

8 Metodik

Vilka resultat som kan uppnås med träningen är starkt beroende av hur syftet med träningen i elrullstol presenteras för individen och hans anförvanter, personal. Information om vilka effekter den enskilda individen kan förvänta sig av träningen beskrivs så konkret som möjligt. En god presentation och information till berörda, är särskilt viktig när man erbjuder träningen till individer som inte behöver elrullstol som förflyttningshjälpmedel och till individer som inte förväntas lära sig köra målriktat.

Träning och behandling anpassas speciellt till varje individs förutsättningar och förmågor. En individuell anpassning kräver kunskaper om vilka funktioner som krävs för målriktad körning och vilka utvecklingssteg som inlärningen att köra elrullstol brukar följa. Den kräver också kunskaper om människans utveckling och hjärnfunktion, för en bättre förståelse av hur högt kraven kan ställas på den enskilde individens förmåga i aktiviteten att köra elrullstol.

I metodiken ingår många olika moment som samspel och dialog, tolkning, handgriplig vägledning, språkligt stöd och förklaring, tid för bearbetning av intryck, anpassning av kravnivå och tempo. Anpassningen av träningens svårighetsgrad sker utifrån individens förmåga att utföra körningen. Komplexiteten kan ökas genom att körningen kombineras med olika uppgifter och andra aktiviteter. Nivån läggs just över individens nuvarande förmåga att utföra färdigheten. Miljön där träningen genomförs är av stor betydelse för individens trygghet, inlärningsmöjligheter och motivation. Miljö och körsätt kan även användas för att anpassa träningens svårighetsgrad.

Under träningen måste individen vara under ständig uppsikt så länge det är tveksamt om han klarar att köra säkert utan att skada sig själv eller andra. Uppsikten kan ske nära eller på lite avstånd beroende av vilken hastighet som är inställd och hur miljön ser ut. Den ständiga uppsikten är också en förutsättning för att uppfatta och tolka individens reaktioner och upplevelser av träningen.

Presentation och information

När en individ och hans anförvanter, personal erbjuder träning i elrullstol är det av stor vikt att presentationen av träningen görs på ett konkret och tydlig sätt, för att de berörda ska kunna uppfatta fördelarna med att ta del av träningen. Informationen om vilka effekter som kan uppnås, begränsas till de effekter som är aktuella för den enskilde individen. Om det finns anledning att anta att effekterna av träningen kan ha betydelse för andra färdigheter i individens nuvarande eller framtida vardag, så bör dessa eventuella möjligheter presenteras med stor försiktighet. Det går inte att säkert veta vilka resultat som kan uppnås i det individuella fallet, trots det är det viktigt att peka ut att möjligheterna finns. Det viktiga är att försäkra sig om att individen eller anförvanterna inte uppfattar antaganden om effekter och spridningseffekter som löften om förbättring, utan i stället ser dessa antaganden som möjligheter till utveckling och framsteg.

Exempel: Barn och vuxna som fungerar på tidig medvetandenivå. Syftet med träningen kan vara att utveckla individens förmåga att med sina handlingar styra och påverka sin omgivning. Effekterna kan bli en ökad vakenhet, en ökad förståelse för hur händerna kan användas och ett ökat intresse för saker och personer i omgivningen.

Exempel: Barn och vuxna med lättare funktionshinder. Syftet med träningen kan vara att utveckla individens förmåga att använda olika typer av styrverktyg. Effekterna kan bli att individen tar fler initiativ till att undersöka och experimentera, får en ökad motivation att utveckla de egna färdigheterna och lättare kan lära sig använda olika sorters teknik för att kompensera för sitt funktionshinder.

Exempel: Vuxen med förvärvad störning i hjärnfunktionen. Syftet med träningen kan vara att öka förmågan att bibehålla uppmärksamheten och förmågan att göra flera saker samtidigt. Effekterna kan bli att individen lättare kan lära sig nya saker, kan läsa och komma ihåg det han läst och kan bibehålla koncentrationen på något trots ovidkommande intryck.

