fra lettere til sværere delaktiviteter, hvilket oftest falder sammen med en udviklingsmæssig rækkefølge - i nogle af basisaktiviteterne er der anvendt en tidsmæssig rækkefølge.

## **DEFINITIONER PÅ BASISAKTIVITETERNE OG DELAKTIVITETERNE**

### **Spise og drikke (svensk: äta och dricka, eng.: eating)**

*Definition:* at tage mad og drikke fra bordet, at spise og drikke.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. indtager føde, det vil sige fører maden til munden og spiser.
2. drikker, det vil sige fører væsken til munden og drikker.
3. forsyner sig med fast føde og væske og skærer maden ud.

### **Forflytning (svensk: förflyttning, eng.: transfer, mobility)**

*Definition:* målbevidst forflytning af kroppen fra et sted til et andet.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. forflytter sig i sengen, det vil sige ændrer stilling, eksempelvis vender sig, sætter sig op.
2. forflytter sig fra seng til stol eller mellem stole.
3. bringer sig fra et rum til et andet (på samme etage).
4. bringer sig fra en etage til en anden via elevator eller trappe.
5. bringer sig ud af og ind i huset.
6. bringer sig omkring i udendørs nærmiljø.

### **Toiletbesøg (svensk: toalettbesök, eng.: toileting)**

*Definition:* at komme til og fra badeværelset/toilettet, samt udføre nødvendig intimhygiejne og af/påklædning.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. kan viljemæssigt/kontrolleret tømme tarm og blære.
2. forflytter sig til og fra toiletsædet, samt udfører intimhygiejne
3. sætter tøjet og placerer eventuelle hjælpemidler så som bind og bleer, og vasker hænder.
4. bringer sig til og fra badeværelset/toilettet (rummet)

### **Af- og påklædning (svensk: på- och avklädning, eng.: dressing)**

*Definition:* tage tøj frem efter behov, tage tøj og sko af og på.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. klæder sig af.
2. klæder sig på - overkroppen.
3. klæder sig på - underkroppen.
4. tager strømper/stømpebukser/sko på.
5. tager tøj frem efter behov.

### **Personlig hygiejne (svensk: personlig hygien, eng.: personal hygiene)**

*Definition:* at komme til og fra vask/brus/bad, vaske hele kroppen og håret, samt tørre sig.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. udfører øvre hygiejne; det vil sige vasker hænder og ansigt.
2. tager bruse/karbad; det vil sige vask af hele kroppen.
3. vasker håret.

### **Anden kropspleje (svensk: övrig kroppsvård/skötsel, eng.: grooming)**

*Definition:* hygiejne og kropspleje, som vedrører en bestemt kropsdel.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. reder/børster håret
2. børster tænder
3. barberer sig/lægger make-up
4. neglepleje på hænder
5. neglepleje på fødder

## **Kommunikation (svensk: kommunikation, eng.: communication)**

*Definition:* overføring af information mellem en afsender og en modtager, og betjening af aktuelt udstyr.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. meddeler sig/påkalder sig opmærksomhed.
2. samtaler (notér, hvis deltagelse i samtale foregår nonverbalt)
3. telefonerer
4. læser
5. skriver i hånden eller på computer

## **Transport (svensk: resor, eng.: transportation)**

*Definition:* komme til og fra offentlige eller private transportmidler, samt ind og ud af disse.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. transporteres med bil
2. færdes med bus/s-tog
3. færdes med tog/båd/fly
4. cykler/kører på knallert
5. kører bil/motorcykel

## **Madlavning (svensk: matlagning, eng.: food preparation)**

*Definition:* planlægning, finde materialer frem, forberede, tilberede, dække bord, rydde op og vaske op.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. tilbereder et koldt måltid mad.
2. opvarmer færdiglavet mad eller tilbereder varm drikke.
3. tilbereder et varmt måltid mad.

## **Indkøb (svensk: inköp av dagligvaror, eng.: shopping)**

*Definition:* planlægge indkøb (indkøbsseddel), komme til og fra butikken, samle varer sammen, betale og fragte varerne hjem.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. planlægger indkøb/indkøbsseddel
2. foretager småindkøb i nærbutik
3. foretager ugeindkøb eller storkøb.

## **Rengøring (svensk: städning, eng.: cleaning)**

*Definition:* smårengøring; rede seng, rydde op, vaske af, tørre støv af, støvsuge, og ugerengøring; støvsuge/vaske gulv, rengøre toilet og bad.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. daglig smårengøring
2. ugerengøring

## **Tøjvask (svensk: tvättning, eng.: laundry)**

*Definition:* flytte og transportere vasketøj til og fra vaskested, sortere, vaske, hænge til tørre, lægge tøj sammen og stryge.

Basisaktiviteten omfatter følgende delaktiviteter:

1. foretager klatvask i hånden
2. foretager småvask i maskine.
3. foretager tungere vask i maskine (ex. vask af sengetøj)



## UDFYLDNING AF ADL-CIRKLEN

Analyse af patientens/klientens ADL-færdigheder kan udføres gennem observation på sædvanlig vis og/eller gennem samtale/interview. Analysen kan udføres i forskellige omgivelser og på forskellige tidspunkter. Derved opnåes forskellige profiler, som kan sammenlignes med hinanden ex. ved indlæggelse, udskrivelse og opfølgingsbesøg. Analysen udføres ud fra hver enkelt patients/klients behov og vaner.

Patientens ADL-færdigheder dokumenteres i ADL-cirklen (se fig. 1) Marker de aktiviteter, som er aktuelle i det enkelte tilfælde. Når det forekommer, at der er andre aktiviteter, som er specifikke for den enkelte patient/klient, skal disse placeres i det tomme felt i cirklen. Det betyder, at antallet af basisaktiviteter kan variere fra individ til individ. Hver basisaktivitet svarer til en sektion i cirklen og er inddelt i et antal delaktiviteter.

Delaktiviteterne nummereres 1, 2, 3, osv, hvor 1 enten er den letteste delaktivitet eller den første delaktivitet. Delaktivitet 1 markeres længst inde imod cirkelns centrum og den sidste delaktivitet findes længst ude i den enkelte sektion.

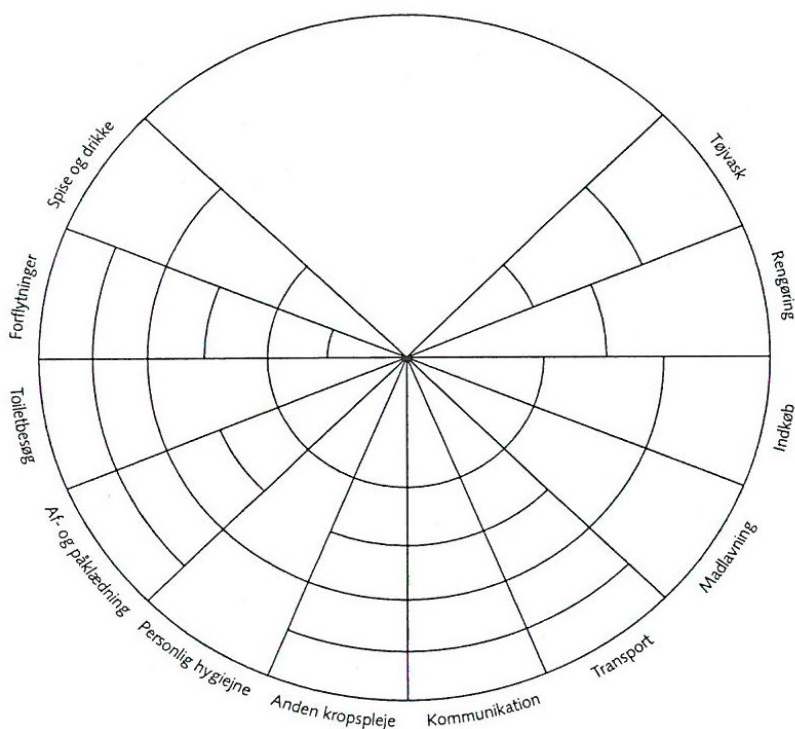


fig.1 Cirkel

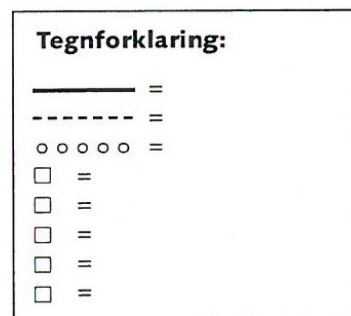


fig.2 Tegnforklaring

Man kan anvende forskellige tegnforklaringer og farvemarkeringer for at illustrere patientens/klientens ADL-færdigheder og problemer (fig. 2)

