

Bedömning av begåvningsmässigt funktionshinder i vuxen ålder – en studie av neuropsykologers metoder

Wibeke Aasmundsen och Hjördis Flodman

Vetenskapligt specialarbete
Klinisk psykologi/Neuropsykologi
Januari 2012

Tack

Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Stefan Winblad, Psykologiska institutionen Göteborgs Universitet, för professionell vägledning och hjälp i arbetets alla avseenden. Tack även till FoU Välfärd Sjuhärad och Per-Åke Karlsson för det finansiella bidraget vilket möjliggjort studiens genomförande. Ett särskilt tack till Göran Jutengren för konstruktiv kritik, konkret hjälp och tålamod. Tack även till FoU-enheten SÄS Borås och Anneli Schwarz för hjälp i framtagande av projektplan och tid till förfogande.

Studien blev praktiskt möjlig att genomföra med tillgång till SNPF's medlemsregister vilket vi är tacksamma för. Ett stort och varmt tack vill vi också ge våra kollegor Angelica Spaak och Hanna Ohlsson samt vår chef Marie Kristiansen på Rehabiliteringskliniken SÄS Borås för synpunkter och hjälp i det praktiska arbetet under året som gått. Tack också till våra psykologkollegor i pilotgruppen och runt om i landet som bidragit med värdefulla synpunkter både inför studien och med kommentarer i svaren.

Tack alla ni, som anonymt eller med namn, har hjälpt oss på vägen med uppmuntrende kommentarer, klargörande frågor och som med intresse följt vårt arbete och engagemang för de personer som studien verkligen rör. Tack Jörn, för mat, tid och uppmuntran.

Bedömning av begåvningsmässigt funktionshinder i vuxen ålder– en studie av neuropsykologers metoder

Wibeke Aasmundsen och Hjördis Flodman

Sammanfattning. Neuropsykologiska utredningar efter förvärvad hjärnskada i vuxen ålder kan utgöra ett underlag för bedömning av ansökan om insatser via Lag (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS). Studien syftar till att undersöka hur psykologer gör dessa utredningar och vilka faktorer som påverkar säkerhet i bedömningen. En enkät arbetades fram för att kartlägga detta och skickades till medlemmar i Sveriges neuropsykologers förening. Studien visar att svenska neuropsykologer undersöker en mängd funktioner och använder ett stort antal test och för att göra bedömningen av om det föreligger ett begåvningsmässigt funktionshinder. Av de utredningsinstrument som anges är Wechslerskalorna de som används mest frekvent. Att beräkna intelligenskvot varierar stort i gruppen där drygt hälften anger att de alltid gör en beräkning av detta. Förutom neuropsykologiska testresultat använder utredande psykologer information från patientintervju samt medicinsk information i hög utsträckning som underlag för bedömningen. Även andra faktorer påverkar som exempelvis tillgång till eget nätverk vid utredning av betydandeaspekten och tid efter skada vid utredning av beståendeaspekten. Det framkommer en större säkerhet i bedömningen av om det begåvningsmässiga funktionshindret är *betydande* än om det är *bestående*. Säkerhet i helhetsbedömningen påverkas av hur lämpliga man anser att de utredningsinstrument man använder är för att besvara frågeställningen.

Efter en hjärnskada i vuxen ålder kan personer som bedöms ha ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder ha rätt till stöd från samhället via Lagen om särskilt stöd för vissa funktionshindrade (LSS 1993:387). Hjärnskadans ska då vara en följd av kroppslig sjukdom eller yttre våld och som vuxen räknas en individ efter det att den så kallade utvecklingsåldern avslutats, vanligen efter 16 års ålder (Regeringsproposition 1992:93/159 s. 54). För att ansöka om insatser via LSS och personkrets 2, som rör vuxna med förvärvad hjärnskada, krävs ibland en neuropsykologisk utredning för bedömning av skadans omfattning och prognos. Det finns idag inte någon samlad bild av var dessa utredningar görs, hur de genomförs och vad bedömningen om skadans omfattning och prognos baseras på. Denna studie syftar till att kartlägga dessa aspekter. I följande avsnitt beskrivs vanliga orsaker till förvärvad hjärnskada i vuxen ålder, bakgrund till och en kort beskrivning av LSS-lagen samt viktiga begrepp som relaterar till ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder i vuxen ålder.

Förvärvad hjärnskada och dess bakomliggande orsaker

Traumatisk hjärnskada. Allvarlig skallskada är en vanlig dödsorsak och en av de vanligaste orsakerna till nedsatt funktion bland unga människor. I olika studier varierar förekomsten av traumatisk hjärnskada i vuxen ålder, liksom gradering av svårighetsgrad (Andersson, Björklund, Emanuelsson & Stålhammar, 2003; Rutland-Brown, Langlois, Thomas, Xi & Caplan, 2006). Skillnaderna kan till viss del förklaras av studiernas olika metodval för att mäta och att inklusions- respektive exklusionskriterier skiljer sig åt. Dessutom är resultat från studier i avgränsade geografiska områden inte självklart applicerbara på andra områden vilket försvårar uppskattningen av i hjärnskadeincidens i den vuxna befolkningen i ett visst land eller område. Generellt visades i många studier att traumatisk hjärnskada var vanligast hos unga upp till cirka 25 år samt hos äldre över 85 år (Bruns & Hauser, 2003; Kleiven, Peloso & Holst, 2003) och orsakerna dominerades av fall och trafikolyckor (Andersson et al, 2003; Jacobsson, Westerberg, Söderberg & Lexell, 2009; Kleiven et al, 2003). Kleiven et al (2003) studerade förekomsten av skallskador i Sverige under åren 1987-2000 och noterade en incidens på 259/100 000 vilket är i nivå med förekomsten i övriga Europa (Tagliaferri, Compagnone, Korsic, Servadei, & Kraus, 2006). I norra Sverige noterades en hjärnskadeincidens på 345/100 000 invånare där mild traumatisk hjärnskada utgjorde 97 procent och måttliga till svåra hjärnskador utgjorde resterande tre procent (Styrke, Stålnacke, Sojka och Björnstig, 2007). Med ett undantag var alla som definierades att ha fått en måttlig till svår hjärnskada enligt Glasgow Coma Scale (Jennet & Bond, 1975, refererad till i Wilson, Pettigrew & Teasdale, 1998) vuxna i åldern 15-64 år. Andersson et al (2003) studerade hur många som sökte vård i samband med skallskada i en del av västra Sverige och uppskattade det till 546/100 000 per år. Av dessa bedömdes 2,5 procent av patienterna att ha fått en måttlig till svår hjärnskada. I sammanställningen av Tagliaferri et al (2006) där olika epidemiologiska studier i Europa ingick, varierade andelen måttliga och svåra skador mellan tre och tretton procent. Uppskattningsvis, utifrån ovanstående siffror, drabbas fler än 20000 personer av hjärnskada varje år i Sverige. Tre procent, cirka 600 personer, riskerar få en måttlig till svår hjärnskada.

Stroke. Stroke är ett samlingsnamn för när en propp eller blödning drabbar hjärnan och en annan av de vanligaste orsakerna till påverkan på hjärnan i vuxen ålder. Medelåldern bland dem som drabbas i Sverige är 75 år och risken ökar markant med stigande ålder. Av dem som drabbas av stroke får ca 85 procent en propp i något av hjärnans kärl och ca 15 procent drabbas av en blödning. Förekomsten av icke traumatisk subarachnoidalblödning varierar mellan olika länder och kontinenter. I Sverige varierar förekomsten mellan 9-21/100 000 per år och är vanligast förekommande i åldrarna 40-60 år (Ingall, Asplund, Möhönen & Bonita, 2000). Trots ökad kunskap om tillståndet och större rehabiliteringsinsatser är antalet svårt funktionshindrade efter subarachnoidalblödningar fortsatt högt (Lambert et al, 2002).

Incidensen för insjuknande i stroke i Sverige är 300/100.000 (Socialstyrelsen, 2004) vilket betyder att cirka 30 000 personer insjuknar i Sverige varje år. Av dessa insjuknar cirka 20 000 för första gången. Av alla som drabbas är 20 procent yngre än 65 år vilket betyder att upp mot 6000 personer är i arbetsför ålder och skulle vid mer omfattande och varaktiga konsekvenser kunna ha rätt till stöd via LSS.

Infektion, neurologiska sjukdomar, cerebrovaskulär sjukdom. Infektioner som påverkar centrala nervsystemet, neurologiska sjukdomar, cerebrovaskulär sjukdom samt syre-

bristrelaterade skador är andra orsaker till hjärnskada i vuxen ålder. Chansen att överleva ett hjärtstopp har ökat med mer avancerad akutvård och därmed tenderar antalet personer drabbade av syrebristskador i hjärnan att öka. Prognosen för dessa hjärnskador varierar men många får omfattande kognitiva nedsättningar trots ett allt mer avancerat omhändertagande för att minimera effekten av syrebristen (Anderson & Arciniegas, 2010; Howard, Holmes & Koutroumanidis, 2011).

Hjärtsjukdom är generellt starkt associerat med cerebral vaskulär sjukdom vilket kan resultera i kognitiva nedsättningar. Dåligt justerad diabetes och metaboliska sjukdomar är andra tillstånd som kan ge diffusa effekter på cerebral funktion och medför en ökad risk att drabbas av stroke. Andra orsaker till nedsatt hjärnfunktion är neurologiska sjukdomar som MS, Parkinsons sjukdom, Huntington samt tidigt debuterande demens (före 65 års ålder).

Lag (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS)

Historik. Samhällets omhändertagande och omsorger om personer med handikapp och funktionshinder har utvecklats under 1900-talet. Före 1944 byggde samhällets omsorger om dessa personer till stor del på frivilliga åtaganden. Av de som inte togs om hand av anhöriga flesta vistades på särskilda anstalter. 1955 kom ”Lagen om undervisning och vård av vissa psykiskt efterblivna”. Den ersattes 1968 av ”Lagen om omsorger om vissa psykiskt utvecklingsstörda”. Man lade där stor vikt vid i samhället integrerade omsorger (Bakk & Grunevald, 2004). I mitten av 80-talet kom en ny omsorgslag. De gamla anstalterna och specialsjukhusen började avvecklas. Endast i undantagsfall fick någon skrivas in och då enbart om det fanns synnerliga skäl. Man statuerade att ”de med autism” och de som efter sin barndom förvärvar en hjärnskada som ger ett begåvningshandikapp fick rätt till särskilda omsorger (Bakk & Grunevald, 2004). 1989 tillsatte regeringen en handikapputredning. Uppdraget var att få fram underlag för reformer. Den övergripande uppgiften för utredningen var att sätta fokus på situationen för barn, ungdomar och vuxna med omfattande funktionshinder samt att se över situationen för små och mindre kända handikapp. Man hade även till uppgift att utreda kommunernas och landstingens insatser för dessa grupper samt kartlägga socialtjänstens insatser för funktionshindrade.

LSS idag. Den 1 januari 1994 kom Lag om stöd och service åt vissa funktionshindrade (LSS 1993:387) vilken ersatte den tidigare omsorgslagen från 80-talet. Det som var nytt med denna lag var att man nu stadgade om rätten att få särskilda insatser. Denna lag skulle nu även omfatta personer med stora fysiska och/eller psykiska funktionshinder som förorsakade dem stora svårigheter i den dagliga livsföringen. Målsättningen med den verksamhet som regleras enligt LSS är att de personer som omfattas av lagen skall få insatser som underlättar den dagliga livsföringen och främjar delaktighet i samhällslivet. En statlig utredning, den så kallade LSS-kommittén, har nyligen gjort en översyn av LSS (SOU 2008:77) vilken utmynnade i förslag till ändringar i lagtexten som dock ej berör vuxna med förvärvad hjärnskada i någon större omfattning (Bergstrand, 2011).

LSS – en rättighetslag och en pluslag. LSS (1993:387) är en rättighetslag. Det innebär att den skall stärka funktionshindrades rätt och möjlighet att få stöd och service för att på så sätt få förbättrade levnadsvillkor. Att lagen är en rättighetslag innebär således att den skall ge de personer som omfattas av denna lag rätt att kräva av huvudmannen att få del av de stödåtgärder som anges förutsatt att personen bedöms ha behov av insatsen

(Holländer, 1995). Det innebär även att man kan överklaga kommunens eller landstingets beslut och få sin ansökan prövad i domstol. Det som kännetecknar rättighetslagen är att det skall finnas:

- En definierad personkrets som omfattas av nämnda lag.
- En beskrivning av de rättigheter (insatser) som personkretsen kan utkräva.
- Överklagningsrätt som avser de i lagen angivna rättigheterna enligt den ordning som gäller för förvaltningsbesvär (Bergstrand, 2011).

LSS är också en så kallad pluslag och skall inte ersätta hälso- och sjukvårdslagen, skollagen eller socialtjänstlagen utan istället utgöra ett komplement till dessa lagar. En begäran om stöd och service från en person som omfattas av lagen bör i första hand prövas enligt LSS om det är en insats som regleras i lagen. Motivet till detta är att det i allmänhet får antas vara till fördel för den enskilde.

Ansökan om stöd och service enligt LSS görs av individen själv. Här får den sökande beskriva sin situation och orsakerna till att man söker stöd. Till ansökan bifogas som regel läkarintyg men även andra intyg som psykologutlåtande och utlåtande från arbetsterapeut kan ingå. Vilka underlag som krävs för ställningstagande till beslut om personkretstillhörighet avgörs av den enskilde LSS-handläggaren. Ansökan sänds till kommunen och handläggs där av särskilda LSS-handläggare.

