

# Vejledning i udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder

## Forord

Sammenslutningen af Danske Tale-, Høre- og Synsinstitutioner, DTHS som er opdragsgiver til udarbejdelse af nationale retningslinjer indenfor sin fagkreds, har besluttet, at fagområdet har behov for at beskrive god praksis i udredning af kognitive **funktionsvanskeligheder**.

Den nedsatte arbejdsgruppe har imidlertid vurderet, at der mangler forankring i forsknings- og lærebogslitteratur indenfor det neurospecialpædagogiske område, så en udredning, som dækkede den stillede opgave, vil kræve et større udviklingsarbejde.

DTHS har derfor på arbejdsgruppens anbefaling, accepteret en afgrænsning af opgaven, hvorfor nærværende vejledning udelukkende retter sig mod 'Udredning af kognitive **kommunikationsvanskeligheder**'. Arbejdsgruppen anbefaler, at DTHS tager stilling til hvordan den resterende del af opgaven efterfølgende løses.

Til gengæld inddrager vejledningen hele det kommunikative/pragmatiske felt, der kan være påvirket af kognitiv funktionsnedsættelse efter erhvervet hjerneskade. Arbejdsgruppen er af den opfattelse, at en del af de nedenfor anbefalede screenings/tests faktisk også kan afdække mange af de underliggende kognitive vanskeligheder, som man kunne ønske at arbejde direkte med. Dermed opfylder vejledningen alligevel en stor del af det oprindeligt erkendte behov for beskrivelse af god praksis.

Denne vejledning lægger sig tæt op af vejledningen på afasiområdet af hensyn til overblik, struktur og ensartethed indenfor det logopædiske fagområde.

Vejledningen er udarbejdet af:

*Ida Winther*, Videnscenter for Specialpædagogik, Næstved (formand)

*Lone Myhlendorph*, Taleinstituttet, Region Nordjylland

*Britt Bondrup Bagger*, Center for Rehabilitering og Specialrådgivning, Region Syddanmark

*Ruth L. Pedersen*, Center for Hjælpemidler og Kommunikation, Aabenraa

*Lone Grønnegaard Wachner*, Center for Specialundervisning, Slagelse

Arbejdsgruppen, oktober 2009

## Resume

Vejledningen indeholder anbefalinger til, hvad der er god praksis i den logopædiske udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder hos voksne med erhvervet hjerneskade. Anbefalingerne er evidensbaserede (niveau IV), se bilag 6, dvs. forankret i forsknings- og lærebogslitteratur, samt i professionel konsensus.

Anbefalingerne er sat ind i en ICF-baseret forståelsesramme for at sikre en fælles terminologi såvel mono- som tværfagligt. En grafisk præsentation af ICF-modellen anvendt på Kognitive kommunikationsvanskeligheder findes i bilag 2.

I vejledningen skelnes der mellem 2 målgrupper af hjerneskaderamte, idet formålet med udredningen kan variere alt efter tidspunkt for hjerneskadens opståen, sværhedsgrad, personens trætbarhed og sygdomsindsigt.

Den logopædiske udredning anbefales at indeholde 2 hovedelementer:

1. indhentning af anamnesticke oplysninger efterfulgt af samtale med den hjerneskaderamte og dennes pårørende
2. logopædisk observation og screening/testning

Sluttelig gennemgås de anbefalede tests.

## Lovgrundlag

Denne vejledning omfatter som udgangspunkt alene voksne med kommunikationsvanskeligheder, der modtager tilbud i henhold til LBK 658 af 3. juli 2000, senest L 592 af 24. juni 2005 med ikrafttræden 01. januar 2007. De specialpædagogiske/logopædiske tilbud til voksne, som er indlagt på sygehus, er med kommunalreformen blevet omfattet af Sundhedsloven, LBK 95 af 07.02.2009.

Desuden henvises til Generelle Retningslinjer, senest tiltrådt af Amternes Tale – Høre Samråd den 15. marts 2006.

## Logopædens rolle

Logopædens opgave er at udrede den hjerneskadedes stemme/tale/sprogfunktioner og kognitive kommunikative funktioner med henblik på at kunne planlægge og gennemføre undervisning. Logopæden vejleder/rådgiver/underviser pårørende og samarbejdspartnere, for at disse kan støtte kommunikationen. Logopæden medvirker i rehabiliteringen i et tværfagligt samarbejde med neuropsykologer, terapeuter, sagsbehandlere m.m. (Shumway and MacDonald, 2002, professionel konsensus).

## Formål

Formålet med denne vejledning er:

- at beskrive god praksis i den logopædiske udredning af unge/voksne med kognitive kommunikationsvanskeligheder efter erhvervet hjerneskade
- at anbefale tests og udredningsmateriale på området
- at sikre fælles terminologi vedrørende kognitive kommunikationsvanskeligheder
- at anbefale faglige kompetencer, dvs. viden og praktisk kunnen.

## Målgruppe

Denne vejledning retter sig mod:

Unge/voksne med erhvervet hjerneskade med kognitive kommunikationsvanskeligheder, forårsaget af hjerneskader udenfor de egentlige sprogområder i hjernen. Funktionsforstyrrelserne kan beskrives som ikke-afatiske kommunikative vanskeligheder med vægten på sprogets pragmatik. Det skal bemærkes, at mennesker med afasi også kan have vanskeligheder med sprogets pragmatik. Her henvises til "Vejledning i udredning af afasi".

Der skelnes mellem to grupper:

1. Ikke testbare og/eller test-orienterede personer. Årsagen kan være Post Traumatisk Amnesi, bevidsthedssvækkelse, konfusion og/eller manglende erkendelse af vanskeligheder (anosognosi).
2. Testbare og test-orienterede personer.

## Terminologi og definitioner

Kommunikativ kompetence er optimal, når det verbale og det nonverbale udtryk i form, indhold og brug indgår i et velintegreret samspil i den kontekst, hvor kommunikationen finder sted.

Nedenstående definition på kognitive kommunikationsvanskeligheder er fra American Speech-Language-Hearing Association: Roles of speech-language pathologist in the identification, diagnosis, and treatment of individuals with cognitive communication disorders. Practice, guidelines and policies. (ASHA Supplement 2004). Der er bred international opbakning til denne definition:

*'Kognitive kommunikationsvanskeligheder omfatter vanskeligheder med alle aspekter af kommunikation, som er forstyrret på grund af kognitive funktionsnedsættelser. Kommunikationen kan være verbal eller non-verbal og inkluderer at forstå/lytte, at tale, at gestikulere, at læse og at skrive i alle sproglige domæner (fonologi, morfologi, syntaks, semantik og pragmatik). Kognition omfatter kognitive processer og systemer (f.eks. perception, opmærksomhed, hukommelse, overblik og struktur samt eksekutive funktioner). De områder, som er påvirket af kognitive funktionsnedsættelser omfatter adfærd, selv-regulering, social interaktion, aktiviteter i dagliglivet, indlæring og boglig kunnen samt jobkompetence.'* (Arbejdsgruppens oversættelse)

Der henvises desuden til Michael Perkins 2007, hvis model over elementer i pragmatisk kompetence stemmer godt overens med ovennævnte definition (se modellen i bilag 1).

Det anbefales, at udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder belyser den hjerneskaderamtes kompetence indenfor de centrale områder pragmatik, diskurs (samtale, diskussion, argumentation og refleksion) og inferens (evnen til at drage logiske slutninger/nå frem til ny erkendelse).