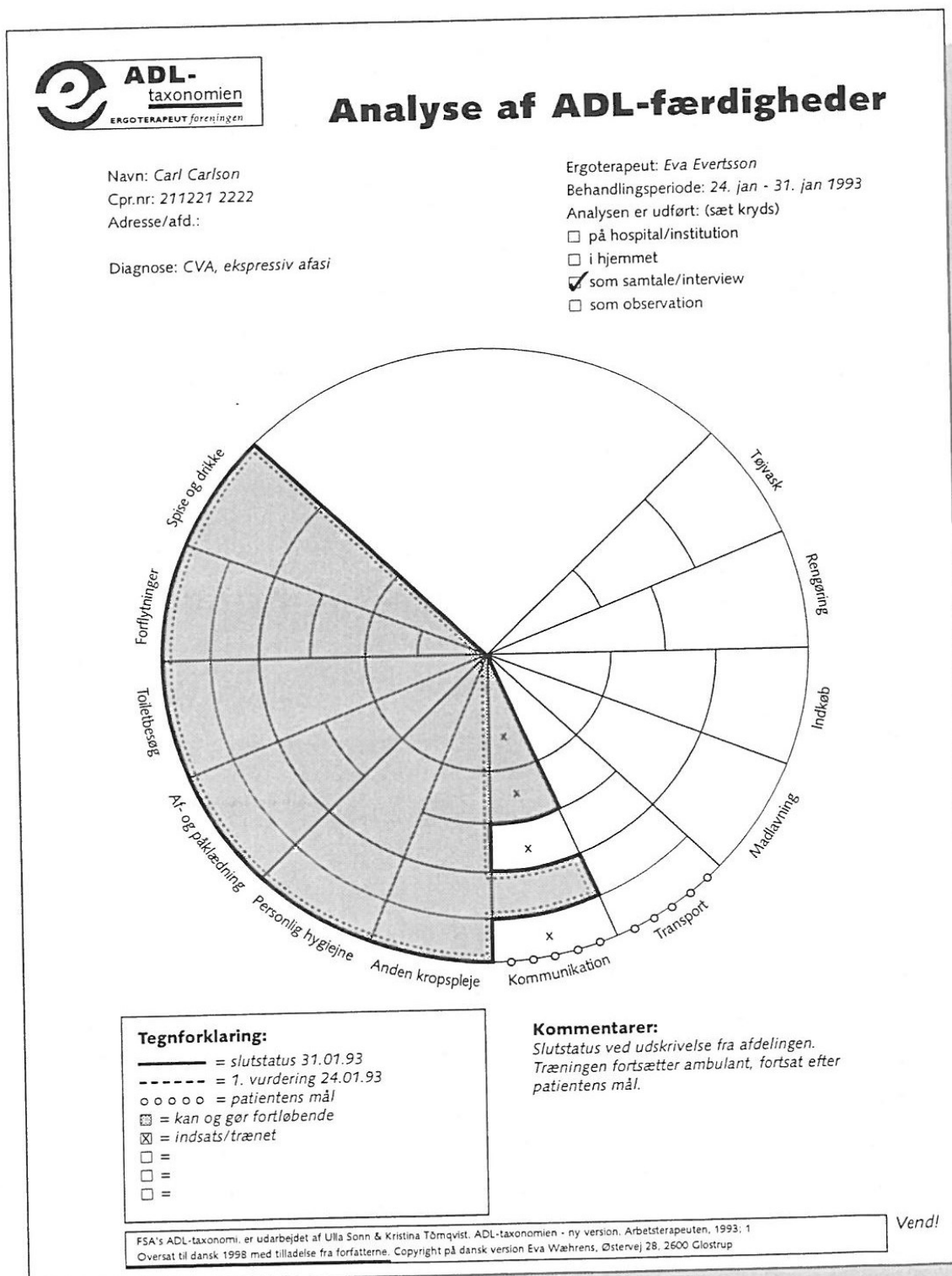
Tegnforklaringen anvendes for at forklare, hvad vurdering viser, og hvordan vurderingen er udført. Eksempelvis kan en stregmarkering eller forskellige farver anvendes for at markere forskellige profiler, ex. målsætning for træningsperioden eller forandringsprofiler før og efter træningsperioden. I træningsperioden kan man lave flere vurderinger enten på samme scorings-ark eller på separate ark, hvis der er for mange detaljer.

På scoringsarket markeres også, hvor vurderingen er udført, ex. på institution eller hjemme. Vurderingsmetode, samtale og/eller observation, angives ligeledes.

## EKSEMPLER PÅ ADL-CIRKLENS ANVENDELSE

### Eksempel 1.

Her beskriver ergoterapeuten, hvordan patientens/klientens ADL-færdigheder så ud ved første vurdering og ved udskrivelsen. Man kan også se, hvilke basisaktiviteter, patienten ønskede at forbedre, hvilke delaktiviteter, som er blevet trænet, og at der er sket en ændring af patientens færdighedsevne i 2 delaktiviteter i basisaktiviteten "kommunikation".

