



Måling af ADL evne baseret på ADL Taxonomien

Eva Ejlersen Wæhrens, PhD
Parker Institute, Frederiksberg Hospital, Denmark



ADL Taxonomien

- Beskrive ADL udførelse
- Observation og/eller interview
- 12 aktivitets områder
- 47 ADL opgaver – hierarki indenfor områder
- ADL Cirkel eller scoringsskema



Analyse af ADL-færdigheder

Beskrivelse: Befindingsopgave:
 Analyser er udef. (det kryb)

Adresse/ID: Hjemmet
Diagnose: sen sensitiv interview sen observation

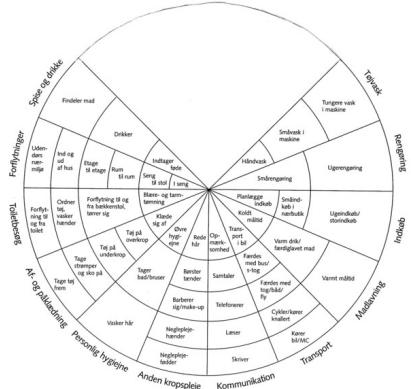
Topografisk:

+	-	-	-
-	+	-	-
-	-	+	-
-	-	-	+

Kommentarer:

Foto ADL Assessment. In originalformat af Olle Søren & Andrew Sommerfelt. ADL Assessment - ny udgave. Middelhavshallen, 1998.1. Dansk udgave fremstillet ved Michaela Bo. Fortolknin. Copyright dækkes under licensen fra Michaela Bo. Middelhav 2004. Udgiv.

ADLTAXONOMIE



Oprindelig scoringsskala

- Valgfri scoringsskala - fx.
 - kan/kan ikke
 - observeret versus selv-rapporteret
 - selvstændigt/med hjælp/kan ikke
 - kodning med farver og symboler

Oprindelig udvikling

- Törnquist K, Sonn U. Towards an ADL Taxonomy for occupational therapists. *Scand J Occup Ther* 1994; 1:69-76.
 - Törnquist K. Att fastställa och mäta förmåga till dagliga livets aktiviteter (ADL): en kritisk granskning av ADL-instrumenten och arbeterapipraksis. [Verifying and measuring the ability to perform activities of daily living]. [dissertation]. Göteborg University; 1995.
 - 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.
 - Törnquist K, Sonn U. ADL Taxonomien - bedömning av aktivitetsförmåga. [The ADL Taxonomy - evaluation of ADL ability]. Nacka: Förfundet Sveriges Arbeterapeuter; 2001

Studier

- Typen af ADL problemer blandt hjemmeboende ældre (Borell, 1995)
- Kønsforskelle blandt personer med Parkinson (Hariz, 2003)
- Forskelle mellem personer med Parkinson og raske (Hariz, 2009)
- Forskelle mellem forskellige metoder til selv-rapportering blandt personer med apopleksi (Daving, 2009),
- Tidlige tegn på nedsat ADL evne blandt personer med Parkinson (Hariz, 2003)
- Forandring i selv-rapporteret ADL evne blandt personer med Parkinson (Hariz, 2002,2003,2008), hoftefraktur (Sirkka 2003) og myopati (Sandin-Aldehag, 2003)



ADL-Q, I & O

Baggrund for udvikling

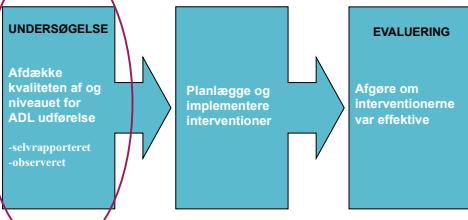
Baggrund for videreudvikling

- Ergoterapi har til formål at forbedre kvaliteten i udførelsen af dagligdags aktiviteter ved at nedsætte:
 - risiko
 - tidsforbrug
 - anstrengelse
 - behov for hjælp