Personkretsarna. För att få stöd eller service enligt LSS krävs att kommunen bedömer att individen tillhör en av de tre så kallade personkretsarna. Lagen innehåller bestämmelser om insatser för särskilt stöd och särskild service åt personer med:

- Personkrets 1. Utvecklingsstörning, autism eller autismliknande tillstånd
- Personkrets 2. Betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder föranledd av yttre våld eller kroppslig sjukdom
- Personkrets 3. Andra varaktiga fysiska eller psykiska funktionshinder som uppenbart inte beror på normalt åldrande, om de är stora och förorsakar betydande svårigheter i den dagliga livsföringen och därmed ett omfattande behov av stöd och service

Definitioner. I lagtexten är det inte närmare definierat vad som är att anse som ”betydande” och ”bestående” men väl i de inledande bestämmelserna till LSS (Bergstrand, 2011). Där definieras inte begreppet *bestående* men däremot begreppet *varaktigt* enligt följande:

”Funktionshindret skall vara varaktigt, det vill säga inte vara av tillfällig eller mer övergående natur. En bedömning av varaktigheten görs då man avgör om personen tillhör personkretsen eller ej.” (Bergstrand, 2010, s. 16)

Ordet *betydande* definieras, enligt samma källa som:

”funktionshindret skall alltså vara varaktigt och stort och dessutom förorsaka personen betydande svårigheter i den dagliga livsföringen. Med detta menas att den enskilde inte på egen hand kan klara vardagsrutiner som toalettbesök, hygien, påklädning, mathållning, förflyttning och sysselsättning eller utföra

nödvändig träning eller behandling, Det kan också innebära att den enskilde inte klarar att sköta sin ekonomi. Andra svårigheter kan vara att kommunicera med andra. Betydande svårigheter kan också anses föreligga då en person löper riska att bli isolerad på grund av sitt funktionshinder.” (Ibid, 2010, s 17)

Begreppet *begåvningsmässigt* är inte närmare definierat i lagen eller dess förarbeten. För personkrets 2 hänvisas till att den medicinska diagnosen i huvudsak är avgörande för om personen tillhör personkretsen. Om man bedöms tillhöra personkrets 2 ger LSS rätt till tio insatser för särskilt stöd och särskild service utöver det som kan fås genom annan lagstiftning. Det kan till exempel handla om kvalificerat expertstöd, personlig assistans, ledsagarservice, korttidsvistelse utanför egna hemmet och/eller daglig verksamhet. Daglig verksamhet är kommunens ansvar och individen ska vara i yrkesverksam ålder. Man får inte ha ett annat arbete eller studera samtidigt. För många vuxna med förvärvad hjärnskada kan bristen på sysselsättning vara svår att hantera. Möjlighet till sysselsättning via någon form av daglig verksamhet är ibland det enda återstående alternativet då man inte anses kunna stå till den öppna arbetsmarknadens förfogande (Socialstyrelsen, 2010). Insatsen daglig verksamhet är förbehållen personkrets 1 och 2.

Enligt Socialstyrelsens officiella statistik (2010) har totalt 62 100 personer insatser enligt LSS för år 2010. Av dessa tillhör 2 000 personer personkrets 2, vilket utgör 3 procent. För personkrets 2 var de vanligaste insatserna daglig verksamhet samt bostad med särskild service för vuxna. Antalet individer som bedöms tillhöra personkrets 2 ökar med 100/år.

Funktionshinder. För att omfattas av personkrets 2 ska det begåvningsmässiga funktionshindret vara betydande och bestående. Socialstyrelsen har sedan 2001 på regeringens uppdrag ett nationellt samordningsansvar för terminologin inom fackområdet vård och omsorg (<http://app.socialstyrelsen.se/termbank>). Syftet med en entydigt utformad terminologi är att alla som skall uttala sig och fatta beslut är eniga om ett begrepps innebörd och att man talar om samma sak. Det rådde tidigare begreppsförvirring kring funktionshinder och funktionsnedsättning då de båda begreppen ofta användes synonymt och ibland med olika betydelser. Begreppet funktionshinder utgör sedan oktober 2007 en egen term och definieras som: ”Begränsning som en funktionsnedsättning innebär för en person i relation till omgivningen.” I kommentarfältet anges exempel på begränsningar:

”...svårigheter att klara sig själv i det dagliga livet och bristande delaktighet i arbetslivet, i sociala relationer, i fritids- och kulturaktiviteter, i utbildning och i demokratiska processer. Det handlar framförallt om bristande tillgänglighet i omgivningen.” (http://www.socialstyrelsen.se/fragorochsvar/funktionsnedsattningochfunktio#anchor_3, hämtat 2011-12-13).

Vidare sägs att ”en person har således inte ett funktionshinder utan funktionshindret uppstår i förhållande till omgivningen”. Den nya beskrivningen av begreppet funktionshinder gör det lättare att beskriva miljöns betydelse för de svårigheter som en person med funktionsnedsättning kan möta i sin vardag. Det är nu möjligt att använda uttrycken funktionshindrande miljöer eller funktionshindrande processer för att beskriva de svårigheter personen möter.

Synen på begåvning och intelligens

Definitionen av begreppet begåvning skiljer sig åt i olika delar av världen. Det är i västvärlden som begåvningsmätning, i syfte att mäta en enskild individs intelligens, har utvecklats. Där värderas av tradition intellektuella förmågor högst, framför praktiska och sociala förmågor. I Kina t ex, uppfattas begåvning som ödmjukhet och förmåga att agera utifrån rättvisepprinciper och i andra asiatiska länder är intelligens mer baserat på sociala färdigheter. På den afrikanska kontinenten har begreppet intelligens främst innefattat förmågor och färdigheter som bidrar till att upprätthålla harmoniska relationer inom och mellan grupper (Mabon, 2004).

Vetenskapsmannen Francis Galton, verksam i slutet av 1800-talet och mycket inspirerad av Darwin, var intresserad av ärftlighetsprinciper och utvecklade test som skulle mäta begåvningsfaktorer. Alfred Binet var en psykolog som främst studerade barns utveckling. Binet utvecklade längre fram begåvningsmätningen och menade att intelligens kunde mätas i komplexa testuppgifter som omfattade bland annat omdöme, initiativ och förmåga att anpassa sig samt motoriska uppgifter (Svedberg & Zaar, 1998).

Professor Howard Gardner (Gardner, 1994; 1999) definierar i sin teori sju olika skilda intelligenser: intrapersonell (självkänedom), interpersonell (social), kroppslig-kinestetisk, logisk-matematisk, musikalisk-rytmisk, verbal-lingvistisk samt visuell-spatial. Han menar att en individ, för att kunna lösa reella problem och möta svårigheter i livet, måste ha tillgång till en uppsättning ”problemlösningsverktyg”. Denna intellektuella kapacitet innebär även att individen skall kunna fungera och möta krav i sin kulturella miljö.

Under slutet av 1990-talet tog forskaren Daniel Goleman upp begreppet social intelligens och beskriver det som en kombination av social medvetenhet och social kompetens (Goleman, 1998; 2007). Han utvecklade även begreppet känslans intelligens, kallas även emotionell intelligens, vilket han menar är den förmåga vi har att känna igen våra egna och andras känslor samt att kunna hantera dessa känslor hos oss själva. Dessa intelligensbegrepp, social och emotionell intelligens, kompletterar de kognitiva förmågor som individen har men de mäts inte i IK-poäng. Inom kognitionsforskning väger man in faktorer som perception, minne, uppmärksamhet.

Kognitiv neurovetenskap betonar uppmärksamhet som en viktig grund för kognitiva processer och inom affektiv neurovetenskap betonas hur emotionella kognitiva processer påverkar hur individen fungerar inom t. ex socialt samspel (Nyberg, 2009). I den svenska manualen för WAIS IV definierar Wechsler intelligens som ”The capacity of the individual to act purposefully, to think rationally, and to deal effectively with his environment” (2011 s. 7).

Sammanfattningsvis är begåvnings- och intelligensbegreppet svårdefinierat, sammansatt och kulturbundet. Sett både ur ett historiskt och ett nutida perspektiv bör begreppet begåvning betraktas utifrån sin kulturella kontext.

Intelligenskvot IK

Intelligenskvot är ett standardiserat index för generell kognitiv begåvning. IK-skalan är ett mått att via tester bedöma en persons intelligens. Den genom testningen fastställda intelligensåldern (IÅ) divideras med levnadsåldern (LÅ), vilket sedan multipliceras med 100. Då intelligensålder och levnadsålder sammanfaller blir IK=100. Testanden har då löst alla uppgifter som fastställts för dennes åldersnivå på ett korrekt sätt.

Genomsnittlig intelligens är 100 IK poäng med ett span/variantionsbredd på 85 till 115 enligt Wechsler skalan, så även enligt Stanford-Binet skalan. Catell har spannet 76-124 (Macpherson, 1999).

Att utläsa intelligenskvot utifrån en enskild siffra blir således missvisande om man inte samtidigt uppger den skala som använts. Det är även av vikt att testet är normerat samt att den normgrupp man jämför med är relevant för personen vars resultat man analyserar. De poäng som räknas fram efter en IK-skala måste sättas in i det sammanhang i vilken testningen sker samt individens sociala och kulturella preferenser, premorbid förmåga och funktion i vardagen.

Bedömning av skadans omfattning

Nedsättning i förhållande till en normalgrupp. Vad som definieras som en avvikelse i testresultat i förhållande till normalgruppen har diskuterats i den vetenskapliga forskningen och bland kliniska psykologer liksom försöken att finna verbala beskrivningar på funktionsnivå (Lezak, 2004; Selander & Nyman, 2008; Wechsler, 2008). Beskrivningen av en avvikelse bygger idag på konventioner. Resultatet bedöms ofta utifrån hur långt från en normalgrupps medelvärde (standardavvikelse) individens resultat ligger. Generellt ses två standardavvikelser som signifikant avvikande resultat jämfört med normalgruppen medan en till två standardavvikelser ses som en trend (Lezak, 2004). En konvention utgår från Lezak (2004) och Wechsler (2008) och bygger på att varje funktionsnivå som beskrivs baseras på standardpoäng och representerar ett statistiskt definierat spann.

Tabell 1. *Kvalitativa beskrivningar. Ur Lezak, M. (2004)*.*

Classification	z-score	Percent included	Lower limit of percentile range
Very superior	+2.0 and above	2.2	98
Superior	+1.3 to 2.0	6.7	91
High average	+0.6 to 1.3	16.1	75
Average	± 0.6	50.0	25
Low average	-0.6 to -1.3	16.1	9
Borderline	-1.3 to -2.0	6.7	2
Retarded**	-2.0 and below	2.2	-

* *Neuropsychological Assessment*. p 146.

**I engelska manualen för WAIS-IV (Wechsler, D. 2008) används begreppet "extremely low".

I den svenska manualen för WAIS-IV (2010) ses följande uppdelning och kvalitativa beskrivningar:

Tabell 2. *Kvalitativa beskrivningar av IK- och indexpoäng WAIS-IV**.

SD	IK/Index	Percentil	Skalpoäng	Siffror i ord
+3 SD	145	99.9	19	Betydligt över genomsnittet
	140	99.6	18	IK 131-
	135	99	17	Skalpoäng 17-19
+ 2 SD	130	98	16	Klart över genomsnittet
	125	95	15	IK 116-130
	120	91	14	Skalpoäng 14-16
+1 SD	115	84	13	Genomsnittets övre del
	110	75	12	IK 108-115
				Skalpoäng 12-13
	105	63	11	Genomsnittligt
	100	50	10	IK 93-107
	95	37	9	Skalpoäng 9-11
-1 SD	90	25	8	Genomsnittets nedre del
	85	16	7	IK 85-92
-2 SD				Skalpoäng 7-8
	80	9	6	Klart under genomsnittet
	75	5	5	IK 74-80
-3 SD	70	2	4	Skalpoäng 4-6
	65	1	3	Betydligt under genomsnittet
	60	0,4	2	IK-69
	55	0,1	1	Skalpoäng 1-3

* Wechsler, D. (2010). *WAIS-IV Manual, svensk version*. p 113.

Nedsättning i förhållande till premorbid förmåga. Att bedöma en individs premorbida funktionsnivå (funktionsnivå före ett insjuknande eller en skada) är centralt för att avgöra om nedsatt kognitiv funktion är medfödd/tidigt förvärvad eller en följd av hjärnskada i vuxen ålder. Detta är viktig information inför bedömning av personkretstillhörighet.

Bedömning av prognos

För att omfattas av LSS ska en bedömning av hjärnskadans prognos och de effekter man ser som bestående göras. I en översikt över studier där man har tittat på vilka faktorer som påverkar prognosen efter traumatisk hjärnskada konstateras att konsekvenserna i hög grad kan variera, särskilt vid måttliga till svåra hjärnskador (Lingsma, Roozenbeek, Steyerberg, Murray & Maas, 2010). På gruppnivå har vissa faktorer visats sig ha ett högre prognostiskt värde som till exempel omfattningen av den initiala skadan samt eventuella sekundära skador där den sammanlagda skadeeffekten kan bli större än vad man bedömer att de enskilda tillstånden i sig skulle förorsaka. En faktor av stor betydelse för konsekvenserna efter hjärnskada är ålder vid skadetillfället liksom den bakomliggande orsaken till hjärnskadans (Jacobson et al, 2009; Lingsma et al, 2010; Millis et al, 2001). Längden för posttraumatisk amnesi (PTA) predicerar för funktionsnivå mätt med Glasgow Outcome Scale Extended, GOSE (Wilson, Pettigrew & Teasdale, 1998) både

vid ett och tio år efter skadetillfället där de individer med sämre resultat på GOSE hade signifikant längre period av PTA (Ponsford et al, 2008; Sigurdardottir, Andelic, Roe & Schanke, 2009). I flera studier förknippas effekterna av anoxisk hjärnskada med svårare konsekvenser och sämre prognos än traumatisk hjärnskada (Cullen & Weisz, 2011; Fitzgerald, Aditya, Prior, McNeill & Pentland, 2010).