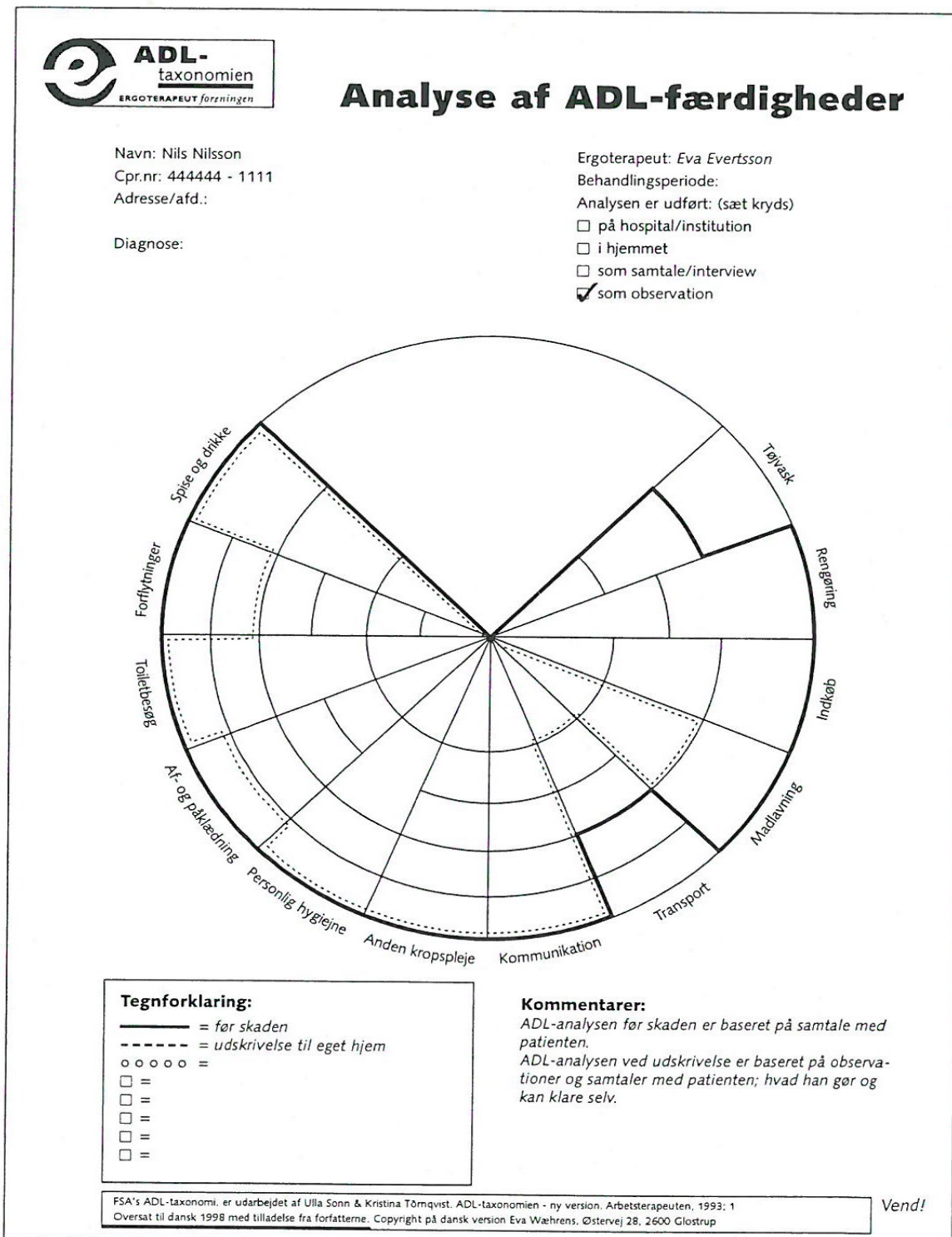




## EKSEMPLER PÅ ADL-CIRKLENS ANVENDELSE

### Eksempel 2.

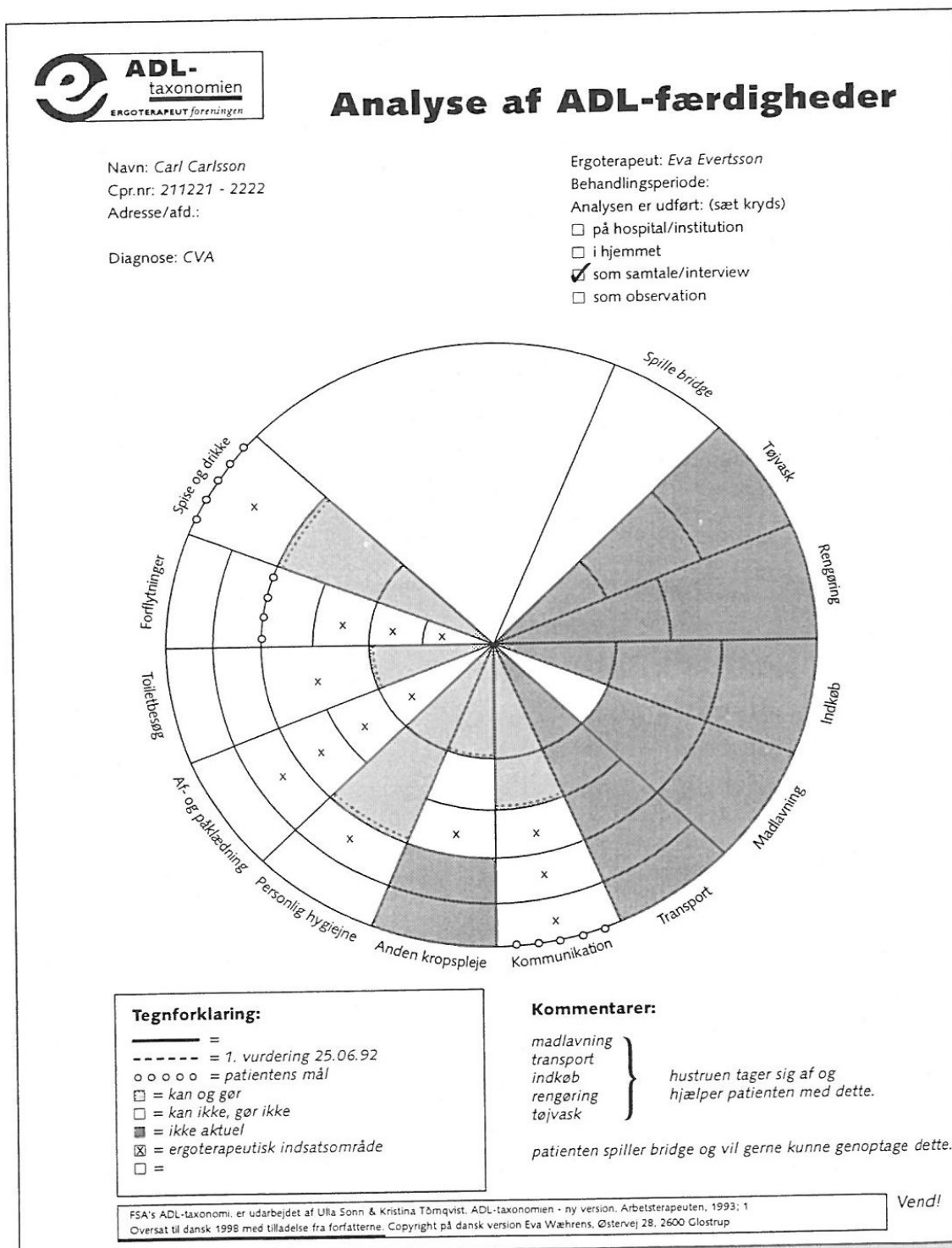
Eksemplet viser patientens ADL-færdigheder før skaden og efter en træningsperiode ved udskrivelse til hjemmet.



## EKSEMPLER PÅ ADL-CIRKLENS ANVENDELSE

### Eksempel 3.

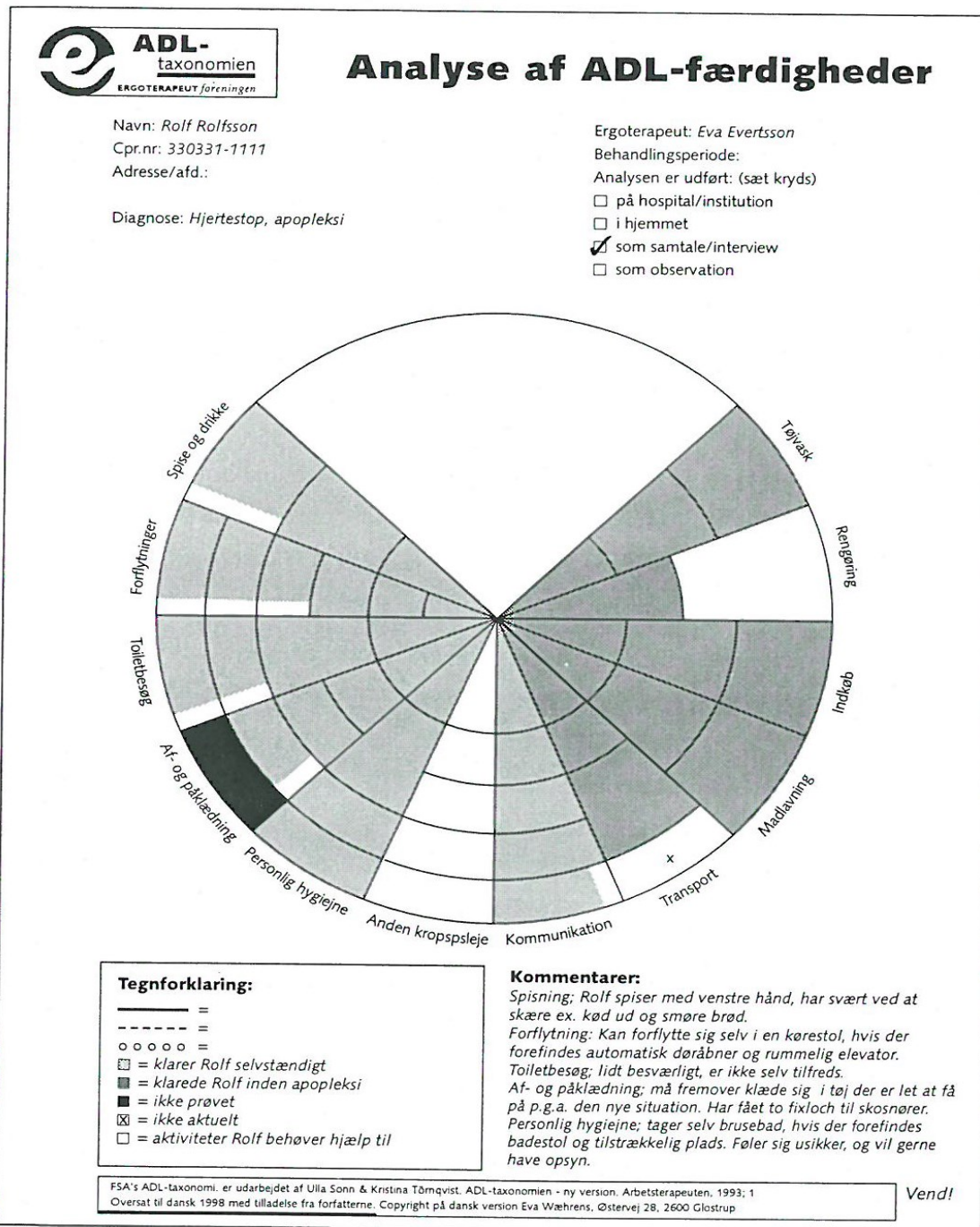
I dette tilfælde fremgår det, hvilke delaktiviteter patienten kan og udfører ved første vurdering, samt hvilke basisaktiviteter og delaktiviteter, som ikke er aktuelle. Videre fremgår det, hvilke mål patienten har og indenfor hvilke delaktiviteter den ergoterapeutisk indsats er iværksat.



