

Exekutiv funktion; Hjärnans dirigent

© Hanna & Björn Adler



Vi styrs från livets första början av våra affekter. Successivt sker en tillväxt i både känslor och tankar och som vuxna har vi i hjärnan ett system där affekter och emotioner balanseras av våra tankar. I denna "balansakt" intar frontalloberna en nyckelroll. De medverkar i planering och styrning av hela vårt beteende och blir på så sätt en kraft som söker samordna och ta tillvara de förmågor som vi bär på. Denna samordnade kraft beskrivs ibland som "hjärnans dirigent". Olika funktioner, förmågor, kan "spela själva" men dirigenten behövs för att dessa skall kunna spela ihop. Det är i denna samordning som individens olika förmågor uttrycks i sin fulländning. En störning av denna viktiga förmåga visar sig ofta i rigiditet, motvilja till förändring samt ett mycket konkret tänkande. Detta är vanligt förekommande vid olika typer av psykiatriska störningar som författarna mött i sin vardag som psykologer.

Hjärnans dirigent har en övergripande funktion som handlar om att locka fram och använda de många olika förmågorna som finns inom var och en av oss människor. Behovet av samordning är speciellt märkbart när individen sätts i ny situation, som inte är inövad och vanemässig. Svårigheter kan uppstå även för individer som i det stora hela har en rätt god allmänbegåvning. Därför ger allmänna begåvnings-test inte en fullständig bild av individens exekutiva förmåga.

Det exekutiva utgör övergripande funktion som står över andra förmågor såsom perception, språk och minne. Den ställer krav på uppmärksamhet och medvetenhet i nuet.

När handlingar är vanemässiga och väl inövade, såsom när vi äter, går och cyklar eller kör bil, så ställs inte samma krav på samordning via hjärnans dirigent, frontalloberna. Men om

situationen är ny, eller inte tillräckligt inövad, så behövs en medveten tanke. Då behövs *planering* och *styrning* i en målinriktad, ändamålsenlig aktivitet. Ofta kan det handla om att hämma signaler, eller intryck, som är starka till fördel för ett beteende, en handling, som är mer funktionellt på sikt. Att vara vansinnigt förälskad men ändå kunna vänta och planera hur man skall uppvakta sin kära kan väl ses som ett bra exempel på en god exekutiv förmåga?

Det finns dock en gräns för hur långt handlingar kan automatiseras! Även om vi efter hand tillägnar oss en förmåga att läsa enkelt och ledigt via snabb igenkänning av ord så måste vi ända stanna upp och avkoda nya ord som vi stöter på i en text. Detta kan inte tränas bort!

Handlingsberedskap

Den exekutiva funktionen kan till det yttre verka handla mest om handling via motoriken. Men planeringen och styrningen av de aktiviteter som vi medvetet väljer utgör ett mycket förfinat och avancerat system som startar långt innan det blir synligt via motorisk handling.

Långt innan en handling uppstår så byggs det upp olika alternativ till handling. Dessa skapas via våra livserfarenheter. Att ha många handlingsalternativ kan ses som tecken på ”god” exekutiv förmåga.

Handling är i sig ”ingenting”! Den är en produkt av tankar och känslor och är kopplad till en form av beredskap. Handlingsberedskapen kan leda till en enkel handling eller mynna ut i en handlingskedja och då bestå av ett flertal sammansatta handlingar. Under årens lopp så införlivas olika former av beredskap för vårt handlande. Den bygger helt på vår erfarenhet och består av alternativ som är både funktionella medan andra är mindre goda. Vid *enkel fobi* typ spindelfobi är det oftast så att individen, som exponeras för svårigheterna, reagerar med panisk skräck och flyktbeteende. Då råder det en avsaknad av frontal styrning. Individen saknar helt enkelt förmåga att förnuftsmässigt styra sin rädsla.

Impulsivitet är en annan form av handlingsberedskap på en ”lägre nivå”. När en individ blir impulsiv och därmed tappar uppmärksamhet i en handling, aktivitet, så utgör detta en form av *problemlösningstrategi*. Individen avslutar helt enkelt en aktivitet genom att bli ouppmärksam. Denna infogas i individens handlingsberedskap så att när individen hamnar i en liknande situation så kan det åter hända att aktiviteten avbryts via okoncentration och bristande uppmärksamhet. I grunden kan det vara så att problemen fördjupas av att individen brister i sin *föreställningsförmåga*.

