



SVERIGES NEUROPSYKOLOGERS FÖRENING

SVERIGES METABOLISKA FÖRENING

# Svensk Neuropsykologi

MEDLEMSTIDNING FÖR SVERIGES NEUROPSYKOLOGERS FÖRENING  
NR 1, 2011, ÅRG 23



Nästa nummer blir ett temanummer om ADHD! Kommer i slutet av april.



SVERIGES NEUROPSYKOLOGERS FÖRENING

## Svensk Neuropsykologi

1/11 Årgång 23  
Medlemstidning för  
Sveriges Neuropsykologers Förening

### Kom ihåg!

Anmäl e-post- och adressändringar  
på [snpf@foreningshuset.se](mailto:snpf@foreningshuset.se)

Tillgång till interna sidorna på  
[www.neuropsykologi.org](http://www.neuropsykologi.org)  
Användarnamn: medlem  
Lösenord: 28feb%\*

### Ansvarig utgivare:

Göran Horneman, ordförande i SNPF

### REDAKTION

#### Chefredaktör:

Eva Hast  
[eva.hast@telia.com](mailto:eva.hast@telia.com)  
046 148090 (kvällstid)  
0705 095163  
Vagnmakaregränden 69  
224 56 Lund

#### Assisterande redaktör:

Ellinor Hagstadius  
[ellinor\\_hagstadius@hotmail.com](mailto:ellinor_hagstadius@hotmail.com)  
S Esplanaden 3D  
223 54 Lund

#### Lokalredaktörer:

Vera Denvall (södra distriktet)  
[Vera.denvall@med.lu.se](mailto:Vera.denvall@med.lu.se)

Liselotte Maurex (östra distriktet)  
070-665 78 00

Eva Hallberg (västra distriktet)  
[eva.k.hallberg@gmail.com](mailto:eva.k.hallberg@gmail.com)

#### Webmaster:

Hans O Andersson  
[hans.o.andersson@sll.se](mailto:hans.o.andersson@sll.se)  
0704 84 04 09

#### Layout och redigering:

Prinfo Grafiskt Center, Malmö

#### Medverkande i detta nummer:

Roger Carlsson, Maria Deneffors, Julia Fejgin,  
Ellinor Hagstadius, Cecilia Hernestam,  
Liselotte Maurex, Gunilla Rejnó-Habte Selassie,  
Jarl Risberg

Allt innehåll i Svensk Neuropsykologi lagras elektroniskt  
och blir åtkomligt via internet. Medarbetare måste meddela  
eventuellt förbehåll mot att få sitt material tillgängligt på  
detta sätt.

ÅRETS RIKSSTÄMMA FÖR  
SVERIGES NEUROPSYKOLOGERS FÖRENING

# Sociala förmågor

## – utveckling, störning och behandling

äger rum i Växjö, 23 – 25 november och samarrangeras med  
Landstinget Kronoberg och Linnéuniversitetet. Skriv in i kalendern!

Det vetenskapliga programmet fokuserar på viktiga frågeställningar avseende människans förmåga till social funktion i olika åldrar, från ett evolutionärt och utvecklingspsykologiskt perspektiv till utredning, diagnostik och behandling vid nedsättningar av sociala funktioner. Bl. a. kommer utvecklingsrelaterade neuropsykiatriska tillstånd att behandlas liksom andra psykiatriska och neurologiska sjukdomar samt traumatiska hjärnskador.