Det anbefales, at man anvender de almene termer: at forstå/lytte, at tale, at gestikulere, at læse og at skrive.

### **Argumentation**

Anvendelsen af de alment forståelige termer "at forstå/lytte, at tale, at gestikulere, at læse og at skrive" er en væsentlig forudsætning for, at logopæden kan opstille mål og planlægge undervisning sammen med den hjerneskaderamte og de pårørende.

Formålet med at anvende ASHAs definition på kognitive kommunikationsvanskeligheder og Perkins model over elementer i pragmatisk kompetence er, at kendskabet til dem kan give logopæden mulighed for så præcist som muligt at beskrive karakteren og sværhedsgraden af de kognitive kommunikationsvanskeligheder og -ressourcer. Dette har betydning for tilrettelæggelsen af et adækvat undervisningstilbud. Anvendelsen af termen kognitive kommunikationsvanskeligheder, som ovenfor defineret, sikrer en fælles referenceramme, som medfører, at man mere præcist i det logopædiske miljø kan udveksle informationer, erfaringer mv. Desuden sikres en faglig forankring i den internationalt anvendte terminologi og dermed forskning og litteratur.

### Referencer

Professionel konsensus  
ASHA (2004)  
Perkins Michael (2007)

## Anbefalinger

Det er op til logopædens professionelle skøn, hvilke elementer i udredningen, der på et givet tidspunkt bør have størst fokus, og dermed hvilke tests/test-elementer, der skal anvendes i udredningen. Logopæden indhenter anamnesticke oplysninger og forholder sig til karakteren, formen og sværhedsgraden af de kognitive kommunikations-vanskeligheder og det specifikke formål med udredningen. De kognitive kommunikations-vanskeligheder varierer afhængig af skadens art, omfang, placering i hjernen samt personlig faktorer. Der kan være tale om en udredning bestående af standardiseret test, ikke-standardiseret test, tjeklister, screening, struktureret interview m.m.

I udredningen skal testningen dreje sig om kroppens funktioner og anatomi, om aktivitet og deltagelse, omgivelsesfaktorer og personlige faktorer. De anvendte tests kan være statiske og deskriptive eller dynamiske og procesorienterede.

En test kan være formaliseret, dvs. med en systematisk beskrevet testprocedure eller den kan være uformel og uden definerede testprocedurer. For testning af kognitive kommunikationsvanskeligheder anbefales det, at der i udredningen også vægtes funktionel testning, der drejer sig om aktivitet samt deltagelse og kontekst, dvs. omgivelsesfaktorer og personlige faktorer. Denne vægtning er begrundet med, at det især er i hverdagsituationer de kognitive kommunikationsvanskeligheder viser sig. Ofte klarer målgruppen sig fint i formaliserede standardiserede tests i en struktureret ikke hverdagsagtig kontekst (Turkstra et al. 2005).

De tidligere nævnte to målgrupper er medtaget for at illustrere nogle typiske betingelser for den logopædiske udredning. Det er vigtigt at være opmærksom på, at den logopædiske udredning oftest vil være en del af en tværfaglig udredning, der blandt andet også udreder kognitive funktioner.

### Anbefalinger til ikke testbare og/eller test-orienterede personer:

Den logopædiske udredning har til formål:

- at vurdere, hvorvidt der er tale om kognitive kommunikationsvanskeligheder
- at vurdere den hjerneskeramtes kommunikative muligheder og begrænsninger mhp. at logopæden kan videregive informationer og vejlede pårørende og andre samarbejdspartnere om, hvordan kommunikationen bedst kan foregå
- at afdække de sproglige og kommunikative muligheder og begrænsninger mhp. at kunne støtte den sproglige/kommunikative remission
- at give en tilbagemelding til den person eller instans, som har henvist den pågældende person
- at finde en baseline til sammenligning ved efterfølgende evaluering.

Udredningen baseres på indsamlede oplysninger fra journal, logopædens observationer, tjeklister og interviews med de pårørende og andre samarbejdspartnere.

### 3. Anbefalinger til testbare og test-orienterede personer:

Den logopædiske udredning har til formål:

- at vurdere, hvilke symptomer på kognitive kommunikationsvanskeligheder, der er til stede
- at afdække karakteren og sværhedsgraden af de kognitive kommunikationsvanskeligheder
- at udrede og vurdere hvilke kognitive vanskeligheder der kan have indflydelse på de kommunikative/pragmatiske vanskeligheder
- at udrede og vurdere muligheder og begrænsninger i forhold til kommunikationen og beskrive mulige kompensationsstrategier
- at vurdere den hjerneskaderamtes forudsætninger og motivation for at indgå i logopædisk undervisning/vejledning
- at give en tilbagemelding til den person eller instans, som har henvist den pågældende person
- at finde en baseline til sammenligning ved efterfølgende evaluering.

Udredningen baseres på indsamlede oplysninger fra journal, logopædens observationer, interviews med den hjerneskadede, de pårørende og andre samarbejdspartnere samt sproglig, kommunikativ og kognitiv testning. Formålet med den logopædiske udredning i målgruppe 2 er at give retning og mål for den efterfølgende undervisning og vejledning.

Der anbefales en udredning i to trin:

1. Første trin er indsamling af de anamnesticke oplysninger, som er relevante for den logopædiske udredning.
2. Andet trin er den logopædiske undersøgelse.

## 1. Indsamling af anamnesticke oplysninger

### **Kropsområde**

- Tidligere logopædisk udredning
- Medicinske diagnoser
- Hjernescanninger (CT-scanning, MR-scanning, mv.)
- Journaloplysninger fra andre faggrupper vedrørende: pareser, neglekt, apraksi, vågenhed/arousal, anosognosi, depression, funktionsnedsættelser indenfor syn (f.eks. hemianopsi og samsynsproblemer) og hørelse samt andre kognitive udfald

### **Aktivitet og deltagelse**

- Uddannelse, erhverv og fritid
- Præmorbid funktionsevne og eventuelt præmorbid behov for støtte ift. kommunikation
- Oplysninger om den hjerneskaderamtes og de pårørendes oplevelser af begrænsninger i kommunikationen i dagligdagen ift. behov og krav.

### **Omgivelsesfaktorer**

- Oplysninger om nærmeste pårørende/netværk
- Oplysninger om omgivelsernes holdning til den hjerneskadedes kommunikative ændringer, samt omgivelsernes muligheder og motivation for at være støttende i kommunikationen.

### **Personlige faktorer**

- Den hjerneskaderamtes opfattelse af sygdommen
- Oplysninger om den hjerneskaderamtes opfattelse af omgivelsernes holdninger og støtte
- Alder
- Social status
- Livserfaring og mestringssevne.

### **Argumentation**

De anamnesticke oplysninger har betydning for logopædens tilgang til den videre udredning og bør så vidt muligt indhentes inden den første kontakt. Det har to formål, dels at undgå at belaste den hjerneskaderamte person unødigt, dels at logopæden kan sikre sig, at der er tale om kognitive kommunikationsvanskeligheder som følge af en nyttilkommen hjerneskade.

### **Referencer**

Konsensus i arbejdsgruppen (2009)  
Vejledning i udredning af afasi (2006)  
Sundhedsstyrelsen (2006).