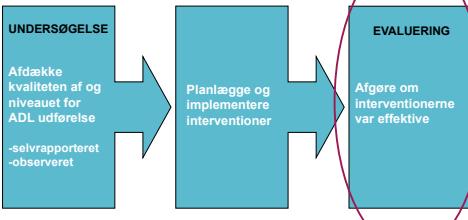
Undersøgelse af ADL evne

- Ergoterapi praktiseres i et ligeværdigt samarbejde mellem klient og terapeut.
- Derfor bør undersøgelse af ADL evne og evaluering af ændringer i ADL evne ske ud fra både
 - Selvrapporering (spørgeskema/interview)
 - Observation

Formål med ADL undersøgelser



Formål med ADL undersøgelser



Undersøgelse af ADL evne

- Ergoterapi bygger på evidensbaseret viden – både videnskabelig evidens og praksis evidens
- Dokumentation af omfanget af problemer med at udføre ADL opgaver og ændringer i ADL evnen.

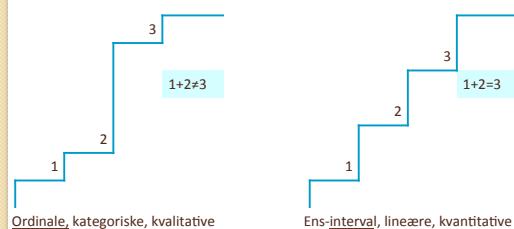
Behov for redskaber...

...der kan anvendes til undersøgelse af:

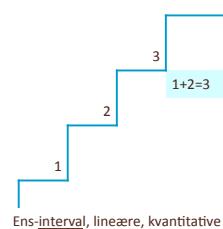
1. **Kvaliteten** i ADL udførelsen
 - Behov for hjælp
 - Sikkerhedsrisiko
 - Anstrengelse/udtrætning
 - Ineffektivitet
2. **Selv-rapporteret/ observeret** ADL evne
3. **Omfanget af problemer** med at udføre ADL opgaver og ændringer i ADL evnen
 - Valide og reliable **målinger** af kvaliteten i ADL udførelsen

Definition af måling

Scoring (uens trin)



Måling (ens trin)



Formål med videreudvikling

- At skabe redskaber, der kan måle kvaliteten af en persons udførelse af ADL på basis af ADL Taxonomien
 - Selvrapporteret (spørgeskema/interview)
 - Observationsbaseret





ADL-O

Observation



Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2009; 16: 159–171

informa
healthcare

ORIGINAL ARTICLE

Developing linear ADL ability measures based on the ADL Taxonomy: A Rasch analysis

EVA EJLERSEN WÆHRENS^{1,2} & ANNE G. FISHER²

¹The Parker Institute, Frederiksberg Hospital, Denmark, ²Division of Occupational Therapy, Department of Community Medicine and Rehabilitation, Umeå University, Sweden

Metode

ADL Taxonomi Cirkler

Scoringsskala med fokus på kvaliteten

- risiko
 - tidsforbrug
 - anstrengelse
 - behov for hjælp

Observation

Rasch measurement metoder

- Rasch rating scale model

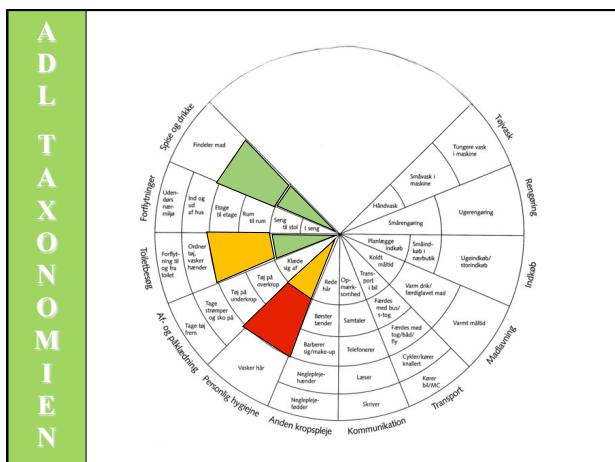
Deltagere

70 voksne med følger efter moderat til svær erhvervet hjerneskade

- o 17-69 år ($M = 44$)
 - o 45 Mænd (64%)