I en speciell, strukturerad, aktivitet som består i att sätta ihop legobitar till t ex en lastbil kan två olika individer prestera lika bra. Men efter att modellen är färdigbyggd så förstår den ene att utifrån sin föreställningsförmåga bygga upp en värld där lastbilen får en meningsfull roll i ett längre rollspel. Den andre får, däremot, genast problem när lastbilen är byggd och efter att ha kört runt en stund med bilen så demoleras den. Aktiviteten är därmed avbruten.

Det exekutiva samordnar

Den exekutiva förmågan ”tiger ofta still” när den fungerar men desto påtagligare blir det för individen, och omgivningen, när denna övergripande funktion inte fungerar tillräckligt bra. Om inte frontalloberna fungerar tillfredsställande så riskerar vi t ex hamna i ett tillstånd där våra olika former av minnen kommer att behandlas och upplevas som separata utan att länkas samman till en meningsfull helhet. En sådan dysfunktion påverkar självklart hela vår

personlighet och därmed också omgivningens syn på oss. Ett exempel på detta utspann sig i följande historia:

Ett äkta par har i sommartid bestämt sig för att fira sin relation genom ett trevligt restaurangbesök. Efter måltiden så säger hustrun till mannen: ”Nu tar vi det som vi brukar ta!” Mannen frågar då nyfiket: ”Vad då?” Kvinnan svarar kort och gott: ”Nu dricker vi glögg!” Mannen brister ut i självklar förvåning och bestörtning vilket gör kvinnan rädd. Hon förstår plötsligt att hon har sagt något helt vansinnigt och en från början behagfull situation förbyts plötsligt i stort obehag för både kvinnan och mannen.

Svårigheterna kan också visa sig i att individen resonerar rätt när hon talar om andra personer men brister i förmåga att bedöma samma situation korrekt när han/hon talar om sig själv.

Frontalloberna intar en central roll

Frontalloberna hjälper individen att i tanke, känsla och handling befinna sig på rätt plats vid rätt tillfälle och med rätt utrustning med sig. Detta bidrar då klart och tydligt till att det hos omgivningen skapas en känsla att individen har en ”röd tråd”. Upplevelsen av att individen har förmåga att hålla en röd tråd i kommunikationen gör att denne uppfattas som sammanhållen och lätt att förstå.

Även om vi idag talar om ett gemensamt nätverk som inbegriper hela hjärnan i alla aktiviteter så föreligger det ändå en viss subspecialisering mellan våra hjärnhalvor. Den vänstra är speciellt bra på *sekvenser* dvs. den är bra på att organisera information medan den högra hjärnhalvan arbetar bättre med att plocka fram *lagrad information*. Denna hjärnhalva styr också vår förmåga att hålla reda på vad som redan sagts. Denna funktionen omnämns också som ”förmåga att hålla tråden”.

Hur uppstår handling?

När vi ser på ett spädbarn i rörelse så framstår det som uppenbart att de mänskliga rörelserna är naturliga redan från första början. Vi kan också se ett stort överskott av rörelser. Spädbarnet ”fäktar” med armarna och ”trampar vatten” med sina små knubbiga ben.

Den *ändamålsenliga rörelsen* föds i ett överflöd av rörelser (E Kretschmer, 1952) som successivt förfinas och kortas ner och övas in. I denna process kan vi urskilja åtminstone fyra tydliga steg:

- ***Överproduktion av rörelser***
- ***Urval av rörelserna***
- ***Formeln för urvalet förkortas***
- ***Den forkortade motoriska formeln nöts in via övning***

Det är på detta sätt som *vanehandlingar* uppstår ur *selektivrörelser*. Ibland går de över i *reflexrörelser*, som utgör fullständigt stereotypa reaktioner på en viss retning. Då tänker vi inte alls på vad vi gör utan detta sker helt enkelt reflexmässigt.

Vilja och initiativ

Vi föds, som regel, med en stark vilja som uttrycks via affekter utan tankemässig styrning. Det dröjer ytterligare ett tag innan spädbarnet på ett medvetet plan, med sin vilja, kan styra sina handlingar så att det kan uppnå det som önskas.