## **2. Logopædisk undersøgelse**

Det anbefales, at følgende delfunktioner beskrives:  
(tallene i parentes henviser til de relevante ICF-koder)

### **Kropsområde**

Mentale funktioner:

- Bevidsthedstilstand (b110)
- Orienteringsevne (b114)
- Energi og handlekraft (b130)
- Opmærksomhed (b140)
- Hukommelse (b144)
- Psykomotoriske funktioner (b147)
- Følelsesfunktioner (b152)
- Opfattelse og sansning (b156)
- Tænkning (b160)
- Overordnede kognitive funktioner (b164)

Sprogfunktioner (b167):

- Sprogforståelse (b1670)
  - Forståelse af talt sprog (b16700)
  - Forståelse af skriftsprog (b16701)
- Sprogudtryksevne (b1671)
  - Talesprog (b16710)
  - Skriftsprog (b16711)

- Integrativ sprogforståelse (b1672)

Stemme- og talefunktion:

- Stemme (b310)
- Udtale (b320)
- Talefærdighed og talerytme (b330)
- Talemelodi (b3303)

### **Aktivitet og deltagelse**

Kommunikation:

Forstå meddelelser

- Forstå mundtlige meddelelser (d310)
- Forstå non-verbale meddelelser
  - Forstå kropssprog (d3150)
  - Forstå almindelige tegn og symboler (d3151)
  - Forstå billeder (d3152)
- Forstå skriftlige meddelelser (d325)

Fremstille meddelelser

- Tale (d330)
- Bruge non-verbale meddelelser
  - Bruge kropssprog (d3350)
  - Bruge billeder (d3352)
- Skrive beskeder (d345)

Samtale og anvende kommunikationshjælpemidler

- Samtale
  - Indlede en samtale (d3500)
  - Holde en samtale i gang (d3501)
  - Afslutte en samtale (d3202)
  - Samtale med én person (d3503)
  - Samtale med flere personer (d3508)
- Diskussion
  - Diskutere med én person (d3550)
  - Diskutere med flere personer (d3551)
- Anvende kommunikationsudstyr- og teknikker (d360)

Interpersonelt samspil og kontakt

- Basalt interpersonelt samspil (d710)
- Komplekst interpersonelt samspil (d720)

Udredningen bør belyse muligheder og begrænsninger inden for såvel verbal som nonverbal kommunikation samt kommunikation på tomandshånd og i en større gruppe. Desuden bør behov for støtte fra samtalepartneren samt evt. mulige kompensationsstrategier beskrives.

Det er vigtigt, at logopædens vurdering på trods af eventuel anosognosi inddrager den hjerneskadedes egen oplevelse af kommunikationsevnen, samt at logopæden spørger de pårørende og det tværfaglige team om deres oplevelse af den hjerneskadedes kognitive kommunikative færdigheder i dagligdagen.

### **Omgivelsesfaktorer**

- Hæmmende og fremmende faktorer i det kommunikative miljø: Syn og hørelse hos samtalepartner, brug af hjælpemidler, baggrundsstøj mv.
- Pårørendes oplevelse af den indbyrdes kommunikation
- Pårørendes indsigt i og ageren i forhold til den hjerneskaderamtes kognitive og kommunikative ressourcer og vanskeligheder
- Det tværfaglige teams vurdering af og ageren i forhold til den hjerneskaderamtes kognitive kommunikative ressourcer og vanskeligheder.  
(e125, e310 – e499)

### **Personlige faktorer**

- Stemningsleje og emotionel involvering
- Åbenhed over for analyse af egen kommunikation/brugen af hjælpemidler
- Forventninger til indhold og udbytte af undervisningen.

### **Argumentation**

Udredningen skal munde ud i en grundig og nuanceret beskrivelse af den hjerneskadedes ressourcer og begrænsninger i forhold til såvel de verbale som de non-verbale kommunikative og pragmatiske kompetencer. Den skal sikre, at logopæden så vidt muligt er i stand til at analysere sig frem til hvilke kognitive vanskeligheder, der formodes at påvirke de kommunikative vanskeligheder. Såvel karakteren af vanskelighederne samt sværhedsgraden er væsentlig. For at få et samlet billede af, hvordan den hjerneskaderamte fungerer i hverdagen med sine kommunikative ressourcer og begrænsninger, er det vigtigt at se disse i sammenhæng med aktivitets- og deltagelsesbehov og -krav samt omgivelsesfaktorer og personlige faktorer.

### **Referencer**

Konsensus i arbejdsgruppen (2009)  
Perkins (2007)  
Laura Murray (2005)  
Skye McDonald, Leanne Togher, Chris Code (2000)  
Penelope S. Myers (1999)  
Soelberg & Mateer (2001)  
Sundhedsstyrelsen (2005)

## Tests

### Tests til udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder.

Tests, der udreder kognitive kommunikationsvanskeligheder, skal undersøge sproglige færdigheder på et højere niveau, pragmatiske færdigheder og kognitive funktioner. Formålet er at påvise tilstedeværelsen af kognitive kommunikationsvanskeligheder, samt at skabe grundlag for at opstille undervisningsmål og vejlede ramte, pårørende og samarbejdspartnere.

Der er ikke fundet nogen enkelt test til udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder, som kan opfylde hele udredningsbehovet. Men der findes tests til udredning af kommunikationsvanskeligheder og tests til udredning af kognitive funktioner, som det kan være hensigtsmæssigt at anvende. Se nedenstående to afsnit.

Der findes et mindre udvalg af tests til udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder, men ingen af disse er udgivet i Danmark. Flere er udviklet, gennemprøvet, standardiseret og udgivet på engelsk/amerikansk, men selv om der er foretaget standardisering, vurderes det teoretiske fundament at være for løst eller forældet, standardiseringen mangelfuld, eller reliabiliteten og validiteten for dårlig pga. usikker evidens og metode (Tompkins og Lehman (1997) i Murray (2006) s.139).

Arbejdsgruppen har diskuteret disse forhold og er nået frem til at anbefale, at *MIRBI II* og *FAVRES* oversættes til dansk. *MIRBI II* indeholder kun få items til hver sektion og er mere en screening end et egentligt testbatteri. Den bør derfor suppleres med yderligere observation og udredning. *FAVRES'* fokusområder er kompleks forståelse og udtryksevne og forudsætter dermed et vist funktionsniveau præmorbidt. Men begge tests anses for anbefalelsesværdige (se bilag 4).

På dansk findes et ikke-udgivet undersøgelsesmateriale *KKH*, Materiale til udredning af Kognitive Kommunikationsvanskeligheder efter Hjerneskade i Højre Hemisfære. Det vurderes at være det bedste materiale, der pt foreligger på dansk (se bilag 4).

### Tests til udredning af kommunikationsvanskeligheder

Det anbefales at bruge *CADL-2 - Communication Activities of Daily Living -*, som forventes at udkomme på dansk snarest. Testen er standardiseret, norm-refererende, opfylder kriterierne for reliabilitet og validitet og inkluderer personer med traumatisk hjerneskade og højre-hemisfære skadede i testdesign og standardisering.

*ASHA FACS - Functional Assessment of Communication Skills for Adult -* vurderes meget positivt i litteraturen, hvorfor det anbefales at undersøge denne test nærmere for dens egnethed til oversættelse til dansk.

Dele af *OK-testen*, som er kendt og bruges bredt af danske logopæder vil kunne bidrage med nyttig information om fx begrebsdannelse og abstraktionsevne.

