

Nevropsykologi

Tidsskrift for Norsk Nevropsykologisk Forening
Oktober 2003 • Årgang 6 • Nr. 2

Lederen har ordet

Når jeg nå går ut av styret i Norsk Nevropsykologisk Forening ved kommende årsmøte, så er det naturlig for meg å reflektere over noen generelle trekk i utviklingen til nå og se litt videre framover. Fagområdet nevropsykologi, både klinisk og basal, har hatt en betydelig vekst i årene fra foreningen startet, og det er ingen grunn til at veksten ikke skal fortsette. Tvert i mot er den sterke fokuseringen på hjerneforskning og en biologisk forankring av psykologien en så dominerende trend at vi i stor grad kan ri videre på bølgen i lang tid framover. Vi vil altså fortsatt bli etterspurt fordi vi har en sentral kompetanse, men likevel kan nevropsykologien godt i noen grad forandre fokus og innhold som del av denne utviklingen.

Jeg holdt et av åpningsforedragene på stiftelsesmøtet for NNF i 1996 og snakket da om mine tanker om utviklingstrekk i klinisk nevropsykologi. Det ble senere publisert (Reinvang 1997), så enhver kan se i hvilken grad jeg har fått rett så langt. En utvikling jeg ikke helt forutså var den raskt økende betydning nevropsykologien tillegges av psykiatere. Amerikanske undersøkelser viser at henvisninger til nevropsykologisk undersøkelse i økende grad kommer fra psykiatere, og i minkende grad fra nevrologer. Kognitive funksjonsundersøkelser, som regel i form av nevropsykologiske tester, er nå en nødvendig del av bredt anlagte forskningsprosjekter omkring psykopatologi, og man har forsøkt å danne nye tverrfaglige organisasjoner som reflekterer denne integrasjonsprosessen. Vi har de to siste årene hatt overlappende kurs med Norsk Forum for Nevropsykiatri, et forum der nevrologer, psykiatere og nevropsykologer søker en integrert tilnærming til felles problemområder. Ved årsmøtet i fjor var vår gjest lederen av American Neuropsychiatric Association, Tom MacAllister (professor i psykiatri).

Tom holdt en sen kveld et foredrag som dessverre bare et fåtall hørte, men der han forsøkte å beskrive fagområdet "nevropsykiatri" (som han forøvrig like gjerne ville kalle "clinical neuroscience"). I den sammenheng forsøkte han også å si hva han trodde ville bli nevropsykologenes plass i

Fortsettelse neste side



denne tverrfaglige vitenskap. Han trakk da fram to sentrale områder, og det første var at nevropsykologene har en sentral plass i anvendelse av de nye teknikkene for avbildning av funksjonell hjerneaktivitet. Da kunne jeg bare nikke bifallende og tenke at det sa jeg også for 6 år siden.

Så sa Tom noe som overrasket meg og ga grunn til ettertanke, nemlig at nevropsykologene i større grad vil bli nevro-psyko-farmakologer. Vi ser nå at det i USA arbeides med å få bedring av kognitiv funksjon defisert som et "treatment target" for behandling av schizofreni, noe som vil gi nevropsykologiske tester en ny og sentral rolle i vurdering av behandlingseffekt. American Psychological Association har også i flere år arbeidet med å få begrensede rettigheter for psykologer til å foreskrive medikamenter, og presidenten Robert J. Sternberg, har nylig gått ut med sterk støtte for denne målsettingen. Dette er et ulmende diskusjonstema også hos oss, og klinisk nevropsykologi kan meget vel bli en sentral arena for diskusjonen.

Det Tom ikke sa, var at klinisk nevropsykologisk undersøkelse kom til å bli brukt i større skala på generell henvisningsbasis innen psykisk helsevern, han mente derimot at undersøkelsen var for omfattende og for kostbar, og at i harde økonomiske tider vil helsevesenet nedprioritere disse utgiftene. Dette er heldigvis ikke en situasjon vi har her i Norge, men det ga meg anledning til å gjenta og tydeliggjøre et poeng jeg også prøvde å framheve i foredraget i 1996. Verdien av en nevropsykologisk undersøkelse er først og fremst at den er en *psykologisk* undersøkelse, den måler noe vesentlig og gir en informasjon som man ikke får ved andre undersøkelser. At resultatene også er en *prediktor, markør, indikator* (eller hva våre medisinske kolleger vil kalle det) for en biologisk variasjon er selvfølgelig også viktig, men vi må holde fast på at psykologien er en kjernekompetanse som vi forvalter, og som man ikke skaffer seg ved å kjøpe noen raskt administrerte tester. Jeg vet ikke om Tom ble overbevist, og jeg tror vi må fortsette denne diskusjonen også med Toms kolleger her i Norge. Hermed anses min karriere som spåmann som avsluttet.

Jørn Rasmussen

Enda en høst er her, tid for at blader i alle farger virvler av trærne og at ett grønt blad virvler ned i din postkasse. Ettersom stoffet i Nevropsykologi har hatt en vridning mot større andel artikkelignende stoff i forhold til informasjonsstoff har vi i redaksjonen, i forståelse med styret, blitt enige om en "tittelendring" fra bulletin til "Tidsskrift for Norsk Nevropsykologisk Forening".

Når dette nummeret av Nevropsykologi går i trykken vil WISC III og WAIS III i norsk versjon være ute på markedet, Vi bringer i dette nummeret en artikkel av Håkan Persson og Børge Mathiassen om kvaliteter ved WISC III som bør være aktuell for alle som bruker WISC i klinikken. Jørgen Sundby har bidratt med noen kloke refleksjoner om formidling av testresultater, et element av den nevropsykologiske utredningen som stiller store krav til oss som psykologer, der jeg tror mange av oss kan bli bedre. Knut Hestad har vært innenfor døren i Edvard Mosers laboratorium på NTNU, der han ble mottatt av en delegasjon hvite rotter og bringer et spennende intervju om hukommelsesforskning. I august ble det i Oslo avholdt en Europeisk konferanse om ADHD hos voksne og Bård Fossum har sendt oss en fylldig beskrivelse herfra. Geir Øgrim har også vært så snill å sende oss manus fra sin forelesning fra konferansen, om utredning av ADHD hos voksne. I tillegg til fast spaltestoff setter vi stor pris på å ha fått inn to bokanmeldelser: "Principles of Frontal Lobe Function" og "Handbook of Cross Cultural Neuropsychology" samt en påminnelse om at det finnes nevropsykologer på Island! Jeg gjør ellers oppmerksom på at det er skjedd relativt store endringer på nettsidene våre, som er blitt mer interaktive, noe du kan lese mer om i spalten "Nettressurser". Webmaster Sverre Andresen, nedlegger mye tid og arbeid i nettsidene og etterlyser medarbeidere. Legg også merke til at vi har mottatt brev fra Landsforeningen for Trafikkskadde som ønsker kontakt med psykologer over hele landet som kan påta seg nevropsykologisk utredning, behandling og rehabilitering av pasienter de har kontakt med. Årsmøtet nærmer seg. På de siste sidene har vi en del informasjon i den forbindelse og ber dere spesielt legge merke til forslag til vedtektsendringer som vil bli behandlet på årsmøtet. Vi sees der!!

Helen Haamer

Nevropsykologisk diagnostikk og kartlegging av ADHD hos voksne

Den første europeiske konferansen om ADHD og komorbide tilstander hos voksne ble avholdt i Oslo 27–29. august 2003. Jeg hadde et innlegg på konferansen om "Neuropsychological Assessment of ADHD". Det følgende er noen hovedpunkter fra foredraget.

GEIR ØGRIM

Nevropsykologisk utredning ved ADHD hos voksne kan ha ulike formål. Mye av forskningslitteraturen har dreid seg om hvorvidt tester, alene eller i kombinasjon, kan bidra til å avklare om det foreligger ADHD eller ikke. Nært beslektet med dette, er spørsmålet om slike undersøkelser også kan bidra i spørsmål vedrørende differensialdiagnostikk og komorbiditet. Det ble imidlertid understreket i foredraget at den største verdien av nevropsykologiske utredninger som oftest er knyttet til individuell kartlegging av sterke og svake sider. Dette er kunnskap som bør kunne brukes i tilrettelegging i skole og arbeidsliv, samt skape grunnlag for bedre selvinnsikt og forståelse fra andre.

Et spennende utviklingsområde er kognitiv rehabilitering. Det begynner å komme litteratur som viser at programmer utviklet for rehabilitering av oppmerksomhetsfunksjoner og eksekutivfunksjoner hos hjerneskadde også kan ha effekt i forhold til ADHD hos voksne.

Nevropsykologiske utredninger kan også brukes i evaluering av behandling, enten det dreier seg om effekt av medisiner, pedagogiske eller psykososiale tiltak. I mitt arbeid som nevropsykolog i BUPP bruker vi et utvalg av (parallele) nevropsykologiske tester gjennomført med og uten medisin. Sammen med annen informasjon bidrar testresultatene til en konklusjon i forhold til nytteverdien av medisineren.



Geir Øgrim

Mye av forskningen har altså dreid seg om testenes evne til å skille personer med ADHD fra normale kontrollpersoner. Resultatene er ikke helt entydige, noe som bl.a. kan skyldes metodeproblemer. ADHD-kriteriene kan variere, og mange undersøkelser har brukt små utvalg slik at mulige interessante effekter ikke oppnår signifikans. I sin oppsummering av forskningen på området fra 2002 sier Woods og medarbeidere følgende: De utfallene man ofte finner hos barn og ungdom med ADHD finner man også gjerne hos voksne. Man kan imidlertid si at barn viser symptomene mer i åpen atferd, mens voksne ofte har størst problemer med (skjult) kognisjon. I forhold til normale kontrollpersoner har voksne med ADHD problemer med delt og vedvarende oppmerksomhet, "ordflyt" ("verbal fluency"), verbal innlæring av ordlister, evne til planlegging og organisering, inhibisjon/impulskontroll, kognitiv fleksibilitet og tempo for bearbeidelse av

informasjon. Dette er en oppsummering av undersøkelser basert på nevropsykologiske tester. Resultatene passer godt med kliniske erfaringer og det som gjerne kommer fram på spørreskjemaer.

Murphy & Barkley & Bush (2001) oppsummerer den samme litteraturen der de i tillegg trekker fram svikt i evnen til å utsette behovtilfredsstillelse, mangelfull evne til målrettet atferd, nedsatt evne til problemløsning samt vansker med arbeidsminne.

Det er gjort noen undersøkelser hvor nevropsykologiske testresultater hos voksne med ADHD er sammenliknet med resultatene hos nevrologiske og psykiatriske kontrollgrupper. Testenes evne til å skille mellom diagnosegrupper, har ikke vært overbevisende. Metodeproblemer spiller trolig en rolle i en del av disse undersøkelsene. Det er for eksempel ikke alltid kontrollert for hvorvidt det i en kontrollgruppe av psykiatriske pasienter også kan være personer med komorbid ADHD. Det er dog gjort interessante funn i noen undersøkelser. Murphy og medarbeidere (2001) fant f.eks. at nevropsykologiske testresultater ved ADHD ikke ble påvirket av at det samtidig forelå depresjon eller atferdsforstyrrelse. I andre undersøkelser har man funnet en kombinasjon av tester som skiller mellom ADHD og depresjon på gruppenivå. (Stroop test, California Verbal Learning Test, PASAT, attention index fra Wechslers Memory battery).

”Gullstandard” for utredning av ADHD baserer seg på hvorvidt et tilstrekkelig antall nærmere definerte symptomer er markert til stede på to eller flere livsarenaer i et omfang som innebærer betydelige vansker for personen selv og/eller omgivelsene. Man skal dokumentere at tilstanden har vært til stede før fylte sju år, og at symptomene ikke bedre forklares ut i fra andre årsaksforhold. I dette diagnostiseringsarbeidet er man svært avhengig av pasientens egen vurdering av aktuell situasjon og fortid, samt komparentopplysninger fra for eksempel foreldre, lærere, partner, arbeidskollegaer eller lignende. Til tross for intervjumanualer og normerte sjekklister er det mye usikkerhet forbundet med slike metoder. Nevropsykologisk utredning erstatter ikke disse metodene i diagnostisering, men kan supplere og bidra til avklaring. Finner man resultater som likner en ”ADHD-profil”, bestyrkes antakelsen om en slik diagnose. Man kan imidlertid ikke

si at negative funn utelukker diagnosen (”Rule in, but do not rule out”, som Russel Barkley har uttrykt det).

Nevropsykologiske vansker ved ADHD hos voksne oppsummeres gjerne som problemer med eksekutivfunksjoner (EF) og oppmerksomhet. I foredraget ble det brukt noe tid på disse to begrepene. Barkleys teori om ADHD som svikt i EF med ”disinhibition” som bærende forklaringsprinsipp ble tatt fram, supplert med Thomas Browns oppsummering av EF svikt hos voksne med AD(H)D. Spørreskjemaet BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function) ble nevnt for å eksemplifisere delprosesser i EF. Åtte skalaer samles her i to hovedindekser kalt ”Behavior regulation index” og ”Metacognitive Index”.

Det ble videre understreket at oppmerksomhet ikke er et enhetlig begrep, men en samling av delprosesser som inngår i et innfløkt nettverk. Det er ikke alminnelig enighet om hvordan oppmerksomhetsfunksjoner best kan deles inn. En måte er en oppdeling i ”fokusert/selektiv oppmerksomhet” – ”vedvarende oppmerksomhet” (som er fokusert oppmerksomhet over tid) – ”fleksibilitet/evne til raskt og smidig fokusskifte” – ”arbeidsminne” (tenke og huske samtidig) og ”prosesseringshastighet”. Svikt i oppmerksomhetsfunksjon kan skyldes vansker i en eller flere av disse delprosessene.

I foredraget ble funn vedrørende noen kjente nevropsykologiske tester nevnt sammen med eksemplifisering og stikkord om hvilke kognitive funksjoner som kreves ved den enkelte test. Continuous Performance tester (CPT) skiller på gruppenivå godt mellom ADHD og normale, og kan være egnet til å fange opp medisinresponser. Som eneste diagnostiske instrument kan en CPT test ikke brukes. Stroop test, Tower of London, Trail Making Test og Wisconsin Card Sorting Test (WCST) ble også omtalt. WCST kan være nyttig både som hjelpemiddel i diagnoseavklaring og funksjonsbeskrivelse i forhold til barn og unge, men har ikke vist seg spesielt godt egnet i forhold til voksne, trolig fordi den blir for lett for normalbegavede voksne.