Traditionellt anses den största spontana förbättringen efter traumatisk hjärnskada såväl som till exempel stroke, ske inom ett år även om variansen är stor (Lezak, 2004). Nyare forskning visar att sen återhämtning även vid mycket svår påverkan av hjärnskada kan förekomma i högre utsträckning än vad man tidigare tänkt. Estraneo et al (2010) följde en grupp patienter i långvarigt vegetativt stadie (mer än sex månader) efter traumatisk hjärnskada, stroke alternativt anoxisk hjärnskada och såg att 20 procent fortsatte att förbättras mer än ett år efter skadetillfället (studien följde gruppen upp till 28 månader efter skada). De patienter som återfick visst medvetande var dock funktionellt fortsatt svårt påverkade. Sen återhämtning var associerat med yngre åldrar och något mer vanligt i gruppen med traumatisk hjärnskada. Författarna för fram att sen återhämtning av medvetenhet efter vegetativt stadie inte kan ses som undantag utifrån studiens resultat. Vid degenerativa sjukdomar som tex tidig demensutveckling och vid kognitiv påverkan av vissa neurologiska sjukdomar som tex. MS försämras prognosen på lång sikt då sjukdomarna är av kronisk och progredierande natur (Lezak, 2004).

Neuropsykologiska testresultat och prognos. Ett sätt att finna stöd för att förutsäga möjlig återhämtning och prognos efter förvärvad hjärnskada har varit att undersöka relationen mellan neuropsykologiska utredningsresultat och funktion efter hjärnskada. Christensen et al (2008) gjorde uppföljningar två, fem och tolv månader efter skada och såg en återhämtning inom alla kognitiva domäner mätt med neuropsykologiska test. Den största återhämtningen skedde inom de första fem månaderna efter skadan men man såg olika mönster av förbättring beroende på kognitiv funktion. Psykomotorisk snabbhet och visuospatial funktion visade en signifikant återhämtning även efter det första halvåret medan mental processhastighet och minnesfunktioner framstod som de funktioner som hade återhämtat sig minst vid upprepad mätning ett år efter skada.

Flera studier har undersökt förändringen i testresultat även på längre sikt (Millis et al, 2001; Ponsford et al, 2008). Millis et al (2001) studerade hur neuropsykologiska utredningsresultat avseende olika kognitiva domäner som verbalt minne, arbetsminne och mental processhastighet efter traumatisk hjärnskada ändrades vid mätning efter ett år och vid förnyad mätning fem år efter skada. Resultaten mellan individerna skilde sig mycket åt vid testtillfällena och det var också mycket olika hur de neuropsykologiska resultaten förändrades över tid. I studien fick 22 procent bättre resultat vid mätning fem år efter skada jämfört med mätning efter ett år. 15 procent fick ett lägre resultat och drygt 60 procent hade oförändrade testresultat. Förbättrade resultat var tydligast på mått på mental processhastighet, visuokonstruktiv förmåga och verbalt minne.

Kopplingen mellan neuropsykologiska testresultat och funktion i vardagen (engelskans outcome) mäts på olika sätt i olika studier. Glasgow Outcome Scale, GOS (Jennet & Bond, 1975 ref i Wilson, Pettigrew & Teasdale, 1998) har blivit ett av de vanligaste instrumenten för att mäta funktion efter hjärnskada. Skalan inventerar och graderar olika aspekter av konsekvenser efter hjärnskadans i vardagslivet som oberoende i hemmet, oberoende utanför hemmet, sysselsättning mm. Den utökade varianten, GOSE (Wilson, Pettigrew & Teasdale, 1998) ger större möjligheter att också inventera hjärnskadans påverkan på social förmåga och dess effekt för relationer. Ponsford et al (2008) visade att kognitiv funktion mätt med neuropsykologiska test var en viktigt prediktor för funktion mätt med GOSE tio år efter skada. Det deltest som starkast var relaterat till resultat

på GOSE var Symboler-kodning ur WAIS-III (Wechsler, 1997) som avser mäta mental processhastighet. Ett annat sätt att få en bild av funktion efter hjärnskada är att undersöka i vilken utsträckning återgång i arbete skett vilket bland andra Sigurdardottir, Andelic, Roe och Schanke (2009) gjort. I studien sågs en förbättring, oavsett skadans svårighetsgrad, både i resultat på neuropsykologiska test och avseende återgång i arbete mellan tre och tolv månader efter skada. Green et al (2008) undersökte relationen mellan resultatet på olika neuropsykologiska test och återgång i arbete ett år efter skada och fick resultat i en liten annan riktning. Man fann en signifikant relation mellan neuropsykologiska utredningsresultat vid fem månader och arbetsåtergång efter ett år. Resultat på Logiskt minne (WMS-III) var det test som hade starkast samband med arbetsåtergång medan resultat på uppgifter som avser mäta mental processhastighet inte kunde predicera återgång i arbete. Både Christensen och Greens studie visade att testresultat insamlade så tidigt som två månader efter skada, inte predicerade hur återhämtningen såg ut efter ett år. Sherer et al (2002) administrerade ett omfattande kognitivt testbatteri och såg att det sammantagna resultatet signifikant bidrog till att predicera återgång i arbete ett år efter skadetillfället.

Tolkning av testresultat. Merparten av de testbatterier och enskilda test som används av svenska neuropsykologer avser att ge en bild av olika kognitiva funktioner. Vissa testbatterier ger möjligheten att beräkna generell begåvningsmässig funktionsnivå, det vill säga kan ge ett mått på intelligens som till exempel Wechsler Adult Intelligence Scale IV (WAIS-IV) (Wechsler 2008). En testsituation, med relativt små krav på förmågan att planera, organisera, kontrollera impulser och känslor, kan emellertid ge goda testresultat med liten koppling till hur det fungerar för personen i vardagen utanför test-situationen. En annan svårighet i tolkningen av de siffermässiga resultaten är att de normer som finns ofta är framtagna för andra grupper, i andra sammanhang och under andra förutsättningar än de som utredningen gäller. Tillförlitligheten riskerar att vara sämre när vi undersöker olika patientgrupper och testets validitet och reliabilitet kan variera. Testresultaten för vuxna med förvärvad hjärnskada kan variera mellan olika test och beroende på vilka förmågor som det ställs relativt sett högre krav på. Signifikanta skillnader mellan olika delskalor i WAIS kan leda till att ett sammanslaget IK-värde inte blir representativt för personens funktion.

Få neuropsykologiska test är, som Crosson (2000) påpekar, designade för att till exempel beskriva personlighetsförändringar efter hjärnskada eller att fånga upp bekymmer efter hjärnskada på grund av det som sammanfattande brukar benämnas nedsatta frontala funktioner. Förändringar i dessa funktioner och i personligheten kan dock ha förödande konsekvenser för möjligheten att fungera i t.ex. arbete. Svårigheten för neuropsykologer att bedöma förmågor som har betydelse för det vardagliga fungerandet efter hjärnskada illustreras bland annat i Rabin, Borgos och Saykins (2008) studie där man med hjälp av en enkät med en kombination av öppna och slutna svarsalternativ, undersökte amerikanska neuropsykologers praktik och perspektiv på bedömning av omdöme efter hjärnskada. Av dem som deltog i studien upplevde 87 procent ett behov av förbättrade metoder för att göra en sådan bedömning.

Sammanfattningsvis kan olika skador och sjukdomar ge hjärnskador i vuxen ålder. Bedömning av omfattning respektive varaktighet efter hjärnskada görs ibland av psykologer för att ge underlag för bedömning av personkretstillhörighet i LSS. LSS är utformad i syfte att ge de som drabbas av ett betydande och bestående funktionshinder insatser som underlättar i vardagen och främjar delaktighet i samhällslivet. Innebörden i begrepp som *betydande*, *bestående* och *funktionshinder* är till viss del definierade i lag-

texten och dess förarbeten men inte begreppet *begåvning*. I den forskning vi refererar till illustreras att begåvning inte är ett entydigt begrepp. Av tradition mäts i västvärlden begåvning med hjälp av IK-skalor som exempelvis WAIS. Beskrivning av ett nedsatt resultat på test som avser mäta kognitiv funktion bygger idag på konventioner och uttrycks ofta i hur långt från normalgruppens medelvärde resultatet är. Återhämtning och prognos efter hjärnskada i vuxen ålder varierar stort mellan olika individer och till exempel ålder vid skadetillfället, diagnos och omfattningen av den initiala skadan påverkar prognosen. Neuropsykologiska testresultat inom olika kognitiva domäner har vissa samband med prognos på kortare och längre sikt. En svårighet i tolkningen av siffermässiga resultat är att det sällan finns normer framtagna för olika patientgrupper.

Det finns idag inte någon samlad bild av var psykologutredningar för bedömning av betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder görs, hur de görs och vad bedömningen om skadans omfattning och prognos baseras på.

Syfte

Syftet med studien är att:

- beskriva gruppen psykologer som gör LSS-2 utredningar med avseende på demografiska variabler som ålder, kön och eventuell specialistkompetens.
- inventera bakgrundsfakta inför utredning så som inom vilka verksamheter dessa görs, möjliga remissvägar och aktuella diagnoser.
- undersöka psykologers utredningsförfarandet i LSS-2 utredningar med avseende på informationskällor, funktioner som vanligen bedöms, vanligt förekommande utredningsinstrument samt övriga faktorer som eventuellt har betydelse för bedömningen.
- undersöka faktorer som påverkar psykologens säkerhet i bedömningen.

Metod

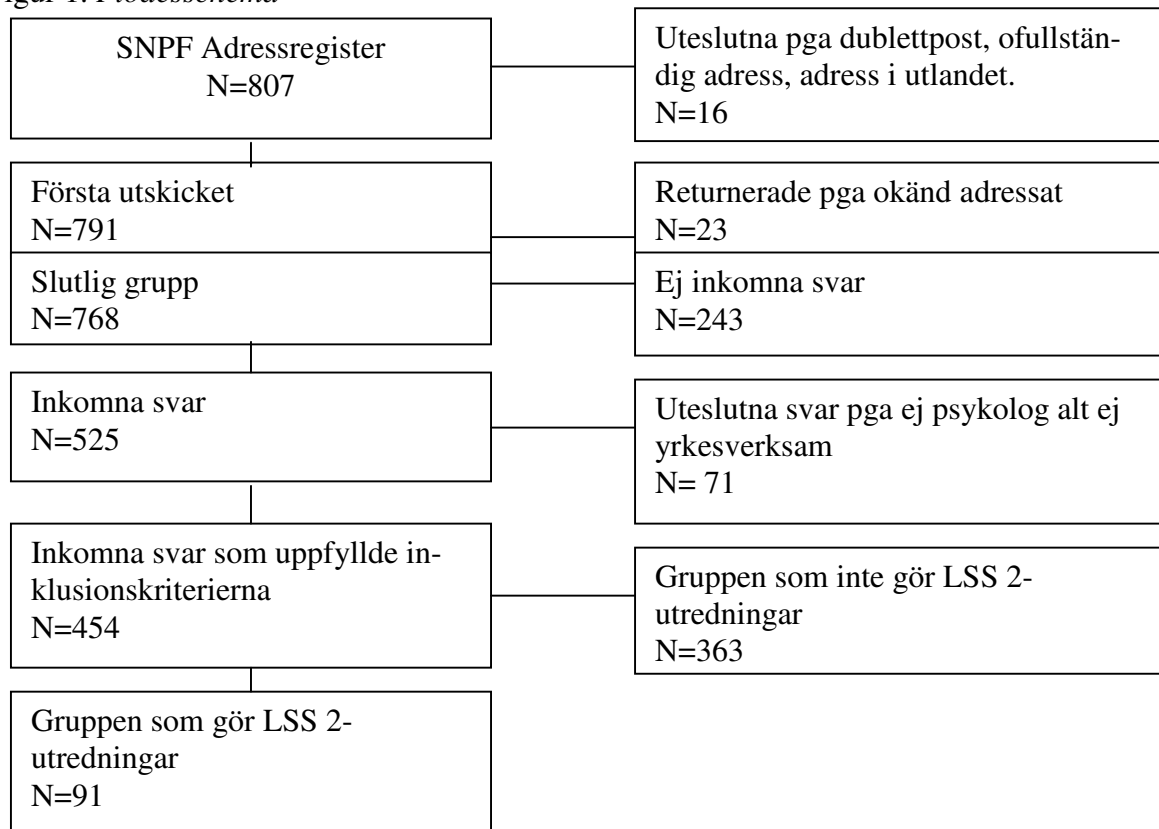
Deltagare

Möjliga deltagare i studien bestod av medlemmar i Sveriges neuropsykologers förening (SNPF). Föreningen är den största yrkesföreningen sett till antalet medlemmar inom Sveriges Psykologförbund och dess medlemmar är i första hand psykologer som arbetar med eller har ett särskilt intresse för neuropsykologi. Inklusionskriterierna bestämdes till medlemskap i SNPF, legitimerad psykolog alternativt PTP-psykolog¹ i yrkesverksam ålder (upp till och med 65 år) samt verksam i Sverige.

SNPF:s medlemsregister innehöll vid tiden för studien 807 poster. Av dessa sorterades 16 poster bort i första granskningen på grund av ofullständig adress, adress i utlandet och dublettposter. Det första utskicket gick till 791 personer. Av dessa returnerades 23 med hänvisning till okänd adressat och uteslöts ur urvalsgruppen som bestod av 768 poster. Det sammanlagda antalet inkomna svar var 525 vilket motsvarar en svarsfrekvens på 68 %. Av dessa angav 71 personer att de inte var psykologer alternativt inte var yrkesverksamma och de uppfyllde därmed inte inklusionskriterierna.

Det totala antalet inkomna svar där inklusionskriterierna var uppfyllda var 454. Av dessa angav 91 personer att de gjorde LSS 2-utredningar.

Figur 1. Flödesschema



¹ Psykolog som gör legitimationsgrundande praktisk tjänstgöring för psykologer under 12 månader.

Instrument

En enkät utarbetades för att besvara studiens frågeställningar och rörde specifikt de utredningar som psykologer gör för bedömning av om det föreligger ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder (se bilaga 1). Enkäten tog sin utgångspunkt i Rabin, Barr och Burtons studie (2005) för kartläggning av utredningspraktik och testanvändning bland amerikanska neuropsykologer samt i den enkät som Berg & Billman (2009) gjorde för en motsvarande kartläggning av svenska neuropsykologers utredningspraktik och testanvändning. Enkäten som arbetades fram för denna studie har provats i en grupp om sju psykologer med olika utredningserfarenhet och i olika verksamheter². Vissa frågor formulerades om utifrån synpunkter från pilotgruppen och svarsalternativen på flera frågor utökades. Frågorna bestod till största delen av slutna svarsalternativ med möjlighet för svarspersonen att komplettera med "annan/annat" på vissa frågor (se bilaga 1).