Utvecklingssteg under inläringen

Alla individer följer inte exakt samma steg i utvecklingen av färdigheten att köra elrullstol. Utvecklingsstegen är lättast att urskilja hos individer som har lite längre inläringstid. Individer som snabbt lär sig hur man kör passerar de olika stegen så snabbt att de flyter in i varandra och blir svåra att iaktta och särskilja. Inläringstiden är bland annat beroende av vilka funktioner individen har problem med, ålder och orsak till den störda hjärnfunktionen.

Steg 1 - omedveten - nyfiken - lust

När individen för första gången får prova aktiviteten att köra, kan handlandet ibland vara mer slumpmässigt än medvetet och riktat.

Kännetecknande för steg 1 är:

- tecken på oro, ängslan, lust, nyfikenhet
- höjd vakenhetsgrad - alerthet
- slumpmässigt, undersökande användning med hand/händer
- behov av handgriplig vägledning, språkligt stöd
- kan efter start med vägledning hålla kvar handen/händerna i körposition på styrspaken
- visar inga tecken på frustration

En individ på en tidig medvetandenivå eller en individ som fått sin handlingsförmåga begränsad på grund av skada, sjukdom eller åldrande kan visa beteenden som är kännetecknande för steg 1. Individer med svårt störd hjärnfunktion kan stanna en lång period på detta steg innan tecken på utveckling kan iakttas. De behöver oftast handgriplig vägledning för att ha en möjlighet att utveckla ett mer medvetet handlande och komma vidare till steg 2. Språkligt stöd för att ge individen en möjlighet att uppfatta benämningar på saker och handlingar ges oavsett vad man tror om individens språkliga förståelse. Orden används i direkt anslutning till sak eller handling för att kopplingen ska bli otvetydig och förståelse för begreppen ska kunna utvecklas.

Kännetecknande för utvecklingssteget är att individen visar olika beteenden som kan tolkas som en blandning av oro, ängslan, nyfikenhet eller lust. Det är vanligt att vakenhetsgraden höjs när individen placeras i elrullstolen, vilket kan iakttas som en övergång från halvslummer

till vakenhet, en mer upprest kroppshållning, öppnade ögon och ett mer aktivt tittande på den närmaste omgivningen. Individerna använder ofta handen/händerna eller benen/fötterna på ett slumpmässigt undersökande eller oroligt sätt. Viftar, gör svepande rörelser med armarna eller sparkar, stampar med benen. Rörelserna är ofta grova och utan precision och aktivering av styrspaken kan ske slumpmässigt när rörelserna råkar röra vid eller träffa spaken.

Individer med mycket begränsad rörelseförmåga ges handgriplig hjälp att känna på och hålla i styrspaken. De får också hjälp att aktivera styrspaken, så att de får uppleva hur rörelsen med stolen känns i kroppen. Den handgripliga vägledningen minskas och flyttas från händerna ut mot armbågarna så snart individen visar tecken till att upprätthålla rörelsen slumpmässigt eller med begynnande medvetande om sin möjlighet att påverka stolens rörelse.

Om individen ges handgriplig vägledning av handen/händerna för att hålla i och aktivera styrspaken, kan han ibland efter ett antal upprepningar själv hålla kvar handen i körposition, först ett kort ögonblick och sedan allt längre stunder. Ofta är individens intresse riktat nära kroppen, på stolen eller den som är nära intill.

På detta mer omedvetna steg uppvisar individen ingen frustration, utan är fullt nöjd med att t. ex. sitta och köra runt i cirkel om och om igen. Bristen på frustration kan förklaras av att han inte är medveten om vilka möjligheter som finns med elrullstolen. När individen inte förstår att stolen kan användas för målriktad förflyttning och inte förväntar av sig själv att klara den färdigheten, så blir han heller inte missnöjd eller arg när han "bara" snurrar runt i cirkel.

Steg 2 - initiativ - utforskning - förväntan

När individen börjar bli medveten om att de egna handlingarna kan ge olika effekter, börjar han ta egna initiativ för att få något att hända. Kännetecknande för steg 2 är:

- förståelse för att handen kan användas medvetet
- förståelse för enkla samband mellan handling och effekt
- kan på eget initiativ starta stolens rörelse
- kan starta och stanna medvetet
- utforskar reglering av hastighet och styrning