Spørsmålet om ADHD og intelligens, og hvorvidt det finnes en spesiell testprofil ved ADHD i WISC eller WAIS, har vært mye diskutert. Oppsummert kan man si følgende:

ADHD finnes på alle intellektuelle nivåer, og kan i visse tilfeller være en komorbid tilstand hos en person med mental retardasjon. Som gruppe skårer personer med ADHD i gjennomsnitt 5-10 IQ poeng lavere enn gjennomsnitt. Man finner ofte en spesiell testprofil i Wechsler-testene hvor de deltestene som krever mest i forhold til arbeidsminne (regning, tallspenn) og prosesseringshastighet (koding og symbolleting) i gruppeundersøkelser ligger ca. 10 poeng lavere enn de mer "intellektuelle" målene. Det må imidlertid understrekes at mange med ADHD ikke fremviser dette mønsteret, og at profilen også opptrer for eksempel ved dysleksi og lærevansker. Mange med ADHD diagnose skårer i IQ området 80-85, og Christopher Gillberg nevnte i et annet foredrag muligheten for at noen av disse kan være feildiagnostiserte. Konsentrasjonsvansker og uro kan ha bakgrunn i mangelfull tilrettelegging i skolen. En jevnt lav WISC/WAIS profil kan tyde på slik feildiagnostisering, mens et ADHD-mønster i testprofilen kan svekke en slik hypotese.

Det er ikke påvist klare funn i forhold til kjønnsforskjeller og ADHD hos voksne. Når det gjelder barn og ungdom finnes det undersøkelser som viser at henviste jenter med ADHD har større kognitive vansker enn guttene. Dette kan være en effekt av at guttene med ADHD har 50 % mer atferdsvansker enn jentene, og henvises for dette, mens jentene i større grad henvises for komorbide lærevansker. Både forskning og klinisk erfaring tyder imidlertid på at jenter/kvinner med ADHD i større grad faller i kategorien ADHD-I ("inattentive subtype"). Dette synes å være en dårlig definert gruppe der noen "egentlig" har ADHD-C (combined type), men for eksempel bare har fem av ni symptomer på impulsivitet / hyperaktivitet i stedet for de nødvendige seks, mens den mer genuine ADHD-I gruppa mangler de impulsive og hyperaktive trekkene, men har massive oppmerksomhetsvansker preget av sen prosessering ("sluggish cognitive tempo").

Om man skal oppsummere noen retningslinjer for klinisk praksis kan det være følgende:

- Nevropsykologiske undersøkelser erstatter ikke klinisk intervju, anamnese, normerte sjekklister eller generell psykiatrisk vurdering.

- En vurdering av intellektuell funksjon er viktig for avklaring av lærevansker, og profilen kan gi viktig tillegg-sinformasjon. Vedvarende oppmerksomhet kan kartlegges ved CPT-tester. Arbeidsminne kan kartlegges ved "tallrekker" (særlig baklengs) og "regning" fra WAIS og for eksempel PASAT. Impulskontroll, fokusering, omstilling tappes ved Stroop – test. I tillegg vil tester som måler verbal flyt ("F-A-S") og verbal listelæring kunne bidra til diagnostiske avklaringer og funksjonskartlegging.

Referanser:

Gallagher & Blader (2001). The Diagnosis and Neuropsychological Assessment of Adult ADHD. In Adult Attention Deficit Disorder. Brain Mechanisms and Life Outcome. Annals of the New York Academy of Science. June 2001. Vol 931.

Murphy & Barkley & Bush (2001): Executive Functioning and Olfactory Identification in Young Adults with ADHD: Neuropsychology, Vol 15.

Rapport et.al. (2001): Executive Functioning in Adults with ADHD. The Clinical Neuropsychologist 2001. Vol. 15.

Woods, Lovejoy & Ball (2002): Neuropsychological Characteristics of Adults with ADHD. A Comprehensive Review of Initial Studies. The Clinical Neuropsychologist 2002. Vol 16 nr. 1.

E-post: geiogr@ostfold-f.kommune.no

WISC-III, klar til å overta eller gått ut på dato?

HÅKAN PERSSON OG BØRGE MATHIASSEN

Seksjon for barnehabilitering, Universitetssykehuset i Nord-Norge

David Wechslers tester har i lang tid tilhørt psykologenes standardbatteri og er de mest brukte og refererte intelligensstestene på verdensbasis. Opphavsmannen selv er død, men testene lever videre i stadig reviderte og forbedrede versjoner. I USA er situasjonen den at WPPSI-III, for testing av førskolebarn, ble gitt ut tidligere i år. For barn og ungdommer ble WISC-IV gitt ut i høst og for voksne brukes WAIS-III. Her i Norge ser det litt annerledes ut, med WPPSI-R som kom ut i vinter, WISC-III som i følge Assessio kommer i løpet av høsten og WAIS-III, som er under utprøving på en voksen populasjon. WISC-III versjonen som nå kommer på det norske markedet er hentet fra Storbritannia. Denne versjonen ble vurdert å ligne mer på skandinaviske forhold enn den amerikanske. Det er ikke gjort en ny norsk normering. Isteden skal den svenske normeringen fra 1999 brukes, etter oversettelse og stikkprøvenormering

WISC-III er utviklet med det formål å oppdatere normene, styrke faktorstrukturen samt forbedre innhold, administrering og regler for poengsetting i deltestene. I WISC-III er alle deltestene fra WISC-R beholdt. Eneste nye deltest er "Symbolleting" som består av en serie av to grupper med symboler, hvor barnet skal avgjøre om symbolene finnes i begge gruppene. Introduksjonen av denne deltesten har ført til noe forandringer på faktorstrukturen. Som for WISC-R grupperes deltestene inn i "Full Scale IQ", "Verbal IQ" og "Performance IQ". Forandringen i faktorstruktur består i at "Verbal IQ" nå deles inn i faktorene "Verbal Conceptualization" og "Freedom from Distractability", mens "Performance IQ" deles inn i "Perceptual Organization" og "Processing Speed".

¹ Det er ikke gjort tilsvarende jobb med utgangspunkt i den svenske standardiseringen.

Fordelen med at WISC-III er bygd over samme lest som WISC-R, er at en fortsatt kan anvende det meste av den kunnskap som finnes om WISC-R i bruken av WISC-III. Det at testen ikke har forandret seg nevneverdig i overgangen fra -R til -III versjonen har også vært hovedkritikken mot WISC-III. Kritikerne mener at testen ikke er oppdatert i henhold til moderne teori om intelligens og dagens kunnskap om kognitive prosesser. I den nyeste amerikanske revisjonen av WISC virker det som om det er forsøkt gjort noe med dette (The Psychological Corporation, 2003). Sammenlignet med WISC-III inneholder WISC-IV relativt store forandringer, bl.a. syv nye deltesten for å forbedre måling av "fluid reasoning", "receptive" and "expressive vocabulary", "working memory", og "processing speed". Deltestene labyrinter, puslespill og tegneserier er tatt bort, og aritmetikk og informasjon er gjort om til supplerende deltester.

Kaufman (1993) som samarbeidet med Wechsler i utviklingen av WISC-R, skriver at WISC-III er et teknisk overlegent instrument, med attraktive og godt konstruerte items. Videre at både standardisering og manual er bortimot perfekt (1993). Det er i etterkant også publisert kortversjon av WISC-III, med mål om å gjøre barnenevropsykologiske vurderinger mer tidseffektive. Donders (2001) konkluderer med at kortversjonen er en god erstatning for den komplette versjonen i de fleste kliniske situasjoner, da validitet, reliabilitet og faktorstruktur er bevart, samtidig som tid blir frigjort til samtaler, nevropsykologiske tester, etc¹.

I arbeidet med den svenske standardiseringen er det også gjort en solid jobb. Standardiseringsutvalget består av 1036 barn og ungdommer, med minst 50 personer i hvert av de 20 halvårsintervallene mellom 6 år og 15 år



Håkan Persson

11 måneder. Utvalget er gjort utfra opplysninger om sosialgruppefordeling og utdanningsnivå for de forskjellige områdene der hele skoleklasser ble plukket ut for testing. Barn i spesialklasser er ikke inkludert da grunnkrav for alle barn som har deltatt i de svenske normeringstestingene har vært at de skal mestre vanlig svensk førskole/ skole.

Manualen til WISC-III er en positiv overraskelse. I den 300 sider tykke manualen finner man alt fra historikk, data fra utvikling og standardisering, statistiske egenskaper, validitetsstudier², bruksområder og tolkningsmuligheter til regler for administrering og poengsetting. Den er skrevet på en lett tilgjengelig måte, og man trenger på ingen måte å være statistiker for å få utbytte av den.

Et nyttig komplement til den svenske manualen, er en spesialnormering for voksne personer med konstatert psykisk utviklingshemning. Spesialnormene er laget etter testing av 141 voksne med konstatert psykisk utviklingshemning. Gruppens gjennomsnittresultater tilsvarende nærmest det nivå som er gjennomsnitt for syv års alder. Det er gjort små modifiseringer i administrering, men i

² Se Zimmernan & Woo-Sams (1997) for oversikt over validitetsstudier .

³ I begge bøkene er det oppgitt grenseverdier som skal være til hjelp ved tolking av WISC-III profiler. Disse verdiene er basert på den Amerikanske normeringen og kan derfor ikke brukes av oss her i Norge. På side 95 i den svenske WISC-III manualen finnes tilsvarende grenseverdier basert på svenske normer.



Børge Mathiassen.

hovedsak skal administrerings- og tolkningsregler i den svenske WISC-III manualen brukes.

For å vurdere atferd under WISC-III testing er det konstruert et spørreskjema kalt GATSB (Guide To The Assessment Of Test Session Behaviour). Spørreskjemaet består av 29 items som er delt inn i sekundærfaktorene "Avoidance", "Uncooperative Mood" og "Inattentiveness". GATSB er normert på 640 amerikanske barn. For de som ønsker å bruke GATSB kan den kjøpes hos The Psychological Corporation.

At vi i Norge nå skal begynne å bruke en test som i USA har vært brukt i 12 år, og som der er gått ut på dato, er ikke bare negativt. Vi kommer til å ta i bruk en test som det har vært forsket mye på og som det er skrevet flere bøker om. Av de tre WISC-III bøkene vi refererer til er Kaufmanns bok *Intelligent Testing with the WISC-III* (1994), den mest omfattende. I boken presenteres mye nyttig informasjon om hvordan en praktisk kan gå frem ved tolkning av profiler slik at man får unyttet alle faktorene i WISC-III. Kaufman, i samarbeid med Lichtenberger (2000), har også gitt ut boken *Essentials of WISC-III and WPPSI-R Assessment*. Boken er kortere og mer lettlest enn Kaufmanns første bok, og gjennomgår både administrering og tolkningsregler for WISC-III og WPPSI-R³. Den tredje refererte boken er Prifitera og

Fra praksis



Med bred pensel og varsomme strøk!

Noen tanker om formidling fra nevropsykologiske undersøkelser

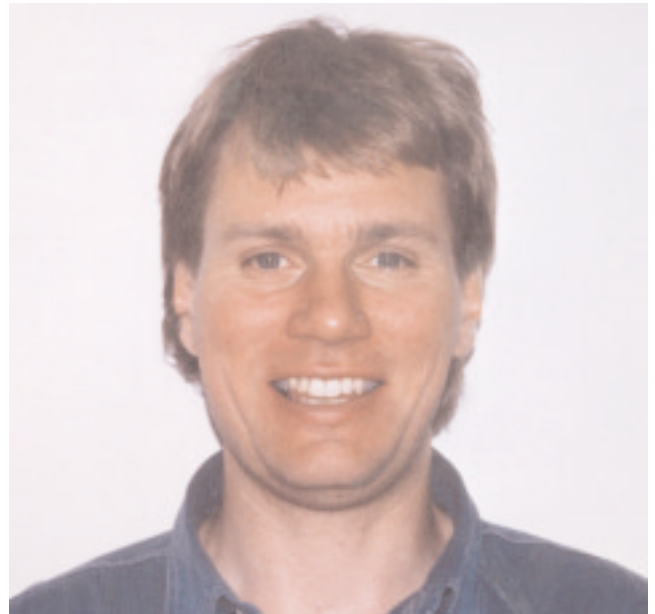
JØRGEN SUNDBY

Formidling fra nevropsykologiske undersøkelser er en viktig del av jobben vår. Vi ønsker å bidra til erkjennelse om de problemene pasienten har, og at det fattes riktige beslutninger på grunnlag av våre funn. Da må folk forstå hva det er vi driver med. Formidling skjer på mange måter, både i muntlig tilbakemelding, på møter mellom fagfolk, og gjennom skriftlig rapport. Etter hvert som man har jobbet en stund finner man sin form, men har vi nok fokus på denne delen av jobben?

Mitt inntrykk er at det har man ikke, i alle fall er det ikke skrevet så mye om dette i vårt fagmiljø. I andre lignende virksomheter som for eksempel genetisk veiledning og onkologi er dette mer påaktet. "How to break the bad news in a good way" er et tema som går igjen. Vi har til felles med slike bransjer at vi skal formidle om forhold som det ikke alltid går an å gjøre så mye med. Da må vi være særlig aktsomme med å ikke være til byrde for pasienten, men formidle våre funn på en måte som gir mening.

Bidra til erkjennelse

Det er flere grunner til at formidling av nevropsykologiske resultater kan være vanskelig. For det første er mentale funksjoner nært knyttet til folks følelse av menneskeverd. Det er sjelden trivielt å få undersøkt sine egne eller sitt barns mentale funksjoner. Det kan blottstilles svakheter, diagnoser og utfall som man har ant at var der, men kanskje håpet at ville gå over av seg selv. "Nå kommer dommen!" som en mor uttrykte det. Undersøkelsen kommer som et ledd i en lang erkjennelsesprosess, og det blir psykologens oppgave å finne ut hvor folk er i denne. Vi må snakke med dem og høre hva de er opptatt av. Folk



Jørgen Sundby

er forskjellige. Noen er kanskje veldig kunnskaps – og faktoorientert, og vil ha faglige refleksjoner fra en ekspert. Andre er mer relasjons-orienterte og vil at man skal se og lytte til dem, med den historien de kan fortelle.

Noen er overmoden for en diagnose, mens andre ikke vil ha en selv om det er åpenbart at de har vansker.

Hovedinntrykket fra min praksis er at de fleste pasienter og pårørende er klar til å ta imot en åpen og konkret formidling. De kan reagere med sorg, sinne og usikkerhet i øyeblikket, men er egentlig klar for å få avklart hva som er diagnosen, for så å vende tilbake til hverdagens utfordringer. En eller to samtaler er ofte nok for å formidle nyansene i vurderingen og svare på spørsmål om diagnose, prognose og tiltak. I enkelte saker er det ikke så enkelt. Man har en følelse av å ikke nå fram med sitt budskap, og merker skepsis, tvil, underkjennelse av ens faglige arbeid. I slike tilfeller må vi kanskje bruke lenger tid og andre inn-

fallsvinkler til å nå fram med vårt budskap. Min erfaring er at hvis man i intervjuet før undersøkelsen lytter seg fram til hvor pasienten er i sin erkjennelse, så har man et godt grunnlag til å velge stil og innhold i tilbakemeldingen.