Enkäten hade fyra frågeområden. Det första rörde demografiska variabler som kön, ålder, hur länge man varit yrkesverksam samt om man var specialist enligt Psykologförbundets specialistordning. Det första frågeområdet avslutades med frågan om man i sin nuvarande yrkesverksamhet gjorde neuropsykologiska utredningar för bedömning av om det förelåg ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder. I enkäten kallades dessa utredningar genomgående för LSS 2-utredningar. Vid ett nekande svar avslutades enkäten. Vid ett jakande svar uppmanades deltagaren att svara på de resterande frågorna.

De övriga frågeområdena var inriktade på LSS 2-utredningar och frågeområde två inleddes med att inventera hur ofta och i vilka verksamheter LSS 2-utredningar gjordes samt vilka diagnoser som orsakat hjärnskadorna. Frågeområde tre rörde utredningsförfarandet som varifrån man hämtade information, vilka funktioner som utreddes, hur ofta olika funktioner utreddes, vilka utredningsinstrument man använde samt vilka faktorer man ansåg vara viktiga för sin bedömning. Frågorna där man ombads att ange sina mest frekvent använda utredningsinstrument bestod av öppna svarsalternativ med möjlighet att ange upp till tio olika testbatterier respektive enskilda deltest. Det fjärde frågeområdet rörde psykologens uppfattning om lämpligheten i utredningsinstrumenten i relation till LSS 2-utredningars frågeställning samt den egna säkerheten i bedömning av hjärnskadans omfattning och prognos. För att undersöka hur säkra neuropsykologer kände sig i sin bedömning av en persons omdöme utifrån de testinstrument som de i tidigare fråga angett att de använde angavs svaren på en sjugradig skala med verbala förankringspunkter vid 0 (helt olämpliga), 2 (ganska olämpliga), 4 (ganska lämpliga) och 6 (mycket lämpliga). I en vidgning av frågan ombads testpersonen att skatta av hur säker denne vanligen kände sig i sin bedömning vid färdigställd LSS 2-utredning med verbal förankring vid 0 (osäker), 2 (ganska osäker), 4 (ganska säker) och 6 (helt säker).

Följebrev och två bilagor bifogades enkäten (bilaga 2-4). Den första bilagan beskrev kortfattat LSS-lagstiftningen och personkretsarnas omfattning och innehöll länkar till Socialstyrelsens och Riksdagens hemsida för möjlighet för deltagaren att söka ytterligare information om LSS. Den andra bilagan innehöll exempel på 50 utredningsinstrument för vuxna som förekommer i neuropsykologiska utredningar. Exemplet valdes utifrån de utredningsinstrument som är frekvent använda bland psykologer i Sverige (Berg och Billman, 2009), omnämnda test i *Neuropsychological Assessment* (Lezak,

² Pilotgrupp om sju psykologer varav två verksamma inom psykiatri, två på privat psykologmottagning, två inom rehabilitering och en verksam på vårdcentral.

2004) samt uppgifter från Hogrefe förlag och Pearson Assessment om nya respektive mest sålda instrument på marknaden.

Procedur

Enkät, följebrev, bilagor samt frankerat och numrerat svarskuvert skickades till potentiella studiedeltagare i maj 2011 med ett angivet sista svarsdatum 2011-05-20. En vecka efter sista svarsdatum skickades en påminnelse och ett nytt exemplar av enkäten ut till dem som inte svarat. Svar som inkom inom en vecka efter påminnelsebrevets sista svarsdatum, 2011-06-07, har registrerats och använts vid statistiska beräkningar.

För att garantera att deltagarnas svar avidentifierades togs de numrerade svarskuverten emot av en och samma författare (HF) för registrering av att svaret kommit in gentemot adresslistan. Kuverten lämnades sedan öppnade vidare till den andra författaren (WA) utan tillgång till adresslistan för registrering av svaren i statistikprogram.

Analys

Statistisk bearbetning i form av beskrivande analyser av medelvärden och frekvensfördelningar genomfördes med hjälp SPSS version 19. Multipel regression utfördes på data för gruppen som gjorde LSS 2-utredningar för variablerna antal yrkesverksamma år, specialist, hur lämpliga man ansåg att utredningsinstrumenten var för bedömning av betydande- respektive beståendeaspekten samt hur säker man kände sig i sin bedömning av betydande- respektive beståendeaspekten.

Oberoende t-test utfördes för att jämföra om ålder respektive antal yrkesverksamma år skilde sig åt mellan den grupp som gjorde LSS 2-utredningar och den grupp som inte gjorde det.

Beroende t-test gjordes för att jämföra medelvärden på variablerna om hur lämpliga man ansåg utredningsinstrumenten var för att bedöma om det förelåg ett betydande respektive bestående begåvningsmässigt funktionshinder. Detta redovisas i resultatavsnittet. En del enkäter innehöll uteblivna svar och antalet deltagare varierar därför något mellan frågorna.

Design

Studien är en deskriptiv kvantitativ studie av psykologers metoder vid bedömning av om det föreligger ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder. Data samlades in med hjälp av en för studien framtagen enkät.

Resultat

Gruppen svenska neuropsykologer

Av de 454 som uppfyllde inklusionskriterierna var 76,1 procent kvinnor och 23,9 procent män. Medelåldern på deltagarna var 48,7 år. I genomsnitt hade man varit yrkesverksam som legitimerad psykolog i 14,8 år och 98 personer (21,6 %) hade specialistkompetens. 10 personer (2,3 %) uppgav att de gjorde PTP. 91 personer av 454, det vill säga 20 procent, svarade att de i sin nuvarande yrkesutövning gjorde LSS 2-utredningar. 27 stycken av dessa (29,7 %) var specialister. Könsfördelningen i den utredande gruppen var något annorlunda jämfört med hela gruppen och bestod av 65 procent kvinnor och 34 procent män. Medelåldern var 50 år och gruppen hade i genomsnitt arbetat 16,3 år. Skillnaderna i medelvärde avseende ålder och antal yrkesverksamma år mellan grupperna var inte signifikanta.

LSS 2-utredningar; bakgrundsfakta

Dessa fakta omfattade frågor som inriktades på att inventera hur ofta och inom vilka verksamheter psykologer gjorde LSS 2-utredningar. Över 90 procent av utredningarna gjordes inom landstinget och närmare 10 procent gjordes i privat regi vilket framgår av tabell 3. Deltagarna i studien ombads att kryssa för det/de alternativ som bäst motsvarade den verksamhet utredningarna gjordes inom. Frågan innehöll tio givna svarsalternativ och ett öppet. Vid svar inom psykiatri ombads de även att specificera verksamheten. Det framkom av svaren att 31,8 procent av LSS 2-utredningarna gjordes inom rehabilitering följt av psykiatri där 23,9 procent gjordes. Beroendeenhet, minnesmottagning, vuxenpsykiatrisk öppenvård, geriatrik samt neuropsykiatrisk utredningsenhet angavs vid specificering inom psykiatri. Inom habiliteringsverksamhet gjordes 15,9 procent av utredningarna. Behandlingshem, primärvård, socialtjänst och skola var de verksamhetsområden där, enligt föreliggande enkät, få eller inga LSS 2-utredningar gjordes (se tabell 4). Det vanligaste var att man gjorde mellan 2-5 utredningar per år (se tabell 5).

Tabell 3. *Procentuell fördelning per område där LSS 2-utredningar görs*

Område	%
Landsting	90,1
Privat	9,9
Kommun	3,3
Stat	1,1

Tabell 4. *Procentuell fördelning av verksamhetsområden för LSS 2-utredningar.*

Verksamhetsområde	Antal	%
Rehabilitering	28	31,8
Psykiatri	21	23,9
Habilitering	14	15,9
Neurologi	10	11,4
Strokeenhet	3	3,4
Privat mottagning	2	2,3
Primärvård	1	1,1
Socialtjänst	1	1,1
Skola	1	1,1
Behandlingshem	0	0
Annat*	7	8,0

* Här angavs tex minnesmottagning och geriatrik, verksamheter som i andra fall har angivits som specifikation under psykiatri

Tabell 5. *Procentuell fördelning av antal utredningar per år*

Antal utredningar/år	%
0-1	24,2
2-5	53,8
6-10	8,8
>10	13,2

En frågeställning gällde hur patienterna aktualiserades för LSS 2-utredning och vem som remitterade. Svarspersonerna ombads att ange alla de alternativa remissvägar som förekom. Det framkom att den vanligaste remissvägen var via teamkonferens/rond inom egen verksamhet, följt av internremiss från behandlande läkare inom egna verksamheten. Remiss från annan verksamhet inom hälso- och sjukvården var också vanligt förekommande. Endast vid några få tillfällen skrevs remisser från Försäkringskassa och socialtjänst (se tabell 6).

Tabell 6. *Procentuell fördelning av angivna remissvägar*

	Antal	%
Via teamkonferens/rond inom egen verksamhet	50	54,9
Via internremiss från behandlande läkare inom egna verksamheten	44	48,4
Via remiss från annan verksamhet inom hälso- och sjukvården	35	38,5
Via biståndsbedömare	12	13,2
Via egenremiss	8	8,8
Via försäkringskassa	6	6,6
Annat*	8	8,8

* Här angavs till exempel kontakt via socialtjänsten samt via privat aktör.

Svarspersonerna ombads även uppge möjliga diagnoser som kunde ligga till grund för LSS 2-utredningarna. Man ombads utifrån åtta givna diagnoser och två öppna svarsalternativ, att markera alla som stämde med den verksamhet man arbetade inom. Som framgår av tabell 7 nedan var de mest frekventa diagnoserna skalltrauma, stroke samt hjärnskada pga infektion. Vid alternativet neurologisk sjukdom ombads man även att specificera diagnos. De diagnoser som där angavs mest frekvent var multipel skleros, epilepsi och Parkinsons sjukdom.

Tabell 7. Procentuell fördelning av diagnoser aktuella vid LSS 2-utredningar

	Antal	%
Skalltrauma	74	81,3
Stroke	60	65,9
Hjärnskada pga infektion	59	64,8
Anoxisk hjärnskada	55	60,4
CNS-tumör	48	52,7
Demens	33	36,3
Neurologisk sjukdom*	32	35,2
Skada pga drogmissbruk	31	34,1
Annan**	11	12,1

* Främst angavs MS, epilepsi, Parkinsons sjukdom och Huntingtons sjukdom

** Här angavs diagnoser som till exempel AIDS, psykosjukdom samt metabol sjukdom.

Utredningsförfarande

Det tredje frågeområdet fokuserade på varifrån psykologer fick information om de personer som utreddes. Frågorna rörde vilka funktioner som bedömdes, vilka utredningsinstrument man använde samt vilka faktorer man ansåg vara viktiga för sin bedömning för om det förelåg ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder. Egen informationssökning (böcker, artiklar, internet, etc) visade sig vara den främsta kunskapskällan (71,4%) följt av handledning/diskussion med kollega (68,1%)(se tabell 8).

Tabell 8. Angivna kunskapskällor (svarsfördelning angiven i antal och procent)

	Antal	%
Egen informationssökning	65	71,4
Handledning/diskussion med kollega	62	68,1
Specialistutbildning	35	38,5
Riktlinjer på arbetsplatsen	24	26,4
Grundutbildning	23	25,3
Extern handledning	22	24,2
PTP	18	19,8
Via yrkesförening/förbund	17	18,7
Arrangerad utbildning på arbetsplatsen	11	12,1
Annat*	18	19,8

* Till exempel kontakter med Socialstyrelsen och biståndsbedömare samt egen samlad erfarenhet.

52,3 procent angav att de använde någon form av litteratur som stöd i utredningsförfarandet. Den litteratur man angett gick att i stort dela in i två kategorier. Den första kategorin var materiel producerat av samhället. Det inrymde hänvisningar till lagtext, lagens förarbeten och den information som finns att tillgå via Socialstyrelsens hemsida eller andra publikationer gjorda av Socialstyrelsen. Den andra kategorin rörde vetenskaplig litteratur, böcker och artiklar, som behandlar neuropsykologiska frågor, neuropsykologiska test och kognitiva funktioner.

En del i frågeområdet var även att få svar på vilka informationskällor som användes vid LSS 2-utredningar. Utifrån elva givna svarsalternativ och två öppna, ombads man att gradera svaren på en stigande femgradig skala med stegen aldrig, sällan, ibland, ofta, alltid.

I tabell 9 nedan framkommer att neuropsykologiska testdata, patientintervju samt medicinsk information användes mest frekvent. Användandet av personlighetstest och självskattningsskalor varierade stort i gruppen. Videofilmning användes i princip aldrig som informationskälla.

Tabell 9. *Frekvens för använda informationskällor vid LSS 2-utredning (svarsfördelningen angiven i procent)*

	Aldrig (0)	Sällan (1)	Ibland (2)	Ofta (3)	Alltid (4)	Medel	SD	n
Neuropsykologiska testdata	0,0	0,0	1,1	4,5	94,4	3,9	0,3	89
Patientintervju	0,0	0,0	2,2	7,7	90,1	3,9	0,4	91
Medicinsk information	0,0	0,0	3,4	11,4	85,2	3,8	0,5	88
Beteendeobservation	0,0	2,4	12,9	10,6	74,1	3,6	0,8	85
Information från andra yrkeskategorier	0,0	5,6	7,8	27,8	58,9	3,4	0,8	90
Information från närstående	0,0	1,1	13,1	38,9	46,7	3,3	0,7	90
Information om skol-/arbetsprestationer	2,3	6,8	14,8	30,7	45,5	3,1	1,0	88
Tidigare psykologutredning	0,0	11,2	31,5	27,0	30,3	2,8	1,0	89
Självskattningsskalor	6,8	18,2	22,7	33,0	19,3	2,4	1,2	88
Personlighetstest	28,7	28,7	21,8	11,5	9,2	1,4	1,3	87
Videofilmning	78,7	12,0	8,0	1,3	0,0	0,3	0,7	75
Annat*			1,1	1,1				2

* Två personer (2,2%) angav användande av värnplikthandlingar.