Begreppet *vilja* jämföras ofta med *önskan* eller *motivation* och den utgör en form av "själslig kraft" som alstrar viljehandlingar. Det finns ett uttryck som säger att "vilja är att kunna" och med detta talesätt vill betonas hur viktig viljan är för all handling. Både vad gäller den spontana men behövs också för tankemässigt styrd aktivitet.

I psykologisk mening är *viljan att knyta an* till en nära vårdande person, oftast mamman, en drivkraft som har en biologisk förklaringsgrund (J Bowlby, 1994). Med detta avses att behovet av att söka närhet är en primär biologisk drift som gör sig gällande oavsett om de fysiologiska behoven såsom hunger, törst är tillfredsställda (C Perris, 1996). När mötet mellan modern och spädbarnet fungerar optimalt så uppstår en *tillgiven bindning*. Det är i detta kärleksmöte som all närhet och empati har sin början (D Stern, 1991). Successivt så lär modern sitt barn att känna och uttrycka olika känslor och önskningar, både negativa och positiva. Om det skulle uppstå svårigheter så brukar detta då handla främst om problem med att känslomässigt erfaras och kognitivt assimilera negativa affekter såsom vrede, avsky, pina eller skamkänslor.

Våra känslor ingår som en mycket viktig del i ett övergripande informationssystem som är hierarkiskt uppbyggt. Nederst i hierarkin finns senso-motoriska komponenter och högst upp kan vi urskilja abstrakta, kognitiva funktioner. Att känslor har en senso-motorisk bas innebär att de, förutom att vara informationsbärare också fungerar som igångsättare av handlingar. I det senare fallet så uppstår en handling blixtnabbt, ungefär som en reflex, innan den är formulerad i en tanke. När vi blir rädda och drabbas av panikkänslor så sker detta utan möjlighet till en medveten, viljemässig handling. Om vi är fobiskt rädda för ormar och stöter på en orm på en vandring i skogen så rusar vi som regel från platsen utan att fundera innan vi springer iväg. Det är först efteråt, när vi känner att vi är i säkerhet, som vi tillåter oss att tänka. Ur detta exempel förstår vi att viljemässiga, ändamålsenliga handlingar inte blir möjliga om vi helt styrs av våra känslor.

Vanligtvis igångsätts känslor också från en högre kognitiv, tankemässig, nivå och då finns större möjlighet att styra känslor mot de mål som satts upp. Då finns också möjlighet till reflektion och problemlösning på en mer komplex nivå med flera handlingsalternativ. Om vi däremot drabbas av panisk skräck så finns oftast bara flykten som alternativ. I exemplet med ormen i skogen så behöver det inte ens finnas en orm. Det kan räcka med att se något, en trädgren, som liknar en orm för att flyktbeteendet skall aktiveras.

Känslor befrämjar lust att lära men kan också utgöra kraftiga hinder för inläring, lusten att lära nya saker. Om individen har gamla, massiva, upplevelser av att nyheter i lärande alltid brukar innebära svårigheter så är det inte ovanligt att lusten och nyfikenheten på det nya blockeras av rädsla, olust och obehag över att möta just ny kunskap. Därmed tenderar individen att bli rigid i sitt beteende och bli negativ till all form av förändring. Även den som verkar positiv.

Viljehandling uppstår ur känslor men måste styras av tankar till ändamålsenliga handlingar. Kunskapen som individen besitter kan vara riktig men ändå inte anpassad till den situation som denne befinner sig i. Frontalloberna ser till att förvärvad kunskap används på rätt sätt medan amygdala, som är hjärnans känslocentra, tillför känslor och initiativkraft för det konkreta utförandet.

Initiativet uppstår som den del av det totala hjärnarbetet som är inriktad på både sensomotorisk- och associativ verksamhet (E Kretschmer, 1952). På det sensoriska området

visar sig initiativet i förmåga till *uppmärksamhet* medan den i tankearbetet syns som *intresse*. I själva handlingen, däremot, uttrycks initiativet som *energi*. Vi ser m a o inte initiativet som en egen form eller förmåga utan märker av dess existens främst i en indirekt form som slutligen uttrycks i en handling.

Initiativförmågan, är precis som all informationsbearbetning starkt beroende av förmågan att *rikta uppmärksamheten* mot något som skall utföras. Därutöver krävs att det i just detta ögonblick, med uppmärksamhet, föds en nyfikenhet eller lust att handla. Men ibland räcker detta ändå inte. Individerna måste också ha en förmåga att handla. Individerna kan kanske beskriva vad som behöver göras, i ord, men denne får jättestora svårigheter i att omsätta tanke till praktisk handling. Ofta märks denna typ av svårigheter tydligast när handlingen skall ske på uppmaning eller planerat och inte spontant.