Abstraksjonsnivå

For det annet er nevropsykologiske *begreper* lite tilgjengelig for folk flest. Man kan forstå at vi undersøker hjernens funksjoner, men begrep som persepsjon, kognisjon, visuo-spatial osv. er ikke dagligtale. Psykometriske begrep ligger også på et høyt abstraksjonsnivå. Og deler man ytterligere opp i kognitive delfunksjoner så begynner det både å bli psykometrisk tvilsomt og i klinisk sammenheng ubrukelig.

Vi kan kanskje begynne med oss selv. Så lenge man befinner seg på et høyt abstraksjonsnivå, og blir værende i psykometrien, er jeg usikker på om man er blitt en god kliniker. Slik jeg ser det er vi da bare kommet til "resultatdelen" i vår undersøkelse. Klinikerens neste oppgave er å bygge broer fra testfunn til dagliglivet. Vi må gi konkrete eksempler, og knytte våre funn til dagliglivets språk. F. eks. "Det er nok ikke det at han ikke husker, men han forstår ikke det han leser, og da blir det vanskelig å huske det etterpå" Da vil mange kunne henge med. Hvis vi samtidig stort sett kan snakke vanlig norsk, vil vi nå de fleste. Men når man skal være konkret forutsetter det at man kjenner pasientens liv og det de strir med i dagliglivet. Og igjen er det i samtalen med pasienten at vi får kjennskap til dette.

På en del oppsummeringsmøter har jeg god erfaring med å snu den forventede dagsorden på hodet, sånn at det ikke blir at eksperten taler til folket og så er møtet over. Vi har gjort det slik at dagliglivet til pasienten presenteres først av f. eks. foreldre og lærere. Deretter har jeg knyttet min undersøkelse til det de har sagt. Effekten er ofte at det blir mindre avstand mellom det de allerede har satt ord på, og mitt supplement til denne erkjennelsen

Flere mottakere

For det tredje er det ofte *flere* mottakere av vår formidling, som både kan ha forskjellig faglig bakgrunn for å forstå utredningen, og som skal bruke den til ulike formål. For noen, oftest pasienten selv eller pårørende, er erkjennelsesaspektet kanskje viktigst, mens andre er mer

opptatt av pedagogiske eller sosialmedisinske spørsmål. Jo da, det finnes henvisende instanser og formelle regler, og det er som oftest de vi forholder oss til. Men hva med andre personer som også hadde trengt en formidling. Hva med ektefeller til voksne pasienter? Besteforeldre eller søsken til et barn med utviklingsvansker? Lærere ?

Det er utvilsomt vanskelig å nå alle disse på et møte eller i en felles rapport. Så man må ofte gi flere tilbakemeldinger og i flere fora. Pasientens nettverk bør taes med i betraktning ved formidling av våre funn. Jeg har mange eksempler på at formidling litt utenom det vanlige har vært vellykket og svært nødvendig. Det kan være alt fra en telefon til lærer, oppsummeringsmøte for en storfamilie, og et kortfattet brev til pasienten med en forståelig konklusjon fra undersøkelsen.

Interesse for pasienten

Til syvende og sist handler det om å vise interesse for pasienten og ikke bare framstå som et hvilket som helst teknisk hjernelaboratorium. Folk kan tilgi det meste av både store – og små tabber man har gjort, bare man har vist genuin interesse for det de strir med. I vårt møte med pasienten er det plass, både til den individuelle historie og til formelle tester. Og vi må ta oss tid til å formidle til de det gjelder, både muntlig og skriftlig. Skrekkeeksemplet motsatt vei er nevropsykologer som knapt snakker med pasientene eller pårørende, men mottar en formell henvisning, tester, og leverer rapport. En slik framgangsmåte kan være riktig i noen få tilfeller, men man risikerer å miste både relevant informasjon og troverdighet. Så folkens, kikk dere selv i kortene, og finn ut om formidlingen kan bli bedre !!! Jeg har også et ønske om at Norsk Nevropsykologisk Forening kunne sette "formidling" på dagsorden, og gjerne i samarbeid med andre faggrupper som jobber med lignende former for klinisk kommunikasjon.

*Adresse: Barne og Ungdomsklinikken
Universitetssykehuset i Tromsø
9038 Tromsø.
E:mail jorgen.sundby@unn.no*

Hukommelsesforskning ved NTNU

intervju med Edvard Moser

*“You have to begin to lose your memory,
if only in bits and pieces, to realize that memory is what makes our lives.
Life without memory is no life at all, just as intelligence without the possibility of expression
is not really an intelligence. Our memory is our coherence, our reason, our feeling,
even our action. Without it, we are nothing”.*

LOIS BUNUEL

KNUT HESTAD

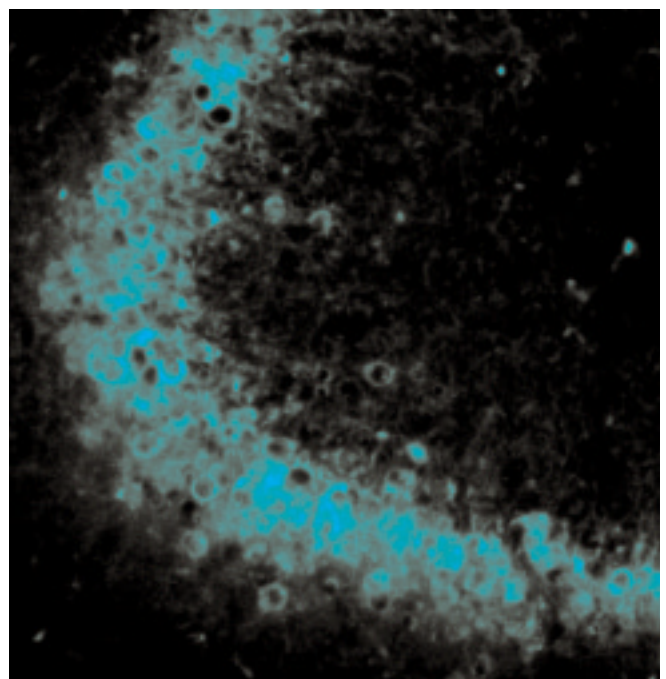
På ”Senter for hukommelsesbiologi - Senter for fremragende forskning” ved NTNU treffer undertegnede Edvard Moser, psykolog og leder for enheten. Senteret har flere publikasjoner i kjente tidsskrifter som Science, Nature og The Journal of Neuroscience. Forskerne ved senteret er opptatt av begreper som gjenkalling og gjenkjenning. De ønsker å forstå hvilke strukturer i hjernen som er involvert i hukommelse og hvordan forbindelseslinjene mellom disse strukturene i hjernen er organisert. De har særlig vært opptatt av hippocampus som står i en særstilling for hukommelse. Hippocampus har forbindelseslinjer til nesten hele hjernebarken gjennom andre strukturer og holder orden på forbindelser mellom ulike deler av hukommelsen. Langtidshukommelsen vår ligger spredt utover store deler av hjernen med hukommelse for hørsel lukt og synsinntrykk representert i ulike områder.

Forskningsmaterialet ved senteret er ikke mennesker, men rotter. Hva kan Edvard Moser fortelle oss som arbeider med mennesker, spør jeg ham, og det er slett ikke vanskelig å få svar.

Oppkoblingen av hippocampus til neocortex er nesten helt lik hos mennesker og rotter forteller Edvard. Det er derfor grunn for å tro at det er fundamentale likheter mellom rotter og mennesker med hensyn til hvordan hukommelse fungerer. Selvsagt er neocortex mye større hos mennesker, men forholdet mellom hippocampus og hjernebarken er i prinsippet veldig lik. Det er grunn for å tro at dyreforskningen kan fortelle oss om cellulære mekanismer for hukommelse vil være av betydning for å

forebygge og behandle slike lidelser som Alzheimers sykdom og epilepsi. Hos Alzheimer pasienter er det som regel skader i hippocampus eller parahippocampale områder i de tidligste fasene av sykdommen. Hippocampus er særlig viktig for episodisk -, men også semantisk hukommelse. Ved Alzheimers sykdom kan pasienter vanligvis referere til ting som har skjedd langt tilbake i tid selv om den nyere hukommelsen er sterkt svekket. Dette skyldes antagelig at minnene hos friske mennesker etter en vis tid, kanskje flere år, kan bli så godt bearbeidet i neocortex at de til slutt er uavhengige av hippocampus. De vil da være tilgjengelige selv om hippocampus ødelegges.

Ved vårt senter undersøker vi hvordan nerveceller i hippocampus og andre områder av hjernebarken samarbeider og skaper hukommelse. Vi måler derfor den elektriske



Fluorogold-fylte pyramideceller i CA3-regionen i hippocampus



Rotterace i vanntanken - Vannkorridor for måling av steds-gjenkjenning hos rotter. Kurven viser aktivitet til en pyramidecelle i CA1 idet rotten finner en skjult målplattform på et uventet sted.

ke aktiviteten i nerveceller, først og fremst i hippocampus, men også i andre deler av hjernebarken. Det finnes mange indirekte beviser for at lagringen av hukommelses-spor skjer i synapsene. Der foregår det mange påvirkelige molekylære prosesser. Blant annet kan synapsene endre karakter slik at de blir mer eller mindre effektive til å sende signaler mellom cellene. Det er dette som blir kalt "long-term synaptic potentiation" (LTP).

Vi har spesielt fokusert på hukommelse for rom og retning siden slik hukommelse er godt utviklet hos rotter. Hvilke celler er det som fyrer, hvilke signaler sender de, og hvordan er forholdet mellom inhibisjon og eksitasjon. Kjennskap til "spatialtemporal" aktivitetsmønster i distinkte klasser av internevroner er essensielt for å forstå cellulære mekanismer for læring og hukommelse. Aksjonspotensialer starter alltid i axonet, men kan spre seg tilbake til dendrittene og kan da indusere LTP i aktive synapser, antagelig gjennom aktivering av NMDA-reseptorer. Det vi har sett er at rotter som skal finne gjenstander i komplekse miljøer må ha en intakt hippocampus. Hippocampus er helt sentral ved gjenkalling og er særlig avhengig av CA3, hvor axonkollaterale danner et utstrakt nettverk av lokale forbindelser. Uten CA3 blir det umulig for rotten å finne frem uten at det blir gitt holdepunkter.

Gjenkjenning (i motsetning til gjenkalling) er imidlertid mindre avhengig av CA3. Det skilles ofte mellom "familiarity-based recognition" og "recollection-based recogni-

tion". Førstnevnte er avhengig av parahippocampal cortex men krever ikke hippocampus. Sistnevnte forutsetter hippocampus. Ved "recollection based" gjenkjenning, en mer assosiativ gjenkjenning, trengs imidlertid antagelig ikke CA3. Men forbindelse fra entorhinal cortex til CA1 og subiculum er her avgjørende. CA1 kan få informasjon både fra CA3 og direkte fra entorhinal cortex. Ved å fjerne forbindelsen mellom CA3 og CA1 hos rotter så vi at den direkte forbindelsen mellom entorhinal cortex og CA1 var tilstrekkelig for "recollection" basert gjenkjenning. Men gjenkalling hvor det ikke er sterke ytre holdepunkter i gjenkallingsøyeblikket krevde intakt CA3-CA1. Vi har vært opptatt av å se på hva som skjer med informasjonen når den kommer inn i entorhinal cortex og hva som skjer når den kommer tilbake. Signaler fra entorhinal cortex til hippocampus forlater entorhinal cortex hovedsaklig fra lag 2-3, når den kommer tilbake kommer de først til lag i 5-6.

Dere undersøker rottehjernene etterpå. Hvorfor det?

Det gjør vi for å identifisere elektrodespor, finne ut eksakt hvor elektrodene sto og å avgjøre om lesjoner traff det intenderte området. Mange av forsøkene går ut på å fjerne et subområde eller lag av hippocampus eller omkringliggende neocortex og så teste konsekvensene for aktivitet i de gjenværende delene av nettverket.

Inne på laboratoriet viser Edvard meg noen tynne, svært tynne elektroder som skal settes inn i rottehjernen for å måle elektrisk aktivitet. Han illustrerer og henter en rotte for å vise hvordan rotten er preparert på forhånd og hvordan de senere skal sette inn elektroden. Jeg får høre at det tar ca. ett år å lære seg teknikken med å implantere og analysere resultater fra multi-elektroder.

Hvor mange psykologer har du i arbeid på laboratoriet?

Her i laboratoriet arbeider det omkring 20 personer. Vi er 3-4 psykologer. Det har imidlertid aldri blitt rekruttert noen hit direkte fra profesjonsstudiet. Man må ha bred naturvitenskapelig bakgrunn med forståelse av både biologi og helst noe anvendt matematikk og statistikk i tillegg til psykologi. Muligens er den fundamentale naturvitenskapelige og kvantitative forståelsen for liten i psykologutdanningen i forhold til disse kravene.

European Conference on ADHD and Comorbidities in Adults:

Challenges in Clinical Practice

Noen inntrykk fra konferansen formidlet av BÅRD FOSSUM

Den første europeiske konferansen om ADHD og komorbide tilstander hos voksne ble avholdt i Oslo 27-29. august 2003. Konferansen ble arrangert i et samarbeid mellom Nasjonalt Kompetansesenter for AD/HD, Torrettes Syndrom og Narkolepsi, ADHD - foreningen og Sakkyndig team ved Ullevål sykehus. Forskning og bevisstgjøring om ADHD tilstander hos voksne har de senere årene vært i sterk utvikling. Denne konferansen ville vært umulig å arrangere for bare få år siden. En rekke internasjonalt kjente forelesere og forskere var representert på konferansen. Det var også gledelig å se at flere fra Norge også formidlet vesentlige og interessante bidrag til konferansen, representert ved Geir Øgrim, Pål Zeiner, Knut Halvard Bronder, Olav Espegren, Nils Olav Aanonsen og Terje Sagvolden.