Programmet kommer att omfatta cirka 20 inbjudna talare. Bland de som hittills tackat ja med preliminära föredragstitlar kan nämnas: professor Malinda Carpenter, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Tyskland, ”Social cognition and social motivations in young children (and apes)”, professor Marit Korkman, University of Helsinki, Helsingfors, Finland, ”Examination of social abilities by NEPSY”, med. dr., leg psykolog Liselotte Maurex, Karolinska Institutet, Stockholm, ”Neuroaffektiv utvecklingspsykologi”, professor emeritus Ingvar Lundberg, Göteborgs Universitet, Göteborg ”Språkets utveckling och betydelse för våra sociala förmågor”, professor George Prigatano, St Joseph’s Hospital and Medical center, Phoenix, USA, ”Direct and indirect effects of brain injury related to social problems of children and adults with brain disorders”, professor Martin Brüne, University - Hospital, Bochum, and University of Bochum, Germany ”Social cognition in borderline personality disorder” och professor emeritus Lars Gustafson, Lunds Universitet, Lund, ”Symtom och deras psykosociala konsekvenser vid demenssjukdom. Diagnostik, rådgivning och behandling.”

Programmet kommer även att omfatta fria föredrag och posterpresentationer. Det breda och fördjupande programmet kommer att erbjuda deltagarna ett rikligt vetenskapligt smörgåsbord, samt givetvis även spännande sociala inslag med middag och andra aktiviteter. En första inbjudan till riksstämman och till deltagande med en egen presentation kommer att annonseras i slutet av mars. Det slutgiltiga programmet kommer att annonseras i mitten av maj, bl. a. på föreningens hemsida, <http://www.neuropsykologi.org>, där även uppdateringar inför riksstämman kommer att anslås.

Riksstämman planeras av en programkommitté under ledning av Pia Tallberg, ordförande i södra regionen av föreningen.

*Jarl Risberg och Roger Carlsson*

#### Utgivningsplan för vår tidning 2011

Nr 2: Mitten av april. Manusstopp 1 april.

Nr 3: Mitten av juni. Manusstopp 3 juni..

Nr 4: Mitten av september. Manusstopp 2 september.

Nr 5: Slutet av oktober. Manusstopp 14 oktober.

Nr 6: Före jul. Manusstopp 9 december.



# Den omogna hjärnans plasticitet

Maureen Dennis föreläste på Riksstämman i Stockholm under rubriken *Plasticity in the Immature brain*. Det var en omfattande föreläsning med uppdraget historisk exposé över forskning kring hjärnans plasticitet och rehabilitering av den omogna hjärnan med skador. Cecilia Hernestam fick en intervju med Maureen Dennis efter föreläsningen. Här följer en kortversion av den. Intervjun i sin helhet finner du på hemsidan [www.neuropsykologi.org](http://www.neuropsykologi.org)

Dennis blev intresserad av området plasticitet då hon som ung doktorand arbetade med experimentella hjärnskador hos djur. Samtidigt arbetade hon som kliniker på ett sjukhus med barn och vuxna med utvecklingsstörningar och förvärvade hjärnskador. Nu jobbar Dennis på The Hospital for the Sick Children i Toronto – ett universitetssjukhus där hon bedriver forskning, undervisar och emellanåt även arbetar kliniskt. Dennis berättar om vad som för närvarande pågår i hennes labb:

– En del av det jag talade om under föreläsningen är från mitt senaste forskningsprojekt om Spina Bifida. Där försöker vi verkligen förstå hjärnans plasticitet. Men jag arbetar även med barn med förvärvad hjärnskada. Jag har varit väldigt intresserad av att ta reda på om den unga hjärnan verkligen är mer plastisk än den gamla. Jag tror inte på en automatisk återställning bara för att du får en hjärnskada tidigt i livet – det kan fungera på motsatt sätt.

## Hjärnans reservfunktioner

– Personer som har hög begåvningsnivå, läser mycket och är mentalt aktiva kan ändå få alzheimers sjukdom om de har genen för det, men de kommer antagligen vara ganska gamla när de börjar visa symptom. En person som däremot har mindre utbildning och som inte är mentalt aktiv kommer att visa symptom mycket tidigare. Reservfunktionerna kan man alltså se som ett slags buffert för vad som potentiellt kan hända med hjärnan.