På frågan om huvudsakligt tillvägagångssätt vid val av testinstrument ombads svarspersonerna att ta ställning till tre alternativ. Vanligaste tillvägagångssättet visade sig vara flexibelt (utgår från den enskilde patienten i varje utredning) som 46,1 procent angav. Detta svar följdes av flexibelt batteri (ett antal test med given uppsättning beroende på patientgrupp) vilket 43,8 procent uppgav. Minst förekommande tillvägagångssätt var standardiserat batteri (en vald uppsättning av instrument som tillämpas vid alla typer av patientgrupper). 10,1 procent uppgav detta alternativ (tabell 10).

Tabell 10. *Tillvägagångssätt vid instrumentval*

	Antal	%
Flexibelt	41	46,1
Flexibelt batteri	39	43,8
Standardiserat batteri	9	10,1
Summa	89	100,0

Beträffande frågan om vilka *funktioner* man bedömde i en LSS 2-utredning specificerades 14 givna svarsalternativ och två öppna som man ombads att gradera på en stigande skala med stegen: aldrig, sällan, ibland, ofta, alltid. Arbetsminne, uppmärksamhetsfunktion samt visuospatial funktion bedöms alltid av över 90 procent av de tillfrågade. Som framgår av tabell 11 varierade frekvens för bedömning av intelligenskvot samt taktil respektive auditiv perception stort i gruppen.

Tabell 11. *Frekvens för bedömning av specifika funktioner (svarsfördelning angiven i procent)*

	Aldrig (0)	Sällan (1)	Ibland (2)	Ofta (3)	Alltid (4)	Medel	SD	n
Arbetsminne	0,0	0,0	0,0	5,5	94,5	3,9	0,2	91
Uppmärksamhetsfunktion	0,0	0,0	3,3	5,5	91,2	3,9	0,4	91
Visuospatial funktion	0,0	0,0	0,0	8,8	91,2	3,9	0,3	91
Mental processhastighet	0,0	0,0	2,2	7,9	89,9	3,9	0,4	89
Inlärningsfunktion	0,0	0,0	4,4	6,6	89,0	3,8	0,5	91
Verbal funktion	0,0	1,1	0,0	12,4	86,5	3,8	0,4	89
Exekutiva funktioner	0,0	1,1	0,0	11,0	87,9	3,7	0,4	91
Episodiskt minne	0,0	2,3	8,0	14,8	75,0	3,6	0,7	88
Semantiskt minne	1,1	2,3	11,4	12,5	72,7	3,5	0,9	88
Psykomotorisk funktion	3,4	3,4	12,5	15,9	64,8	3,4	1,0	88
Psykisk/emotionell funktion	0,0	3,4	10,2	30,7	55,7	3,4	0,8	88
Intelligenskvot	11,1	6,7	7,8	11,1	63,3	3,1	1,4	90
Auditiv perception	17,9	14,3	16,7	15,5	35,7	2,4	1,5	84
Taktil perception	42,7	19,5	23,2	8,5	6,1	1,2	1,2	82
Annat*								9

* Här nämns till exempel adaptiva funktioner och medvetenhet om nedsättning.

En del i utredningen av vilka metoder psykologer använde sig av som underlag vid bedömning om LSS-2 tillhörighet var kartläggningen av vilka testbatterier som användes. Svarepersonerna ombads att ange sina mest frekvent använda batterier – upp till tio stycken. Svarealternativen var öppna men som hjälp bifogades en lista med exempel på 50 utredningsinstrument för vuxna som kan förekomma i neuropsykologiska utredningar. Det framkom att de mest använda testbatterierna var Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-R, WAIS-III, WAIS-IV, WAIS-NI). Dessa skalor angavs sammanlagt 109 gånger. Vissa personer uppgav att de använde flera olika av dessa WAIS-skolor i sina utredningar. De följs av Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS), Wechsler Memory Scale (WMS-III) åtföljt av Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADs) och Lurias neuropsykologiska undersökning (se tabell 12).

Tabell 12. *Mest frekvent använda testbatterier**

Testbatteri		Antal	%
WAIS-III	Wechsler Adult Intelligence Scale III	49	53,8
WAIS-IV	Wechsler Adult Intelligence Scale IV	32	35,2
WAIS-III NI	WAIS III Som Neuropsykologiskt Instrument	26	28,6
WAIS-R	Wechsler Adult Intelligence Scale Revised	2	2,2
Summa WAIS		109	
DKEFS	Delis Kaplan Executive Function System	68	74,7
WMS	Wechsler Memory System	46	50,5
BADs	Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome	13	14,3
Luria	Lurias Neuropsykologiska undersökning	13	14,3

I de fall där man svarat WAIS men inte angett vilken version, eller "flera olika WAIS" utan att precisera vilka, så har detta statistikförts som WAIS-III då detta får anses vara den mest spridda versionen vid tidpunkten för studien. I de fall där man på fråga 16 även uppgett enskilda test/deltest så har dessa statistikförts under fråga 17, se tabell 13.

* Redovisning av tabellen i sin helhet se bilaga 5.

Utöver testbatterier så efterfrågades vilka enskilda test man mest frekvent använde sig av i utredningarna. Man ombads även uppges de enskilda deltest man använde sig

av oavsett om man tidigare uppgett testbatteriet i vilket det enskilda deltestet ingick. Totalt angavs 125 olika test/deltest varav ett flertal enbart en person uppgav att de använde. Mest frekvent användes Rey-Osterreith Complex Figure test (RCFT). Därefter kom Sifferrepetition och Blockmönster ur WAIS samt Claeson-Dahl test för inläring och minne (se tabell 13).

Tabell 13. *Mest frekvent använda enskilda test/deltest**

Enskilda test/deltest	Test/testbatteri	Antal	%
RCFT	Rey-Osterreith Complex Figure test	81	89,0
Sifferrepetition	WAIS	63	69,2
Blockmönster	WAIS	59	64,8
Claeson-Dahl	Test för inläring o minne	51	56,0
Likheter	WAIS	48	52,7
Kodning	WAIS	46	50,5
WCST	Wisconsin Card Sorting test	46	50,5
Matriser	WAIS	44	48,4
Information	WAIS	40	44,0
TMT A+B	Trail making test	38	41,8
Ordförråd	WAIS	36	39,6
Aritmetik	WAIS	35	38,5
Symbolletning	WAIS	33	36,3
FAS	Svensk version av COWAT	29	31,9
Bildkomplettering	WAIS	28	30,8
RAVLT	Rey Auditory Verbal Learning test	25	27,5
Bildarrangemang	WAIS	23	25,3
Bokstavs-sifferserie	WAIS	23	25,3
Förståelse	WAIS	22	24,2
TMT	DKEFS	20	22,0
CPT-II	Conners Continuous Performance test	17	18,7
Verbalt flöde	DKEFS	17	18,7
BDI	Beck Depression Inventory	17	18,7
D2	Test of Attention	16	17,6
Raven	Ravens matriser	16	17,6
Logiskt minne I	WMS	14	15,4
Blockrepetition	WAIS	12	13,2
Ordlista	WMS	10	11,0
Tjugo frågor	DKEFS	10	11,0
Tornet	DKEFS	10	11,0

I de fall då man som svar på fråga 16 angående testbatterier uppgett ett enskilt test eller deltest så har det statistikförts här i tabell 13.

**Redovisning av tabellen i sin helhet se bilaga 6.*

Efter att deltagarna svarat på vilka utredningsinstrument man använde så ombads de att svara på de tre främsta anledningarna till detta. Nio givna och två öppna svarsalternativ gavs. Som framgår av tabell 14 var den vanligaste anledningen ”Min kunskap om och vana vid testet” (73,3 %), följt av ”Bästa tillgängliga instrument för utredningens frågeställning” (67,4 %). ”Rekommendation från utbildning” var det få som angav (5,8 %).

Tabell 14. *Angivna anledningar för val av testinstrument*

	Antal	%
Min kunskap om och vana vid testet	63	73,3
Bästa tillgängliga instrument för utredningens frågeställning	58	67,4
Testets psykometriska egenskaper	43	50,0
Tillgång till test på arbetsplatsen	23	26,4
Rekommendation från kollegor	18	20,9
God ekologisk validitet	17	19,8
Tidseffektivt	14	16,3
Praxis på arbetsplatsen	7	8,1
Rekommendation från utbildning	5	5,8
Annan*	2	2,4

*Till exempel angavs patientens förutsättningar, t ex nedsatt motorik, som anledning till valet.

Bidragande faktorer samt grad av säkerhet i helhetsbedömningen

Det fjärde frågeområdet syftade till att belysa vilka faktorer som påverkade helhetsbedömningen av om det förelåg ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder, hur lämpliga man ansåg att de utredningsinstrument man hade att tillgå var samt hur säker man kände sig i sin bedömning beträffande hjärnskadans omfattning och prognos.

När vi efterfrågade vilka faktorer man ansåg vara viktiga vid bedömningen om det förelåg ett *betydande* begåvningsmässigt funktionshinder användes en fyrgradig skala: oviktigt, ganska oviktigt, ganska viktigt, mycket viktigt. Det framkom att "funktion i vardagen" samt "behov av stöd i vardagen" tillsammans med "neuropsykologiska utredningsresultat" ansågs vara mycket viktiga faktorer. Vad det gällde faktorerna "tillgång till eget nätverk/familj" och "samsjuklighet" så var spridningen i svaren större vilket framgår av tabell 15. Över 90 procent ansåg att samsjuklighet var en ganska/mycket viktig påverkansfaktor för bedömning av om det förelåg ett betydande begåvningsmässigt funktionshinder. Drygt 60 procent ansåg att tillgång till eget nätverk/familj var en ganska/mycket viktig faktor som påverkade bedömningen.

Tabell 15. *Faktorer som påverkade bedömningen av om det förelåg ett betydande begåvningsmässigt funktionshinder*

	Oviktigt (0)	Ganska oviktigt (1)	Ganska viktigt (2)	Mycket viktigt (3)	Medel	SD	n
Funktion i vardagen	0,0	0,0	19,1	80,9	2,8	0,4	89
Neuropsykologiska utredningsresultat	0,0	0,0	21,1	78,9	2,8	0,4	90
Behov av stöd i vardagen	1,1	1,1	25,3	72,4	2,7	0,5	87
Medicinsk utredning/Objektiva fynd	0,0	11,4	31,8	56,8	2,4	0,7	88
Samsjuklighet	4,8	13,1	41,7	40,5	2,2	0,8	84
Tillgång till eget nätverk/familj	10,8	27,7	37,3	24,1	1,8	0,9	83
Annan*							5

* Till exempel angavs tidigare försök till rehabilitering och premorbid förmåga

Beträffande vilka faktorer man ansåg vara viktiga vid bedömningen om det förelåg ett *bestående* begåvningsmässigt funktionshinder användes samma fyrgradiga skala men delvis andra faktorer. Här framkom att "tid efter skadan", "neuropsykologiska ut-

redningsresultat” tillsammans med ”medicinsk utredning/objektiva fynd (MR, CT)” var viktiga faktorer vid denna bedömning (tabell 16).

Tabell 16. *Faktorer som påverkade bedömningen av om det förlåg ett bestående begåvningsmässigt funktionshinder*

	Oviktigt (0)	Ganska oviktigt (1)	Ganska viktigt (2)	Mycket viktigt (3)	Medel	SD	n
Tid efter skadan	0,0	0,0	11,8	88,2	2,9	0,3	85
Neuropsykologiska utredningsresultat	0,0	2,2	16,9	80,9	2,8	0,5	89
Medicinsk utredning/Objektiva fynd	0,0	3,4	25,0	71,6	2,7	0,5	88
Samsjuklighet	1,2	12,2	43,9	42,7	2,3	0,7	87
Diagnos	1,2	13,3	49,4	36,1	2,2	0,7	83
Annan*							5

* Till exempel angavs adaptiv förmåga

För att skatta hur lämpliga man ansåg de utredningsinstrument man använde sig av var, användes en sjugradig skala med fyra verbala förankringspunkter. Utredningsinstrumenten ansågs mer lämpade för att bedöma om funktionshindret var betydande ($M=4,9$, $s=0,9$) än om det var bestående ($M=4,1$, $s=1,4$), $t(87)=5,64$, $p<0,001$. 35 procent ansåg att utredningsinstrumenten var mycket lämpliga för att bedöma betydande aspekten. Motsvarande siffra för beståendeaspekten var 19 procent.

Avslutningsvis efterfrågades hur säkra svarspersonerna vanligtvis kände sig i sina bedömningar i LSS 2-utredningar på om det förelåg ett *betydande* respektive *bestående* begåvningsmässigt funktionshinder. Svaren graderades på en sjugradig skala med fyra verbala förankringspunkter. 25,3 procent uppgav att de kände sig helt säkra i sin bedömning av att funktionshindret var *betydande* ($M=4,9$, $s=0,8$) medan endast 5,6 procent uppgav att de var helt säkra på att funktionshindret var *bestående* ($M=4,3$, $s=0,9$), $t(89)=6,38$, $p<0,001$.

Det fanns en signifikant korrelation mellan hur lämpliga man ansåg att instrumenten var för att bedöma om det förelåg ett betydande begåvningsmässigt funktionshinder och säker man kände sig i sin helhetsbedömning uppdelat på de två aspekterna vilket redovisas i tabell 17 och 18. Det fanns också en korrelation mellan om man var specialist och hur lämpliga man ansåg att instrumenten var för bedömning av beståendeaspekten respektive grad av säkerhet i bedömningen av detta (tabell 18).