Francisco Xavier Castellanos

Første dag av konferansen var viet en mer generell oversikt over fagfeltets status, representert ved forelesninger fra Christopher Gillberg og Francisco Xavier Castellanos. Gillberg betraktet ADHD som en av de viktigste tilstander (disorders) i samfunnet i dag, men som hos voksne i stor grad er underdiagnostisert. Spesielt gjelder dette for gruppen med overveiende oppmerksomhetsvansker. Det ble gitt en gjennomgang av ulike følgetilstander. Det ble videre spesielt fokusert på situasjonen i Europa, hvor det synes å være et langt mindre enhetlig syn på tilstanden, enn f.eks i USA. Castellanos fokuserte i sin forelesning spesielt på mulige kausale mekanismer ved ADHD knyt-

tet til studier av hjerneanatomi, "functional imaging" og genetikk. Forskningen innen hjernevolumstudier viste at selv om det var signifikante forskjeller på gruppenivå, kan data ikke brukes for å diagnostisere i det enkelte tilfellet. Michael Huss fra Tyskland avsluttet første dag med å belyse sammenhengen mellom ADHD og rusmisbruk og berørte spesielt spørsmålet om medikamentell behandling av ADHD kan ha betydning for senere rusmisbruk. Gjennom flere studier synes det nå å være dokumentert at medikamentbehandling av ADHD tvert imot er forebyggende for senere utvikling av rusmisbruk.

Andre dag omhandlet i større grad kliniske perspektiver. Gillberg begynte dagen med å belyse komorbiditet samt gi en systematisk gjennomgang av slike tilstander. Han anså at hos voksne ville det tilnærmet være 100 % komorbiditet ved ADHD, slik at det er meget sjelden man i klinisk praksis treffer "rene" ADHD tilstander. Det ble fokusert på tilstander som DCD (developmental coordination disorder), ODD/atferdsforstyrrelser, affektive lidelser, bipolare lidelser, lese og skrivevansker, ASD (autism spectrum disorders), tics, misbruksproblematikk m.m. ADHD tilstander der det foreligger primær oppmerksomhetssvikt eller overveiende hyperaktivitet synes også å kunne være assosiert med forskjellige typer av ledsagetilstander. Gillberg berørte videre spørsmålet om lavt evnenivå (IQ 70-85) ved enkelte tilfeller kunne medføre at diagnosen ble feilaktig stilt, og han anså det vanlig at lavt evnenivå ofte ikke fanges opp ved ADHD. Ulike kartleggingsmetoder for komorbide tilstander ble gjennomgått.

De senere årene har det vært økende fokusering på jenter/kvinner med ADHD og Doris Ryffel-Rawak, bidro i stor grad gjennom sine kasusbeskrivelser og erfaringer fra egen psykoterapeutisk praksis til å gi en forståelse av hvordan det er å leve med ADHD i hverdagen. Etter dette gav Michael Finkel en oversiktlig fremstilling av ulike nevrologiske tilstander assosiert med ADHD. Det ble fokusert på tics og Tourette syndrom, men også tilstander som "restless leg syndrome" og smertetilstander som migrene og "irritable bowel syndrome" m.m. Geir Øgrim gav en oversiktlig og engasjert fremstilling av nevropsykologisk funksjonskartlegging ved ADHD. (Se egen artikkel).

I løpet av den siste tiden er det kommet flere nye medisi-



Doris Ryffel-Rawak

ner på markedet med lengre virkningstid og det har også i større grad vært utviklet andre grupper medisiner enn stimulanter. Pål Zeiner gav en oversikt over dette området og fokuserte spesielt på erfaringer knyttet til Atomoxetine (Strattera) som virker på andre typer neurotransmittere enn stimulanter, og spesielt bidrar til økt noradrenalin aktivitet. F. Xavier Castellanos avsluttet dagen med å fortelle hva vi vet om ADHD hos begavede studenter. Forelesningen er basert på en fremstilling som kan leses på følgende nettadresse: <http://www.sp.uconn.edu/~nrcgt/news/fall00/fall004.htm>.

Det ble stilt spørsmål ved om begavede studenter kan falle ut av undervisningsprogrammer som ikke samsvarer med evnemessige forutsetninger, og således av den grunn viser trekk som kan tolkes i retning av ADHD. Det ble påpekt at gode evner også kan bidra til å skjule en ADHD tilstand i tidlige skoleår, spesielt ADD. Interessante kasusbeskrivelser ble formidlet som viste hvordan begavede studenter kan klare seg godt de første skoleårene med hardt arbeid og tendens til perfektjonisme, men der det samtidig foreligger stor grad av sårbarhet ved motgang og økende krav utover i skoleårene, ofte med påfølgende klare fungeringsvansker. Egen opplevelse av medisiner ble berørt som et interessant tema der flere av de som får medisiner tilskriver endringer til ytre omgivelser og ikke som en indre forandring. Dette kan kanskje relateres til Gillbergs tidligere forelesning der det fremkom at alderen

15-21 kan være spesielt vanskelig når det gjelder selvrporterende av symptomer.

Tredje dag av konferansen fokuserte på behandlingsmessige sider ved ADHD. Knut Halvard Bronder presenterer sider ved det arbeidet som gjøres av ADHD - foreningen med kurstilbud for ektefeller der en (eller begge) har ADHD. Hvilken rolle ektefellen ofte får, og hvordan han/hun opplever den andre med ADHD ble berørt på en interessant måte. Videre nevnte han et 3-årig prosjekt for kvinner, som nok med den treffende tittelen "Chaos in the Kitchen", vil tale for seg selv. Olav Espegren formidlet deretter erfaringer fra et pågående prosjekt i Kristiansand med behandling av rusmisbrukere med ADHD. Dette representerer på mange måter et imponerende stykke arbeid med en svært tung målgruppe som det er vanskelig å gi et tilbud til. Nils Olav Anonsen gav bakgrunnsinformasjon for etableringen av Sakkyndige team i Norge og en beskrivelse av hvordan teamene har arbeidet frem til nå. Det foreligger en stor mengde data fra et systematisk arbeid gjort ved de sakkyndige teamene, og flere data vil være tilgjengelige i løpet av senhøsten som vil danne grunnlaget for den videre organiseringen av sentralstimulerende behandling av personer med ADHD i Norge. Michael Finkel gav en strukturert fremstilling av medisinsk behandling ved ADHD. Ulike metylfenidat-produkter og såkalte "slow release produkter" ved siden av produkter som bl.a. atomoxetine og Bupropion ble gjennomgått på en oversiktlig og forståelig måte. Virkningsgraden for ulike langtidsvirkende medikamenter vil også representere forskjellige tidsvariasjoner i virkningsgrad som kan tilpasses den enkelte. Doris Ryffel - Rawak gav en fremstilling av en mer helhetlig behandlingsmodell basert på medisinsk behandling, psykoterapi og "coaching". Hennes innlegg for begge dagene er gjengitt i sin fulle form i kongressmateriellet. Siste dag ble avsluttet med innlegg fra F. Xavier Castellanos og deretter Terje Sagvolden. Castellanos gav en oversikt over hva vi vet om behandling av rusmisbrukere med ADHD basert på tilgjengelige studier. Gjennom hele konferansen ble den sterke sammenhengen mellom rusmisbruk og ADHD i voksen alder dokumentert. I følge Castellanos eksisterer det imidlertid kun et fåtall av artikler om behandling av kombinert ADHD og rusmisbruk, og han gjennomgikk i denne sammenheng disse artiklene. (Se for eksempel: Aviram RB, Rhum

M, Levin FR. Psychotherapy of adults with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder and psychoactive substance use disorder. *J Psychother Pract Res.* 2001 Summer; 10(3):179-86. Denne finnes i full-tekstversjon på nettet). Terje Sagvolden avsluttet den faglige delen av konferansen med å presentere en dynamisk utviklingsmessig teori basert på "hypofunctioning dopamin systems" og hvordan dette har betydning for hvordan reaksjoner og omgivelser virker inn på styring av atferden hos personer med ADHD. Hovedtrekket i modellen er bl.a. at svikt i dopaminsystemer medfører at atferd (responser) har en kortere tidsramme for når de er påvirkbare for ytre forsterkning. Dette medfører også at stimuluskontroll blir vanskeligere å etablere, og kan også sees i sammenheng med en endring av betingelser for ekstinksjon av atferd hos personer med ADHD.

Konferansen dekket et bredt spekter av områder knyttet til ADHD, både innen grunnforskning og behandling. Man søkte ved dette nok å gå noe mer i bredden enn i dybden, men mange tema ble likevel berørt på en relativt utdypende måte, f.eks. medisinerings av ADHD tilstander og langtidsvirkninger av medisinerings. Kliniske eksempler og kasus beskrivelser bidro også til å øke den kliniske nytteverdien av konferansen og formidlet på en viktig måte forståelsen av ADHD i den kliniske hverdagen. Ulike følgetilstander ble gjennomgått på en systematisk måte, men kanskje lite i dybden når det gjaldt psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser. Det kunne ved en konferanse som denne med fokus på ADHD og komorbiditet hos voksne, være av spesiell interesse å fokusere ytterligere på personlighetsforstyrrelser og affektive/ bipolare lidelser hos voksne i forhold til differensialdiagnostiske vurderinger og komorbiditet. Konferansen ble gjennomført på en utmerket måte med engasjerte og spørrelystne deltagere og det er sjelden å se at iveren etter å stille spørsmål er såpass stor i en forsamling med nærmere 300 deltagere. Dette er et signal om at konferansen engasjerte i stor grad.

Overhead og konferanseheftet vil bli lagt ut på konferansens nettsted. www.adultadhd.no og på www.nasjkomp.no.

E-mail: bf@0399.aetat.no



Inntrykk fra INS's sommermøte i Berlin 2003

Tekst: SVERRE ANDRESEN

Foto: ANDERS GADE

INS Midyear meeting ble i år arrangert i et samarbeid med den tyske nevropsykologiske foreningen (GNP) som organiserer nevropsykologer i de tysktalende landene. Årets møte var det mest omfattende europeiske INS møtet noen gang med over 800 deltakere og 380 bidrag. Det var også en god del norske deltakere som bidro med gode presentasjoner. Arrangementet var meget godt organisert og fungerte knirkefritt. På 90-tallet var det noe sviktende opplutning rundt de europeiske møtene, men møtet i Stockholm og årets møte i Berlin har absolutt snudd denne trenden.



Organisasjonskomiteens leder, Hendrik Niemann åpner møtet.

Bidragene denne gangen hadde naturlig nok et sterkt tysk innslag og vertskapet klarte godt å vise at tysk nevropsykologi er på banen både innen forskning og klinisk praksis. Et særpreg ved tysk nevropsykologi er at mange tyske nevropsykologer arbeider innenfor rehabiliteringsfeltet og det var spennende å få med seg mange gode presentasjoner innenfor området kognitiv rehabilitering.

Det er naturligvis umulig å sammenfatte et så vidt variert program med mange forskjelligartede bidrag. Et av de innleggene som undertegnede likevel vil fremheve var Ian Robertsons foredrag: *Cognitive neuroscience and brain*



Ian Robertson

rehabilitation: A promise kept. Dette foredraget adresserte betydningen av nevropsykologisk viten i forhold til rehabilitering. Her har det vært mange uavklarte problemstillinger: bl. a. når skal man velge stimulering av restfunksjon og når skal man velge å satse på kompensierende trening, skal man velge "massed" trening eller fokusert trening etc. Han fremholdt at feil tiltak kunne være skadelig. Han betonte sterkt fungerende oppmerksomhetsprosesser som en viktig forutsetning for rehabilitering. Han la også stor vekt på at det var viktig å angripe inhibitoriske prosesser som kunne forstyrre utbyttet av gjenopptrening. Han mente det viktigste var å kartlegge *potensialer* for gjenvinning av funksjon i forhold til hva man direkte kunne observere av funksjon. Etter gjennomgang av spennende ny forskning konkluderte han optimistisk med at kognitiv forskning har holdt sitt løfte og frembrakt vesentlig kunnskap for rehabilitering.

Byen Berlin dannet en ypperlig ramme for en meget vellykket konferanse. Deltakerne trivdes meget godt med sightseeing i en by med mange attraksjoner og hyggelige fortausrestauranter hvor man kunne utveksle inntrykk sammen med gode kolleger.

Vi sier vel blåst til arrangørene og vel møtt til INS's neste europeiske møte som arrangeres i Dublin 2005.

Coping with the late effects of polio

Anne-Kristine Schanke, sjefpsykolog ved Sunnaas sykehus,
disputerte 9. mai, 2003 for dr. philos graden ved Universitetet i Oslo.
Hun presenterer her et sammendrag av sin avhandling.

Jeg er blitt bedt av *Nevropsykologi* om å bidra med et kort resymé av min avhandling, som jeg forsvarte 9. mai, og presentere relevante problemstillinger for nevropsykologer.

La meg først si at min selvvalgte prøveforelesning hadde tittelen "Kognitiv funksjonskartlegging av pasienter med minimal bevissthet". Jeg gjennomgikk her klassifikasjoner av hhv. koma-tilstand, vegetative tilstander og såkalt minimalt bevisste tilstander og fremla en metode for vurdering og differensiering av disse tilstander, Coma Recovery Scale, som er utviklet av Giacino mfl. Vi er veldig fornøyd med at vi har implementert denne kunnskap ved sykehuset, som gjør selv de dårligst fungerende hjerneskadepasienter utfordrende og "testbare". For en omtale av metoden, se Berstad, Undseth, Kunz, Schanke, Christensen & Andersson (2001). Min oppgitte prøveforelesning hadde tittelen "Teoretiske perspektiver på identitetsutvikling hos funksjonshemmede", der jeg forsøkte å forene kritiske sosiologiske perspektiver på marginaliserte grupper med relevant psykologisk kunnskap. Prøveforelesningene kan fås ved henvendelse til undertegnede.

Min avhandling består av 5 artikler om senskader etter poliomyelitt, hvorav 4 er internasjonalt publiserte. Den 5., en kvalitativ studie, er in press. Faglig befinner jeg meg i grensesnittet helsepsykologi, rehabiliteringspsykologi og til dels også nevropsykologi. Anslagsvis 23 000 personer fikk polio i Norge før vaksinen kom i bruk i 1956. Det er 5-10 000 personer som lever med senvirkninger av poliomyelitt i Norge. Det er kjent siden 80-tallet at gruppen får senskader, og det er også et syndrom



Anne-Kristine Schanke

som rammer en del, kalt post-polio-syndromet, hvor blant annet ny affeksjon av muskulatur inngår som et kriterium og tretthet er et vanlig symptom. Forverret fysisk funksjon og økt tretthet ses for øvrig også hos mange andre diagnosegrupper. I tillegg er det fremsatt hypoteser om "brain fatigue" som settes i sammenheng med at nevroner i det retikulære system ble skadet i akutt-fasen. Det er gjort få studier på sistnevnte felt, og hypotesen kan ikke sies å ha blitt bekreftet.