– En annan viktig uppgift är att studera hur barn som tidigt fått en hjärnskada åldras. Vi antar att den traumatiska hjärnskada de fått kommer att reducera reserven så att de kommer att börja visa symptom på demens tidigare än om de inte skadats som barn. För att öka reserven kan man träna så att blodflödet till hjärnan tilltar. Man kan även se till att vara mentalt aktiv.

## Bättre dialog behövs

Vad gäller forskningen kring hjärnans plasticitet och rehabiliteringsmetoder tror Dennis att det behövs en bättre dialog mellan forskningsfält och praktik. På hennes arbetsplats underlättar man det samarbetet genom att hålla möten man kallar för cross talks. Dennis berättar:

– Vid varje tillfälle väljs ett ämne ut och vi har korta samtal mellan neurokirurger, rehabiliteringsfolk, neurologer och neuropsykologer. Jag tror att sådana här samtal är en bra modell för samarbete. Ämnet plasticitet är ju inte enbart intressant för akademiker. Genom att undervisa om det för praktiker kan man visa på att det är ett viktigt fenomen att ta i beaktning, och som kanske kan hjälpa till att utforma praktiskt rehabiliteringsarbete.

## Samma mål för alla

– Det finns stora utmaningar för forskningsområdet idag. För forskarna är den att berätta för rehabiliteringsfolket vad som är nytt och vad som skulle kunna vara användbart för rehabiliteringen. För rehabiliteringsexperterna är utmaningen att finna de kanaler som kan förse dem med ny kunskap från forskningsområdet. Målet för alla är en rehabiliteringsprocess som är kostnadseffektiv. En annan utmaning är att samordna forskningen kring djur och människa, tycker Dennis.

– Som jag ser det står de inte i opposition till varandra utan är komplementära. Djurförsök kan berätta mycket viktiga saker om plasticitet. Jag tycker att det behövs en bättre integrering mellan forskning på djur och människa när det kommer till detta.

Cecilia Hernestam  
(Ellinor Hagstadius (kortversionen))



# Vad menas egentligen med ”förmåga till abstraktion”?

I samband med vår praktik under psykologutbildningen kom vi i kontakt med olika tester som sades mäta abstraktionsförmåga. Testen såg olika ut, och även resultaten blev ofta väldigt olika. En fråga väcktes hos oss: Vad menas egentligen med förmåga till abstraktion? Råder det konsensus om begreppets innebörd, eller kan vår egen förvirring härledas till en existerande begreppsförvirring? Om uppfattningarna om definitionen går isär, vad testar då testen? Vilka test ger svar på vilka frågor? På så vis lades grunden för den psykologexamensuppsats som kom att undersöka: Vad är förmåga till abstraktion? Hur kan den mätas?

Forskare från olika vetenskapsområden intervjuades i en kvalitativ studie om deras sätt att definiera förmåga till abstraktion. Resultatet från den kvalitativa studien, tillsammans med en litteraturstudie där teorier om abstraktion från psykologi, kognitionsvetenskap och filosofi ingick, gav vid handen att förmåga till abstraktion definierades olika. Ett mål med arbetet blev därför att formulera en definition som tydligt skulle skilja ut förmåga till abstraktion från andra kognitiva förmågor.

## Högre kognitiv process

I resultatet av den kvalitativa studien framgick att abstraktion betraktades som en högre kognitiv process, ett mentalt verktyg att ta till för att hantera komplexitet. Det framgick även att abstraktion anses handla om en rörelse mellan olika mentala ”nivåer” och framförallt om en förflyttning från det mer situationsbundna till något mer generellt. Litteraturstudien bidrog till konstruktionen av definitionen, bland annat via filosofen Rands (1990) syn på abstraktion som en selektion av vissa aspekter av verkligheten från andra, ett resonemang med tydliga rötter i Aristoteles’ metafysik.