For *FKF - Funktionelle Kommunikative Færdigheders* vedkommende vurderes

- at dele af testen meningsfuldt kan anvendes mhp at skabe baggrund for undervisningstilrettelæggelse på området.  
(For nærmere beskrivelse af ovennævnte tests, se bilag 4).

#### **Tests til udredning af kognitive vanskeligheder**

På dansk findes flere tests, som kan anbefales. *Brief-V – Behaviour Rating Inventory of Executive Function – voksne* kan bidrage med oplysninger til vurdering af eksekutive funktioner. Testen er standardiseret.

*PAS – Pædagogisk Analyse System* - kan give viden om en persons kognitive funktioner og strategier.

*RIVERMEAD - The Rivermead Behavioral Memory Test* - kan anvendes ved vurdering af hukommelsesproblemer i hverdagssituationer. Testen er standardiseret.

*EBIQ - European Brain Injury Questionnaire* - giver mulighed for en helhedsvurdering af den hjerneskadedes oplevede og observerede vanskeligheder.

*Modified Fatigue Impact Scale* giver en beskrivelse af den oplevede træthed og en vurdering dens betydning i hverdagen.

(For nærmere beskrivelse af ovennævnte tests, se bilag 4).

## **Medarbejderkompetencer**

Ovenstående anbefalinger tager udgangspunkt i, at alle logopæder, der arbejder indenfor området, har en logopædisk universitetsuddannelse eller en PD i specialpædagogik med sprog/tale-specialet, (tidligere: Speciallæreruddannelsen fra DPU).

Det anbefales, at de logopæder, der arbejder indenfor området, har tilegnet sig den nødvendige viden og kunnen vedrørende kognition og sprogfunktion, er fortrolige med national faglig praksis, har kendskab til international faglig praksis samt til den anvendte faglitteratur.

Det anbefales, at der på uddannelsesstederne udvikles et uddannelsesmodul i udredning (herunder testning), så logopæderne kan certificeres i forhold til dette område.

## Litteratur

- Amternes Tale – Høre Samråd (2006) *Generelle retningslinjer*. Amternes Tale – Høre Samråd
- Andreassen, A. og Aagaard, C. (1999) *Funktionelle Kommunikative Færdigheder – FKF*. Frederiksborg Amts Kommunikationscenter
- Angeleri, R., Bosco, F.M., Zettin, M., Sacco, K., Colle, L. and Bara, B.G. (2008) Communicative Impairment in Traumatic Brain Injury: A complete Pragmatic Assessment. *Brain & Language* 107, s. 229-245.
- Aronoff, M. and Rees-Miller (2001) ed. *The Handbook of Linguistics*, Blackwell Publishers, kap. Pragmatics: Language and Communication. by Ruth Kempson, s. 394 – 427.
- ASHA (2004) Roles of Speech-Language Pathologists in the Identification, Diagnosis and Treatment of Individuals with Cognitive-Communication Disorders: Position Statement.
- ASHA (2005) Knowledge and Skills Needed by Speech-Language Pathologist Providing Services to Individuals with Cognitive-Communication Disorders.
- Blake, M.L. (2007) Perspectives on treatment for communication deficits associated with right hemisphere brain damage. *American Journal of Speech-Language Pathology* vol. 16, 331-342.
- Blake, M.L. (2003) Affective language and humor appreciation after right hemisphere brain damage. *Seminars in Speech and Language* vol. 24, nr. 2.
- Byng, S. et al. (2007). 'A Group Approach to the Long-term Rehabilitation of Clients with Acquired Brain Injury within the Community' ed by Sally McVicker and Leonie Winstanley. *The Aphasia Therapy File*, vol. 2, Psychology Press, kap. 6
- Christensen, D. (2005) Træthed efter apopleksi – forekomst, påvirkende faktorer, karakteristika og konsekvenser. *Apopleksi 2005 / nr. 2*.
- Coelho, C. A. Ph.D. (2007) Management of Discourse Deficits following Traumatic Brain Injury: Progress, Caveats and Needs. *Seminars in Speech and Language* vol. 28 number 2.
- Coelho, C. A., DeRuyter, F. (1996) Treatment Efficiency: Cognitive-Communicative Disorders resulting from Traumatic Brain Injury in Adults. *Journal of Speech & Hearing Research*, Oct.96, Vol. 39, Issue 5
- Cummings, L. (2007) Pragmatics and Adult Language Disorders: Past Achievements and Future Directions. *Seminars in Speech and Language*, volume 28 number 2.
- Cutica, I., Bucciarelli, M. and Bara, B. G. (2006) Neuropragmatics: Extralinguistic pragmatic ability is better preserved in left-hemisphere-damaged patients than in right-hemisphere-damaged patients. *Brain and Language* 98 s. 12-25.

- Davis, G. A. Ph.D. (2007) Cognitive Pragmatics of Language Disorders in Adults. *Seminars in Speech and Language* volume 28, nr. 2.
- Ellermann, M. (2007) Mental træthed efter apopleksi. *Psykolog Nyt* nr. 6 2007.
- Fleming, V. B., Harris, J. L. (2008) Complex discourse production in mild cognitive impairment: Detecting subtle changes. *Aphasiology* 22 (7-8) s. 729-740.
- Gioia, G. A. and Isquith, P. K. (2004) Ecological Assessment of Executive Function in Traumatic Brain Injury. *Developmental Neuropsychology* 25 (1&2) s. 135-158.
- Grice, H.P. (1975) Logic and Conversation. In *Syntax and Semantics*, vol. 3, *Speech Acts*, ed. By Peter Cole and Jerry L. Morgan. New York: Academic Press, 41-58. Reprinted in *studies in the Way of Words*, ed. H.P. Grice, 22-40. Cambridge, MA: Harvard University Press (1989)
- Grønborg, A., Lund, J., Steen Møller og O., Pedersen, H. (1993) *Ordkendskabs-testen*. Special-Pædagogisk Forlag. Herning.
- Holland, A., Frattali, C., Fromm, D. (1999) *Communication Activities of Daily Living* (2<sup>nd</sup> Edition) – CADL-2. Proed Publishers Inc. Austin, Texas. (dansk oversættelse under udgivelse af Dansk Psykologisk Forlag)
- Jacobsen, I. (2009), Kognitive Kommunikationsforstyrrelser efter Traumatisk Hjerneskade – en vurdering af det nye formelle testredskab *FAVRES*  
Kandidatspeciale Det Humanistiske Fakultet Københavns Universitet.
- Jensen, R. L. (1994) Kognitive Kommunikationsforstyrrelser. *Dansk Audiologopædi* 1994 2. s. 39-50.
- Johnson, A. F. et al. (1998) Assessment and Diagnosis in Neurogenic Communication Disorders. *Medical Speech-Language Pathology, A Practitioner's Guide*. Thieme.
- Kacinik, N. A. and Chiarello, C. (2007) Understanding Metaphors: Is the Right Hemisphere Uniquely involved? *Brain and Language* 100 s. 188-207.
- Karrow, C. M. Ph.D. and Connors, E. C. M.A. (2003): Affective Communication in Normal and Brain-Injured Adults: An Overview. *Seminars in Speech and Language* vol. 24, number 2.
- Larkins, B. Ph.D. (2007) The Application of the ICF in Cognitive Communication Disorders following Traumatic Brain Injury. *Seminars in Speech and Language* vol. 28, number 4.
- Lehman, B. M. (2003) Affective Language and Humor Appreciation after Right Hemisphere Brain Damage. *Seminars in Speech and Language*, volume 24, number 2.