Planera och handla

Själva *styrningen* i en aktivitet kan ses som ett förstadium till det som är blir planering och som sedan visar sig i en handling. Det är viktigt att påpeka att en handling inte måste uttryckas direkt i aktivitet. Ibland sker det fördröjt på så sätt att individen planerar för en handling som skall utföras flera timmar senare, eller dagen efter. Ibland kan det t o m vara så att planeringen stannar på ett tankemässigt plan och aldrig kommer att uttryckas i en motorisk aktivitet.

I begreppet *styrning* finns flera steg i det som också blir planeringsprocess:

- *Vi är förprogrammerade på vad vi vill reagera på*
- *Vi väljer det som vi vill uppmärksamma*
- *Vi väljer och håller kvar de sinnesintryck eller tankeassociationer som skall tas in i arbetsminnet*
- *Vi föreställer oss en problemlösning*

Förmågan att välja ut information som skall uppmärksammas är en avgörande del i styrningen. Arbetsminnet spelar en viktig roll vad gäller information, stimuli, som tas in och formuleras i tanke. I själva problemlösandet så tas tankeinnehållet in i arbetsminnet där det ges förutsättningar för värdering av innehållet.

Vi har nämnt att *planeringsförmågan* är kopplad till *styrningen* såväl som *handling*. Den handlar om att ha en, grundläggande, idé om vad man vill åstadkomma. Individerna måste också via ord och inre bilder kunna föreställa sig vägen till målet samt ha tillräckligt med uthållighet och kraft för att genomföra det som önskas. De olika stegen i planeringsarbetet kan sammanfattas på följande sätt:

- *Förmåga att ha **överblick** över en situation*
- ***Formulera idé** om vad man vill åstadkomma*
- ***Föreställa sig** hur man skall nå målet i en sekvens*
- ***Koncentration** och energi för att kunna nå målet*
- *Använda **feedforward** och **feedback** som strategier på väg mot målet*
- *Sammanfattande **utvärdering**; är slutmålet uppnått? Formulering av nya idéer, nya mål*

Det krävs att individen har en överkapacitet, överblick över en situation, för att det skall finnas rimliga möjligheter att formulera en bärande idé kring vad som önskas. Individer som

blir helt uppslukade av att registrera och tolka intryck i rummet och som också har svårt för att hålla tillbaka eller stänga ute starka, ovidkommande stimuli får ofta mycket stora problem med sin planeringsförmåga. De riskerar istället att helt fångas, och dras med, av alla sinnesintryck som finns runt omkring dem. Ljud från någon som viskar en bit ifrån, någon som går och vässar pennan eller ett motorljud utanför rummet kan bli saker som fångar individen och på detta sätt hindrar möjlighet till reflektion och planering i en styrd aktivitet.

När det fungerar som bäst arbetar vi oss metodiskt fram till vårt mål både med kontinuerlig *feedback* och *feedforward*. Den senare handlar om förmåga att korrigera sig innan handlingen är helt utförd. Ett enklare exempel kan handla om barnet som sträcker sig efter mjölkpaketet för att hålla upp mer mjölk i sitt glas. När barnet sträcker sig mot mjölkpaketet så pratar det samtidigt med någon vid sidan om vilket tillfälligt blir en form av distraktor. Barnet fortsätter att sträcka sig mot mjölkpaketet men har för en stund släppt blickkontakten på mjölkpaketet: Det tittar på personen vid sidan om som det samtalar med. När barnet sedan snabbt växlar över fokus till mjölken igen så ser denne att handen är på väg lite vid sidan om mjölken och blixtnsnabbt korrigeras armens och handens riktning så att barnet kan greppa mjölkpaketet.

I korta ordalag handlar *feedforward* om förmåga till korrigering av *tanke* eller *handling*. Skillnaden mellan dessa två ligger främst i att korrigering av tanke förutsätter att individen har en form av föreställningsförmåga, ofta via inre bilder, som ligger till grund för att individen kan föreställa sig eventuella hinder och svårigheter och korrigera för dessa innan de inträffar.