Med det kvalitativa resultatet, litteraturstudien samt det vedertagna sättet att definiera via genus (grupptillhörighet) och differentia (det som särskiljer från andra gruppmedlemmar) i åtanke, fastställdes definitionen av förmåga till abstraktion som:

*En kognitiv process som består i en heuristiskt ändamålsenlig selektion av egenskaper hos objekt.*

## Välja och välja bort

Utifrån definitionen konstruerades ett test som avsågs mäta förmåga till abstraktion. Med grundförståelsen att varje objekt kan ha en mängd olika egenskaper och att endast vissa av dessa utgör svaret på en heuristisk ändamålsenlig selektion, följer ett behov att testa förmågan till just denna selektion. Att ha en förmåga till abstraktion blir då att kunna välja och välja bort vad som krävs för att beskriva eller definiera ett begrepp.

Således konstruerades ett test där testpersoner ombeds just att definiera ord, och poäng sätts utifrån i vilken mån de gör detta på ett effektivt (heuristiskt ändamålsenligt) sätt eller ej.

## Lejon kan bitas

Närliggande, effektiva genus och differentia tyder på en god förmåga till abstraktion, medan avlägsna/ineffektiva/inkorrekta genus eller differentia tyder på motsatsen. Exempelvis vore det inte formellt inkorrekt att påstå att ett lejon tillhör kategorin ”levande organism”, men det vore mer effektivt att ange ”kattdjur” som genus. Med differentian skiljer man sedan ut lejonet från övriga kattdjur. Effektiva differentia tillför ny information som skiljer lejonet från andra kattdjur. Att ett lejon ”kan bitas” stämmer förvisso, men utgör en ineffektiv differentia jämfört med exempelvis ”lever och jagar i flock”, ”är sandfärgat utan ränder och vanligen utan fläckar”, eller ”har hanar med man”.

## Resultat talar för hypotesen

Under arbetets gång formulerades en hypotes om förmågan till abstraktion som en förutsättning för många andra ”högre” kognitiva förmågor. Hypotesen testades i en kvantitativ jämförande studie. Det nykonstruerade testet av förmåga till abstraktion administrerades tillsammans med test av andra ”högre” kognitiva förmågor (Ravens matriser, Likheter ur WAIS-III, Ordspråksförståelsetest). Resultatet visade ett positivt samband mellan förmågan till abstraktion och förmågan att bilda begrepp (Likheter) och att förstå metaforer (Ordspråksförståelsetest). Sambanden de jämförda förmågorna emellan visade sig vara svagare än respektive förmågas samband med förmågan till abstraktion. Således talar resultaten för hypotesen, men då urvalet var begränsat ser författarna fram emot att se fler studier på området!

Välkomna att ta kontakt med författarna för att få det fullständiga examensarbetet via e-post.

Maria Dennefors  
dennefors@gmail.com

Julia Fejgin  
julia.fejgin@lvn.se

*Ett stort tack till vår handledare Per Hellström, för många värdefulla idéer och ett aldrig sinande engagemang.*

KAROLINSKA INSTITUTET

Örjan de Manzano:

### Biological Mechanisms in Creativity and Flow

Länk: <http://publications.ki.se/jspui/bitstream/10616/40258/1/Thesis%3a%20de%20Manzano>

Mouna Esmaeilzadeh:

### Towards a Novel Treatment of Huntington's Disease

Länk: <http://publications.ki.se/jspui/bitstream/10616/40463/1/Thesis%20Final.pdf>



STOCKHOLMS UNIVERSITET

Lena Ek:

### Cognitive Deficits Reflecting Diffuse and Focal Brain Lesions Caused by Slow Growing Brain Tumors – Low-grade Gliomas

Länk: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-41305>

Ola Sternäng:

### Individual differences in the aging memory: Mediation accounts, moderators, and contextual factors

Länk: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-45917>



UPPSALA UNIVERSITET

Helena Grönqvist:

### Visual motor development in full term and preterm infants

Länk: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-130858>



Har du material du vill ha med i tidningen?