De 5 studiene i avhandlingen spenner over et bredt spekter metodisk, slik som spørreskjema for psykiske tilstandsmål, mestringsmål, dybdeintervju, arbeidsfysiologiske mål, ADL-mål, nevropsykologiske mål, ERP, psykofysiologiske mål og blodprøveparametre relatert til tretthet.

het. To av studiene har kliniske utvalg (n=63, n=20), to er surveystudier (n=1444, n=276) og i den kvalitative studien ble 20 personer dybdeintervjuet. Avhandlingen omhandler noen sentrale tema:

Tilpasningen til senskader er en tidsavhengig prosess som over tid reduserer distress og emosjonell mistilpasning, slik som angst og depresjon, hos personer med gode mestringsressurser. For noen personer ser man at angst og depresjon har sammenheng med manglende sosial støtte, hvor negative erfaringer i akutfasen slik som langvarig institusjonalisering uten besøk fra foreldre kan bidra til å utvikle en emosjonell sårbarhet. Jeg finner ikke tegn på såkalt type-A-atferd som ble funnet å karakterisere poliorammede i noen andre studier.

Fysisk og mental tretthet omtales i studie I-IV. Studiene samsvarer med det man finner i andre studier; det rapporteres økt trettbarhet i gruppen, også sammenliknet med norske normdata (Loge et al., 1998). Samtidig ser man økt komorbiditet, dvs. økt hyppighet av andre sykdommer og helseplager. Vi finner ingen sammenheng mellom arbeidskapasitet (maks. oksygenopptak) og trettbarhet, men en tendens til at flere som er trøtte var affisert i respirasjonsmuskulatur. Heller ikke blant de som rapporterte lav og ekstrem grad av tretthet, fant vi forskjeller i arbeidsfysiologiske mål. Flere av studiene finner en sammenheng mellom subjektiv tretthet, depresjon og angst og grad av sosial støtte. Vi finner ikke støtte for påstanden om "brain fatigue". De ekstremt trette adskiller seg verken på ERP mål eller nevropsykologiske parametre.

Noen implikasjoner for andre diagnosegrupper: Tretthet (målt her med Fatigue Severity Scale og Fatigue Questionnaire) bør for poliorammede betraktes i utgangspunktet som et allmennsymptom som kan være betinget av en rekke årsaker (muskulært, sentralnervøst betinget, følge av dekondisjonering, følge av psykisk nedstemthet og angst, søvnvansker, medikamenter osv.) Etter min vurdering bør man også tenke slik for en rekke andre diagnosegrupper. For eksempel ser vi hos hjerneskadepasienter tretthet rapportert som et hovedsymptom også i senskadeforløpet, og vi vet at gruppen preges av psykososiale vansker som kan bidra. For øvrig gir avhandlingen holdepunkter for det klinikerer ofte ser hos personer med

milde eller ikke-verifiserte hjerneskader og kroniske tretthetstilstander; en økt symptomrapportering som ofte ikke samsvarer med nevropsykologiske mål. For en differensiering kan bruk av ERP være nyttig, og ulike validitetsskalaer bør også brukes. Tilslutt kan nevnes at for fysisk og psykisk overbelastede personer vil nedsatte kognitive prestasjoner i form av konsentrasjons-oppmerksomhets- og ordletingsvansker kunne opptre. I studie I viser jeg til et kasus der energiøkonomisering bidro til at personens midlertidige konsentrasjonsvansker tok seg opp igjen.

Referanser

- Berstad, J., Undseth, S., Kunz, R., Schanke, A.-K., Christensen, S. & Andersson, S. (2001). Store hjerneskader etter akutfasen - vegetativ fungering eller bevarte kognitive funksjoner? *TDNLF*, 121, 794-796
- Loge et al. (1998). Fatigue in the general Norwegian population. Normative data and associations. *Journal of Psychosomatic Research*, 65, 53-65

Adresse: Sjeffpsykolog Anne-Kristine Schanke

Sunnaas sykehus

Tlf: 66969000

E-mail: anne-kristine.schanke@sunnaas.oslo.kommune.no

Major depression and cognitive dysfunction - An experimental study of the cognitive effort hypothesis

Cand. psychol. Åsa Hammar disputerte 21. mars 2003
for dr. psychol. graden ved Det psykologiske fakultet, Universitetet i Bergen.
Nedenfor presenterer hun et sammendrag av sin avhandling.



Åsa Hammar

Avhandlingen omhandler oppmerksomhetsfunksjoner og informasjonsbearbeiding hos alvorlig deprimerte pasienter. Assosiasjonen mellom kognitive dysfunksjoner og affektive lidelser er godt dokumentert i litteraturen. Det forligger dog mindre kunnskap om den påviste kognitive dysfunksjonen i akuttfasen normaliserer seg i løpet av symptombedring eller om den kognitive dysfunksjonen vedvarer over lengre tid. For å studere deprimerte pasienters svekkelse i oppmerksomhet ble en rekke eksperimentelle tilnærminger utviklet for å undersøke hvordan alvorlig deprimerte pasienter løser oppgaver av ulik vanskelighetsgrad.

Tjuen pasienter (10 menn og 11 kvinner) i alderen 20-56 år ble inkludert i studien. Samtlige hadde diagnosen tilbakevendende alvorlig depresjon i henhold til DSM-IV kriteriene og minimum 18 i skåre på Hamilton Depression Rating Scale. De ble undersøkt ved to tilfeller; ved inklusjon når de var alvorlig deprimert og ved en 6 mnd oppfølgingstest. Ved den andre undersøkelsen hadde de fleste erfart en bedring i forhold til symptomer av depresjonen. En kontrollgruppe ble inkludert i studien og besto av friske personer uten psykiatrisk historie som var matchet for kjønn, alder og utdanningsnivå.

De to eksperimentelle paradigmene som ble brukt i de

empiriske studiene var basert på et oppmerksomhetsparadigme innenfor "visual search" teorien, utviklet av Anne Treisman. I et standard visual search paradigme skal forsøkspersonen identifisere et avvikende stimuli "target" blant flere like stimuli, distraktorer. Disse er presentert på et skjermbilde. Target forekommer i 50 % av skjermbildene og i 50 % forekommer kun distraktorer. Forsøkspersonen indikerer forekomst eller fravær av target gjennom å respondere så raskt som mulig på en tast på tastaturet. Avhengige mål er reaksjonstid og korrekthet. Stor likhet mellom target og distraktorer krever lengre tid for respons og stiller høyere krav til informasjonsbearbeiding. Mindre likhet mellom target og distraktorer leder til rask respons og krever lav grad av informasjonsbearbeiding. Et slikt paradigme muliggjør en separasjon mellom automatisk og kontrollert informasjonsprosessering.

Hovedprediksjonen var at deprimerte pasienter har problemer med oppgaver som krever høy grad av informasjonsbearbeiding og oppmerksomhet sammenlignet med friske kontrollpersoner. Reaksjonstid ble brukt som et mål på hvor mye oppmerksomhet og informasjonsbearbeiding som kreves ved å løse en oppgave. Det har vært antatt at deprimerte pasienter lider av en generell psykomotorisk retardasjon som preger deres oppgaveløsning og resulterer i lang reaksjonstid.

Funn fra undersøkelsen viste at pasienter både da de var alvorlig deprimerte og også etter 6 mnd, brukte mer tid på belastende og mer krevende oppgaver sammenlignet med en kontrollgruppe. De løste oppgavene riktig, men måtte bruke mer tid. De deprimerte pasientene løste oppgaver som krevde liten kognitiv kapasitet og oppmerksomhet like godt som en kontrollgruppe. Resultater fra studien støttet at deprimerte pasienter løser oppgaver som er lite oppmerksomhetskrevende og er automatiserte like raskt som friske kontroller, men får økende problemer med økende krav av oppmerksomhet og oppgaver som stiller høye krav til informasjonsbearbeiding. De får også problemer når oppgaven de skal løse er omgitt av mange forstyrrende element. Disse funn strider mot en modell som forklarer at deprimertes kognitive svikt er grunnet i en psykomotorisk retardasjon og støtter hypotesen at deprimertes kognitive svikt kommer til syne ved økte krav av oppmerksomhet og informasjonsbearbeiding.

Forskningen som er utført kan få betydning i forhold til planlegging og rehabilitering av pasienter med alvorlig depresjon, for eksempel tilbakeføring til arbeidsliv.

Avhandlingsarbeidet er utført under hovedveiledning av professor Kenneth Hugdahl og biveiledning av professor Anders Lund.

Artikler som inngår i avhandlingen:

Hammar, Å., Lund, A., Hugdahl, K. (2003) Long-lasting cognitive impairment in unipolar major depression: a six months follow-up study. *Psychiatry Research*, 118(2):189-196.

Hammar, Å., Lund, A., Hugdahl, K. (2003) Selective impairment in effortful information processing in major depression. *Journal of the International Neuropsychological Society* 9, 954-059.

Hammar, Å. (in press) Automatic and effortful information processing in unipolar major depression. *Scandinavian Journal of Psychology*.

E-mail: aasa.hammar@psych.uib.no

Saklofskes (1998), *WISC-III Clinical Use and Interpretation. Scientist-Practitioner Perspectives*. Boken er delt inn i 13 kapitler som kan leses uavhengig av hverandre. Hvert kapittel redegjør for hva WISC-III kan bidra med i utredning av forskjellige diagnosegrupper.

Et søk i på databasen "psychinfo", august 2003, med "WISC-III" som søkeord ga 461 treff, noe som skulle tilsi at det er stor sjans for å finne artikler som omhandler bruk av testen i de fleste relevante sammenhenger. Vi oppfordrer nå alle til å ta denne nye versjon av WISC i bruk og ønsker samtidig lykke til! Ikke vent på WISC-IV!

Referanser

Donders, J. (2001). Using a Short Form of the WISC-III: Sinful or Smart? *Child Neuropsychology*, 7, No. 2, 99-103.

Kaufmann, A.S. (1993). King WISC the Third Assumes the Throne. *Journal of School Psychology*, 31, 345-354.

Kaufman, A.S. (1994). *Intelligent Testing with the WISC-III*. Wiley

Kaufman, A.S. og Lichtenberger, E.O. (2000). *Essentials of WISC-III and WPPSI-R Assessment*. Wiley.

Prifitera A. & Saklofskes D. (1998). *WISC-III Clinical Use and Interpretation. Scientist-Practitioner Perspectives*. Academic Press.

The Psychological Corporation (september 2003). <http://marketplace.psychcorp.com/PsychCorp.com/Cultures/en-US/default.htm>

Sonnander, K. & Ramund, B. *Specialnormering av WISC-III*. 2000. Psykologiförlaget AB.

Sonnander, K., Ramund, B. & Smedler, A.C. (1999). *WISC-III Manual. Svensk versjon*. Psykologiförlaget AB

Zimmernan I.L. & Woo-Sams J.M.(1997). Review of the criterion-related validity of the WISC-III: The first five years. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 531-546.

Adresse: Håkan Persson og Børge Mathiassen
Habiliteringsenheten - Barn,
Universitetssykehuset i Tromsø
Gimleveien 70, 9019 Tromsø
E-mail borge.mathiassen@unn.no
haakan.persson@unn.no

Post-traumatisk stress disorder (PTSD): hjerneorganiske korrelater til kliniske tilstandsbilder

Resymé av forfatterens skriftlige arbeid
i forbindelse med spesialistutdanning i klinisk nevropsykologi

OLGA FOSSEN



Hensikten med denne artikkelen er å få en oversikt over kunnskapen om hjerneorganiske korrelater til kjente symptomer ved post-traumatisk stress disorder (PTSD). Denne artikkelen baserer seg på analyse av litteratur, i form av presentasjon av forskning på dette området og med drøfting av relevante hypoteser underveis. Artikkelen er avgrenset til en gjennomgang av mekanismer som antas å føre til, og opprettholde PTSD, og til nevropsykologiske og hjerneorganiske korrelater til symptomatologien.

Forskningen tyder på at PTSD kan oppstå som en konsekvens av overlevelsesmekanismer, og at dette involverer ulike abnormiteter i psykobiologiske mekanismer som angår læring, hukommelse, oppmerksomhet/ konsentrasjon, mestring og tilpasning.

Overveldende stimulering av CNS under en traumatisk opplevelse kan føre til permanente nevrale forandringer som har negativ effekt på læring, habituering og stimulus diskriminering. Frykt-betinging, manglende ekstinksjon og sensitivisering er nøkkel-prosesser som medierer stressfremkalt påvirkning av hukommelse og er relevant for implikasjoner for PTSD. Forstyrrelsen forbindes med stressfremkalt dysfunksjon av flere parallelle nevrale nettverk som inkluderer hjernestrukturer på både cortikale, subcortikale og hjernestamme nivåer og assosierte

nevrotransmittornettverk som noradrenalin-, dopamin-, opiate- og corticotropin-releasing factor systemer. Forskningsresultater indikerer at hjernestrukturer som er involvert i homeostatisk regulering, oppmerksomhet, hukommelse og eksekutive funksjoner kan være affisert hos personer med

PTSD. Det som ser ut til å være sikkert er at tilstanden ikke er en direkte følge av traume. PTSD er en følge av biologiske adaptasjonsmekanismer som fører til forandringer i homeostatisk balanse, som i visse tilfeller kan bli permanente.

Undersøkellesdata av ulike kognitive funksjoner hos pasienter med PTSD sammenlignet med data fra kontrollgruppene tyder på svekkelse av oppmerksomhet, konsentrasjon, eksplisitt innkoding og hukommelse hos de førstnevnte.

*Adresse: Olga Fossen
Lassa Rehabiliteringsklinikken,
Rektor Berntsensgt. 12
4022 Stavanger
Tlf.: 51599200
Faks: 51599299*

E-mail: olga@sir.no, olga.fossen@c2i.net



Reykjavik i vinterdrakt

Finnes det nevropsykologer på Island?

SOLRUN SIGURDADOTTIR

Jeg kjenner ikke den nevropsykologiske historien på Island så godt og er ikke den beste saga-fortelleren. Vi er ca. 280.000 innbyggere på Island, 9 av oss er psykologer som driver med nevropsykologi og den første (nevro)psykologen steg i land for ca. 15-20 år siden. Det finnes kanskje noen nevropsykologer i Norge som kjenner en av oss?! Vi er utdannet i forskjellige land (bl.a. USA, Canada, Danmark, Holland, Tyskland og Norge) og kanskje gjenspeiler dette at vi ikke har lyktes med å danne en "petit" fagforening i nevropsykologi. Det kan kanskje reises spørsmål om hvem av oss som kan kalle seg for en nevropsykolog?! Vår eneste målestokk er den bakgrunnen hver enkelt av oss har og kriteriene for hva slags kunnskap en nevropsykolog skal ha i vedkommende utdanningsland. Det finnes likevel et lite og trivelig nevromiljø som stadig flere psykologer viser interesse for.