Feedback användes när en uppgift är slutförd. Individen går då igenom sekvensen av både tankar och handlingar som lett fram till slutmålet. Ofta dyker frågor upp typ; ”Kunde jag ha gjort på ett annat sätt? Skulle jag ha tänkt annorlunda?” Denna typ av utvärdering, som innehåller reflektion och leder till olika slutsatser som ligger som grund för hur individen kommer att hantera en likartad situation i framtiden.

Det som ser ut som koncentrationssvårigheter kan bero på att individen egentligen har problem med att komma på, att planera, hur en aktivitet skall påbörjas (T Duvner, 1994). Detta kan i sin tur bero på att individen inte hittar sin kunskap utan kanske behöver konkret hjälp med att starta upp en aktivitet. Ibland omnämns detta som *igångsättningssvårigheter* men vi skall då komma ihåg att det ofta just handlar om svårigheter att på ett tankemässigt plan även föreställa sig hur aktiviteten skall igångsättas.

Alla våra känslor är i grund och botten impulser till handling, handlingsmönster (D Goleman, 1997). Själva begreppet *emotion* är skapat av det latinska verbet *motere* som fritt översatt betyder ”att röra sig”. Kopplingen mellan känsla är mycket tydlig hos det yngre barnet medan vuxna ofta har tillägnat sig förmåga att hålla tillbaka känslouttryck och låta dessa ”fångas i tanke” istället för att agera ut via känslouttryck. Denna förmåga till *impulskontroll* är viktig för förmågan att reflektera, analysera och lösa problem.

Förmågan att använda sina förmågor

Själva förmågan, hos individen, att använda sig av sin begåvning, är från början inte alls given. Denna förmåga ställer krav på övergripande funktioner som utvecklas särskilt under tonåren och uppåt i vuxen ålder. Vi har tidigare nämnt att det framför allt är frontalloberna som har denna mer överordnande funktion som kan:

- *Fånga vår nyfikenhet*
- *Rikta uppmärksamhet mot det som vi önskar*
- *Styra vårt medvetna tänkande*
- *Styra tankar och handlingar*
- *Planera aktiviteter*
- *Dra upp strategier för att lösa uppgifter*

För att de övergripande funktionerna i hjärnan, som berör styrning och planering, skall fungera optimalt så krävs det att det finns en *förprogrammerad* föreställning om vad vi vill och ska reagera på. Omvänt, måste det också finnas en uppfattning om vad som vi väljer bort. I annat fall riskerar vårt medvetna tänkande att översköljas av ovidkommande intryck som därmed påverkar vår förmåga till styrning och planering av aktiviteter eller vårt beteende. En individ som på detta sätt tappat självkontrollen ger ett splittrat, ouppmärksammat och okoncentrerat intryck.

Vi styr vårt beteende genom att planera våra handlingar. Detta förutsätter att vi kan plocka fram ett antal alternativa handlingar som vi sedan väljer mellan. Det förutsätts att individen har förmåga att välja bort, avstå, från de handlingar som inte har bedömts som ändamålsenliga. I ett välfungerande system är dessa handlingar betydligt fler än de som syns i konkret handling.

Frontalloberna har en *överordnad kontrollfunktion* som blir viktig:

- *Vid planering och beslutsfattande*
- *När man ställs inför en ny situation*
- *När något blir fel*
- *När man hamnar i en svårlöst situation*

När utvecklas den exekutiva förmågan?

Denna förmåga är inte tydligt utvecklad förrän i de övre tonåren. Man kan dock se en successiv utveckling av olika grundfunktioner från förskoleåren, och uppåt. Allra tidigast ligger förmågan att motstå, *inhibera, intryck från omgivningen*. I denna förmåga ligger också begrepp såsom *selektiv uppmärksamhet* varmed vi menar att individen har förmåga att välja information som skall tas in och bearbetas. Vid skolstart kan man se förmåga att räcka upp handen men ändå vänta på sin tur som ett exempel på just förmåga att *motstå intryck* och därmed avstå från en speciell handling nämligen att prata direkt när man räcker upp handen.

Själva förmågan till *impulskontroll* är oftast inte ordentligt utvecklad förrän i 10-12 års åldern. Här utgör förmågan att systematiskt söka av en text i sökande efter en viss specifik information en form av "kvitto" på att individen utvecklat förmåga att hålla tillbaka starka, utifrån kommande stimuli, och istället svara på en svagare stimuli som är mer ändamålsenlig.