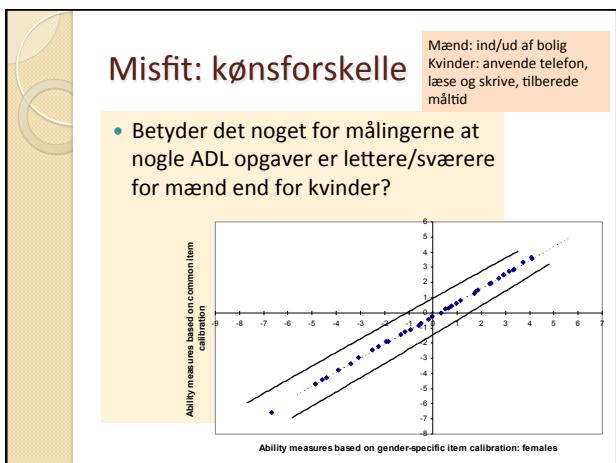
103 ADL Taxonomi data sæt

Cirkel udfyldt af tværfaglige teams



Scorings-skala

Farve	Niveau for ADL evne	Kategori definition	Scoring
Grøn	Kompetent	Intet problem – selvstændig, sikker, effektiv og uden anstrengelse	2
Gul	Ineffektiv	Deltager aktivt og positivt, men behøver hjælp, ekstra tid, bruger ekstra kræfter og/eller er i risiko	1
Rød	Utilstrækkelig	Deltager ikke eller deltager på en negativ måde	0



Fortsatte studier: ADL-O

Udvikling af generisk version

- 4-delt skala giver mere information og større følsomhed
- Personer med andre diagnoser
- Personer med større spredning i funktionsevne
- Aldersspredning



ADL-Q & I

Selvrapporering

ADL-Q & I: Metoder

- Interview ved en ergoterapeut
- 47 ADL opgaver
- Scoringsskala med fokus på kvaliteten i udførelsen
 - tidsforbrug
 - anstrengelse
 - risiko
 - behov for hjælp
- Scoring: personens oplevelse
 - PADL indenfor de sidste 24 timer
 - IADL indenfor de sidste 7 dage

Uden problemer

Ekstra tid/
ekstra
kræfter

I risiko/
behov for
hjælp

Kan ikke

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

EE Wæhrens^{1,2}, H Bliddal^{1,2}, B Danneskiold-Samsøe^{1,3}, H Lund⁴, AG Fisher²

¹The Parker Institute, Frederiksberg Hospital, Copenhagen University Hospital, Frederiksberg, Denmark, ²Division of Occupational Therapy, Department of Community Medicine and Rehabilitation, Umeå University, Umeå, Sweden, ³Centre for Sensory-Motor Interaction, Aalborg University, Aalborg, and ⁴Institute for Sports Science and Clinical Biomechanics, Research Initiative for Physical Therapy, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

ADL-Q & I: 1. studie

"Kan man erstattet ADL-Q med ADL-I og vice versa?"

n = 118 kvinder med reumatologisk diagnose (RA, knæ OA, FM)

21-79 år (M = 50.9)

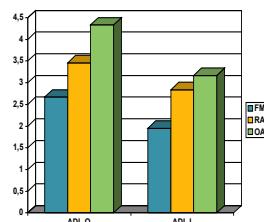
ADL-Q udsendt
én uge før ADL-I interview
med ergoterapeut



ADL-Q & ADL-I resultater

ADL-Q målingerne var
signifikant højere end
ADL-I målingerne.

Uafhængigt af hvilken
diagnosegruppe
kvinderne tilhørte.