Tabell 17. *Bivariata Pearsons´ s korrelationskoefficienter (N = 89)*

	Antal yrkesverksamma år	Specialist	Instrumentens lämplighet/betydande
Specialist	0,56**	-	
Instrumentens lämplighet/betydande	0,06	0,05	-
Säkerhet i bedömningen/betydande	0,06	0,12	0,40**

** $p<0,001$.

Tabell 18. *Bivariata Pearson's korrelationskoefficienter (N = 87)*

	Antal yrkesverksamma år	Specialist	Instrumentens lämplighet/bestående
Specialist	0,56**	-	
Instrumentens lämplighet/bestående	0,20	0,25*	-
Säkerhet i bedömningen/bestående	0,14	0,27*	0,38**

* $p < 0,01$. ** $p < 0,001$.

Regressionsanalyser som var och en inkluderade variablerna specialist, antal yrkesverksamma år, hur lämpliga man ansåg att testinstrumenten var för bedömning av betydande respektive bestående begåvningsmässigt funktionshinder, samt hur säker man sammantaget kände sig i sin bedömning av om det förelåg ett betydande (tabell 19) respektive bestående (tabell 20) funktionshinder utfördes med den s.k. enter-metoden. Modellen förklarade 14,3 procent av variansen för säkerhet i bedömningen av skadans omfattning (betydande). $F(3, 85)=5,89$, $p < ,001$, och 14,9 procent av variansen för säkerhet i bedömningen av skadans prognos (bestående), $F(3, 83)=6,02$, $p < ,001$. Den variabel som mätte hur lämpliga man ansåg att instrumenten var för att bedöma bestående-aspekten skilde sig från normalfördelningen.

Tabell 19. *Multipel linjär regressionsanalys för test av betydandeaspekten (N=89)*

	B	Std.Error	Beta
Specialist	0,217	0,21	0,12
Antal yrkesverksamma år	-0,002	0,01	-0,03
Skattning av instrumentens lämplighet att bedöma betydandeaspekten	0,34	0,009	0,40***

*** $p < 0,001$

Beroende variabel: Säkerhet i bedömningen av om det föreligger ett *betydande* begåvningsmässigt funktionshinder.

Tabell 20. *Multipel linjär regressionsanalys för test av beståendeaspekten (N=87)*

	B	Std.Error	Beta
Specialist	0,41	0,24	0,21
Antal yrkesverksamma år	-0,004	0,01	-0,05
Skattning av instrumentens lämplighet att bedöma beståendeaspekten	0,21	0,06	0,34**

** $p < 0,01$

Beroende variabel: Säkerhet i bedömningen av om det föreligger ett *bestående* begåvningsmässigt funktionshinder.

Diskussion

Det finns fram till idag ingen samlad kunskap om de utredningar psykologer gör för att bedöma om det föreligger ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder. Studien syftade till att beskriva gruppen som gör dessa utredningar, bakgrundsfaktorer inför utredning, utredningsförfarande samt faktorer som påverkar psykologens säkerhet i bedömningen.

Vi har valt att vända oss till medlemmarna i Sveriges Neuropsykologers Förening med syftet att nå de som gör så kallade LSS 2-utredningar. 76 procent av de som svarade på enkäten var kvinnor och medelåldern var 49 år. 20 procent svarade att de i sin nuvarande yrkesutövning gjorde LSS 2-utredningar. Andelen specialister var något högre i den utredande gruppen (30 %) än gruppen som svarade att de inte gjorde LSS 2-utredningar (22 %). Könsfördelningen i den utredande gruppen bestod av 65 procent kvinnor och 34 procent män.

Resultatet visade att de flesta utredningar gjordes inom landstingets verksamhetsområde rehabilitering men en stor del av utredningarna gjordes även inom psykiatri samt inom habilitering och neurologi. Inom strokevården gjordes endast 3,4 procent av utredningarna vilket framstår som få i relation till hur många som insjuknar i stroke varje år (Socialstyrelsen, 2004). Det kan förklaras av att många som vårdas på strokeenheter är personer över 65 år och inte aktuella för insatser enligt LSS. Andelen psykologer som arbetar på strokeenhet är dessutom enligt studien få.

Skalltrauma visade sig vara den vanligaste diagnosen som anledning för en LSS 2-utredning. Det stämmer väl överens med tidigare forskning som visat att allvarlig skallskada är en av de vanligaste orsakerna till nedsatt funktion bland unga människor (Andersson et al 2003). Andra vanliga diagnoser som föranledde utredning var stroke, hjärnskada pga. infektioner och anoxisk skada.

Patienten aktualiserades för psykologen främst via teamkonferens. Detta stämmer väl överens med att man i utredningarna i hög utsträckning använde sig av information från andra yrkeskategorier och teamkonferens är ett forum för detta. Andra informationskällor som tillmättes stor vikt var patientintervju, medicinsk information samt neuropsykologiska testdata. Information från dessa källor ger en bred bild om hälsomässig situation, kognitiv förmåga samt funktion i vardagen. Neuropsykologiska testdata tillmättes stort värde. I studien varierade användandet av självskattningsskalor vilket kan ha sin förklaring i att gruppen patienter med måttliga till svåra hjärnskador är en heterogen grupp och att förmågan att fylla i ett självskattningsformulär varierar stort. I studien framkom även att personlighetstest används som en del i bedömningen. Lezak (2004) för fram svårigheten att tolka testresultat på såväl objektiva personlighetstest som projektiva test efter en hjärnskada. Individens egen bristande medvetenhet om skadans konsekvenser kan till exempel minska tillförlitligheten till testresultaten.

Utredande psykologer bedömde en mängd funktioner i LSS 2-utredningar. Det framkom enbart hur frekvent man bedömde specifika funktioner och inte vilken vikt man lade vid de resultat man fick vid exempelvis en ojämn testprofil. I resultaten framkom att arbetsminne, uppmärksamhetsfunktion, mental processhastighet och visuospatial funktion oftast utreddes för att ta ställning till om det förelåg ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder. Senare års forskning har visat att till exempel mental processhastighet, uppmärksamhetsfunktion och verbal funktion är tydliga prediktorer för utgången av hur individen återhämtar sig efter en hjärnskada (Millis et al, 2001; Ponsford et al, 2008; Sigurdardottir et al, 2009). Den slutsats man kan dra av studien är

att de funktioner som svenska neuropsykologer utreder ligger väl i linje med vad forskning visat är viktiga funktioner att bedöma.

Vid utredning av om det föreligger ett *betydande* begåvningsmässigt funktionshinder framkom att tillgång till eget nätverk påverkade bedömningen. En fjärdedel ansåg att detta var en mycket viktig faktor. En tolkning är att utredande psykolog kan se att en individ med ett mycket begränsat socialt nätverk har större behov av insatser från samhället och därmed bli mer benägen att göra en bedömning som i förlängningen kan ge rätt till insatser enligt LSS. Å andra sidan kan personer med ett begränsat socialt nätverk ha svårare att själva driva frågan om rätt till stöd jämfört med personer med ett starkt socialt nätverk som kan hjälpa till. För den utredande psykologen kan följden bli både ett etiskt och professionellt dilemma då det samlade underlaget för bedömning av skadans omfattning relateras till tillgång till hjälp och stöd i vardagen. Utifrån senare tids diskussion om ojämlikheter i vården (Socialstyrelsen, 2010) blir detta en viktig fråga. Ur juridisk synpunkt har den enskilde individen rätt till stöd oavsett tillgång till socialt nätverk och ansvaret för att enskilda drabbade ska få en rättvis och jämlik bedömning är stort för den utredande psykologen.

En svårighet vid bedömning av personkretstillhörighet är lagtextens bristande definition av ordet *begåvningsmässigt* när det gäller vuxna med förvärvad hjärnskada. Lagtexten ger inte någon tydlig anvisning vilken kan utgöra rättesnöre för när en persons funktion är så nedsatt att den är betydande. Lagtexten nämner inte intelligenskvot men drygt hälften av psykologerna i studien uppgav att de *alltid* beräknade individens intelligenskvot medan drygt tio procent angav att de *aldrig* beräknade detta i LSS 2-utredningar. Intelligenskvot är som tidigare nämnts ett standardiserat index för generell kognitiv begåvning och skiljer sig därför från övriga specifika funktioner som bedöms. Frågan är om intelligenskvot är ett relevant mått för att beskriva begåvningsmässigt funktionshinder efter förvärvad hjärnskada i vuxen ålder. Det enligt studien klart mest använda testbatteri var olika versioner av WAIS som ger möjlighet att bedöma generell begåvning. Gruppen vuxna med förvärvad hjärnskada har ofta nedsatt funktion språkligt, sensoriskt såväl som fysiskt (t ex afasi och hemipares) vilket kan bidra till ett lägre testresultat på test som avser att mäta kognitiv funktion. Med tanke på det är det anmärkningsvärt att NI-versionen av WAIS-III används i begränsad utsträckning jämfört med WAIS-III och WAIS-IV. I de fall där individen har en markant nedsättning inom vissa kognitiva funktioner, vilket kan visa sig i en ojämn testprofil, kompliceras dessutom beräkningen av generell begåvningsnivå.

Ytterligare en aspekt i relation till intelligenskvot är att den enskilde individen kan få ett relativt gott testresultat i den tillrättalagda och strukturerade testsituationen – inom normalspannet – men funktionen i vardagen kan bli problematisk om individen inte kan utnyttja sina kognitiva förmågor. Bristande exekutiv funktion/adaptiv förmåga kan till exempel bidra till detta. Diskrepansen mellan fungerandet i testsituationen och fungerandet i vardagen kan vara stor. Det blir ett funktionshinder som uppstår i förhållande till omgivningen. Därför är det viktigt, oavsett neuropsykologiska testresultat, att beskriva funktion i vardagen. Viktigt att lyfta i detta sammanhang är att en neuropsykologisk utredning inte enbart går att basera på testresultat utan kräver att information inhämtas från många olika informationskällor för att på ett tydligt sätt beskriva både individens begåvning och funktion i vardagen. Studien visade att psykologer använde många olika informationskällor och går grundligt tillväga för att få ett bra och heltäckande underlag för sina bedömningar

I studien framkom att utredande psykolog ofta var hänvisad till egen informationssökning och handledning/diskussion med kollega i utredningsförfarandet. Den en-

skilde psykologen framträder därmed som ganska ensam med sina frågor rörande LSS 2-utredningar och beroende av att ha kollegor att diskutera med.

Gruppen utredande psykologer kände sig säkrare i sin bedömning av om funktionshindret var *betydande* än om det var *bestående*. Nyare forskning ger belägg för att återhämtning kan ske långt efter att skadan skett (Estraneo et al, 2010; Lingsma et al, 2010) vilket skulle kunna påverka bedömningen i ett tidigt skede av de individer där det finns en tveksamhet om omfattningen av funktionshindret. De som kände sig mer säkra på att instrumenten de använde var lämpliga kände sig också mer säkra i sin helhetsbedömning både av betydandeaspekten och beståendeaspekten efter skada. Hur lämpliga man ansåg att utredningsinstrumenten var för att bedöma beståendeaspekten varierade i gruppen i högre grad än svaren gällande betydandeaspekten. Det fanns ett visst samband mellan om man var specialist och hur lämpliga man ansåg att instrumenten var för att bedöma beståendeaspekten samt säkerhet i helhetsbedömningen av detta. En möjlig förklaring är att den formaliserade specialistutbildningen ger en större kunskap om hur resultaten på de utredningsinstrument man använder kan tolkas och därmed bidrar till en större säkerhet i bedömningen. Att predicera hur pass återställd en individ blir är svårt. Psykologens bedömning av beståendeaspekten påverkas sannolikt av när i tid efter skadan som utredningen görs. Att tid var en viktig faktor vid bedömningen uppgav en stor majoritet av psykologerna.

I studien har vi vänt oss till medlemmarna i Sveriges Neuropsykologers Förening (SNPF). Vi är medvetna om att detta är ett begränsat urval och att det ute i landet finns fler psykologer som gör LSS 2-utredningar. Detta kan begränsa studiens tillförlitlighet något.

När vi analyserade resultaten fick vi flera kommentarer om vikten av att bedöma adaptiv förmåga/funktion i vardagen. Då vi ser att detta är en viktig aspekt som inte är helt utbytbar med begreppet exekutiv funktion skulle adaptiv funktion eventuellt ha funnits med som alternativ i frågan om vilka funktioner man utreder i en LSS 2-utredning. En annan enkätteknisk fråga gäller frågekonstruktionen på frågan där man ombads rangordna sina tre främsta anledningar till att man använde de utredningsinstrument man gjorde. När vi analyserade svaren fann vi att många av svarspersonerna istället för att rangordna enbart hade kryssat flera alternativ utan inbördes ordning vilket försvårade tolkningen av svaren. Frågeställningen hade vunnit på om vi istället frågat efter den viktigaste anledningen till val av utredningsinstrument. På frågan om vilka faktorer som påverkade bedömningen av beståendeaspekten var samsjuklighet en faktor. Samsjuklighet definierades inte närmare vilket gör att kunskapen om hur denna faktor påverkar fortsatt är begränsad.

Då det fanns en större osäkerhet att uttala sig om funktionshindret var *bestående*, än om det var *betydande* kunde frågan om tidsaspekten i studien ha utvidgats till att gälla om man kände sig mer säker i sin bedömning efter att det gått en viss tid efter skadan, exempelvis efter ett, tre eller fem år. Detta för att ytterligare inventera om tidsaspekten påverkar säkerheten i bedömningen av om en skada är bestående. Den variabel som mätte hur lämpliga man ansåg att instrumenten var för att bedöma beståendeaspekten skilde sig från normalfördelningen och därför bör resultat från analyser där denna variabel ingår tolkas med viss försiktighet.

Det finns idag inga formaliserade riktlinjer för hur en LSS 2-utredning skall gå till eller vilka bedömningsgrunder som skall användas. Det finns inte heller finns någon formell utbildning i utredningsarbete beträffande betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder. Det ställer höga krav på den utredande psykologens kompetens vad gäller neuropsykologiska utredningar såväl som goda kunskaper om förvärvade hjärnskador. Ett förtydligande av begreppet ”betydande och bestående begåvningsmäs-

sig funktionshinder” i anslutning till lagtexten skulle underlätta i utredningsförfarandet och sannolikt öka förutsättningarna att göra en rättvis och jämlik bedömning. Ytterligare ett steg för att hålla en jämn kvalitet i underlagen som bedömningen av LSS-tillhörighet baseras på är utformning av nationella riktlinjer där specifik utredningspraktik för denna patientgrupp formuleras.