Utveckling av *planeringsförmåga* är en annan viktig byggsten som senare skall fulländas i den *exekutiva förmågan*. Förmåga till planering såväl som föreställningsförmåga brukar synas tydligt från 12 års åldern.

Frontalloberna handhar en viktig funktion i att *hämna interferens*, intryck som är starka men ovidkommande. Om det dessutom finns minnesproblem så kan ett tidigare presenterat material, som man arbetat med, störa det nya materialet. På detta sätt störs inläringen av

tidigare mött information som blandar sig med den nya. Det kan också handla om att individen blir *distraherad* när denna skall växla mellan att först lära in material för att direkt därefter växla över till att hämta, plocka fram, fakta ur lagrat minne.

Exekutiv dysfunktion

Vi har tidigare omnämnt att det ”exekutiva” tiger still när det fungerar. När det uppstår svårigheter så brukar detta synas i:

- ***Brister i planering***
- ***Brister i problemlösning***
- ***Perseveration***
- ***Rigiditet & konkret tänkande***
- ***Problem med feedforward & feedback***

När en individ fastnar och blir rigid i sitt tänkande och handlande så ligger det också nära till hands att denne även blir konkret i tänkandet. Sett i termer av ”tidsmognad” (H Holmgren & B Adler, 1999) är det så att den som blir alltför konkret i sitt tänkande befinner sig mest ”här och nu”. Individen får därmed svårt för att växla tempus över till dåtid eller in i framtiden. Problem med tiduppfattning sammanfaller ofta med sekvensproblem. Individen kan få svårt för att tänka logiskt i en sammanhängande sekvens som beskriver stegen i t ex lösningen av en uppgift. Detta påverkar då också förmågan till problemlösning såväl som reflektion i tänkandet.

Exekutiv dysfunktion kan också visa sig i problem med att korrigera sig, att dra nytta av tidigare gjorda misstag. Om det föreligger brister i samarbete mellan centra för känslorna, *amygdala*, och de frontala områdena så kan detta leda till att individen får svårigheter att dra lärdom av tidigare erfarenheter. Individen riskerar då att utsätta sig för likartade faror, vid upprepade tillfällen, utan att dra lärdom av de farofyllda situationerna.

På ett övergripande plan kan störningar också visa sig i:

- ***Perseverationer*** p.g.a. att individen har svårt för att bryta en stark respons som återkommer gång på gång. Individen fastnar då i en handling. I enklare former kan det handla om att individen ombeds att rita en cirkel men när denne väl börjat rita cirkeln så kan den inte sluta utan fortsätter att rita cirkel efter cirkel.
- ***Distraherbarhet*** uppkommer om det inte finns tillräckligt starka intryck från omgivningen som kan hålla kvar uppmärksamhet
- ***Konfabulering*** där individen ”fyller ut” en berättelse genom att hitta på själv istället för att bygga från verklighet.

Exekutiva test

De flesta tester är så strukturerade att de i sig tillsammans med en välorganiserad testledare utgör själva frontalloberna. Därmed får vi ej heller något mått på den exekutiva förmågan i dessa test. Det exekutiva förutsätter att den som provas också måste planera och värdera mellan olika handlingsalternativ utan alltför tydlig och på förhand given struktur. Ur detta kan vi förstå att flertalet test inte fångar den ”exekutiva förmågan”.

Bäst fångas det ”exekutiva” i situationer som är oförberedda och som ställer krav på individens egen problemlösningsförmåga eller där individen aktivt använder sig av sina copingstrategier.

I traditionella begåvningsstest typ WISC och WAIS inrymmer deltest såsom *kodning* och *bildarrangemang* drag av det som är mer exekutivt. Deltestet ”kodning” brukar allmänt sett användas som en prediktor för inlärningsstrategier, snabbhet i processande med papper och penna.

Wisconsin Card Sorting Test (WCST) samt *Rey Complex Figure Test (RCFT)* utgör andra exempel på neuropsykologiska test som fångar delar av det exekutivas väsen liksom ordmobiliseringstest typ *FAS* eller ur *NEPSY*.