## EKSEMPLER PÅ ADL-CIRKLENS ANVENDELSE

### Eksempel 4.

Her har ergoterapeuten villet give information om, hvad patienten klarer selvstændigt ved vurderingen, men også, hvad patienten klarede tidligere. Frem for alt er det patientens behov for hjælp, som ergoterapeuten har villet vise, og derfor findes dette specielt beskrevet i kommentarerne.



- fortsat kommentar

*Anden kropssleje; har behov for hjælp med neglepleje på både hænder og fødder.*

*Kommunikation; kan skrive sin underskrift med venstre hånd.*

*Madlavning; har selv klarer dette tidligere. Formentlig et problem nu.*

*Transport; har selv klarer dette tidligere. Formentlig et problem nu. Har ikke specialkørsel.*

*Indkøb; har selv klarer dette tidligere. Formentlig et problem nu.*

*Rengøring; har hjemmehjælp 1-2 gange om ugen til rengøring.*

*Tøjvask; har hjemmehjælp 1-2 gange om ugen til rengøring.*

# **BILAG 19**

## **Canadian Occupational Performance Measure (COPM)**



Mary Law, Sue Baptiste, Anne Carswell, Mary Ann McColl, Helene Polatajko, Nancy Pollock

# Canadian Occupational Performance Measure

second edition

Canadian Association of Occupational Therapists Publications ACE 1994

# COPM

DANSK VERSION

COPM er et ergoterapeutisk redskab til resultatmåling, konstrueret med henblik på at opfange ændringer i en klients egen vurdering af tilfredshed med udførelsen af vigtige daglige aktiviteter.

Klientens navn:		
Alder:	Cpr. nr:	
Evt. anden respondent:		
Dato for vurdering:	Planlagt dato for revurdering:	Dato for revurdering:

Ergoterapeut:
Institution/Afdeling/Distrikt:

© Ergoterapeutforeningen 2000  
Oversat til dansk af Ane Andersen, Ulla Ross, Jytte Tjørnov og Eva Wæhrens

## TRIN 1

### IDENTIFICERING AF AKTIVITETSPROBLEMATIKKER

For at identificere aktivitetsproblematikker interviewes klienten om sine daglige aktiviteter indenfor egen omsorg, arbejde og fritid. Bed klienten om at udpege de daglige aktiviteter, som han/hun ønsker at lave, har brug for at lave eller forventes at lave ved at tilskynde ham/hende til at tænke på en typisk dag. Bed herefter klienten om at identificere hvilke af disse daglige aktiviteter, der for øjeblikket er vanskelige at lave på tilfredsstillende måde.

Skriv disse aktivitetsproblemer ind under 1A, 1B eller 1C.

## TRIN 2

### VURDERING AF BETYDNING

Brug det tilhørende vurderingskort, og bed klienten - på en skala fra 1 til 10 - at vurdere, hvor vigtig hver enkelt aktivitet er. Skriv tallene i rubrikkerne ud for 1A, 1B eller 1C.

### 1 A: Egen omsorg

#### Personlig omsorg

(fx. tage tøj på,  
tage bad, spise,  
personlig hygiejne)

---

---

---

#### Funktionel mobilitet

(fx indendørs og uden-  
dørs i forbindelse med  
daglige aktiviteter)

---

---

---

#### Forbruger/ samfundsborger

(fx. brug af transport-  
midler, gå i butikker,  
pengesager)

---

---

---

### BETYDNING

### 1 B: Arbejde

#### Lønnet/ulønnet arbejde

(fx. finde/beholde et  
arbejde, frivilligt arbejde)

---

---

---

#### Husarbejde og omsorg

(fx gøre rent, ordne  
vasketøj, lave mad)

---

---

---

#### Leg/skole/uddannelse

(fx. leg, hjemmearbejde,  
daghøjskole)

---

---

---

### BETYDNING



<p><b>1 C: Fritid</b></p> <p><b>Stille fritidsaktiviteter</b> (fx. hobbies, husflid, læse)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><b>Fysisk krævende aktiviteter</b> (fx sport, rejser, udfugter)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><b>Sociale aktiviteter</b> (fx. gæster, tage på besøg, telefonere, skriftlig kommunikation)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>BETYDNING</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---	--

**TRIN 3 og 4:  
SCORING - FØRSTE VURDERING OG REVURDERING**

Afklar de 5 vigtigste problemer med klienten og skriv dem ind neden for. Bed klienten (ved hjælp af vurderingskortene) om at vurdere hvert problem med hensyn til udførelse og tilfredshed. Udregn herefter de totale scores. De totale scores udregnes ved at lægge tallene for udførelse eller tilfredshed for alle problemerne sammen og dividere dem med antallet af problemer. Ved revurderingen vurderer klienten igen hvert enkelt problem mht. udførelse og tilfredshed. Udregn de nye scores og en score for den eventuelle ændring.

<b>Første vurdering:</b>				<b>Revurdering:</b>	
Aktivitetsproblemer:		Udførelse 1	Tilfredshed 1	Udførelse 2	Tilfredshed 2
1. _____		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. _____		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. _____		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4. _____		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5. _____		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Scoring:</b>	Totale pointtal for udførelse eller tilfredshed	Udførelse 1 score	Tilfredshed 1 score	Udførelse 2 score	Tilfredshed 2 score
Totale score	$\frac{\text{antal problemer}}{\text{antal problemer}}$	$\frac{\text{score}}{\text{score}}$	$\frac{\text{score}}{\text{score}}$	$\frac{\text{score}}{\text{score}}$	$\frac{\text{score}}{\text{score}}$
	= <input type="text"/>	= <input type="text"/>	= <input type="text"/>	= <input type="text"/>	= <input type="text"/>
<b>Ændring i udførelse</b>		= udførelse 2 score	<input type="text"/>	- udførelse 1 score	= <input type="text"/>
<b>Ændring i tilfredshed</b>		= tilfredshed 2 score	<input type="text"/>	- tilfredshed 1 score	= <input type="text"/>

---

## TILFØJELSER OG BAGGRUNDSINFORMATION

**Første vurdering:**

**Revurdering:**

# **BILAG 20**

**Barthel Index 20 (BI 20) & Barthel Index 100 (BI 100)**

# Barthel-20 Indeks

Udgave: 30.november 2007

ref: Lauritsen J, Maribo: Barthel-20 Dansk Standardoversættelse. 2007. Navn/cpr

Test dato

år: \_\_\_\_\_

Skalaen udtrykker personens grad af **afhængighed** af enhver hjælp, verbalt som fysisk.

- Hvis pågældende har behov for supervision (guidning) er han/hun afhængig af andres hjælp.
- Det er hvad personen *gør* og ikke hvad han/hun *kan* gøre der skal registreres.
- Hvis en funktion mestres med hjælpemidler er personen uafhængig.
- Funktionsniveauet vurderes ud fra alle tilgængelige oplysninger. Dvs. observation, tværfaglig dialog, oplysninger fra personen, pårørende, primærsektor, egen læge, sygehus mm.
- Lav score høj afhængighed. Høj score uafhængig af hjælp. Minimum er 0 point, maksimum 20 point.