Maila det till [eva.hast@telia.com](mailto:eva.hast@telia.com) och [ellinor\\_hagstadius@hotmail.com](mailto:ellinor_hagstadius@hotmail.com)

Har du idéer till innehåll? Maila din lokala redaktör. Du hittar namn och kontaktuppgifter i redaktionsrutan på sidan 2.

# Sambandet mellan epilepsi, epileptiform EEG-aktivitet och svårigheter med tal, språk och kognition hos barn

En avhandling med detta ämne som tema presenterades förra året av logoped Gunilla Rejnö-Habte Selassie vid Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet. Avhandlingen omfattar fyra delstudier som alla är multidisciplinära. Förutom logoped medverkade även neuropsykolog och barnneurolog i samtliga delstudier. Alla studierna är publicerade.

Avhandlingen visar, att epilepsi och epileptiform EEG-aktivitet kan vara en bakomliggande orsak till tal- och språksvårigheter hos barn. Även andra kognitiva funktioner kan drabbas, också hos barn med normalbegåvning, och då särskilt visuoperception, auditiv uppmärksamhet och snabbhet. Vid språkliga svårigheter som inte förbättras trots logopedinsatser bör en EEG-registrering övervägas, och vid epilepsi hos barn bör språkliga svårigheter oftare uppmärksammas.

Den första studien undersökte vilka övriga tilläggs-svårigheter som fanns hos en grupp barn med tal- och språkstörning som bestod upp till skolstart. Syftet var att studera barnens tal- och språkprofiler och hur de samvarierar med etiologiska faktorer.

Tjugoåtta gravt språkstörda barn som var normalbegåvade (IQ >70) studerades retrospektivt beträffande tal- och språkförmåga, begåvningsnivåer, motorik och uppmärksamhet i journaler förda av logoped och psykologer. Medicinsk journal samt EEG-registreringar granskades också.

I gruppen fanns både de, som hade blandat expressiva-receptiva språkliga svårigheter, och de, som enbart hade expressiva svårigheter. Över hälften hade oralmotoriska svårigheter i tillägg, och detta var vanligare hos pojkar än hos flickor. Flickor hade dock oftare receptiva språkliga svårigheter.

Nästan alla hade samtidigt andra utvecklingsmässiga svårigheter, och svårigheter med motorik och uppmärksamhet var signifikant vanligare än i en normalpopulation. Drygt hälften hade en generell begåvning inom +/- 1 SD, och knappt hälften en låg normalbegåvning mellan -1 och -2 SD. Dessutom fann man en signifikant större andel med epilepsi och epileptiform EEG-aktivitet än förväntat.



## Tal, språk och kognitiv förmåga

Resultatet från den första studien ledde till fortsatta undersökningar av epilepsi och epileptiform EEG-aktivitet i samband med tal- och språkförmåga. Den andra studien undersökte tal, språk och kognitiv förmåga hos en regional kohort bestående av 20 sexåriga barn med olika former av epilepsi.

Samtliga barn som ingick var utan tilläggsdiagnoser såsom mental retardation, cerebral pares eller autism. De testades av logoped och neuropsykolog med omfattande testbatterier för att bedöma oralmotorik, tal, språk, kommunikation, begåvning, minne, uppmärksamhet, inläring, visuell och auditiv förmåga.

Testresultaten jämfördes med motsvarande resultat för en matchad referensgrupp av 30 barn utan epilepsi. Det fanns ingen skillnad i resultat mellan grupperna beträffande verbal begåvning, verbal förståelse eller kommunikativ förmåga. Däremot hade barnen med epilepsi signifikant större svårigheter med oralmotorik, artikulation, begynnande läsförmåga, snabb ordmobilisering, auditivt minne och auditiv uppmärksamhet, visuo-perceptuell förmåga och snabbhet. Därmed hade barnen med epilepsi lägre performance IQ. Sämst resultat hade de barn som fått epilepsi före 3 års ålder, liksom de som fick mer än en epilepsimedicin.