Konklusioner

- Ordinale ADL-I data kan konverteres til valide og reliable lineære målinger af selv-rapporteret ADL evne
- Blandt kvinder med
 - reumatoid artrit
 - knæartrose
 - fibromyalgi

Fortsatte studier: ADL-Q og ADL-I

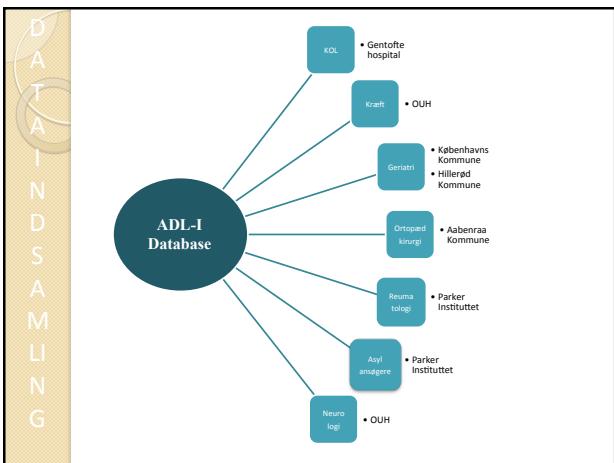
Udvikling af generisk version

- Personer med andre diagnoser
- Personer med større spredning i funktionsevne
- Aldersspredning



ADL-Q, I & O

Fortsat udvikling og validering



Validering i praksis/forskning

- Gentofte Hospital
 - **ADL-I & KOL patienter – publiceret**
- Line Lindahl, SDU
 - **ADL-Q & kvinder med kræft – i review**
- Københavns Kommune
 - **ADL-I & Hverdagsrehabilitering – i review**
- Ålborg psyk & UCN
 - **ADL-I & depression – i review**

Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2014; Early Online, 1–8

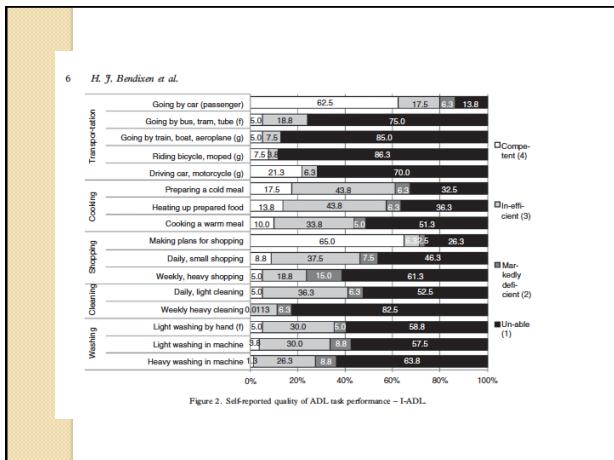
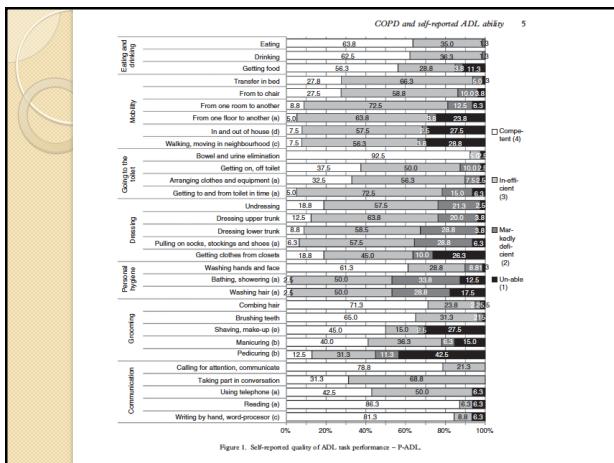
informa
healthcare

ORIGINAL ARTICLE

Self-reported quality of ADL task performance among patients with COPD exacerbations

HANS JØRGEN BENDIXEN^{1*}, EVA EJLERSSEN WÆHRENS^{2,3}, JON TORGNY WILCKE⁴ & LISBETH VILLEMOES SØRENSEN⁵

¹Occupational Therapy & Physiotherapy Department, Copenhagen University Hospital, Gentofte, Denmark, ²The Parker Institute, Department of Rheumatology, Copenhagen University Hospital Bispebjerg and Frederiksberg, Copenhagen, Denmark, ³The Research Initiative for Activity Studies and Occupational Therapy, Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Odense, Denmark, ⁴Respiratory Medicine Department Y, Copenhagen University Hospital, Gentofte, Denmark, and ⁵Occupational Therapy & Physiotherapy Department, Copenhagen University Hospital, Rigshospitalet, Denmark