1. Spisning	Selvhjulpen Kan spise normal mad (ikke kun blød kost), maden må være tilberedt og serveret af andre, men ikke skåret ud. .... 2 Hjælprkrævende Behøver vejledning eller hjælp til udskæring, smøre brød osv., men kan selv betjene spiseredskaber. . .... 1 Kan slet ikke Skal laves eller sondelaves ..... 0
2. Forflytning fra seng til stol.	Selvhjulpen: Fra seng til stol og tilbage (også bremse evt. kørestol)..... 3 Let hjælprkrævende: Har brug for vejledning eller hjælp af højst en person. .... 2 Meget hjælprkrævende: Kan sidde selv, men har brug for vejledning eller hjælp af en trænet/stærk person, to personer eller lift. .... 1 Kan slet ikke Har ingen siddende balance ..... 0 Det er siddende balance som afgør forskel mellem 0 og 1 ved tvivl fx. ved brug af lift
3. Personlig Hygiejne	Selvhjulpen: Kan børste tænder, rede håret, barbere sig, vaske ansigtet (redskaber kan være lagt frem). .... 1 Hjælprkrævende Har brug for vejledning eller hjælp. .... 0
4. Toiletbesøg	Selvhjulpen Selvstændigt til og fra toilet/toiletstol, tage tøjet af og på, tørre sig og vaske hænder. .... 2 Nogen hjælp Kan tørre sig selv, plus væsentlig del af : af/påklædning, komme til/fra og vaske hænder ..... 1 Afhængig af hjælp Kan ikke tørre sig selv, og må have vejledning eller hjælp til alt ..... 0
5. Badning	Selvhjulpen: Kan selv komme ind/ud af badekar/bruser og vasker sig selv over det hele... 1 Hjælprkrævende Har brug for vejledning eller hjælp. .... 0
6. Mobilitet indendørs	Selvhjulpen: Går uden personstøtte ved indendørs gang (gerne med stok, rollator eller andre ganghjælpemidler). .... 3 Let hjælprkrævende Går (indendørs) med vejledning eller hjælp fra højst en utrænnet person 2 Meget hjælp/kørestol Færdes i kørestol uden hjælp (inklusive komme om hjørner og igennem døre); eller gang med støtte af mere end en person. .... 1 Kan slet ikke: Immobil (har brug for hjælp til kørestol)..... 0
7. Trappegang	Selvhjulpen: Selvhjælpen på trapper op og ned (bærer selv eventuelt ganghjælpemiddel). .... 2 Hjælprkrævende: Har behov for vejledning eller personstøtte, hjælp til at bære ganghjælpemiddel el lign. .... 1 Kan slet ikke: Kan ikke gå på trapper. .... 0
8. Påklædning	Selvhjulpen Klarer alt selv, inklusiv knapper, lynlåse, snørrebånd osv. .... 2 Hjælprkrævende Kan tage noget tøj på selvstændigt (ca halvdelen), men har behov for vejledning eller hjælp til knapper, lynlås osv. .... 1 Kan slet ikke Afhængig af hjælp ..... 0
9. Tarmkontrol seneste uge	<u>Kontinent</u> eller klarer selvstændigt klyksma eller lignende indenfor den sidste uge ..... 2 <u>Lejlighedsvis ufrivillig afføring</u> - (ca en gang om ugen), og/eller behov for vejledning til klyksma eller lignende.. .... 1 <u>Inkontinent</u> eller får klyksma af andre. .... 0
10. Blærekontrol seneste uge	<u>Kontinent</u> eller klarer kateter eller lignende uden hjælp (indenfor den sidste uge) ..... 2 <u>Lejlighedsvis urin inkontinent</u> , højst én gang daglig..... 1 <u>Inkontinent</u> - eller skal have hjælp til katter, pose eller andet. .... 0
Sum (Max 20)	

Denne variant af Barthel Index oprindeligt publiceret i C. Collin, D. T. Wade, S. Davies, and V. Horne. The Barthel ADL Index: a reliability study. Int.Disabil.Stud. 10 (2):61-63, 1988. Afgrænsning efter Wade side 175-78 "Measurement in neurological rehabilitation". Oxford Uni.Press. 2000 og side 56-62 i "Measuring Health - a guide to rating scales and Questionnaires" af McDowell & Newell. 2nd ed. 1996 Oxf. Univ. Press.  
Standardoversættelse til dansk foretaget af J.Lauritsen og T.Maribo og afstemt med original efter tilbageoversættelse og kommunikation med DT.Wade.  
Standardoversættelse udført med tilskud fra Danske Fysioterapeuters Forskningsfond og patientforløb for hoftenære frakturer Fyns Amt 2006.  
Ref: Lauritsen J, Maribo T: Barthel-20 indeks, dansk standardoversættelse 2007.  
Udgivet som led i "Simpel Funktionsmåling" [Http://www.ouh.dk/simpelfunktion](http://www.ouh.dk/simpelfunktion) og projekt Måleredskaber: [Http://www.maaleredskaber.dk](http://www.maaleredskaber.dk)

## MODIFICERET BARTHEL INDEX

### Scoringsnøgle

#### Personlig hygiejne.

1. Patienten er ikke i stand til at deltage aktivt i den personlige hygiejne og er afhængig af hjælp i alle henseender.
  - 1 Patienten er fuldstændig afhængig af hjælp til at børste tænder/gebis, rede hår, vaske hænder, vaske ansigt, og barbere sig eller lægge make-up.
2. Hjælp er nødvendig ved alle delaktiviteter i den personlige hygiejne.
  - 1 Patienten kan måske gennemføre en eller to af de ovennævnte aktiviteter. Gennemgående er det nødvendigt med hjælp til aktiviteter, som kræver flere kræfter end patienten har, ex. løsne gebis, barbering
3. Nogen hjælp er nødvendig på et eller flere trin i den personlige hygiejne.
  - 1 Der behøves hjælp til at lægge make-up, til at vaske og tørre den ene hånd, til brug af kræfter ved tandbørstning, til barbering under kinden og til at rede håret i nakken. Det er nødvendigt konstant at give patienten stikord, for at aktiviteten kan gennemføres.
4. Patienten er i stand til selv at udføre den personlige hygiejne, men behøver mindre hjælp før og/eller efter aktiviteten.
  - 1 Der behøves hjælp af sikkerhedshensyn for eksempel ved; isætning af el-stik i stikkontakt, udskiftning/rensning af barberblad, varmt vand eller måske er der behov for hjælp til udjævne udtværet make-up.
5. Patienten kan selv vaske hænder og ansigt, rede hår, børste tænder og barbere sig. Den mandlige patient kan bruge en skraber/barbermaskine, men skal selv kunne skifte barberblad eller sætte barbermaskinen i stikkontakten, ligesom han skal kunne tage barbermaskinen frem fra skuffe eller skab. Den kvindelige patient skal selv kunne lægge makeup, men skal ikke selv kunne sætte sit hår.
  - 1 Patienten kan uden hjælp udføre alle aktiviteter i forbindelse med personlig hygiejne uden sikkerhedsrisiko.

#### Tage bad.

1. Patienten er ude af stand til at deltage aktivt ved badning.
  - 1 Patienten er fuldstændig afhængig af hjælp ved badning / bad foretages ikke/ingen kropsdele tørres af patienten.
2. Hjælp er nødvendig ved alle delaktiviteter af badning.
  - 1 Patienten behøver hjælp og styring under hele aktiviteten. Er måske istand til at vaske

bryst og begge arme.

3. Hjælp er nødvendig enten ved forflytning til bad/bruser eller til at vaske eller tørre sig; herunder manglende evne til at færdiggøre en enkelt del på grund af patientens lidelse.
  - 1 Hjælp til vaskehandske, sæbe, håndklæde, vaskeklud, over- og/eller underekstremiteter er måske nødvendigt. Patienten kan have brug for stikord eller opsyn.
4. Opsyn er af sikkerhedsmæssige grunde nødvendig ved tilpasning af vandtemperatur eller ved forflytning.
  - 1 Badet kan tage mere end 3 gange så lang tid, som normalt. Hjælp kan være nødvendig til at arrangere; badetilbehøret, vandet etc.
5. Patienten kan tage kar- eller brusebad eller foretage etagevask. Patienten skal selv kunne foretage alle trin ved den valgte badeform, uden at der er andre personer til stede.
  - 1 Patienten kan bruge specielt udstyr/hjælpemidler; f.eks. svamp på skaft til vask af ben og fødder. Patienten er istand til at udføre alle delaktiviteter uden hjælp, og må bruge op til den dobbelte tid til at gennemføre aktiviteten.

### **Spisning.**

1. Afhængig i alle henseender og må mades.
  - 1 Patienten kan kun tygge og synke maden, og hjælper må tage maden på ske/gaffel og føre maden til munden. Ved sondemadning kræves maximal hjælp til tilføring af ernæring, samt til tilslutning og rensning af udstyr samt regulering af mængden.
2. Kan bruge et spiseredskab, sædvanligvis en ske, men behøver aktiv hjælp under måltidet.
  - 1 Patienten kan føre maden til munden, men hjælperen på anbringe maden på spiseredskabet.
3. Kan selv spise under supervision. Hjælp er påkrævet ved tilknyttede opgaver, som f.eks. at komme mælk/sukker i teen, komme salt og peber på maden, komme smør på brødet, dreje tallerkenen eller andre tilrettelæggende opgaver.
  - 1 Patienten anbringer maden på spiseredskabet, fører det til munden og spiser. Kan have behov for hjælp til at hælde, drikke, åbne beholdere og/eller skære kød, og med anbringelse af slynge, orthose eller protese. Hjælp til tilrettelæggelse er nødvendig. Det kan være nødvendigt med stikord eller opsyn ved risiko for fejlsynkning og for hurtig indtagelse af maden.
4. Kan uden hjælp spise et anrettet måltid måske med undtagelse af at udskære kød, åbne en mælkekarton, et låg osv. En anden persons tilstedeværelse er ikke nødvendig under spisningen.
  - 1 Det tager længere tid end normalt at spise. Der kan være bekymring for sikkerheden i forbindelse med patienten evne til at synke, måske kræves der ændring af madens



konsistens, men der er ikke yderligere behov for hjælp.