Lehman, B. M. (2007) Perspectives on Treatment for Communication Deficits Associated With Right Hemisphere Brain Damage. *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 16 s. 331-342.

Leon, S. A. et al. (2005) Active treatments of aprosodia secondary to right hemisphere stroke. *Journal of Rehabilitation Research & Development* vol. 42, number 1, s. 93-102.

Lovbekendtgørelse lov nr. 658 af 3. juli 2000, med de ændringer, der følger af § 62 i lov nr. 145 af 25. marts 2002. Senest med lov: L 592 af 24. juni 2005 med ikrafttræden 01. januar 2007.

Malia, K. et al. (2004) Recommendations for Best Practice in Cognitive Rehabilitation Therapy: Acquired Brain Injury. *The Society for Cognitive Rehabilitation* s.12-13.

Martin, I. and McDonald, S, (2003) Weak Coherence, no theory of mind, or executive dysfunction? Solving the puzzle of pragmatic language disorders. *Brain and Language* 85, s. 451-466.

McDonald, S., Togher, L., Code, C. (Eds), (2000) *Communication Disorders Following Traumatic Brain Injury. Brain Damage Behaviour and Cognition Series*, Psychology Press

McVicker, S. and Winstanley, L. A group approach to the long-term rehabilitation of clients with acquired brain injury within the community. *The Aphasia Therapy File* vol. 2.

Murray, L. L. Ph.D., Ramage, A. E. M.S. and Hopper, T. Ph.D. ( 2001) *Memory Impairments in Adults with Neurogenic Communication Disorders. Seminars in Speech and Language* volume 22, number 1.

Murray, L. L. and Clark, H. M. (2006) *Neurogenic Disorders of Language*, Thomson Delmar Learning.

Myers, P. S, (1999) *Right Hemisphere Damage, Disorders of Communication and Cognition*. Singular Publishing Group Inc.

Myhlendorph, L. (2005) Kommunikation og Sygdomsindsigt efter Skade I Højre Hemisfære. *Kognition & Pædagogik* 15 årg. Nr. 58, *Specialpædagogik* nr. 3, 2009.

Norrby, C. (1996) *Samtalsanalys*, Studentlitteratur.

Pedersen, T., Glud, C. N., Gøtzsche, P. C., Matzen, P. og Jørgensen, P. A. W. (2001) [www.ouh.dk/wm134798](http://www.ouh.dk/wm134798) Evidensvurdering// Odense Universitetshospital checkliste og evidensniveau skema over evidensniveauer og evidensstyrke <http://www.ouh.dk/wm131966> i "Hvad er evidensbaseret medicin?". *Ugeskrift for læger* 2001:27, 3769-72

Pell, M. D. (2007) Reduced sensitivity to prosodic attitudes in adults with focal right hemisphere brain damage. *Brain and Language* vol. 101 s. 64-79.

Perkins, M. (2007) *Pragmatic Impairment*. Cambridge University Press

Ross, E. D. and Monnot, M. (2008) Neurology of Affective Prosody and its functional-anatomic organization in right hemisphere. *Brain and Language* vol. 104, s. 51-74.

Roth, R. M., Ph.D., Isquith, P. K. Ph.D., Gioia, G. A. Ph. D. (2005) Behavior Rating Inventory of Executive Function – Adult Version Professional Manual. Psychological Assessment Resources Inc.

Schiøler, G., Dahl, T. (red) (2003) *International klassifikation af funktionsevne funktionsevnenedsættelse og helbredstilstand – ICF*. Sundhedsstyrelsen. Munksgaard.

Shumway, E., MacDonald, S. (2002) Preferred Practice Guideline for Cognitive-Communication Disorders. College of Audiologists and Speech-Language Pathologists of Ontario.

Soelberg & Mateer (2001) Introduction to Cognitive Rehabilitation Theory and Practice. The Guildford Press.

Stronach, S. T. and Turkstra L.S. (2008) Theory of mind and use of cognitive state terms by adolescents with traumatic brain injury. *Aphasiology* 22 (10), 1054-1070.

Sundhedsstyrelsen (1997) *Behandling af traumatiske hjerneskader og tilgrænsede lidelser*.

Sundhedsstyrelsen (2006) *Opdateret referenceprogram for behandling af patienter med apopleksi* s. 30-32.

Sundhedsstyrelsen og Marselisborgcentret (2005): *ICF – Den Danske Vejledning og Eksempler fra Praksis*. Marselisborgcentret 2005

Teasdale, T.W., Christensen, A-L., Willmes, K., Delocke, G., Braga, L., Castro-Caldas, A., L., Laaksonen, R. K. and Leclercq, M. (1997) *Subjektive experience in brain-injured patients and their close relatives. A European Brain Injury Questionnaire study*. *Brain Injury*, 11. 543 – 563

Threats, T. T. (2006) Towards an international framework for communication disorders: Use of the ICF. *Journal of Communication Disorders* vol. 39 s.251-265.

Thompkins, C. A. et al (2008) Coarse coding and discourse comprehension in adults with right hemisphere brain damage. *Aphasiology*, 22 (2) 204-223.

Turkstra, L. S. Ph.D., Coelho, C. Ph.D. and Ylvisaker, M. PH.D. (2005) Non-Standardized Assessment Approaches for Individuals with Traumatic Brain Injuries. *Seminars in Speech and Language*, Volume 26 number 4

Turkstra, L. S. Ph.D., Coelho, C. Ph.D. and Ylvisaker, M. PH.D. (2005) The Use of Standardized Tests for Individuals with Cognitive Communication Disorders. *Seminars in Speech and Language*, Volume 26 number 4.

Turkstra, L.S., Ylvisaker, M., Coelho, C.A., Kennedy, M., Soelberg, M.M., and Avery, J. (2005) Practice Guideline for Standardized Assessment for

Persons With Traumatic Brain Injury. Journal of Medical Speech-Language Pathology vol. 13, number 2.

WHO (2003): *ICF – International Klassifikation af Funktionsevne, Funktions-  
evnenedsættelse og Helbredstilstand*". Sundhedsstyrelsen 2003. Munksgaard

Willis, P., Clare, L., Shiel, A. and Wilson, B. A. (2000) Assessing subtle memory impairments in the everyday memory performance of brain injured people: Exploring the potential of The Extended Rivermead Behavioural Memory Test. Brain Injury vol. 14, number 8, s. 693-704.