En individ som befinner sig på steg 2 behöver fortfarande en hel del handgriplig vägledning och språkligt stöd. Han kan börja ta emot enkla uppmaningar som tryck, dra, kör om han hört begreppen i direkt koppling till sin handling tillräckligt många gånger. Individen gör fortfarande en hel del av körningen i cirklar och krockar ofta. Han har svårt att avväga små fina rörelser med spaken och använder därför oftast spaken med fullt utslag i olika riktningar. Om spaken inte ger direkt svar på aktiveringen, kan individen börja att snabbt dra eller trycka den till olika ytterlägen. Då hinner inte elektroniken reagera och ingenting händer med stolen. Med handgriplig vägledning kan individen ges hjälp att prova olika långa utslag med spaken och ges stöd att hålla kvar spaken i en riktning för att vänta ut svaret på aktiveringen, stolens rörelse.

Det är kännetecknande för steg 2 att individen visar tydliga tecken på att han förstår att han kan sätta stolen i rörelse genom att aktivera styrspaken. Han börjar också utforska hur hastighet och styrning kan påverkas. Individen börjar förstå *att* det går att påverka hur fort stolen rör sig och i vilken riktning, men han vet inte ännu *hur* han ska handla för att reglera fart och riktning. Intresset är fortfarande störst för hur stolen fungerar och det som finns nära i rummet.

På detta utforskande steg är det inte vanligt att individen uppvisar frustration med beteenden som irritation, ilska eller besvikelse. Däremot kan individen börja visa tecken på passivitet eller bristande motivation. Dessa tecken brukar ofta tolkas som ointresse av omgivningen, men en mer rimlig tolkning är att individen ger upp sina försök när han inte får förväntad effekt av sina handlingar. I den situationen kan motivationen ökas genom att ge lätt handgriplig vägledning för att hjälpa individen att lyckas komma i en riktning som han ser ut att sträva efter. På detta steg kan individen ofta starta rörelsen själv och behöver bara vägledning med styrningen. Han uppmanas först att försöka visa åt vilket håll han vill köra och sedan att starta stolens rörelse. När han startat får han hjälp med styrningen men bara när och om det behövs för att hålla riktningen. Intensiteten på vägledningen minskas och förändras allt eftersom individen utvecklar precision i färdigheten att styra. Möjligheten att själv påverka och med hjälp köra till något ökar motivationen att utforska och öva mer.

Steg 3 - experimenterande - påverkan - kan själv

När individen förstår olika samband mellan sekvenser av handlingar och blir mer medveten om sig själv i förhållande till omgivningen får han ökade möjligheter att styra och påverka sin egen situation.

Kännetecknande för steg 3 är:

- förstår hur reglering av hastighet och styrning fungerar
- är mer medveten om sig själv i förhållande till omgivningen
- kan medvetet och planerat ändra sin position i rummet
- har svårt att köra med precision, får ofta prova flera gånger för att klara av att komma dit han vill
- kör inte säkert, krockar och kör i saker, hinner inte registrera och reagera på alla intryck från omgivningen samtidigt
- visar glädje över att lyckas

En individ på steg 3 är medveten om att elrullstolen kan styras och att hastigheten kan ändras. Han har ännu svårt att utföra handlingssekvenserna som behövs för kontrollerad körning, i rätt ordning och i rätt ögonblick. Styrspaken kan inte användas med fin precision och individen behöver ofta flera försök för att komma till ett önskat mål. Individen börjar klara av att göra två saker samtidigt t. ex. köra med ena handen och ta något med den andra. Individen visar tecken på att han förstår att han kan styra och påverka omgivningen med sitt handlande. Han kan visa missnöje eller ilska när han misslyckas och se glad ut eller skratta när han lyckas med att köra dit han vill.

Om individen kört in i något kan han trycka eller dra ännu hårdare i spaken, i stället för att stanna, backa eller köra framåt. Detta kan tolkas på minst två sätt. Det ena sättet är att individen kan ha lärt sig att vissa saker flyttar sig när man kör in i dem. När det tar emot så trycker han hårdare på spaken för att pressa iväg föremålet han kört in i. Det andra sättet att tolka är att individen reagerar instinktivt vid krocken genom att öka den pågående rörelsen att skjuta ifrån sig eller dra till sig spaken. Denna typ av instinktiv rörelse vid en oväntad händelse eller ett oväntat ljud kan ge effekter som är helt motsatta de som skulle följa på ett medvetet, övervägt handlande.