5. Patienten kan selv spise fra en bakke eller et bord, hvis maden er indenfor rækkevidde. Patienten kan selv tage forklæde/serviet "assistive devices" på hvis nødvendigt, udskære maden og om ønsket tilsætte salt og peber samt smøre brødet osv.
  - 1 Patienten er i stand til at anvende ske, gaffel, kop, glas, sugerør, hjælpemidler, slynge, - kan åbne beholdere, skænke væske og skære kød uden risiko. Hjælp er ikke nødvendigt.

### **Toiletbesøg.**

1. Fuldstændig afhængig af hjælp ved toiletbesøg.
  - 1 Patienten er afhængig af hjælp i alle henseender ved toiletbesøg.
2. Hjælp er nødvendig i alle henseender ved toiletbesøg.
  - 1 Patienten kræver maximal hjælp ved forflytning, af- og påklædning, brug af toiletpapir og ved intimhygiejne.
3. Hjælp kan være nødvendig ved af- og påklædning, forflytninger eller til at vaske hænder.
  - 1 Opsyn og hjælp med forflytning/balance er nødvendig, mens patienten vasker hænder, sætter tøjet, lyner bukser/nederdel op eller ned.
4. Opsyn er nødvendig af sikkerhedsmæssige grunde ved almindelig toilet. Om natten kan en toiletsstol, kolbe eller bækken benyttes, men hjælp er nødvendig til tømning og rengøring.
  - 1 Det kan være nødvendigt med opsyn af sikkerhedsmæssige grunde og hjælp i forbindelse med f.eks at række patienten toiletpapiret. Anvender måske toiletsstol om natten. Det kan være nødvendigt med tilskyndelse til eller stikord til at lokalisere toilettet.
5. Patienten kan uden hjælp gå på toilettet, løsne og lukke tøjet, undgå tilnavsning af tøjet samt bruge toiletpapir. Hvis nødvendigt kan patienten bruge et bækken, toiletstol eller kolbe om natten, men må selv kunne tømme og rengøre det.
  - 1 Patienten løsner tøjet før han sætter sig på toilettet, sætter sig på og rejser sig fra toilet, tørrer sig og sætter tøjet. Kan anvende nødvendigt udstyr som f.eks gribetang, påklædningspind, lynlåsgreb eller støttegreb. Holder balancen og er uden risiko for fald.

### **Trappegang.**

1. Patienten kan ikke gå på trapper.
  - 1 Trapper indebærer et helt trappeløb.
2. Hjælp er nødvendig i alle henseender ved gang på trapper, herunder hjælp ved brug af

ganghjælpemidler.

3. Patienten kan selv gå op og ned, men kan ikke bære ganghjælpemidler og behøver opsyn og hjælp.
4. I almindelighed er hjælp unødvendig. Til tider er opsyn nødvendig af sikkerhedsmæssige grunde p.g.a. morgenstivhed, åndenød etc.
5. Patienten kan selv gå sikkert op og ned ad et trappeløb uden hjælp eller opsyn. Patienten er i stand til hvis nødvendigt at bruge gelænder, stok eller albuestokke, og kan selv bringe disse med op og ned ad trapperne.

### **Påklædning.**

1. Patienten er afhængig af hjælp i alle henseender i forbindelse med påklædning og er ikke i stand til at deltage ved denne aktivitet.
  - 1 Patienten kan måske læne sig fremad/bagud, kan muligvis anvende sengehesten, kan måske stikke i et ærme eller trække en trøje om sig, men hjælperen klæder patienten helt på.
2. Patienten kan deltage i nogen grad, men er afhængig i alle henseender ved påklædning.
  - 1 Patient kræver maximal hjælp ved siddende påklædning. Patienten kan have en sweatshirt på og kan stikke armene ind i ærmerne, mens hjælperen må trække sweatshirten over hovedet på patienten. Patienten kan tage BH på, men hjælperen lukker BH'en. Patienten kan måske hjælpe til med at trække i buksebenene, men hjælperen færdiggør den nedre påklædning.
3. Hjælp er nødvendig ved af- og/eller påklædning.
  - 1 Hjælp er nødvendig til at lægge tøjefrem, til anvendelse af hjælpemidler og til påbegyndelse og gennemførelse af øvre og nedre af- og påklædning.
4. Kun minimal hjælp er nødvendig til lukning af tøj f.eks. knapper, lynlåse, BH, sko osv.
  - 1 Patienten kan have behov for hjælp til at komme igang, men klæder sig selv af og på. Hjælperen henter evt. tøj fra skabet, hjælper måske med ved påsætning af ortose eller protese og kan hjælpe ved knapper, lukninger, lynlåse, BH etc. Igangsætning og/eller stikord i forbindelse med rækkefølgen i delaktiviteterne kan være nødvendig, og påklædning kan tage op til 3 gange den normale tid.
5. Patienten er i stand til at klæde sig af og på, binde snøreband, eller iføre sig, fastgøre eller afføre sig korset eller skinne i følge instruktionen.
  - 1 Patienten er istand til at hente tøj, iføre sig, fastgøre eller afføre sig tøj, binde snørreband, eller iføre sig, fastgøre eller afføre sig korset, skinne eller protese, i følge instruktionen. Patienten klarer trusser, bukser, nederdel, bælte, og strømper. Patienten

klarer BH, rullekravesweather, lynlåse, knapper og tryklåse, og må gerne anvende velcro, lynlåsgreb, påklædningspind, gribetang, strømpepåtager. Gennemfører opgaven indenfor rimelige tid.

### **Tarmkontrol.**

1. Patienten er fækal incontinent.
  - 1 Patienten må bære ble eller absorberende bind.
2. Patienten har behov for hjælp til at indtage passende stilling og til teknikker til fremme af tarmbevægelser.
  - 1 Trods hjælp kan patienten ofte have ufrivillig afføring og er nødt til at bære ble/bind.
3. Patienten kan indtage passende stilling, men kan ikke anvende teknikker til fremme af tarmbevægelser, eller rengøre sig selv uden hjælp. Har ofte uheld. Hjælp er nødvendig ved incontinenshjælpemidler så som bind etc.
  - 1 Patienten kan indtage passende stilling, men har af og til uheld, behøver hjælp til at rengøre sig og/eller til at placere incontinenshjælpemidler.
4. Patienten kan behøve opsyn ved brug af stikpiller, lavement og har af og til uheld.
  - 1 Fækal incontinens opstår sjældent. Tilskyndelse, stikord og overholdelse af rutiner med det formål at sikre continens kan være nødvendig.
5. Patienten har tarmkontrol og har ingen uheld. Kan bruge stikpiller eller tage et lavement, når det er nødvendigt.
  - 1 Patienten kan viljestyret kontrollere tarmfunktionen og har ingen uheld. Kan evt. bruge fingerstimulation eller fæcesblødgøring, stikpiller, afføringsmidler, eller lavement regelmæssigt. Hvis patienten har en colostomi, vedligeholder han selv denne.

### **Blærekontrol.**

1. Patienten er afhængig af hjælp til blærekontrol, er inkontinent eller har indsat kateter.
  - 1 Patienten er måske katheterbærer, er urincontinent dag og nat, og er dagligt våd. Hjælpemidler så som kateter og urinpose passes af hjælper.
2. Patienten er inkontinent, men er i stand til at hjælpe til ved brug af et incontinenshjælpemiddel.
  - 1 Patienten behøver hjælp til at indtage passende stilling, men kan selv holde bækken eller kolbe på plads. Der behøves hjælp til pasning af ekstern urinafledning, slange og urinpose. Patienten er incontinent, men istand til at hjælpe med påsætning af udstyret.
3. Generelt er patienten tør om dagen, men ikke om natten og behøver nogen hjælp med hjælpemidlerne.