# Bilag

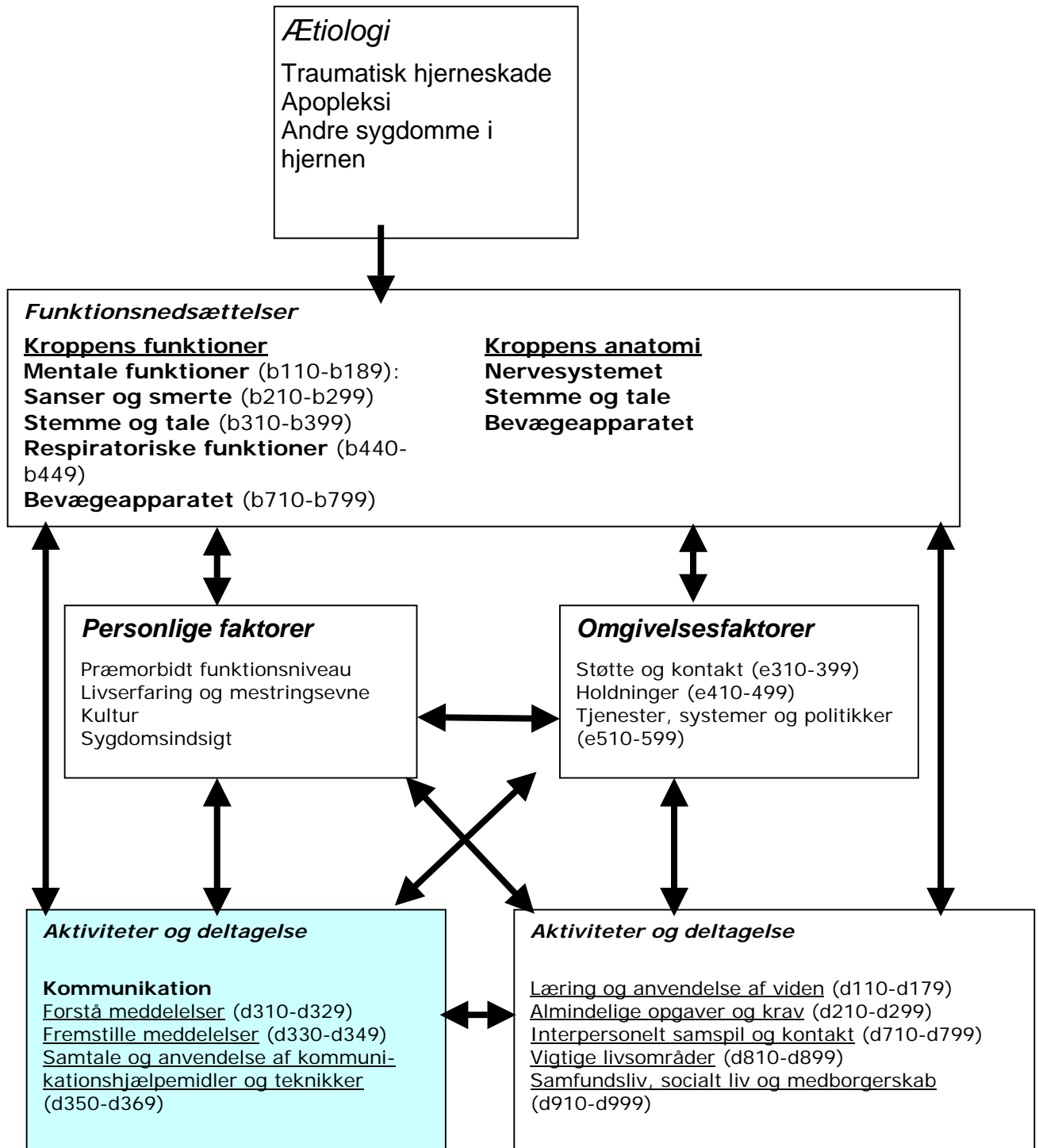
## Bilag 1

Michael Perkins: "Elements of Pragmatics" (Arbejdsgruppens oversættelse og bearbejdning.)

<b>Semiotik</b>	<b>Kognition</b>	<b>Motorik</b>	<b>Sansning/perception</b>
Sprog	Inferens	Larynx	Hørelse
- Fonologi	Theory of mind	Hænder	Syn
- Morfologi	Eksekutive funktioner	Arme	
- Syntaks	Hukommelse	Ansigt	
- Semantik	Opmærksomhed	Øjne	
- Prosodi	Holdning	Krop	
- Diskurs	Emotioner		
- Pragmatik			
- Inferens			
Gestus			
Øjenkontakt			
Mimik			
Kropsholdning			

## Bilag 2

### Grafisk præsentation af ICF-modellen appliceret på kognitive kommunikationsvanskeligheder



## Kommunikation og funktioner der kan påvirke kommunikationen, samt funktioner som kommunikationen kan påvirke

### Funktioner som kognitive kommunikationsvanskeligheder kan påvirke (Aktivitet og deltagelse)

#### Læring og anvendelse af viden (d110-d179)

- Tilegne sig viden og færdigheder
- Anvendelse af viden
  - Problemløsning
  - Tage beslutninger

#### Almindelige opgaver og krav (d210-d299)

- Udføre daglige rutiner
- Klare stress og andre psykologisk krav

#### Husførelse d619-d699)

#### Interpersonelt samspil og kontakt (d710-d799)

#### Vigtige livsområder (d810-d899)

- Uddannelse
- Arbejde og beskæftigelse

#### Samfundsliv, socialt liv og medborgerskab (d910-d999)

### Kommunikation (Aktiviteter og deltagelse)

#### Forstå meddelelser (d310-d329)

- Forståelse af mundtlige meddelelser
- Forståelse af nonverbale meddelelse
  - Forståelse af kropssprog
  - Forståelse af billeder
- Forståelse af skriftlige meddelelser

#### Fremstille meddelelser (d330-d349)

- Tale
- Bruge nonverbale meddelelser
  - Bruge kropssprog
  - Bruge billeder
- Skrive beskeder

#### Samtale og anvendelse af

#### kommunikationshjælpemidler og teknikker (d350-d369)

- Samtale
  - Indlede samtale
  - Holde samtale i gang
  - Afslutte samtale
  - Samtale med én person
  - Samtale med flere personer
- Diskussion
  - Diskutere med én person
  - Diskutere med flere personer
- Anvende kommunikationsudstyr

### Funktioner, som kan påvirke kommunikationen (Kropsfunktioner)

#### **Mentale funktioner**

#### Overordnede mentale funktioner (b110-b139):

- Bevidsthedstilstand
- Orienteringsevne
- Intellektuelle funktioner
- Generelle psykosociale funktioner
- Temperament og personlighed
- Energi og handlekraft
- Søvn

#### Specifikke mentale funktioner (b140-b189):

- Opmærksomheden (neglekt)
- Hukommelse
- Psykomotorisk kontrol (langsom monoton tale, reduceret kropssprog)
- Følelsesfunktioner
- Opfattelse
- Tænkning

- Overordnede kognitive funktioner

- Abstraktion
- organisering/planlægning
- administration af tid
- kognitiv fleksibilitet
- dømmekraft
- problemløsning

- Sprogfunktioner

- Sprogforståelse (forståelse af talt sprog, skriftsprog og mimik/gestus)
- Sprogudtryksevnen (talesprog, skriftsprog og mimik of gestus )
- Integrative sprogfunktion (frembringelse af meddelelser i talesprog, skriftsprog og andre former for sprog)

- Regnefunktion
- Fastlægge rækkefølge af sammensatte bevægelser (apraksi)
- Oplevelse af eget selv og af tidsforhold

#### **Sanser og smerte**

#### Syn, hørelse og andre sansefunktioner (b210- b279)

#### **Stemme og tale**

- Stemme (b310)
- Udtale (b320)
- Talefærdighed og talerytme (b330)

#### **Respiratoriske funktioner** (b440-b449)

## Bilag 3

### Oversigt over anbefalede tests

	<u>ICF- niveau</u>	<u>Tests</u>
<b>Målgruppe 1</b>	Krop	
	Aktiviteter og deltagelse	BRIEF-V, FKF
	Omgivelser	FKF
	Personlige faktorer	
<b>Målgruppe 2</b>	Krop	EBIQ, MIRBI II, KKH, OK, PAS, Rivermead, Modified Fatigue Impact Scale
	Aktiviteter og deltagelse	EBIQ, FAVRES, BRIEF-V, FKF, CADL-2, PAS, Rivermead
	Omgivelser	FKF, PAS
	Personlige faktorer	EBIQ, PAS

## Bilag 4

### Kort beskrivelse af tests, spørgeskemaer og screeninger

## Tests til udredning af kognitive kommunikationsvanskeligheder.

### *MIRBI-2 – Mini Inventory of Right Brain Injury-Second Edition*

(Pimental & Kingsbury, 2000). Foreligger ikke i dansk version.