# Kalendarium

## SÖDRA REGIONEN

Neuropsykologen i nästa årionde – teknik eller relation?  
Fördelarna med individanpassad holistisk rehabilitering –  
och patientens rätt och tillgång till det.

Anne-Lise Christensen, professor emeritus i neuropsykologisk  
rehabilitering, Köpenhamns universitet, föreläser.

*Tid:* 13 maj 2011 kl. 10.00-15.00

*Kostnad:* 200kr för medlem och 350 kr för icke medlem i SNPF

*Lokal:* Stadshallen, Stortorget, 222 23 Lund

Anmälan görs på SNPF:s hemsida [www.neuropsykologi.org](http://www.neuropsykologi.org) där  
det även finns information om betalningsätt.

Upplysningar [yvonne.tapper-bergendal@hoganas.se](mailto:yvonne.tapper-bergendal@hoganas.se)

## VÄSTRA REGIONEN

”Journalföring och sekretess för psykologer”

Psykologförbundets jurist Camilla Damell kommer till SNPF  
Västra regionen och föreläser om bestämmelserna i patientdatala-  
gen och då särskilt de delar som är aktuella för psykologer, bl.a.  
hanteringen av psykologiska test, journalföring och instrument-  
sekretess m.m.

*Tid:* Den 6 april kl 15-17

*Plats:* sal F2, Psykologiska institutionen, Göteborg

### Analys på individnivå

I den tredje studien undersöktes också auditiv förmåga hos barnen med epilepsi i jämförelse med förmågan hos barnen i referensgruppen. Dessutom gjordes en analys på individnivå för att identifiera vilka EEG-mönster och epilepsiformer som påverkade tal, språk och språklateralisering mest. Den auditiva förmågan undersöktes med ett dikotiskt lyssningstest där olika stavelser presenterades simultant till båda öronen. Stavelserna bestod av varierande konsonanter och vokaler.

Det visade sig att barnen med epilepsi hade sämre utvecklad språklateralisering, och sämre auditiv uppmärksamhet och perceptionsförmåga, än barnen utan epilepsi. Sämst språkförmåga hade de barn som hade en vänstersidig partiell epileptiform EEG-aktivitet, men även barn med generaliserad epilepsi hade vissa språkliga svårigheter.

### Tre olika språkliga utvecklingsmönster

I den fjärde studien undersöktes totalt 19 individer som tidigt i barndomen haft epileptiform EEG-aktivitet tillsammans med språkliga svårigheter. En sådan EEG-aktivitet kan ibland, men inte alltid, leda till epileptiska anfall. Barnens medicinska journaler, EEG-registreringar och utveckling granskades retrospektivt. Därefter gjordes en uppföljning med förnyat EEG

och omfattande logoped- och psykologtestningar. Deltagarna var då både unga vuxna (19-25 år) och skolorngdomar (8-14 år).

Tre olika språkliga utvecklingsmönster fanns: sen och långsam språkutveckling från start, normal taldebut och senare förlust av tidigare förvärvade språkliga förmågor, samt en sen start och senare förlust av förmåga. De som förlorat i förmåga hade i några fall fått diagnosen Landau Kleffners syndrom.

### Ingen fördel

Vid uppföljningen märktes inte någon fördel för något av dessa utvecklingsmönster beträffande hur det gått på sikt. Ungefär hälften hade kvarstående språkliga och kognitiva svårigheter. Auditiva svårigheter, särskilt med uppmärksamhet och perception mot bakgrundsbrus var vanliga. Några hade mental retardation, och svårigheter med kommunikation fanns hos några. De variabler som pekade mot ett sämre utfall var främst mängden epileptiform EEG-aktivitet vid första registreringen och hereditet för epilepsi.

*Gunilla Rejnö-Habte Selassie*

Länk till avhandlingen:

<http://hdl.handle.net/2077/21692>