Jeg føler at vi er litt isolert i forhold til de kliniske psykologene på Island hvorav mange driver med kognitiv atferdsterapi. Universitetet på Island tilbyr et 2-års videreutdanningsprogram i kognitiv atferdsterapi for psykologer. Det er ingen tradisjon for et fordypningsområde i nevropsykologi på Island (ingen praksis eller kurs) men



Solrun Sigurdadottir

noen av oss er medlemmer av INS og deltar på INS-kongresser eller relevante kurs og kongresser i utlandet. Jeg har selv hatt stort utbytte av å være medlem av NNF fra stiftelsen av og har vært med på de fleste årsmøtene våre. Dette er vi helt avhengig av for å få faglig påfyll.

Fem av oss nevropsykologer jobber på "Landspítali" (Rikshospitalet) i Reykjavik og de fleste har pågående forskningsprosjekter og er dyktige fagpersoner med lang erfaring. Fem jobber med barn (PPT, BUP) og 4 med voksne innenfor rehabilitering, psykiatri og geriatri. Syv er i tillegg privat praktiserende og etterspørselen etter nevropsykologisk kompetanse i trygde- og erstatningssaker er stor. Jeg har jobbet de 3 siste årene ved Landspítali, mest med primærrehabilitering av mennesker med ervervet hjerneskade (hodeskader, hjerneslag) men også med polikliniske utredninger (førerkort, yrkesvurderinger). Fra januar 2003 har et tverrfaglig hjerneskadeteam på Landspítali arbeidet med å oversette hefter fra KReSS, Sunnaas sykehus, til islandsk. Og vi synes at det er veldig hyggelig å være i samarbeid og kontakt med våre "fettere", nordmenn, eller som vi pleier å si på islandsk: "frændur okkar Nordmenn".

E-mail: solrun.sigurdardottir@sunnaas.no

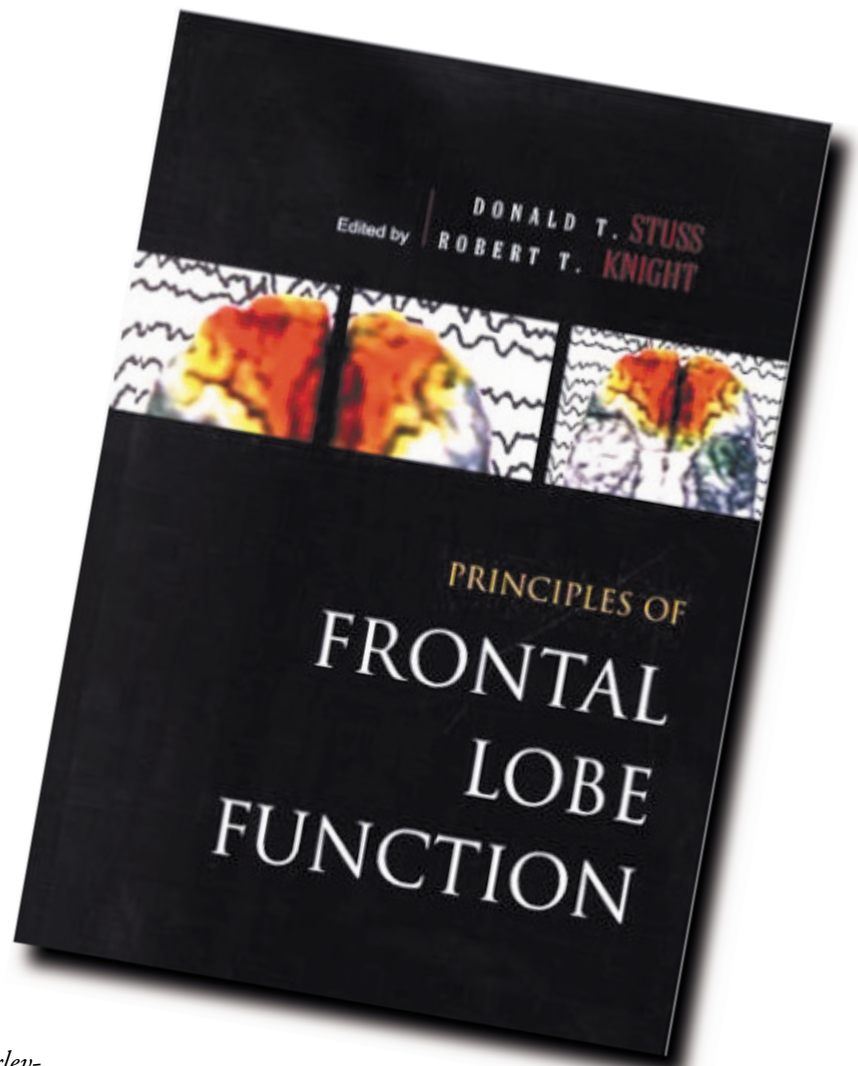
Principles of Frontal Lobe Function

*D.T. Stuss og R.T. Knight (redaktører).
Oxford University Press, New York,
2002 (616 sider)*

Anmeldt av: **SVERRE ANDRESEN**

13. september, 1848 er en av nevropsykologiens merkedager. Denne dato fikk jernbanearbeideren Phineas Gage ved en sprengningsulykke en jernstang gjennom prefrontal cortex. Mirakuløst overlevde han ulykken uten fysiske skader, men som vi husker, var hans personlighet dramatisk forandret for resten av livet: "Gage was no longer Gage". Tilfellet Gage har vært obligatorisk del av det nevropsykologiske pensum i alle innføringsbøker i nevropsykologi og er en av de første fremstillinger av hva som skjer når frontallappene blir satt ut av funksjon. Siden Gage har det tatt tid å komme videre med ny kunnskap om frontallappene. Men i de siste tiårene har det kommet en akselererende mengde kunnskap om hjernens frontale avsnitt. Dette skyldes til dels det tverrvitenskaplige samarbeidet innen fagfeltet kognitiv nevrovitenskap og til dels de store fremskritt mht. bildediagnostikk.

I 2000 arrangerte redaktørene av den foreliggende boka en internasjonal konferanse som samlet mange av de betydeligste bidragsyterne på dette fagfeltet til et meget vellykket møte i Toronto under tittelen "The Frontal Lobes". Inspirasjonen til denne boka sprang ut fra denne konferansen. Mange av foredragsholderne har bidratt med kapitler innenfor sine spesialområder. Frontallap-



penes funksjon blir belyst ut fra strukturell, biokjemisk, fysiologisk så vel som på nevropsykologisk synsvinkel. Noen av bidragene er basert på forskning med dyremodeller, men hovedfokus er absolutt på forskning omkring frontallappenes funksjon hos mennesker. Selv om tyngdepunktet er lagt på grunnforskning, vil man finne mye direkte klinisk anvendelig materiale.

M. Marsel Mesulam har skrevet et meget godt innledende oversiktskapittel som bereder grunnen til de påfølgende kapitler ved å gi en historisk oversikt og et rammeverk som forbereder de senere kapitlene. Hvis man skal trekke frem enkeltbidrag, hører nok hans kapittel til bokas beste. Han oppsummerer forskning vedr. symptomer på frontal skade, adferd og nevroanatomy og beskriver kjente frontale syndromer. Et av de begrepene han innfører er "default mode", som kan oppfattes som et slags standardmodus som hjernen faller tilbake når fron-

talhjernens funksjoner mht. overordnet adferdskontroll blir satt ut av spill. Han mener at frontallappenes funksjon kan reduseres til fem kjernefunksjoner: 1) arbeidshu-kommelse som er en forutsetning for å fungere uavhengig av her-og-nå situasjonen 2) inhibisjon av distraktibilitet, perseverering og øyeblikkelig behovstilfredsstillelse 3) evne til aktivt valg av handlingsalternativer og orientering mot inntrykk som har nyhetsverdi 4) emosjonell signifikans av handlinger og erfaringer 5) innkoding av kontekst, perspektivtaking og mental relativisme (f. eks. å kunne innta den andres subjektive synspunkt). Deretter følger kapitler som omhandler nevroanatom og assosiativ nettverk i frontallappen, nevrokjemi i frontallappen – glimrende beskrevet av Amy Arnsten, et kapittel om funksjonell arkitektur i frontallappen av Patricia Goldman-Rakic, eksekutive funksjoners fysiologi av Joaquín Fuster. Forskning vedr. working memory er et vesentlig område som blir belyst i flere kapitler. Egne kapitler omhandler funksjoner i ulike frontale hjerneavsnitt. Det er egne kapitler om dorsolateral cortex (Richard Passingham) og orbitofrontal cortex (Edmund Rolls). Daniel Tranel beskriver emosjoner og beslutningstaking og i forhold til funksjoner tilknyttet ventromedial prefrontal cortex. Helen Mayberg beskriver frontal-limbiske strukturers betydning i forbindelse med stemningsmessig fungering og depresjon. For øvrig kan man savne en bredere diskusjon om sammenheng mellom frontallapp-funksjon og psykopatologi – spesielt i forhold til schizofreni, men dette ville kanskje gå ut over bokens rammer. Stuss og medarbeidere har et meget godt kapittel om avgrensning og lokalisering av distinkte frontale prosesser med bakgrunn i lesjonsstudier. Det er meget gode kapitler om normal utvikling av frontale hjerneavsnitt. Adele Diamond beskriver utvikling fra fødsel og til ung voksen alder og Vicki Andersson skriver om eksekutivfunksjoner etter frontal skade i et utviklingsperspektiv og endelig et kapittel som diskuterer frontal funksjon i forhold til aldring.

Hovedvekten i boken er på fremstilling av normal funksjon og på basalforskning, men det er et kapittel som spesifikt omhandler testing av frontal skade og svikt i eksekutiv-funksjoner (Levine og medforfattere). Dette hører dessverre til bokas absolutt svakere kapitler og temaet er ganske stemoderlig behandlet. Derimot har Paul Burgess og Ian Robertson et spennende kapittel om rehabilitering

ved frontale dysfunksjoner hvor de diskuterer sammenhengen mellom vår teoretiske kunnskap om frontal funksjon som er generert hovedsaklig i eksperimentelle studier og implikasjoner dette har i forhold til rehabilitering. Selv om de finner at det er et stort sprang mellom eksperimentelle detalj-studier og pasienters hverdagsfungering, mener de at man kan trekke noen konklusjoner.

Redaktørene har satt seg som mål at denne boken skal bli en standard-referanse for frontallappenes funksjon for i hvert fall 10 år fremover, fremgår det i forordet. Dette er en ambisiøs målsetting. På lang vei lykkes redaktørene i dette forsettet. De har latt flere av bidragsyterne samordne sine bidrag i felles kapitler hvor dette har vært mulig og kapitlene inneholder ellers mange kryssreferanser til øvrige kapitler. Redaktørene har også skrevet et eget sammenbindende kapittel hvor de forsøker å trekke hovedkonklusjoner og linjer fremover.

Om dette skal bli standardverket om frontallappen fremover, er det naturlig å sammenligne med en tidligere standard-referanse: Joaquín Fusters "The Frontal Cortex", som har kommet i 3 utgaver (siste utgave i 1997). Denne boka var et imponerende enmannsarbeide som i stor grad maktet å integrere basaltvitenskap i form av nevrofysiologisk grunnforskning og nevropsykologi. Man ser klart at det har vært en betydelig kunnskapsmessig og metodisk utvikling i fagfeltet bare siden 1997. Man kan i dag vanskelig tenke seg at en forfatter vil makte denne oppgaven alene. "The Principles of Frontal Lobe Function" vil etter min mening være en klar standardreferanse på dette fagfeltet og fremstår i dag som meget oppdatert og representativ. Om den fremdeles vil kunne forsvare en slik betegnelse i 10 år, vil nok være mer usikkert.

Boka kan anbefales til alle som er interessert i frontallappens funksjon både i sammenheng med forskning og klinisk praksis, men er vel mer et oppslagsverk som bør finnes på arbeidsstedets bibliotek enn en bok som man leser fra perm til perm og prisen (over 1200 kr) gjør kanskje at dette ikke er en bok man kjøper til egen bokhylle.

E-mail: sverre.andresen@epilepsy.no

Handbook of Cross Cultural Neuropsychology

Fletcher Jansen, E., Strickland, T.L. & Reynolds, C. R. (redaktører)

Anmeldt av Jan Høyersten

I 2000 ble det utgitt en bok med tittelen "Handbook of Cross Cultural Neuropsychology" redigert av Elaine Fletcher Jansen og Tony L. Strickland i samarbeid med Cecil R. Reynolds. Boken er utgitt av Kluwer Academic/Plenum Publishers og er kommet ut i serien "Critical Issues in Neuropsychology". Redaktør og samtlige forfattere har arbeidsadresser ved universiteter rundt om i USA, et land med lang historie som immigrantsamfunn, som må sies å være vel egnet for studier av befolkningsforskjeller.

Innledningsdelen omhandler teoretiske og praktiske temaer i nevropsykologisk vurdering og behandling av kulturelt ulike pasienter samt betraktninger om nevropsykologisk utdanning/kompetanseheving i en slik kontekst. Annen hovedseksjon dekker ulike grupperinger; amerikanere med asiatisk, afrikansk og spansk bakgrunn og innfødte amerikanere foruten homofile og lesbiske, eldre, barn og ungdom. Tredje hovedseksjon omhandler multikulturelle aspekter av psykologisk undersøkelse, behandling og rehabilitering av spesielle populasjoner, som pasienter med hjerneskader, epilepsi, sekvele etter medisinske sykdommer og HIV-infeksjon. Fjerde hoveddel behandler anvendelse av nevropsykologiske undersøkelsesinstrumenter på en tverrkulturell populasjon og har bl.a. et interessant kapittel om metoder for å avdekke og evaluere kulturbias i nevropsykologiske tester. To kapitler er viet tverrkulturell anvendelse av hhv. Halstead-Reitan-batteriet og Luria-Nebraska-batteriet. Luria-prinsippet for syndrom-analyse blir også behandlet. Den siste hoveddelen omhandler differensialdiagnose av barn med spansktalende bakgrunn; kriminelle og kulturelle faktorer; tendenser i immigrasjonen til USA og nevro-atferdsforstyrrelser samt farmakologiske intervensjoner og betydningen av etnobiologisk variasjon.