Projektiva test typ *Serialt färgordstest (CWT)* kan också vara användbart vid utredning av även exekutiv funktion. På CWT är den första serien speciellt intressant i detta sammanhang då patienten är oförberedd och skall försöka anpassa sig till en konfliktsituation i testet

De senare åren har det dessutom tillkommit specialtest som utger sig för att mäta exekutiv funktion. Låt oss dock konstatera att det inte finns några ”rena” test som helt och hållet fångar denna viktiga förmåga. I bästa fall fångas delaspekter såsom i *Goldberg* som är ett vuxentest som syftar på att undersöka olika uttrycksformer inom det exekutiva dysfunktionssyndromet såsom perseverationer och andra beteendestereotyper.

BADS (Behavioral Assessment of the Dysexecutive Syndrome) är ett annat exempel på exekutivt test. Det består av 6 deltest där framförallt två deltest är speciellt noterbara: Det ena handlar om att planera ett besök på Zoo utifrån en karta och med givna förutsättningar för besöket. Det andra deltestet, ”6 uppgifters testet”, handla om att organisera och utföra sex olika givna uppgifter på en viss tid.

Vid bedömning blir det också viktigt att ta en uttömmande anamnes som också omfattar patientens anhöriga. Hur fungerar denne i sådana situationer som är mer oplanerade och som därför ställer högre krav på planering, styrning, tidsuppfattning, problemlösning och goda copingstrategier?

Sammanfattande synpunkter

Som ett led i att utforska och framför allt förbättra den exekutiva förmågan hos en individ med svårigheter blir det viktigt att utöka individens handlingsalternativ. Detta görs både i handling men mest via arbete med olika *föreställningar*. På detta sätt får individen flera goda handlingsalternativ att välja mellan.

Om en person alltför starkt översköljs av sina känslor kan det bli betydelsefullt att arbeta med att identifiera affekter som blockerar och som därmed hindrar utveckling av funktionella copingstrategier. Det är inte ovanligt att affekter typ *skam*, *avsky* och *avsmak* (D L Nathanson, 1992) hindrar individen att utforska och förbättra sin uppfattningsförmåga. Dessa affekter har ju den egenheten att de är relationsinriktade och reglerar avståndet i en relation.

Om individens exekutiva svårigheter är mycket markanta så ställs stora krav på struktur och tydlighet från omgivningen. I någon mening blir då omgivningen delvis ersättare för brister i

individens frontallobber. Det kan då bli aktuellt att hjälpa individen med att dela upp händelser eller målsättningar i *sekvenser* så att de blir mer greppbara.

Rigiditet och konkret tänkande hos individen är tecken på att denne tappat överblicken och därför fastnar i nuet. Detta beteende utgör en form av problemlösningstrategi från en individ som tydligt signalerar att den har tappat överblicken och som därmed också kan få svårigheter med att använda sig av sina förmågor. Vi möter ofta ord såsom: "Han skulle kunna mycket mer om ha bara ville!" Men att ha en viljeinriktning förutsätter som regel att individen har tankar och känslor i sin tjänst, i en god balans. Det är just detta som är det exekutiva!

Hanna Adler

Leg psykolog
Neuropsykolog
Leg psykoterapeut

Björn Adler

Leg psykolog
Neuropsykolog
Leg psykoterapeut

Referenser

- Antonovsky, A.** (1991). *Hälsans mysterium*. Natur och Kultur, Stockholm.
- Ayres, J.** (1988). *Sinnenas samspel*. Psykologiförlaget, Stockholm.
- Bowlby, J.** (1994). *En trygg bas*. Natur och Kultur, Stockholm.
- Duvner, T.** (1994). *Barnneuropsykiatri*. Liber Utbildning, Stockholm.
- Goleman, D.** (1997). *Känslans intelligens*. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
- Holmgren, H. & Adler, B.** (1999). Känslan för tiden rubbas vid psykiatrisk störning. *Läkartidningen*. Vol 96, nr 1-2, 68-70.
- Kretschmer, E.** (1952). *Medicinsk psykologi*. Natur och Kultur, Stockholm.
- Nathanson, D. L.** (1992). *Shame and pride: affect, sex and the birth of the self*. W.W. Norton & Company, New York.
- Perris, C.** (1996). *Ett band för livet. Bowlbys anknytningsteori och psykoterapi*. Natur och Kultur, Stockholm
- Stern, D.** (1991). *Ett litet barns dagbok*. Natur och Kultur, Stockholm.