- 1 Patienten kan tømme blæren, men behøver hjælp til; at indtage passende stilling, til udstyr, til bind og andre hjælpemidler. Kan placere penis i kolbe, holde ben fra hinanden, isætte eksternt kateter og er af og til incontinent. Det kan være nødvendigt med vejledning, stikord og opsyn.
4. Generelt er patienten tør dag og nat, men kan lejlighedsvis have uheld eller behøver minimal hjælp med et incontinenshjælpemiddel.
  - 1 Patienten kan have et uheld, hvis han ikke er hurtig nok eller ikke er istand til at finde toilettet. Kan have behov for lidt hjælp med tilrettelægnings og/eller hjælpemidlerne. Har evt. behov for medicin for at bevare en fast rytme omkring blæretømning. Tilskyndelse, stikord og overholdelse af rutiner med det formål at sikre continens kan være nødvendig.
5. Patienten kan kontrollere blæren dag og nat og/eller er uafhængig af hjælp til et incontinenshjælpemiddel.
  - 1 Patienten er uafhængig, er continent, og selvhjulpen i brug af det nødvendige udstyr og brug af medicin. Kan skifte bind, bleer, når nødvendigt.

### **Gangfunktion.**

1. Afhængig af hjælp ved mobilitet
  - 1 Patienten kan ikke gå omkring. Ved forsøg på at gå kræves to hjælpere.
2. Konstant tilstedeværelse af en eller flere hjælpere er nødvendig under gang.
  - 1 Patienten kræver maximal hjælp for at gå.
3. Hjælp er nødvendig for at nå hjælpemidler og/eller betjene dem. En person er nødvendigt for at kunne hjælpe.
  - 1 Patienten behøver hjælp til at nå hjælpemidler og til at sikre en stabil støtte omkring hjørner, over dørtrin og over ujævnt terræn, men er stand til at gå.
4. Patienter er uafhængig ved gang, men kan ikke gå 50 meter uden at hjælp, eller opsyn er nødvendig af hensyn til tryghed eller sikkerhed i farlige situationer.
  - 1 Patienter kan behøve stikord eller tilskyndelse, og mere end rimelig tid til at tilbagelægge afstande.
5. Patienter må hvis nødvendigt kunne bære skinner, åbne og lukke disse skinner, rejse sig op, sætte sig ned og placere de nødvendige hjælpemidler i position til brug. Patienter skal være i stand til at benytte albuestokke, stokke eller et gangstativ og gå 50 meter uden hjælp eller opsyn.
  - 1 Der er ingen risiko for fald eller omflakken. Patienter er selvhjulpen med gangstativ, stok, protese, ortose, special sko etc.

**Scor ikke gangfunktionen, hvis patienten er ude af stand til at gå og er trænet til at betjene**

## **en kørestol.**

### **Brug af kørestol (alternativ til gangfunktion)**

1. Fuldstændig afhængig af hjælp ved brug af kørestol.
2. Patienten kan selv køre korte afstande på fladt underlag, men hjælp er nødvendig ved alle andre faser af kørestolsbrug.
  - 1 Hjælper er nødt til at skubbe kørestolen det meste af tiden. Hjælperen er desuden specielt nødvendig ved lås af bremse, justering af armlæn og puder, kørsel omkring møbler, over kanter, løse tæpper og ujævnt terræn.
3. Tilstedeværelse af en person og konstant hjælp er nødvendig ved placering af kørestol ved bord, seng osv.
  - 1 Patienten kan køre kørestolen, men behøver hjælp til kørsel hertil og omkring møbler og på arealer med begrænset plads.
4. Patienten kan selv køre over normalt forekommende terræn indenfor et rimeligt tidsrum . Minimal assistance kan dog stadig være nødvendig ved smalle pasager.
  - 1 Af og til kan der være behov for vejledning eller hjælp til at køre på areal med begrænset plads.
5. For at køre kørestolen uafhængigt skal patienten være i stand til at køre om hjørner, vende, køre stolen hen til bord, seng, toilet etc. Patienten skal være i stand til at køre stolen mindst 50 meter.

### **Skal ikke anvendes, hvis patienten er istand til at gå.**

### **Forflytninger ved stol / seng.**

1. Ude af stand til at deltage i en forflytning. To medhjælpere er påkrævet for at flytte patienten med eller uden et mekanisk hjælpemiddel.
2. I stand til selv at deltage, men maximal hjælp fra en person er nødvendig i hele forløbet.
3. Flytningen kræver hjælp fra en anden person. Hjælpen kan gælde hvilken som helst del af flytningen.
4. Tilstedeværelsen af en anden person er påkrævet enten for at skabe tryghed eller holde opsyn af sikkerhedsmæssige grunde.
  - 1 Kan placere glidebræt eller flytte fodstøtte, placere kørestolen og låse bremserne. Der kræves minimal hjælp.
5. Patienten kan sikkert komme hen til sengen i en kørestol, låse bremserne, løfte fodstøtter, komme sikkert hen på seng, lægge sig ned, komme op og sidde på kanten af sengen, flytte kørestolen og sikkert flytte sig tilbage i kørestolen. Patienten skal være uafhængig i alle faser af

denne aktivitet.

- 1 Hvis patientens kan gå: patienten går hen til, sætter sig ned og rejser sig igen fra en normal stol, flytter sig fra seng til stol på forsvarlig vis. Patienten kan gå hen til, gå i og ud af bruse/karbad. Patienten kan evt. bruge et glidebræt, en lift, gelænder eller specielt sæde. Patienten må gerne bruge mere tid end normalt, men mindre end 3 gange den normale tid.



Følgende tabel viser på hvilken måde det Modificerede Barthel Index scores.

ADL-AKTIVITET	UDE AF STAND TIL AT UDFØRE AKTIVITE- TEN	VÆSENTLIG HJÆLP ER NØDVENDIG	MODERAT HJÆLP ER NØDVENDIG	MINIMAL HJÆLP ER NØDVENDIG	FULDSTÆN- DIG SELV- HJULPEN
PERSONLIG HYGIEJNE	0	1	3	4	5
TAGE BAD	0	1	3	4	5
SPISNING	0	2	5	8	10
TOILETBESØG	0	2	5	8	10
TRAPPEGANG	0	2	5	8	10
PÅKLÆDNING	0	2	5	8	10
TARMKONTROL	0	2	5	8	10
BLÆREKONTROL	0	2	5	8	10
GANGFUNKTION/ ELLER KØRESTOL*	0	3	8	12	15
FORFLYTNING STOL/ SENG.	0	3	8	12	15

\* scores kun, hvis patienten er ude af stand til at gå og er trænet til at betjene en kørestol.

Den følgende tabel viser patientens behov for hjælp.

KATEGORIER	MBI TOTAL SCORE	AFHÆNGIGHEDSGRAD	ANTAL HJÆLPETIMER PR. UGE.
1	0-24	TOTAL	27,0
2	25-49	VÆSENTLIG	23,5

3	50-74	MODERAT	20,0
4	75-90	LET	13,0
5	91-99	MINIMAL	<10,0

Oversat fra Surya Shah et al "New Guidelines for the Barthel Index Functions" af Lene Korsholm og Eva Wæhrens, Ergoterapeutforeningen 1996

## Appendix A

### Modificeret Barthel Indeks

#### Spisning

- 0:\_\_\_ Patienten er afhængig i alle henseender og må mades.
- 2:\_\_\_ Patienten kan bruge et spiseredskab, sædvanligvis en ske, men behøver aktiv hjælp under måltidet.
- 5:\_\_\_ Patienten kan selv spise under supervision. Hjælp er påkrævet ved tilknyttede opgaver, som fx at komme mælk/sukker i kaffen/ teen, komme salt og peber på maden, komme smør på brødet, dreje tallerkenen eller andre tilrettelæggende opgaver.
- 8:\_\_\_ Patienten kan uden hjælp spise et anrettet måltid med undtagelse af at udskære kød, åbne en mælkekarton, et låg osv. En anden persons tilstedeværelse er ikke nødvendig under spisningen (hermed menes, at patienten skal kunne spise selv, såfremt maden er stillet frem).
- 10:\_\_\_ Patienten kan selv spise fra en bakke eller et bord, hvis maden er indenfor rækkevidde. Patienten kan gøre brug af hjælpemidler, hvis nødvendigt, kan udskære maden, smøre brød og tilsætte salt og peber osv.

Til top ▲

#### Forflytninger ved stol/seng

- 0:\_\_\_ Patienten er ude af stand til at deltage i en forflytning. To medhjælpere er påkrævet for at forflytte patienten med eller uden mekanisk hjælpemiddel.
- 3:\_\_\_ Patienten er i stand til selv at deltage aktivt, men maksimal hjælp fra en person er nødvendig i hele forløbet.
- 8:\_\_\_ Forflytning kræver hjælp fra en anden person. Hjælpen kan gælde hvilken som helst del af forflytningen.
- 10:\_\_\_ En anden persons tilstedeværelse er påkrævet enten for at skabe tryghed eller for at holde sikkerhedsmæssige opsyn.
- 15:\_\_\_ Patienten klarer selv alle forflytninger fra stol til seng uanset hjælpemiddel. Hvis kørestol anvendes skal patienten kunne køre hen til sengen og selv komme i seng uden personassistance.