Boken er uhyre viktig på to måter: Den representerer et kvalifisert forsøk på å drøfte de problemer, refleksjoner og tilkorkommenheter som den tradisjonelle kliniske nevropsykologien står overfor. Den tar også et oppgjør med entydige sannheter som at enkel statistikk og standardiserte instruksjoner er tilstrekkelig for å eksponere de fleste klienters særegenheter i en

testsituasjon. Boken gir bakgrunn for en nødvendig og metodisk våken refleksjon over de variabler som ikke kan kontrolleres, selv i standardiserte testsituasjoner. Det er på høy tid at en slik håndbok kommer, da utfordringer for nevropsykologer verden over nå preges mer og mer av internasjonalisering og endringer i befolkningssammensetninger, der populasjoner ikke lenger har den samme ensartetheten som tidligere. Boken inneholder også klare tilløp til ivaretagelse av relasjonstenkning og lar den biologiske utfoldelsen vurderes i perspektiv av at ulike former for påvirkning fra omgivelsene også har stor betydning.

For den psykometrisk orienterte nevropsykologen vil særlig kapitlet til Cecil Reynolds om metoder for å oppdage og evaluere kulturell bias i nevropsykologiske tester, være av stor interesse. En del av kapitlets innhold er selvsagte ting for en akademiker, men likevel er refleksjonen når det gjelder både konsistensestimater og sammenligning av korrelasjoner, samt diskusjon om prediktiv og kriterierelatert validitet av stor viktighet. Et av de viktigste poengene i dette kapitlet er at forskjeller i gjennomsnittsnivåer i prestasjoner over etniske grupper eller kjønn skyldes artefakter ved testene eller målingsprosessen og at det ikke reflekterer en reell forskjell mellom gruppene. "Cultural Test Bias Hypothesis" (CTBH) er utgangspunktet for Reynolds diskusjon og han fremhever at denne problemstillingen har vært viet svært liten oppmerksomhet.

I og med at klinisk nevropsykologi er preget av aktuarmetoder, utfordres vi til å studere og forske på hvordan forskjeller mellom grupper best kan tolkes og hvordan dette påvirker vår evne til å diagnostisere pasienter nøyaktig. Et annet viktig aspekt som berøres er simuleringproblematikken (malingering) der bl. a. DSM-IV kriteriene for simulering drøftes og der det refereres til undersøkelser som påviser en meget svak spesifisitet for disse kriteriene (uakseptabel høy forekomst av falske positiver).

Studier av en slik bok vil ikke bare utfordre en noe ensopret praksis, som muligens kan prege noen og hver, men også det vitenskapelige bildet en har av sitt fag. Det er ikke uten grunn at forordets første avsnitt begynner med en diskusjon av "realitet" og henviser til kvantefysikk. Vi er dermed utfordret, og den naturvitenskapelige bias som dreier seg om generelle sannheter og repliserbarhet av data kan kanskje utfordres av kompleksitet- og systemteori.

Boken er på 370 sider.

*Adresse: Jan Høyersten
Rosenborgsenteret
Lovisenberg Diakonale Sykehus, Oslo
E-mail: jan-hoe@online.no*



Nettsidene

Nytt om nettsidene våre:

Interne medlemsider.

Vi har i lengre tid varslet om de interne medlemsidene våre. De interne medlemsidene ligger på et område på www.nevropsyk.org som bare er tilgjengelig med brukernavn og passord. Dette området kan brukes til informasjon som er intern for vår medlemsmasse. Foreløpig har vi lagt ut medlemslisten med kontaktadresser og en oversikt over e-postadresser for våre medlemmer.

Diskusjonsforum.

Vi kommer også til å igangsette et internt diskusjonsforum på internett som vil gi medlemmene bedre mulighet til å kommunisere med hverandre. Diskusjonsforumet vil kunne bidra til at internett-stedet vårt blir et mer interaktivt forum og et møtested for våre medlemmer utenom årsmøtene. Dette forumet vil være en del av våre interne medlemsider og man vil få adgang til forumet med samme brukernavn og passord som det interne medlemsområdet for øvrig.

Utsendelse av brukernavn og passord.

Vi har nå prøvekjørt våre interne medlemsider en tid med en mindre gruppe medlemmer som selv har bedt om å bli med på denne utprøvingen. Denne prøvedriften har vært vellykket. Nå er tiden kommet for knytte til oss hele medlemsmassen. Dette kommer vi til å gjøre ved å sende medlemmer med kjent e-postadresse en e-post med tildelt brukernavn og passord. Vi har i dag epostadresser til et flertall av våre medlemmer, men fremdeles er det mange vi ikke har oversikt over. Disse vil bli kontaktet pr. post.

NNF trenger din epost-adresse.

Foreningen vil i fremtiden i større grad basere seg på e-post i sin kontakt med medlemmene. Dette gir oss en rimeligere og mer effektiv måte å holde kontakt med medlemsmassen og setter oss i stand til å nå medlemmer hurtig med viktig informasjon. E-post-adressen vil også være viktig for driften av våre interne medlemsider. En

forutsetning for at dette skal virke, er at vår e-postfortegnelse til en hver tid er oppdatert. Det er derfor viktig at alle medlemmer gir oss sine e-postadresser og at de informerer oss når e-postadresser blir endret. Vi har nettopp gjennomgått en større helsereform og mange foretak har fått nye navn og ny organisering av sine internett- og e-post løsninger. Dette har medført at mange medlemmer har fått endret e-postadresser. Bare ganske få medlemmer har gitt oss informasjon om dette. Vær vennlig å varsle oss om nye e-postadresser.

Oversikt over kurs, konferanser og andre arrangementer.

Like før sommerferien la vi ut en oversikt over kurs og konferanser som vi mener bør være av interesse for kliniske nevropsykologer. Denne oversikten oppdateres fortløpende og vi vil våge påstanden om at dette er den mest oppdaterte fortegnelsen over slike arrangementer på nettet for tiden. Listen oppdateres ved at vi gjennomfører internett etter informasjon, men vi er også avhengig av at våre brukere kontakter oss med informasjon om arrangementer som vi ennå ikke har registrert. Særlig har vi behov for rapportering av mindre evenementer i vårt norske miljø som kan være interessante for våre medlemmer, men som ofte ikke er lagt ut på nettet, eller er lite annonsert.

Har du lyst å bidra til utviklingen av våre nettsider?

Driften av et levende nettsted er en ressurskrevende affære og webmaster ønsker kontakt med medlemmer som kunne ha lyst til å bidra. Det er ikke nødvendig med store datakunnskaper, men nysgjerrighet, ideer og arbeidslyst vil være de viktigste forutsetningene. Ta gjerne kontakt med undertegnede på e-postadressen: webmaster@nevropsyk.org.

Retningslinjer for oppbevaring av testmateriale

I Tidsskrift for Norsk Psykologforening nr. 5 2002 side 457 sto et kort notat med ovenstående tittel. Notatet finnes også på Norsk Psykologforenings hjemmeside, med små endringer (ingen på saksinnhold), sist datert 15.3.03. Det følgende er et sammendrag av notatet: "Statens Helsetilsyn... har konkludert med at testmateriale, herunder rådata, er en del av pasientjournalen. Samtidig gis det tilslutning til at det ikke gis innsyn i materiale som vil føre til at testmetoden over noe tid blir ubrukelig som diagnostisk redskap..... Norsk Psykologforening er medlem av International Test Commission og har gitt sin tilslutning til de retningslinjene som er utarbeidet av denne organisasjonen, - International Guidelines for test-use.Norske psykologer anbefales på dette grunnlag å makulere alt materiell som, hvis det kommer på avveie, kan kontaminere en metode. Et eksempel på materiell som ikke kan legges i en journal er skåringsheftene for en Wechsler-test (WAIS, WISC-R, WPPSI-R og WMS-R). Dette fordi heftene avdekker mye vedrørende testen og fordi der er copyright på dem med forbud mot å kopiere heftene. Dette medfører selvsagt problemer med hensyn til mulighet for andre, fortrinnsvis kolleger, til å få detaljert informasjon om bakgrunnen for testskårer. Beskrivelsen av resultatene fra en test som legges i journalen må følgelig være så detaljert som mulig." Notatet er underskrevet av Testpolitisk Utvalg.

Er behovet for makulering reelt?

Samtlige kolleger jeg har snakket med om dette vedtaket, synes det er svært uheldig, og nøler med å følge det opp. Mange hadde forresten ikke hørt om det.

Min hovedinnvending er at man har konstruert et problem som egentlig er svært lite, ikke minst sammenlignet

med de uheldige følgene. Personlig har jeg i løpet av 25 år aldri opplevd at noen har krevd å få kopi av rådata. Jeg vil tro at de aller fleste som etter reglene om innsynsrett i journalen, ber om kopi av journalen, vil ha forståelse for vårt behov for sikring av testmetodene når de blir forklart dette.

På Wechsler-testene er det bare 2-3 verbale av 12-13 deltester der skåringsheftene inneholder materiale som bør beskyttes. Den viktigste kilden til spredning er utvilsomt at en ikke kan hindre pasienten i å huske en del av spørsmålene etter undersøkelsen. Men det faktiske forhold er jo at heller ikke dette har vist seg å være noe praktisk problem, ut over at enkelte løseverne spørsmål har vært nevnt i pressen i det siste.

Hvis det er sånn at rådata er en del av journalen, så er det vel heller ikke helt klart at det er juridisk holdbart å slette rådata. En sletter jo da en del av journalen. At copyright skal hindre kopiering av utfylte skjemaer virker også litt rart.

For å bøte på problemet foreslår foreningen til slutt i notatet: "Beskrivelsen av resultatene som legges i journalen må følgelig være så detaljert som mulig." Det siste er selvsagt fornuftig uansett, men hvem tar seg (har) tid, eller kommer til å ta seg (ha) tid til det?

Uheldige følger av vedtaket:

Hvis makulering virkelig blir gjennomført slik det står i notatet, vil det ha betydelige konsekvenser for både klinisk praksis og forskning innen psykologien, og spesielt innen nevropsykologien, der testing er hovedmetoden.

Vi vet alle at det er usikkerhetsmomenter ved testing. Hvis pasienten tidligere har gjennomgått slike undersøkelser, bør en derfor som hovedregel sammenligne med tidligere undersøkelser. Ikke minst er det viktig ved mistanke om progredierende sykdommer. I mange tilfeller er utviklingen i sykehistorien vesentlig for å kunne stille riktig diagnose. Sammenligning av rådata er også viktig i erstatnings- og trygdesaker, spesielt i ankesaker.

Det mest stabile på en arbeidsplass er journalen. De ansatte skifter. Bare å lese selve testrapporten er som oftest av begrenset nytte, også for erfarne fagfolk. Hva menes med gode, normale og svake prestasjoner, generelle lærevansker, visuelle ferdigheter, visuo-spatiale ferdigheter, hukommelse, oppmerksomhet, konsentrasjon osv? Dette er alt sammen flertydige begreper som brukes svært forskjellig. Også om en selv har skrevet rapporten for noen år siden, kan det være vanskelig nok å vite hva den innebærer! Derfor er det ofte helt nødvendig å sammenligne/innhente rådata.

Enhver som forholdsvis ofte innhenter rådata fra andre fagfolk, har sett at feilskåring, regnefeil, feil bruk av normer, og direkte feiltolkninger er vanligere enn vi liker å snakke høyt om. Dette gjelder særlig kolleger som jobber mye på andre felter av psykologien og ikke tester så ofte. Å tro at en selv ikke gjør feil, er også en illusjon. Forskjeller mellom to undersøkelser blir ofte borte etter at slike feil er rettet opp.

I tillegg kommer at samme testresultater ofte tolkes forskjellig. Dette gjelder ikke bare psykologiske testresultater, men også mange medisinske undersøkelsesmetoder. Tilsynelatende objektive metoder som for eksempel bilder fra cerebral MR eller CT tolkes ofte forskjellig av forskjellige nevroradiologer. Og det er like lite meningsfullt å makulere testresultater som å makulere MR-bilder eller EEG-kurver.

Knapt noen IQ-testing har fått større oppmerksomhet her til lands enn barnevernsaken fra Nord-Norge nylig. Ifølge pressen kom den første psykologen frem til IQ på 53, den andre til IQ på 95. Så store forskjeller kan ikke forklares med tilfeldig variasjon, og det bidrar ikke akkurat til å styrke psykologstandens renommé og tilliten til testing som metode i befolkningen. Minst en av psyko-

logene må ha gjort dårlig arbeid. Dette kan høyst sannsynlig avklares ved å gå gjennom rådata fra begge undersøkelsene.

Konklusjonen blir at å makulere rådata betyr at en svekker kvaliteten på arbeidet innenfor dette området av psykologien betydelig. Ikke minst svekker en muligheten for kvalitetssikring. Det blir lettere å slippe unna med dårlig arbeid. Det vil også gå ut over muligheten til og kvaliteten på forskning, spesielt retrospektive undersøkelser og etterundersøkelser, som er det vi faglig lærer mest av.

Det hevdes av og til at rådata bør makuleres av hensyn til pasienten. Imidlertid er det bare fagfolk som kan tolke rådata. Selve rapporten, med ikke alltid like godt funderede karakteristikker av pasienten, er det jo ikke aktuelt å makulere.

Mulige kompromissløsninger:

Hvis psykologforeningen på grunn av internasjonale avtaler holder fast ved dette svært uheldige vedtaket, så kan dette løses ved at produsentene av testene lar være å trykke spørsmålene på verbale oppgaver i skåringsheftene. På Wechlertestene er det som nevnt stort sett bare 2-3 av 12-13 deltester i skåringsheftene som inneholder følsom informasjon (Ordforråd, Likheter og setningsminne). Disse spørsmålene står jo også i testmanualen. Deltester som Koding kan trykkes separat.

Hvis ikke produsentene gjør disse endringene, så er det en løsning å lage sine egne skåringshefter der spørsmålene bare er nummerert. Dette er nå blitt enkelt ved hjelp av en PC. Å lage sitt eget blir også billigere. På WISC-3 blir det som nevnt et problem at Koding står i selve skåringsheftet. I stedet for Koding kan en imidlertid bruke deltesten Symbol Search (som selges separat) ved beregning av IQ. Dette anbefaler for øvrig Kaufman i sin bok om WISC-3 (Kaufman 1994) ut fra helt andre grunner.

Assessio har nettopp lansert nye Wechlertesten på norsk. Det haster derfor med å få gjort noe med utformingen av svarheftene. Jeg regner med at styret i NNF tar et initiativ overfor Norsk Psykologforening, Assessio og andre aktuelle leverandører.

Innkalling til **ÅRSMØTE** i Norsk Nevropsykologisk Forening

7. november 2003, Hotel Opera i Oslo

DAGSORDEN:

- 1 Valg av møteleder og referent.
- 2 Beretning om styrets virksomhet i årsmøteperioden.
- 3 Framlegging og behandling av revidert regnskap 2002
- 4 Foreløpig årsregnskap 2003
- 5 Godkjenning av budsjett 2004
- 6 Forslag til vedtektsendringer.
- 7 Behandling av innkomne forslag
- 8 Fastsettelse av kontingent og kontingentens gyldighetstid
- 9 Revisor
- 10 Valg av valgkomite
- 11 Eventuelt

Vedlagt denne innkallingen er valgkomiteens forslag til styremedlemmer, skjema for nominasjon av kandidater, forslag til vedtektsendringer, revidert regnskap for 2002, foreløpig årsregnskap 2003, og budsjett for 2004.