Testens items er inddelt i 10 sektioner: visuel scanning, sanseintegration, kropsopfattelse, visuoverbal processering (læsning og skrivning), visuosymbolsk processering, visuomotorisk praksis (tegning), processering af sprog på et højere niveau (fx udlægning af humor), give udtryk for emotioner, generel affekt, generelt niveau. Der er foretaget standardisering i forhold til personer med højrehemisfære skade, og validitets- og realibilitetsundersøgelser af testen har vist gode resultater. Testen retter sig mod ICF-kropsniveau. Den måler tilstedeværelsen af dysfunktioner, der menes relateret til højre hemisfære og graden af disse vanskeligheder. Da den forholder sig til flere funktioner (kognitive, sensoriske, emotionelle og pragmatiske), generel adfærd og leksikalsk vidensprocessering også på et højere sprogligt niveau, giver testen et alsidigt billede af personens ressourcer og begrænsninger. Testen er statisk, og den er anvendelig initialt og til måling af udbytte.

### *FAVRES - Functional Assessment of Verbal Reasoning and Executive Strategies*

(MacDonald 2005).

FAVRES er et canadisk testmateriale, som findes i både en engelsk og fransk version. Uformel dansk oversættelse foreligger (Jacobsen, 2009), og der er planer om formel oversættelse.

Formålet er: At udrede tilstedeværelsen og sværhedsgraden af kognitive kommunikations-forstyrrelser hos personer med erhvervet hjerneskade, at afdække kommunikative styrker, svagheder og mulige strategier, samt at forudsige evnen til at kommunikere effektivt i sociale situationer. Fokusområder er: kompleks forståelse, kompleks udtryksevne, verbalt ræsonnement samt eksekutive funktioner (fleksibilitet, generering, planlægning og sekvensering). Der er foretaget engelsk standardisering på personer med TBI, apopleksi og raske kontrolpersoner.

Testen fokuserer primært på ICF-niveau for aktivitet og deltagelse, men der kan også udledes specifikke symptomer, der relaterer sig til kropsniveauet.

Opgaveløsningerne kan gøres til genstand for drøftelse med deltageren om undervisningsmål, opgaver og strategier. Testen er dynamisk. Den er anvendelig initialt og løbende, ligesom den også kan bruges til måling af udbytte.

### *KKH-materialet - Materiale til udredning af Kognitive Kommunikationsvanskeligheder efter Hjerneskade i Højre hemisfære*

(Lone Myhlendorph, Taleinstituttet, Region Nordjylland). Ikke udgivet.

Udredningsmaterialet kan vise, om en person har nedsat opmærksomhed og usikker visuel funktion/neglekt, som kan påvirke de kommunikative færdigheder. Vanskeligheder med diskurs-produktion og diskurs-forståelse samt pragmatiske vanskeligheder udredes. En del af udredningen består af 50 items, computerbaseret med dataopsamling indenfor forståelse af inferens, ordsprog, billedtolkning, billedmetaforer, tekstmetaforer, tolkning af følelser,

antydninger, ironi og humor. Materialet er ikke standardiseret, og validitet og reliabilitet er ikke afprøvet.

Materialet retter sig hovedsageligt mod ICF-kropsniveau, men det omfatter desuden et spørgeskema, der retter sig mod aktivitet og deltagelse. Materialet er overvejende dynamisk, og det kan anvendes initialt, løbende og til måling af udbytte.

## Tests til udredning af kommunikationsvanskeligheder

### *CADL-2 - Communication Activities of Daily Living*

(Holland et al. 1999) Dansk udgave forventes ultimo 2009.

Testen er amerikansk og har til formål at vurdere den hjerneskaderamtes kommunikation verbalt, non-verbalt og skriftligt. Den består af 50 delopgaver som relaterer sig til konkrete situationer fra hverdagen vha. situationsbilleder, skemaer mv. Der er foretaget standardisering på amerikansk af personer med neurologisk baserede kommunikationsvanskeligheder, og validitets- og reliabilitetsundersøgelser af testen har vist gode resultater.

Testen retter sig hovedsageligt mod ICF-niveau for aktivitet og deltagelse.

Testen kan anvendes initialt, og for personer med sværere vanskeligheder både løbende og til måling af udbytte.

### *ASHA-FACS - American Speech Language Hearing Association Functional Assessment of Communication Skills in Adults*

(Frattali et al., 1995). Foreligger ikke i dansk version.

ASHA-FACS oprindelig amerikansk, men findes også anvendelig i andre engelsktalende lande. Den er udformet som et spørgeskema til plejepersonale, og den vurderer 33 kognitive kommunikationshandlinger, og den kan registrere forandringer i kommunikative færdigheder. Testen vurderer også kommunikationens kvalitet med hensyn til tilstrækkelighed, hensigtsmæssighed, hastighed og deling af kommunikationsbyrden. Testen er standardiseret for patienter med venstre hemisfære skader og patienter med traumatiske hjerneskader. Testen retter sig mod ICF-niveau for aktivitet, og den har vist høj grad af reliabilitet og validitet.

Det anbefales at undersøge ASHA-FACS nærmere for evt. egnethed til oversættelse til dansk.

### *OK-testen - Ordkendskabstesten.*

(Grønborg et al. 1993)

Testen er udviklet på dansk og består af seks dele: billedbenævnelse, definitionsopgaver, synonymvurdering, overbegrebstest, udpegningstest og vurdering af auditiv hukommelsesspændvidde. Testen er standardiseret i 1993 på baggrund af et randomiseret udtræk af 2700 personer, og der findes således normer for voksne mellem 20 og 80 år. Hverken validitet eller pålidelighed er afprøvet. Testen er kendt af og bruges bredt af danske logopæder til forskellige målgrupper.

Testen retter sig mod ICF-kropsniveau, den er statisk og egner sig bedst initialt samt til måling af udbytte. Mht. at danne grundlag for undervisningstilrettelæggelse kan testen bidrage med oplysninger om begrebsdannelse og abstraktionsevne (overbegreber, definitionsopgave, synonymer) samt ordmobilisering (billedbenævnelse). Testresultaterne kan anvendes med henblik på metakognition.

*FKF– Funktionelle Kommunikative Færdigheder.*

(Andreassen og Aagaard, 1999)

Testen er udviklet på dansk og har til formål at belyse afasiramtes og deres samtalepartners kommunikative færdigheder og potentiale. Testen består af strukturerede interviews med den ramte og de/den pårørende samt logopædens observationer. Der scores på en skala fra 1-5 inden for fire områder: Kommunikativ uafhængighed, deling af kommunikationsansvaret, kommunikationstype og kommunikationens kvalitative dimensioner. Der er ikke udarbejdet normer for testen, ligesom hverken validitet eller pålidelighed er afprøvet. Testmaterialet er meget omfangsrigt og forekommer tidskrævende at anvende. Udvalgte dele af testen vil kunne anvendes i forbindelse med udredning og tilrettelæggelse af undervisning i relation til kognitive kommunikations-vanskeligheder. Testen retter sig hovedsageligt mod ICF-niveau for aktivitet og deltagelse, og den vil kunne anvendes såvel initialt som løbende og til måling af udbytte.