Til top ▲

#### Personlig hygiejne

- 0:\_\_\_ Patienten er ikke i stand til at deltage aktivt i den personlige hygiejne og er afhængig af hjælp i alle henseender.
- 1:\_\_\_ Hjælp er nødvendig ved alle delaktiviteter i den personlige hygiejne.
- 3:\_\_\_ Nogen hjælp er nødvendig på et eller flere trin i den personlige hygiejne.
- 4:\_\_\_ Patienten er i stand til selv at udføre den personlige hygiejne, men behøver mindre hjælp før og/eller efter aktiviteten.
- 5:\_\_\_ Patienten kan selv vaske hænder og ansigt, rede hår, børste tænder og barbere sig. Den mandlige patient må bruge en skraber/barbermaskine, men skal selv kunne skifte barberblad eller sætte barbermaskinen i stikkontakten, ligesom han skal kunne tage barbermaskinen frem fra skuffe eller skab. Den kvindelige patient skal selv kunne lægge make-up, hvis hun bruger dette.

#### Toiletbesøg

- 0:\_\_\_ Patienten er fuldstændig afhængig af hjælp ved toiletbesøg.
- 2:\_\_\_ Hjælp er nødvendig i alle henseender ved toiletbesøg. Patienten scorer 0 point, hvis patienten slet ikke kan deltage men 2 point, hvis patienten kan hjælpe lidt under vejledning.
- 5:\_\_\_ Hjælp kan være nødvendig ved af- og påklædning, forflytninger eller til at vaske hænder.
- 8:\_\_\_ Opsyn er nødvendig af sikkerhedsmæssige grunde ved almindelig toiletbesøg. Om natten kan en toiletstol, kolbe eller bækken benyttes, men hjælp er nødvendig til tømning og rengøring.
- 10:\_\_\_ Patienten kan selv gå på toilettet, løsne og lukke tøjet, undgå tilsnævning af tøjet samt bruge toiletpapir. Hvis nødvendigt kan patienten bruge et bækken, toiletstol eller kolbe om natten, men må selv kunne tømme og rengøre det.

Til top ▲

#### Tage bad/foretage »etagevask«

- 0:\_\_\_ Patienten er ude af stand til at deltage aktivt ved badning.

- 1: \_\_\_ Hjælp er nødvendig ved alle delaktiviteter af badning.
- 3: \_\_\_ Hjælp er nødvendig enten ved forflytning til bad/bruser eller til at vaske og tørre sig.
- 4: \_\_\_ Opsyn er af sikkerhedsmæssig grunde nødvendig ved tilpasning af vandtemperatur eller ved forflytning.
- 5: \_\_\_ Patienten kan tage kar- eller brusebad eller foretage »etagevask«. Patienten skal selv kunne foretage alle trin ved den valgte badeform, uden at der er andre personer til stede.

Mobilitet: Der scores i enten »Gangfunktion« (inkluderer patienter med kørestol til transport over længere afstande) eller »Brug af kørestol« (kun patienter uden gangfunktion)

### Gangfunktion

- 0: \_\_\_ Patienten er afhængig af hjælp til mobilitet.
- 3: \_\_\_ Konstant tilstedeværelse af en eller flere hjælpere er nødvendig under gang.
- 8: \_\_\_ Hjælp er nødvendig for at nå hjælpemidler og/eller betjene dem. En person er nødvendig for at kunne hjælpe.
- 12: \_\_\_ Patienten er uafhængig ved gang, men kan ikke gå 50 meter uden at hjælp eller opsyn er nødvendig af hensyn til tryghed eller sikkerhed i farlige situationer. Gangredskaber og hjælpemidler må anvendes.
- 15: \_\_\_ Patienten er uafhængig ved gang og kan gå mere end 50 meter. Gangredskaber og andre hjælpemidler (fx skinner m.m.) må anvendes men patienten skal kunne dette uafhængigt.

### Brug af kørestol

- 0: \_\_\_ Patienten er fuldstændig afhængig af hjælp ved brug af kørestol.
- 1: \_\_\_ Patienten kan selv køre korte afstande på fladt underlag, men hjælp er nødvendig ved alle andre faser af kørestolsbrug.
- 3: \_\_\_ Tilstedeværelse af en person og konstant hjælp er nødvendig ved placering af kørestol ved bord, seng m.m.
- 4: \_\_\_ Patienten kan selv køre over normalt forekommende terræn inden for et rimeligt tidsrum. Minimal assistance kan dog være nødvendig ved smalle passager.
- 5: \_\_\_ For at køre kørestolen uafhængigt skal patienten være i stand til at køre om hjørner, vende, køre stolen hen til bord, seng, toilet m.m. Patienten skal være i stand til at køre stolen mindst 50 meter.

Til top 

### Trappegang

- 0: \_\_\_ Patienten kan ikke gå på trapper.
- 2: \_\_\_ Hjælp er nødvendig i alle henseender ved gang på trapper, herunder hjælp ved brug af ganghjulpe midler.
- 5: \_\_\_ Patienten kan selv gå op og ned, men kan ikke bære ganghjulpe midler og behøver opsyn og hjælp.
- 8: \_\_\_ I almindelighed er hjælp unødvendig. Til tider er opsyn nødvendig af sikkerhedsmæssige grunde.
- 10: \_\_\_ Patienten kan selv gå sikkert op og ned ad trapper uden hjælp eller opsyn. Patienten er i stand til – hvis nødvendigt – at bruge gelænder, stok eller albuestok, og kan selv bringe disse med op og ned ad trapperne.

### **Påklædning**

- 0:\_\_\_ Patienten er afhængig af hjælp i alle henseender i forbindelse med påklædning og er ikke i stand til at deltage i denne aktivitet.
- 2:\_\_\_ Patienten kan deltage i nogen grad, men er afhængig i alle henseender ved påklædning.
- 5:\_\_\_ Hjælp er nødvendig ved af- og/eller påklædning.
- 8:\_\_\_ Kun minimal hjælp er nødvendig til lukning af tøj, fx knapper, lynlåse, bh, sko m.m.
- 10:\_\_\_ Patienten er i stand til selv at klæde sig af og på.

Til top ▲

### **Tarmkontrol**

- 0:\_\_\_ Patienten er afføringsinkontinent.
- 2:\_\_\_ Patienten har behov for hjælp til at indtage passende stilling og til teknikker til fremme af tarmbevægelser.
- 5:\_\_\_ Patienten kan indtage passende stilling, men kan ikke anvende teknikker til fremme af tarmbevægelser, eller rengøre sig selv uden hjælp. Har ofte uheld. Hjælp er nødvendig ved brug af ble.
- 8:\_\_\_ Patienten kan behøve opsyn ved brug af stikpiller, lavement og har af og til uheld.
- 10:\_\_\_ Patienten har tarmkontrol og har ingen uheld. Kan bruge stikpiller eller tage lavement, hvis det er nødvendigt.

### **Blærekontrol**

- 0:\_\_\_ Patienten er afhængig af hjælp til blærekontrol, er inkontinent eller har indsat kateter.
- 2:\_\_\_ Patienten er inkontinent, men er i stand til at hjælpe til ved brug af et inkontinenshjælpemiddel.
- 5:\_\_\_ Generelt er patienten tør om dagen, men ikke om natten og behøver nogen hjælp med hjælpemidlerne.
- 8:\_\_\_ Generelt er patienten tør dag og nat, men kan lejlighedsvis have uheld eller behøver minimal hjælp med et inkontinenshjælpemiddel.
- 10:\_\_\_ Patienten kan kontrollere blæren dag og nat og/eller er uafhængig af hjælp til et inkontinenshjælpemiddel.

Modificeret Barthel Indeks er en ADL-vurderingsskala som er udviklet af ergoterapeuter i Australien i 1984. Den er udviklet til patienter med apopleksi og har vist sig også at være velegnet til geriatriske patienter. Barthel Indeks  $\geq 80$ : ingen eller ubetydelig funktionsnedsættelse, 50-79: let funktionsnedsættelse, 26-49: moderat funktionsnedsættelse,  $\leq 25$ : svær funktionsnedsættelse.

#### *Litteratur*

Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. J Clin Epidemiol 1989;42:(8):703-9.