Studien visade att cirka 20 procent av psykologerna gör sk LSS 2-utredningar vilket betyder att många psykologer i sitt vardagliga arbete ställs inför dessa frågor. En sammanställning av kunskaperna inom området vuxna med förvärvad hjärnskada som utmynnar i en rekommendation i utredningsförfarandet skulle vara ett stöd. I en rekommendation är det motiverat att se över vilka testmetoder som visar en hög validitet och reliabilitet för aktuell patientgrupp. Dessa rekommendationer kan förslagsvis arbetas fram i yrkesföreningen Sveriges Neuropsykologers Förening. För att öka kunskaperna om bedömning av betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder samt möjliggöra kunskapsutbyte mellan utredande psykologer kan workshops i samband med yrkeskonferenser också vara ett alternativ.

Referenser

- Anderson, A., & Arciniegas, D. (2010). Cognitive sequelae of hypoxic-ischemic brain injury: A review. *Neurorehabilitation*, 26:47-63.
- Andersson EH, Björklund R, Emanuelson I, Stålhammar D. (2003). Epidemiology of traumatic brain injury: a population based study in western Sweden. *Acta Neurologica Scandinavica*, 2003: 107: 256–259.
- Bakk, A., & Grunevald, K. (2004) Omsorgsboken. Stockholm: Liber.
- Bergstrand, B (2011). *LSS 2011*. Höganäs: Komlitt AB.
- Berg, O., & Billman, J. (2009). *Svenska neuropsykologers utredningsarbete: en kartläggning av praktik och instrumentanvändning*. Opublicerad psykologexamensuppsats, Umeå universitet: Institutionen för psykologi, Umeå.
- Bruns, J., & Hauser, A. (2003). The epidemiology of traumatic brain injury: a review. *Epilepsia*, 44 (suppl.10):2-10.
- Christensen, B., Colella, B., Inness, E., Hebert, D., Monette, G., Bayley, M., & Green, R. (2008). Recovery of cognitive function after traumatic brain injury: a multi-level modelling analysis of Canadian outcomes. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89 (12 Suppl 2), 3-15.
- Crosson, B. (2000). Application of neuropsychological assessment results. I Vanderploeg, R.D. (red.), *Clinicians´s guide to neuropsychological assessment (2:a upplagan)*. (195-244). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cullen, N., & Weisz, K. (2011). Cognitive correlates with functional outcomes after anoxic brain injury: a case-controlled comparison with traumatic brain injury. *Brain Injury*, 25(1), 35-43.
- Estraneo, A., Moretta, P., Loreto, V., et al. (2010). Late recovery after traumatic, anoxic, or hemorrhagic long-lasting vegetative state. *Neurology*, 75, 239-245.
- Fitzgerald, A., Aditya, H., Prior, A., McNeill, E., & Pentland B. (2010). Anoxic brain injury: clinical patterns and functional outcomes. A study of 93 cases. *Brain Injury*, 24(11), 1311-1323.
- Gardner, H. (1994). *De sju intelligenserna*. (Tredje upplagan). Jönköping: BrainBooks.
- Gardner, H. (1999). *Intelligenserna i nya perspektiv*. Jönköping: BrainBooks.
- Goleman, D. (1998). *Känslans intelligens och arbete*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Goleman, D. (2007). *Social intelligens*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Green, R., Colella, B., Hebert, D., Bayley, M., Kang, H., Till, C., & Monette, G. (2008). Prediction of return to productivity after severe traumatic brain injury: investigations of optimal neuropsychological tests and timing of assessment. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(12 suppl 2), 51-60.
- Holländer, A. (1995). *Rättighetslag i teori & praxis*. Iustus: Uppsala
- Howard, R., Holmes, P., & Koutroumanidis, M. (2011). Hypoxic-ischaemic brain injury. *Practical Neurology*, 11, 4-18.
- Ingall, T., Asplund, K., Markku Mähönen, M., & Bonita, R. (2000). A multinational comparison of subarachnoid hemorrhage epidemiology in the WHO MONICA stroke study. *Stroke*, 31, 1054-1061.
- Jacobsson, LJ., Westerberg, M., Söderberg, S., & Lexell, J. (2009). Functioning and disability 6-15 years after traumatic brain injuries in northern Sweden. *Acta Neurologica Scandinavica*, 120, 389-395.

- Kleiven, S., Peloso, P., & Holst, H. (2003). The epidemiology of head injuries in Sweden from 1987 to 2000. *International journal of Injury control and safety promotion*, 10(3), 173-180.
- Lag (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade.
- Lambert, G., Naredi, S., Eden, E., Rydenhag, B., & Friberg, P. (2002). Sympathetic nervous activation following subarachnoid hemorrhage: Influence of intravenous clonidine. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 46(2), 160-165.
- Lezak, M.D. (2004). *Neuropsychological Assessment*. (4:e upplagan). New York: Oxford University press.
- Lingsma, H., Roozenbeek, B., Steyerberg, E., Murray, G., & Maas, A. (2010). Early prognosis in traumatic brain injury: from prophecies to prediction. *Lancet Neurology*, 9, 543-54.
- Mabon, H. (2004). *Arbetspsykologisk testing* (2:a reviderade upplagan). Kristianstad: Psykologiförlaget AB
- Macpherson, G. (red). (1999). *Black's Medical Dictionary*. Somerset: A & C Black Publishers Ltd.
- Millis, S., Rosenthal, M., Novack, T., Sherer, M., Nick, T., Kreutzer, J., High, W., & Ricker, J. (2001). Long-term neuropsychological outcome after traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*. 16(4), 343-355.
- Nyberg, L. (2009). *Kognitiv neurovetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Nyman, H., Selander, U-B. (2008). *Psykologutlåtanden och intyg*. Stockholm: Studentlitteratur.
- Ponsford, J., Draper, K., & Schönberger, M. (2008). Functional outcome 10 years after traumatic brain injury: its relationship with demographic, injury severity, and cognitive and emotional status. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 14, 233-242.
- Rabin, L., Barr, W., & Burton, L. (2005). Assessment practices of clinical neuropsychologists in the United States and Canada: a survey of INS, NAN, and APA division 40 members. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 33-65.
- Rabin, L., Borgos, J., & Saykin, A. (2008). A survey of neuropsychologists' practices and perspectives regarding the assessment of judgement ability. *Applied Neuropsychology*, 15, 264-273.
- Rutland-Brown, W., Langlois, J., Tomas, K., Xi, Y., & Caplan, B. (2006). Incidence of traumatic brain injury in the United States, 2003. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 21(6), 544-548.
- Tagliaferri, F., Compagnone, C., Korsic, F., & Kraus, J. (2006). A systematic review of brain injury epidemiology in Europe. *Acta Neurochirurgica*, 148, 255-268.
- Teasdale, G., & Jennet, B. (1974). Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. *Lancet* 2(7872),81-84.
- Selander, U-B., & Nyman, H. (2008). *Psykologutlåtanden och intyg*. Stockholm: Studentlitteratur.
- Sherer, M., Sander, A., Nick, T., High, W., Malec, J., & Rosenthal, M. Early cognitive status and productivity outcome after traumatic brain injury: findings from the TBI model systems. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83, 183-192.
- Sigurdardottir, S., Andelic, N., Roe, C., & Schanke, A-K. (2009). Cognitive recovery and predictors of functional outcome 1 year after traumatic injury. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15, 740-750.
- Socialstyrelsen (2010). *Alltjämt ojämlikt! Levnadsförhållanden för vissa personer med funktionsnedsättning*. Artikel nr 2010-6-21.

- Socialstyrelsen (2010). *Personer med funktionsnedsättning – insatser enligt LSS år 2009*. Sveriges officiella statistik. Artikelnr 2010-3-27.
- Socialstyrelsen (2004). *Livssituationen två år efter stroke. En uppföljning av strokedrabbade och deras närstående*. 2004-123-40.
- Spreen, O., & Strauss, E. (1998). *A compendium of neuropsychological tests*. Second edition. New York: Oxford University Press.
- Styrke, J., Stålnacke, B-M., Sojka, P., & Björnstig, U. (2007). Traumatic brain injury in a well-defined population: epidemiological aspects and severity. *Journal of Neurotrauma*, 24, 1425-1436.
- Svedberg, L., & Zaar, M.(red:er). (1998). *Boken om pedagogerna*. Falköping: Liber
- Svensk författningssamling (SFS) (1993:387). *Lag om stöd och service till vissa funktionshindrade*.
- Sörbo, A. (2010). *Outcome after modern neurosurgical care and formalised rehabilitation following severe brain injury*. Doktorsavhandling, Institute of Neuroscience and Physiology, at Sahlgrenska Academy University of Gothenburg, Göteborg.
- Wechsler, D. (2008). *WAIS-IV Wechsler adult intelligence scale – 4th ed. Technical and interpretive manual*. San Antonio. Pearson.
- Wechsler, D. (2011). *WAIS-IV. Manual – svensk version*. Stockholm. Pearson.
- Wilson, J., Pettigrew, L., & Teasdale, G. (1998). Structured interviews for the Glasgow outcome scale and the extended Glasgow outcome scale: guidelines for their use. *Journal of Neurotrauma*, 15, 573-585.

Enkät om psykologers utredningsmetoder vid bedömning av betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder.

Enkäten rör de neuropsykologiska utredningar som kan ligga med som underlag för kommunernas bedömning om rätt till stöd enligt LSS (1993:387). Frågeställningen gäller om det föreligger ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder och om personen därmed kan anses tillhöra personkrets 2. I enkäten kallar vi dessa neuropsykologiska utredningar genomgående för LSS 2-utredningar.

1. Kön Man Kvinna

2. Ålder: _____ år

3. Antal yrkesverksamma år som legitimerad psykolog: _____ år Gör PTP

4. Är du specialist enligt Psykologförbundets specialistordning?
 Ja Nej

5. Gör du i din nuvarande yrkesverksamhet neuropsykologiska utredningar där du bedömer om det föreligger ett betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder (LSS 2-utredningar)?
 Ja Nej

Om ja, fortsätt till fråga 6.

Om nej, tack för din medverkan! Vänligen sänd tillbaka enkäten i det bifogade svarskuvertet.

6. Hur många LSS 2-utredningar genomför du per år?

- 0-1
- 2-5
- 6-10
- >10

7. Inom vilket/vilka områden arbetar du där det kan bli aktuellt med LSS 2-utredning?

- Privat
- Kommun
- Landsting
- Stat

8. Vilket av följande alternativ motsvarar bäst den verksamhet inom vilken du gör LSS 2-utredningar?

- Behandlingshem
- Habilitering
- Neurologi
- Primärvård
- Privat mottagning
- Rehabilitering
- Socialtjänst
- Skola
- Strokeenhet
- Psykiatri: specificera _____
- Annan: specificera _____

9. Hur aktualiseras patienten oftast hos dig för en LSS 2-utredning?

Markera alla som stämmer.

- Via internremiss från behandlande läkare inom egna verksamheten
- Via remiss från annan verksamhet inom hälso-och sjukvården
- Via teamkonferens/rond inom egen verksamhet
- Via egenremiss
- Via biståndsbedömare
- Via försäkringskassa
- Annat: specificera _____

10. Vilken/vilka diagnoser kan vara grund för en LSS 2-utredning i den verksamhet du arbetar inom? *Markera alla som stämmer.*

- Hjärnskada pga infektion
- Anoxisk hjärnskada
- Skalltrauma
- Stroke
- CNS-tumör
- Demens
- Skada pga. drogmissbruk
- Neurologisk sjukdom: specificera _____
- Annan: specificera _____
- Annan: specificera _____

11. Varifrån har du huvudsakligen inhämtat dina kunskaper om hur en LSS 2-utredning genomförs? *Markera alla som stämmer.*

- Grundutbildningen
- PTP
- Specialistutbildning
- Via yrkesförening/förbund
- Arrangerad utbildning på arbetsplatsen
- Riktlinjer på arbetsplatsen
- Handledning/diskussion med kollega
- Extern handledning
- Egen informationssökning (böcker, artiklar, internet, etc.)
- Annat: specificera _____
- Annat: specificera _____

12. Använder du någon litteratur som stöd för tillvägagångssättet i utredningen?

- Ja
- Nej

Om Ja, vilken: _____

13. Hur ofta använder du följande informationskällor vid LSS 2-utredning?
Kryssa en ruta i varje rad.

	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Alltid
Beteendeobservation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videofilming	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patientintervju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information från närstående	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medicinsk dokumentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information från andra yrkeskategorier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Neuropsykologiska testdata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personlighetstest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tidigare psykologutredning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information om skol-/arbetsprestationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Självskattningsskalor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan: specificera _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan: specificera _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Hur ofta bedömer du följande vid LSS 2-utredning?
Kryssa en ruta i varje rad.

	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Alltid
Arbetsminne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Episodiskt minne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semantiskt minne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inlärningsfunktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uppmärksamhetsfunktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mental processhastighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taktil perception	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auditiv perception	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbal funktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psykomotorisk funktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visuospatial funktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psykisk/emotionell funktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exekutiva funktioner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intelligenskvot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat: specificera _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat: specificera _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Ange ditt huvudsakliga tillvägagångssätt vid val av utredningsinstrument i en LSS 2-utredning:

- Flexibelt (utgår från den enskilde patienten i varje utredning)
- Flexibelt batteri (ett antal test med given uppsättning beroende på patientgrupp)
- Standardiserat batteri (en vald uppsättning av instrument som tillämpas vid alla typer av patientgrupper)

Fråga 16-17 rör de utredningsinstrument du använder vid LSS 2- utredningar. I bilaga 2 ges exempel på olika utredningsinstrument som kan underlätta vid ifyllandet av svaren.