## **Tests til udredning af kognitive vanskeligheder:**

*BRIEF-V - Behavior Rating Inventory of Executive function – Adult Version*

(Robert M. Roth et al 2005) Dansk udgave 2008.

Testen er amerikansk og har til formål at vurdere eksekutive funktioner hos voksne med en række forskelligartede funktionsforstyrrelser. Den omfatter to spørgeskemaer med 75 udsagn i hver, det ene et selvrapporteringskema, og det andet til besvarelse af én, der kender personen godt. Spørgeskemaer mv. foreligger på dansk, mens vejledning mv. kun foreligger på engelsk. Der er foretaget standardisering på engelsk, dog for et mindre antal hvad angår personer med traumatisk hjerneskade. Testens validitet og reliabilitet er ligeledes afprøvet. Testen er forholdsvis ny, og der foreligger endnu begrænsede erfaringer med brug af den til personer med erhvervet hjerneskade. Testen retter sig mod ICF-niveau for aktivitet og deltagelse, og den vil kunne anvendes såvel initialt som til måling af udbytte.

*EBIQ– European Brain Injury Questionnaire.*

(Teasdale et al. 1997)

Testen er oprindeligt udviklet i et fælles europæisk projekt og oversat til dansk. EBIQ er specielt udviklet med henblik på at undersøge personligt oplevede problemer efter hjerneskade. Den består af 65 items, som fordeler sig på ni skalaer omhandlende: det somatiske, det kognitive, motivation, impulsivitet, depression, isolation, fysiske konsekvenser, kommunikation, samt en såkaldt global skala, der giver en helhedsvurdering af omfanget af personens oplevede eller observerede vanskeligheder. Endelig giver den mulighed for også at få den pårørendes vurdering. EBIQ anvendes både klinisk og forskningsmæssigt i Europa. Testen retter sig hovedsageligt mod ICF-kropsniveau, og den er egnet til brug initialt og til måling af udbytte.

*PAS – Pædagogisk Analyse System.*

(Hilling).

Testen er udviklet på baggrund af erfaringer med pædagogisk testning med TTI-testen (Hilling et al, 1992), og den kan anskaffes ved gennemførelse af Pædagogisk Testuddannelse på Munkholm Kursus- og Projektcenter. PAS er udviklet med henblik på at afklare forudsætninger og potentialer for læring, og den retter sig mod mange målgrupper med forskellige kognitive funktionsvanskeligheder. Testen bygger teoretisk på udviklings- og neuropsykologiske

teorier (Vygotskij og Luria), på Howard Gardners teorier om de mange intelligenser samt på pædagogiske og filosofiske teorier (Dewey, Durckheim, Foucault). Testen kan give viden om en persons kognitive funktioner og strategier. Testeren skal i hver delopgave lave observationer på tempo, hukommelse, analyse og strategi mhp efterfølgende at kunne beskrive bedst fungerende indlæringskanal og stærkeste intelligenser. Testen relaterer sig til alle tre ICF-niveauer. Testen rummer aldersprofiler og scoringer kombineret med kvalitativ vurdering, men det fremgår ikke, hvorledes materialet er standardiseret. Validitet og reliabilitet er ikke afprøvet. Testen har vundet stor udbredelse indenfor specialpædagogisk praksis i Danmark. Testen er dynamisk og kan anvendes såvel initialt som til måling af udbytte.

*Rivermead Behavioural Memory Test*  
(Wilson B. et al. 1985). Dansk udgave 1989.

Rivermead Behavioural Memory Test er en økologisk valid test til afdækning af hukommelsesproblemer i hverdagssituationer som fx at huske et navn, en gemt ejendel, en aftale, en historie, en kort rute, at aflevere en besked. Testen relaterer sig således til IFC-niveau for aktivitet og deltagelse. Testen er ikke finmasket nok til at afsløre vanskeligheder på et mere avanceret niveau. Testen er standardiseret på engelske normer, men anses for at være anvendelig i Danmark til målgruppen. Testen er statisk, og den vil kunne anvendes såvel initialt som løbende og til måling af udbytte.

*Modified Fatigue Impact Scale.*  
(Fisk et al. 1994). Dansk version v/ A. Jønsson og F. Selleberg.

Modified Fatigue Impact Scale består af et kvalitativt spørgeskema oprindeligt udviklet af Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines. Det undersøger træthedens betydning, følgerne af trætheden. Der er 21 items, en 5 point Likert skala, som undersøger tre dimensioner: kognitiv, fysisk og psykosocial træthed i tidshorisonten "de sidste 4 uger". Den er anvendt af Lucie Nielsen i 2007 til undersøgelse af hjerneskadetræthed på 130 hjerneskadede personer fra Hjerneskadecentre i DK. Det tager 10-15 min. at besvare spørgeskemaet. Der er høj intern reliabilitet.

Testen retter sig mod ICF-kropsniveau og ICF-aktivitet og deltagelsesniveau, og den vil kunne anvendes såvel initialt som løbende og til måling af udbytte.

## Bilag 5

Evidens betyder vished, klarhed og tydelighed. Ordet har fra sin latinske oprindelse flere betydninger, og når ordet anvendes i dag inden for de pædagogiske, sociale og sundhedsfaglige områder, er der tilsvarende forskellige opfattelser af, hvad der tæller som evidens. Evidens kan forstås som "den aktuelt bedste viden", man har inden for et område.

Den aktuelt bedste viden opnås typisk gennem forskning. Derfor forbindes evidens tit med "hårde facts" eller uomtvistelig viden opnået gennem omhyggelige og systematiske undersøgelser.

Men evidens er ikke kun forskningsbaseret viden. I nogle tilfælde kan den aktuelt bedste viden hentes i ekspertudtalelser eller hos erfarne professionelle. Evidens er derfor mere end forskning kan fortælle, bl.a. fordi ikke alle forhold er videnskabeligt undersøgt.

## Skema over evidensniveauer og evidensstyrke

Publikationstype	Evidens	Niveau
Metaanalyse eller systematisk oversigt over randomiserede forsøg Randomiseret klinisk forsøg	Ia	A
Kontrolleret, ikke-randomiseret forsøg Kohorteundersøgelse. Diagnostisk test (direkte diagnostisk metode)	IIa IIb	B
Case-control undersøgelse. Diagnostisk test (indirekte noso-grafisk metode) Beslutningsanalyse. Deskriptiv undersøgelse	III	C
Mindre serie. Kasuistik. Traditionel lærebog. Traditionel oversigtsartikel. Ekspertvurdering. Ledende artikel	IV	D

## Referencer

[www.ouh.dk/wm134798](http://www.ouh.dk/wm134798) Evidensvurdering // Odense Universitetshospital  
checkliste og evidensniveau

Skema over evidensniveauer og evidensstyrke i følgende artikel:

Tom Pedersen, Christian N. Glud, Peter C. Gøtzsche, Peter Matzen & Peer A. Wille Jørgensen "Hvad er evidensbaseret medicin?" i Ugeskrift for læger 2001:27, 3769-72

Royal College of Speech Language Therapists: Clinical  
Guidelines 2005, Speechmark Publishing Ltd, London