Valg av styremedlemmer 2003

I år er to styremedlemmer med vararepresentanter på valg: Ivar Reinvang (vara: Jan Høyersten) og Grethe Bryn (vara: Astri Lundervold). Ingen av disse ønsker gjenvalg.

På denne bakgrunn har valgkomiteen v/Kjellaug Grøsvik, Ole Bosnes, Jens Egeland og Erik Hessen innstilt følgende nye kandidater til styret:

Styremedlemmer:

Wenche Arntsberg og Jan Magne Krogstad.

Varemedlemmer:

Peter Arnesen og Anne-Kristin Solbakk.

Disse kandidater kommer i tillegg til følgende styre- og varamedlemmer som ikke er på valg: Helen Haanes, Sverre Andresen og Knut Hestad (styremedlemmer) samt Nils Inge Landrø, Stein Andersson og Marit Nygård (varamedlemmer). Nominasjon av andre kandidater kan skje ved å sende inn nedenstående skjema til Norsk Nevropsykologisk Forening v/Berit Hilt, Seksjon for klinisk nevropsykologi, Jonas Lies vei 91, 5009 Bergen. Nominasjoner må foregå skriftlig. Nominerte kandidater med personlig vara må ha bekreftet med underskrift at de er villige til å ta valg til styret. Ikke signerte nominasjoner vil bli forkastet. Stemmeseddel blir fremlagt på årsmøtet. Fremmøtte kan stemme under møtet eller sende inn stemmeseddel innen en angitt frist. De som ikke møter på årsmøtet vil få tilsendt stemmeseddel for innsending. Frist for innsending av nominasjon er 20.9.

Hilsen styret i NNF v/Ivar Reinvang

NOMINASJON, STYREVALG NNF 2003

Jeg ønsker å nominere følgende kandidater med personlige varamedlemmer til styret:

Som styremedlem: _____ Som personlig varamedlem: _____

Jeg bekrefter at foreslåtte kandidater/vararepresentanter har sagt seg villige til å ta valg:

Dato: _____ Underskrift: _____

Spesialistkurs, årsmøtekurs og årsmøte, NNF, 2003

PROGRAM

<i>Torsdag 6/11</i>	
11.00 – 11.15:	Innledning (Astri Lundervold Marit Nygård)
11.15 – 12.00:	Epilepsy and language function (prof. Trimble)
12.00 – 12.15:	Pause
12.15 – 13.00:	Kognitive utfall og cerebral MR hos premature barn (Jon Skranes)
13.00 – 14.00:	LUNSJ
14.00 – 14.45:	Kartlegging og karakteristika ved språkvansker i småbarnsalderen (Margaret Klepstad Færevaaag)
14.45 – 15.00:	Pause
15.00 – 15.30:	Kartlegging og karakteristika ved språkvansker i førskole og skolealder (Margaret Klepstad Færevaaag)
15.30 – 15.45:	Pause
15.45 – 16.30:	Kognitiv funksjon hos barn med språkvansker (Ernst Ottem)
16.30 – 16.45:	Pause
16.45 – 17.30:	Kognitiv funksjon hos barn med språkvansker (Ernst Ottem)
17.30 – 18.00:	Diskusjon
18.00 – 18.15:	Pause
18.15 – 19.00:	Selektiv mutisme hos barn (Hanne Kristensen)
MIDDAG	
<i>Fredag 7/11</i>	
Language impairment in children: Genetic and associated disabilities (prof. J. Stevensen)	
09.00 – 09.45:	Genetics and language impairment
09.45 – 10.00:	Discussion
10.00 – 10.45:	Genetics and reading disability
10.45 – 11.00:	Discussion
11.00 – 11.15:	Break
11.15 – 12.00:	The relationship between language impairment and reading disability
12.00 – 12.15:	Discussion
12.15 – 13.00:	A developmental perspective on the relationship between language impairment and behaviour/emotional problems
13.00 – 13.15:	Discussion
13.15 – 14.15:	LUNSJ
14.15 – 16.15:	Språkvansker ved ulike barnepsykiatriske diagnoser (prof. Gillberg)
16.15 – 16.30:	Pause
16.30 – 17.00:	Sosiale vansker og språksvikt hos barn (Mikael Heimann)
17.00 – 17.15:	Diskusjon, oppsummering og evaluering (Lundervold, Nygård)
18.00 – 19.00:	Årsmøte i Norsk Nevropsykologisk forening



NNF - Forslag om endring av vedtekter

NNFs styret vil på årsmøtet fremlegge følgende forslag om vedtektsendringer.

Kap.2. Medlemskap

Tillegg til pkt 2.1. Medlemskap.

Nytt ledd: "Æresmedlemmer utnevnes av årsmøtet etter forslag fra styret. Æresmedlemmer har full medlemsstatus, men er fritatt for kontingent."

Endring i pkt. 2.4. Inndragning av medlemsskap.

Nåværende formulering: "Medlem som etter gjentatt purring har unnlatt å betale kontingent kan utestenges etter vedtak i foreningens styre."

Forslag til ny formulering: "Medlem som i to påfølgende år har unnlatt å betale kontingent strykes automatisk fra medlemsregisteret".

Kap.3. Organisasjon.

3.1. Årsmøtet

Pkt E, nåværende formulering: "Innkalling til årsmøtet skal skje minst 6 uker før årsmøtet avholdes. Styret vedtar egnet innkallingsform/annonsering. "

Forslag til ny formulering: "Innkalling til årsmøtet skal skje minst 4 uker før årsmøtet avholdes. Innkalling kan skje via internett eller ved annen egnet innkallingsform etter vedtak i styret. "

Pkt 6. Nåværende formulering: "Valgresultatene meddeles medlemmene enten gjennom brev, "Newsletter" eller Tidsskrift for NPF".

Forslag til ny formulering: "Valgresultatene bekjentgjøres på NNFs hjemmesider."

FORELØPIG REGNSKAP -03

	Foreløpig regnskap pr. 29.08.03	2002
RESULTATREGNSKAP		
DRIFTSINNTEKTER		
Medlemsavgifter	44.750	35.100
Overskudd/underskudd fra årsmøte/seminar/kurs	- 2.484	111.849
Sum driftsinntekter	42.266	146.949
DRIFTSKOSTNADER		
Reiseutgifter styremedlemmer, servering, lokale	19.996	36.500
Banktjenester, kontorutgifter, bulletin	46.262	94.504
Sum driftskostnader	66.258	131.004
Driftsresultat	- 23.992	15.945
FINANSINNTEKTER		
Renteinntekter	8.474	15.921
ÅRSRESULTAT	- 15.518	31.866
Overføringer:		
Overført egenkapital	- 15.518	31.866
BALANSE PR.	29.08.03	31.12.02
EIENDELER		
Bankinnskudd	582.503	598.021
EGENKAPITAL		
Saldo 01.01.	598.021	566.155
Årsresultat overført	- 15.518	31.866
Sum egenkapital 31.12.02	582.503	598.021
<i>Sum egenkapital 29.08.03</i>	<i>582.503</i>	

PÅMELDING TIL KURS/ÅRSMØTE 2003

Hotel Opera, Oslo - 6. og 7. november 2003

Velg alternativ A, B og/eller C og angi summen du skal betale:

- A. **Kurs og årsmøte** kr. 2.800,-
Beløpet dekker kursavgift, kaffepauser og lunsj begge dager
- B. **Årsmøte** kr. 1.350,-
Beløpet dekker kaffepause og lunsj 7. november
- C. **Middag**, torsdag 6. november på Hotel Opera kr. 380,-

Sum å betale kr. _____ til bankkonto nr. 5080.05.11345

NB: *Husk å skrive navnet på den/de påmeldte under Betalingsinformasjon på giroen!!*

Påmeldingsfrist 30. september 2003
Betalingsfrist 20. oktober 2003

Påmelding og innbetaling sendes:

Norsk Nevropsykologisk Forening
v/Berit Hilt, Klinisk nevropsykologi, UiB
Jonas Liesvei 91, 5009 Bergen
Tlf.: 55 58 62 11 Fax: 55 58 98 73
e-mail: berit.hilt@psych.uib.no

Navn:

Adresse:

Tlf.: Fax: e-post:

For bestilling av rom på Hotel Opera, vennligst kontakt hotellet direkte:

Hotel Opera
Chr. Frederiks plass 5
0154 Oslo
Tlf. 24 10 30 00 Fax: 24 10 30 10
e-mail: opera@rainbow-hotels.no

Foreløpig program

Onsdag 5.11.

Åpning: 12.00

Sesjon 1, 12.15-15.00:

Nevropsykiatriske tilstander med utgangspunkt i temporallappene (Leif Gjerstad)

Michael Trimble: Studies of neuroimaging in epilepsy and psychiatry: What have we learnt?

Michael Trimble: Seizure-related psychoses: what is ictal and what is interictal?

Per Andersen: Hippocampi sin rolle i hukommelsesfunksjonen

Helge Bjørnnæs: Kognitiv svikt ved epilepsi.

Sesjon 2: 15.30-17.30:

Frie foredrag (Tormod Fladby, Dag Årsland)

Sesjon 3: 17.45-18.45: Årsmøte

Torsdag 6. november

Sesjon 4: 08.30-09.45:

Ny forskning om ADHD (Nils Olav Aanonsen)

George Bush, USA: Neuroimaging and functional studies in ADHD

Nils Olav Aanonsen. En oppsummering av erfaringer med behandling av voksne med ADHD med sentralstimulerende midler

Sesjon 5: 10.00-10.30:

Neuropsychiatry: An international perspective: (Dag Årsland)

Michael Trimble: Neuropsychiatry in the UK: Development, organization and practice (bekreftet)

Sesjon 6: 1030-1130:

Nyheter fra basalfag: (Ursula Sonnewald)

Berit Johansen: PLA2 (fosfolipase 2) ved schizofreni

Håvard Bentsen: Kostholdsbehandling ved schizofreni

11.30: Avslutning



Brev fra Landsforeningen for Trafikkskadde i Norge

ETTERLYSNING:

Psykologer som arbeider med nevropsykologisk behandling/rehabilitering.

Undertegnede fungerer som rådgiver på hodeskadeområdet i Landsforeningen for Trafikkskadde i Norge. Vi er en organisasjon med ca. 4000 medlemmer. Et betydelig antall har påviste skader i hode/nakkeregionen og mange tror de har slike skader uten å ha kommet så langt i sin utredningsprosess at en skade enten er påvist eller blitt avkref- tet.

Norge er et langstrakt og uensartet land. Jeg har, etter noen år med fast telefontid og ukentlige samtaler med medlemmer som har vært utsatt for ulykker, en klar oppfatning av at det ikke er like lett å komme i kontakt med nevropsykologiske tjenester i de forskjellige delene av landet.

Noen områder har jeg en viss oversikt over. Psykologforeningen har sendt meg en oversikt, men denne er verken fullstendig eller riktig.

Jeg ønsker meg en oversikt over nevropsykologer i privat og offentlig virksomhet og informasjon om hvem som driver utredning og nevropsykologisk behandling/rehabilitering individuelt og i gruppe etter at utredning er foretatt. Det er også viktig å vite hvem som har avtale med det offentlige og ca. pris for en utredning og timepris hos de privatpraktiserende uten avtale.

Det hadde vært flott om hver og en av dere som leser dette, hadde sendt meg en melding med informasjonen jeg her har bedt om på kognitiv @lt.n.no. Det vil både kunne hjelpe enkeltmedlemmer og ”saken”.

Hilsen

ANN-KARIN GRØNVOLD

Rådgiver

Landsforeningen for Trafikkskadde i Norge

Norsk Nevropsykologisk Forening

Adresse sekretariat:

Nevropsykologisk poliklinikk UiB
Jonas Lies vei 91
5009 Bergen

Tlf. sekretariat: 55586200
e-mail. Berit.hilt@psych.uib.no
Konto for medlemskontingent: 5080.05.11345



Leder: Ivar Reinvang
Adr: Psykologisk institutt, UiO
Tlf: 22845137
E-mail: ivar.reinvang@psykiatri.no

Nestleder: Knut Hestad

Faste medlemmer:

Sverre Andresen
Grete Bryhn
Helen Haanes

Varamedlemmer:

Marit Nygaard
Jan Høyersten
Nils Inge Landrø
Astri Lundervold
Stein Andersson

NEUROPSYKOLOGI

Tidsskrift for Norsk
Nevropsykologisk Forening

Redaktør:

Helen Haanes

Nevropsykologisk poliklinikk
Røde Kors Klinikk/
Akershus Universitetssykehus

Postadresse:

Fr. Stangs gt. 11-13
0264 Oslo

Tlf: 22541155

Mob: 926 63 509

Fax: 22 92 17 83

Redaksjonskomité:

Sverre Andresen
Knut Hestad
Jørgen Sundby

**nevropsykologi@
nevropsyk.org**

Opplag: 250 eks.
Trykk: Designtrykkeriet

**Geir Øgrim:**

Nevropsykologisk diagnostikk og kartlegging av ADHD hos voksne 3

**Håkan Persson og Børge Mathiassen:**

WISC-III, klar til å overta eller gått ut på dato? 6

Jørgen Sundby:

Fra praksis - Med bred pensel og varsomme strøk! 8

**Knut Hestad:**

Hukommelsesforskning ved NTNU – intervju med Edvard Moser 10

Bård Fossum:Referat fra European Conference on ADHD and Comorbidities in Adults:
Challenges in Clinical Practice. 12**Sverre Andresen:**

Inntrykk fra INs sommermøte i Berlin 2003 15

**Anne-Kristine Schanke:**

Coping with the late effects of polio 16

Åsa Hammar:Major depression and cognitive dysfunksjon -
An experimental study of the cognitive effort hypothesis. 18**Olga Fossen:**Post-traumatisk stress disorder (PTSD):
hjerneorganiske korrelater til kliniske tilstandsbilder 20**Solrun Sigurdadottir:**

Nevropsykologi andre steder - Finnes det nevropsykologer på Island 21

**Sverre Andresen:**

Bokanmeldelse: Principles of Frontal Lobe Function 22

Jan Høyersten:

Bokanmeldelse: Handbook of Cross Cultural Neuropsychology 24

Sverre Andresen:

Nettressurser - Nytt om nettsidene våre 25

**Bjørn Tvedt:**

Debatt: Retningslinjer for oppbevaring av testmateriale 26