16. Ange dina mest frekvent använda **testbatterier** vid LSS 2- utredning.
Ange upp till tio olika testbatterier.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

17. Ange dina mest frekvent använda **enskilda test/deltest** (även om dessa ingår i ett testbatteri du tidigare angett) vid LSS 2- utredning.
Ange upp till tio olika test.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

18. Ange de **tre** främsta anledningarna till att du använder de utredningsinstrument du angivit i svaren på fråga 16 och 17 vid en LSS 2-utredning.
Rangordna dina svar 1, 2, 3.

- Tillgång till test på arbetsplatsen
- Testets psykometriska egenskaper
- Tidseffektivt
- God ekologisk validitet
- Rekommendation från utbildning
- Min kunskap om och vana vid testet.
- Rekommendation från kollegor
- Bästa tillgängliga instrument för utredningens frågeställning
- Praxis på arbetsplatsen
- Annan: _____
- Annan: _____

19. Hur lämpliga anser du att de utredningsinstrument du har angett i fråga 16 och 17 är för att bedöma om det föreligger ett **betydande** begåvningsmässigt funktionshinder?

- | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mycket
lämpliga | | Ganska
lämpliga | | Ganska
olämpliga | | Helt
olämpliga |

20. Hur lämpliga anser du att de utredningsinstrument du har angett i fråga 16 och 17 är för att bedöma om det föreligger ett **bestående** begåvningsmässigt funktionshinder?

- | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mycket
lämpliga | | Ganska
lämpliga | | Ganska
olämpliga | | Helt
olämpliga |

21. Markera de faktorer som du anser vara viktiga för din bedömning av om det föreligger ett **betydande** begåvningsmässigt funktionshinder.

Kryssa en ruta i varje rad.

	Oviktigt	Ganska oviktigt	Ganska viktigt	Mycket viktigt
Medicinsk utredning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
/Objektiva fynd(MR, CT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion i vardagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Neuropsykologiska utredningsresultat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Behov av stöd i vardagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tillgång till eget nätverk/familj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samsjuklighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan: specificera _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Markera de faktorer som du anser vara viktiga för din bedömning av om det föreligger ett **bestående** begåvningsmässigt funktionshinder.

Kryssa en ruta i varje rad.

	Oviktigt	Ganska oviktigt	Ganska viktigt	Mycket viktigt
Medicinsk utredning/	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Objektiva fynd (MR, CT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tid efter skadan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Neuropsykologiska utredningsresultat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samsjuklighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diagnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan: specificera _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Tänk dig att du färdigställt en LSS 2-utredning. Hur säker känner du dig vanligen i din bedömning om det föreligger ett **betydande** begåvningsmässigt funktionshinder?

Osäker Ganska osäker Ganska säker Helt säker

24. Tänk dig att du färdigställt en LSS 2-utredning. Hur säker känner du dig vanligen i din bedömning om det föreligger ett **bestående** begåvningsmässigt funktionshinder?

Osäker Ganska osäker Ganska säker Helt säker

Tack för din medverkan!

Kommentarer:

Borås maj 2011

Bästa kollega

Vi vänder oss till dig för att vi vill nå psykologer som gör neuropsykologiska utredningar och har intresse av neuropsykologi och forskning kring detta.

I egenskap av psykologer och blivande specialister i neuropsykologi gör vi ett vetenskapligt arbete som rör neuropsykologiska utredningar. Studien syftar till att kartlägga hur psykologer utreder och bedömer omfattning respektive prognos efter hjärnskada i vuxen ålder, se bilaga 1 (LSS 1993:387, personkrets 2). Enligt lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade kan "betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder..." ge rätt till särskilt stöd och service.

Idag finns ingen samlad bild av vilka metoder psykologer använder vid bedömning av betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder. Vi skulle uppskatta mycket om du vill bidra med din kunskap och erfarenhet genom att fylla i bifogad enkät. Målet är att publicera utredningsresultaten och vår förhoppning är att arbetet i förlängningen skall bidra till ökad kunskap och kompetens i dessa utredningar.

Vi ber dig svara inom två veckor dock **senast 20 maj 2011**.

Använd bifogat svarskuvert. Svaren behandlas konfidentiellt och kommer att i avidentifierad form sammanställas i statistiska tabeller.
Din adress har vi fått via Sveriges Neuropsykologers Förening.

Handledare för studien är Stefan Winblad, leg. psykolog, fil.dr. Göteborgs Universitet.

Studien genomförs med ekonomiskt stöd från FoU Sjuhärad Välfärd.

Välkommen att ta kontakt med oss vid frågor om studien!

Tack på förhand!

Med vänliga hälsningar

Hjördis Flodman
leg. psykolog
033-616 15 36
hjordis.flodman@vgregion.se

Wibeke Aasmundsen
leg. psykolog
033-616 14 18
wibeke.aasmundsen@vgregion.se

Bilaga 1 Sammanfattning av lagtext
Bilaga 2 Exempel på utredningsinstrument

Lag (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade – LSS

LSS är en rättighetslag som ska garantera personer med omfattande och varaktiga funktionshinder goda levnadsvillkor. Det innebär att de ska få den hjälp de behöver i det dagliga livet och ges möjlighet att påverka vilket stöd och vilken service som ges.

LSS ger rätt till tio insatser för särskilt stöd och särskild service som kan behövas utöver det som kan fås genom annan lagstiftning. LSS är ett komplement till andra lagar och innebär inte någon inskränkning i de rättigheter som andra lagar ger. En begäran om stöd och service från en person som ingår i lagens personkrets bör i första hand prövas enligt LSS om det är en insats som regleras i lagen. Motivet till detta är att det i allmänhet får antas vara till fördel för den enskilde.

Vem gäller lagen för?

LSS gäller för personer som omfattas av nedanstående personkretsar:

1. personer med utvecklingsstörning, autism eller autismliknande tillstånd.
2. personer med betydande och bestående begåvningsmässigt funktionshinder efter hjärnskada i vuxen ålder föranledd av yttre våld eller kroppslig sjukdom,
3. personer med andra varaktiga fysiska eller psykiska funktionshinder som uppenbart inte beror på normalt åldrande, om de är stora och förorsakar betydande svårigheter i den dagliga livsföringen och därmed ett omfattande behov av stöd eller service.

Mer information hittar du på Socialstyrelsens och Riksdagens hemsida.

<http://www.sos.se/>

<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1993:387>

Exempel på utredningsinstrument.

Beck Anxiety Inventory (BAI)
 Beck Depression Inventory (BDI/BDI-II)
 Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)
 Bender Visual-Motor Gestalt Test
 BNI Screening for higher cerebral functions –BNIS
 Claeson-Dahl test för inläring och minne – CD-testet
 Clock Drawing Test (CDT)
 Color Trails Test (CTT)
 Color Word Test (CWT)
 Conners Continuous Performance Test II for Windows
 Consonant Trigrams
 Coping Resources Inventory - CRI
 Corsi Block Tapping
 Cronholm-Molander testbatteri
 d2 Test of Attention
 Delis-Kaplan Executive Function System (DKEFS)
 Deltabatteriet
 Dureman-Säldebatteriet DS-batteriet
 FAS Word fluency test (FAS)
 Finger tapping Test
 Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD)
 Inventory of Interpersonal Problems – IIP
 Lurias neuropsykologiska undersökning
 Milchert Kognitiv NeuroScreening – MKNDS
 Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)
 Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADRS)
 Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)
 Neo Personality Inventory (NEO-PI-R)
 Neuropsychological Assessment Battery – NAB
 Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT)
 Ravens matraser
 Rey auditory verbal learning (RAVLT)
 Rey-Osterrieth Complex Figure Test (RCFT)
 Rivermead Behavioural Memory Test (RBMT)
 Rorschach
 Serialt färgordtest - CWT
 Symbol Digits Modalities Test – SDMT
 Test battery for investigating functional disorders – The TUFF battery
 Test of Memory Malingering - TOMM
 The Balloons Test
 The Benton Visual Retention Test (BVRT)
 Trail Making Test (TMT)
 Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS/WAIS-III/WAIS-IV/WAIS-NI)
 Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC/WISC-III/WISC-IV)
 Wechsler Memory Scale (WMS)
 Westrins Intelligens Test WIT III
 Wiener Test System (WTS)
 Wisconsin card sorting test (WCST)

Testbatteri		n
WAIS-III	Wechsler Adult Intelligence Scale III	49
WAIS-IV	Wechsler Adult Intelligence Scale IV	32
WAIS-III NI	WAIS III Som Neuropsykologiskt Instrument	26
WAIS-R	Wechsler Adult Intelligence Scale Revised	2
		109
DKEFS	Delis Kaplan Executive Function System	68
WMS	Wechsler Memory System	46
BADS	Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome	13
Luria	Lurias Neuropsykologiska undersökning	13
Leiter-R	Leiter International Permance Scale Revised	6
Cronholm-Molander	Cronholm-Molander Test Battery	3
Dureman-Sälde	Dureman-Sälde Test Battery	2
WNV	Wechsler Non Verbal Scale of Ability	2
ABAS	Adaptive Behavioral Assessment System	1
Delta	Delta batteriet	1
NKSU	Neurokognitiv Status Undersökning	1
TAP-II	Test of Attentional Performance	1
WASI	Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence	1
Wiener Test System		1

Enskilda test/deltest	Test/testbatteri	n
RCFT	Rey-Osterreith Complex Figure test	81
Sifferrepetition	WAIS	63
Blockmönster	WAIS	59
Claeson-Dahl	Test för inläring o minne	51
Likheter	WAIS	48
Kodning	WAIS	46
WCST	Wisconsin Card Sorting test	46
Matriser	WAIS	44
Information	WAIS	40
TMT A+B	Trail making test	38
Ordförråd	WAIS	36
Aritmetik	WAIS	35
Symbolletning	WAIS	33
FAS	Svensk version av COWAT	29
Bildkomplettering	WAIS	28
RAVLT	Rey Auditory Verbal Learning test	25
Bildarrangemang	WAIS	23
Bokstavs-sifferserie	WAIS	23
Förståelse	WAIS	22
TMT	DKEFS	20
CPT-II	Conners Continuous Performance test	17
Verbalt flöde	DKEFS	17
BDI	Beck Depression Inventory	17
D2	Test of Attention	16
Raven	Ravens matriser	16
Logiskt minne I	WMS	14
Blockrepetition	WAIS	12
Ordlista	WMS	10
Tjugo frågor	DKEFS	10
Tornet	DKEFS	10
BAI	Beck Anxiety Inventory	9
CWT	Color-Word test	9
Benton		7
BNIS	Barrow Neurological Institute Screen	7
Color word interfece test	DKEFS	7
Visuella pussel	WAIS	7
HAD	Hospital and Anxiety Scale	6
CDT	Clock Drawing test	6
Ordpar	WMS	6
Familjebilder	WMS	6
Blockrepetition	WMS	6
Logiskt minne II	WMS	6
MMPI-II	Minnesota Multiphasic Performance test	6
Ordspråk	DKEFS	6
Djurparkskartor	BADS	6
Consonant Trigram		5
Begreppsförståelse	DKEFS	5

BVRT	Benton Visual Retention test	5
Pasat	Paced Auditory Serial Addition Task	5
Mönsterflöde	DKEFS	5
Sifferrepetition	WMS	5
Ansikten	WMS	4
Stroop		4
MADRS	Montgomery-Åsberg Depression Scale	4
SSP	Swedish Universities Scales of Personality	4
SCID-II	Structural Clinical Intervju for DSM Disorders	3
RUFF 2 & 7	Selective Attention test	3
SDMT	Symbol Digits Modalities test	3
CTT	Color Trails test	3
IVA +	Integrated Visual and Auditory Continuous test	3
BNT	Boston Naming test	3
Brown ADD	Attention Deficit Disorder test	3
Sortering	DKEFS	3
Information	WMS	3
Visuell reproduktion	WMS	3
Bokstav/sifferserie	WMS	3
Mental kontroll	WMS	3
Bender	Visual Motor Gestalt test	2
Corsi	Block Tapping test	2
Neo PI-R		2
Nyckelletning	BADS	2
APT	Attention Process Training test	1
Dex	BADS	1
Sex uppgifter	BADS	1
Föremål	Cornholm-Molander	1
Ordspråkstest	Dureman-Sälde	1
Figuridentifikation	Dureman-Sälde	1
Figurritning	Dureman-Sälde	1
Street	Dureman-Sälde	1
SRB-provet	Dureman-Sälde	1
Conitrone	Wiener Test System	1
12-tal	Luria	1
Urtavlor	Luria	1
Motorisk dynamik	Luria	1
10-ord	Luria	1
IIP	Inventory of Interpersonal Problems	1
ROCH		1
Ögonpartest		1
Kalland	Vardagsberättelser	1
WRMT	Warrington Reception Memory test	1
RVMT	Repeated Visual Memory test	1
TOVA	Test of Variables of Attention	1
DMT	Defense Mechanism test	1
MKNS	Milchert Cognitive Neuroscreening	1
The Road Map test		1

Rey 15 Item		1
Design Fluency		1
React	reaktionstest	1
Visual Field test		1
CVLT	California Verbal Learning test	1
Fingertapping	Fingertappingtest	1
Duvan	Dyslexiscreening	1
Hecan	Matematisk screeningundersökning	1
WSCT	Word Stem Completion Task	1
WMT	Word Memory test	1
GPT	Grooved Pegboard test	1
BRIEF	Behavior Rating Inventory of Executiv Function	1
TOMM	Test of Memory Malingering	1
Dikotisk lyssning		1
Token test		1
KCT	Knox Cube test	1
APT	Automated Psychological Testing/Levander	1
SCL-90	Symtom checklist	1
Line Bisection test		1
Recognition	Rey Complex Figure test	1
FRR 12 RWT	Free Recall and Recognition of 12 Random word	1
Vineland		1
Audit	Alcohol Use Disorder Identification test	1
Dudit	Drug Use Disorders Identification test	1
Beck	Ospecificerat	1
Kvalitativa test	Ospecificerat	1
Egna frågor	Ospecificerat	1
Egna ordspråk/talesätt	Ospecificerat	1
CW	Ospecificerat	1
Olika DKEFS	Ospecificerat	1