Validering i praksis/forskning

- Gladsaxe Kommune
 - ADL-I & tværfagligt brug (reliabilitet) – i manus
- Gentofte hospital & Metropol
 - ADL-I & face-to-face/telefon (reliabilitet) – i manus
- Rehabilitering af kroniske smertepatienter, Parker instituttet
 - ADL-Q & sensitivitet ved forandring – data indsamlet
- Aktivitet, kræft og livskvalitet, SDU
 - ADL-I & kræft – data indsamlet

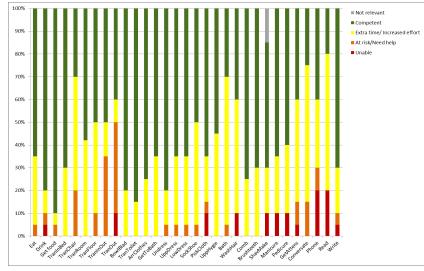
Fortsat dataindsamling

- Database
 - ID-nr
 - Køn
 - Fødselsår
 - Diagnose kode [ICD-10]
 - Undersøgelsesdato
 - Format [interview/spørgeskema/observation]
 - Tester [ptt/pårørende/ergoterapeut/team]
 - Datalkilde [Gentofte Hospital]
 - ADL data

Jeg krydser da hver derud medstiller, hvad der er observeret i dag prøv også ikke at se ud til, jeg har opgivet mit opsyn over denne del af arbejdet. (Indstør 1-5)					
ADL-O					
Døgnen overholder opgaven vedhæftning...					
DA/NEI	DA/NEI	DA/NEI	DA/NEI	DA/NEI	DA/NEI
Nøgen og drikke	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej	<input type="checkbox"/> ikke ved	<input type="checkbox"/> ikke ved	<input type="checkbox"/> ikke ved
Hvis nei, nævne de næste døgn, hvilket tidsrum det var omkring.					
Perfektion	<input type="checkbox"/> altid	<input checked="" type="checkbox"/> næsten altid	<input type="checkbox"/> ofte	<input type="checkbox"/> sjældent	<input type="checkbox"/> aldrig
Hvis ikke altid, nævne det næste døgn, hvilket tidsrum det var omkring.					
Tidsskifte	<input type="checkbox"/> altid	<input type="checkbox"/> næsten altid	<input type="checkbox"/> ofte	<input type="checkbox"/> sjældent	<input type="checkbox"/> aldrig
Hvis ikke altid, nævne det næste døgn, hvilket tidsrum det var omkring.					
Alt på pådragelse	<input type="checkbox"/> altid	<input type="checkbox"/> næsten altid	<input type="checkbox"/> ofte	<input type="checkbox"/> sjældent	<input type="checkbox"/> aldrig
Hvis ikke altid, nævne det næste døgn, hvilket tidsrum det var omkring.					
Prøv også ikke at se ud til, jeg har opgivet mit opsyn over denne del af arbejdet. (Indstør 1-5)					

Hvad kan man få ud af ADL-Q, ADL-I og ADL-O

Deskriptiv information på gruppe-niveau



Hvad kan man få ud af ADL-Q, ADL-I og ADL-O

Mål for kvalitet i ADL evnen

- for enkelt individ
- på tværs af de 47 opgaver
- lineære mål baseret på Rasch analyse
- som kan bearbejdes statistisk
- anvendes til at måle effekt på forløb

Statistisk behandling af data

• Fra score til måling

- Konverteringstabeller
- Web-baseret scoring
- ?

◦ Ligger lidt ude i fremtiden, da den aktuelle dataindsamling danner grundlaget herfor.