Individen har begränsad reaktionsförmåga och har svårt att hinna bearbeta flera intryck samtidigt. Individen kan behöva tystnad och frihet från andra krav, för att han ska klara av att köra genom dörröppningar, mellan möbler och i korridorer utan att köra i något. Intresset ökar för omgivningen och för relationerna till rummet och andra.

På detta experimenterande steg är det vanligt att individen kan uppvisa olika tecken på frustration. När tecknen visar sig är det viktigt att försöka klargöra orsaken till individens frustration. Tecken på irritation och ilska kan ha olika orsaker som smärta, värk eller annat missnöje utan direkt samband med körningen. Det är dock troligt att den vanligaste orsaken till frustration, på steg 3, är konflikten mellan individens begynnande förståelse av vad han skulle kunna åstadkomma med elrullstolen och hans bristande färdighet att använda stolens funktion på det önskade sättet. Frustrationen kan ibland ta sig uttryck som att individen inte vill ha hjälp i form av vägledning eller lyssna på instruktioner och förklaringar. Individer som inte kan tala kan försöka knuffa undan tränaren eller hans hand när han kommer närmare för att ge vägledning. Små barn kan låta irriterat, bli röda i ansiktet eller skrika ilsket när det inte går som de har tänkt sig. Några barn som utvecklat tal har tydligt sagt ifrån - kan själv. Trots att det inte går bra kan de envisas med att försöka klara sig utan hjälp. Andra, både barn och vuxna, kan antingen visa tecken på att vilja ge upp eller säga att de vill avbryta träningen, när de upprepade gånger misslyckas att göra det de vill eller inte klarar av att undvika kollisioner eller att köra i saker.

Steg 4 - medveten - målinriktad - skicklig

När individen utvecklat färdigheten att köra säkert utan att krocka i trånga utrymmen. Han kan också klara att köra samtidigt som han gör andra saker eller samtalar med någon.

Kännetecknande för steg 4 är:

- kör målinriktat och säkert
- kan planera och genomföra körningen och samtidigt utföra andra uppgifter eller aktiviteter
- kan navigera i trånga utrymmen t. ex. toalett
- använder färdigheten på ett skickligt sätt

En individ på utvecklingssteg 4 har den körskicklighet som krävs för att köra säkert i trånga utrymmen. Han klarar körningen trots störande och ovidkommande intryck. Han kan använda elrullstolen som ett förflyttningshjälpmedel och utföra andra aktiviteter under körningen. Individens reaktionsförmåga och förmåga att bearbeta många intryck samtidigt har utvecklats till en nivå som gör att han kan manövrera elrullstolen säkert även med högre hastighet.

Inlärningsituation

För individen utgör träning och behandling med elrullstol oftast inläring av en ny färdighet. Goda förhållanden för inläring är bland annat att individen kan känna sig trygg, att lagom höga krav ställs på hans prestation och att han inte utsätts för störande moment när han bearbetar ny kunskap. På vilket sätt tränaren kan lära ut färdigheten att köra elrullstol är beroende av den enskilde individens förutsättningar. Det är stor skillnad mellan att lära ut något till en individ på tidig medvetandenivå och att lära ut något till en individ som är verbal och medveten om sitt funktionshinder. Tränarens och omgivningens tolkningsförmåga och beredskap att anpassa krav och handlade efter individens förutsättningar, har stor betydelse för vilka resultat som individen kan uppnå med träningen. Många andra yttre faktorer har också betydelse för vilka effekter träningen kan få.

Relationskapande och samspel

En viktig förutsättning för bra resultat är att tränaren och individen kan skapa en relation som bygger på ömsesidighet. Med det menas främst att tränaren bör ha en strävan att få samspelet under träningen att fungera som ett ömsesidigt givande och tagande. Om individen inte kan tala bör tränaren försöka kommunicera med gester eller tecken, vänta ut svarsrörelser eller miner, försöka tolka och förstå vad individen känner och upplever. Om individen har någon form av alternativ kommunikation eller kan tala kan tränaren lättare föra en dialog med individen för att diskutera hans känslor och upplevelser. Det viktiga är att så långt det är möjligt få samspelet att ske på lika villkor. En ömsesidig relation och dialog både med individen, hans anhöriga och personal, har mycket stor betydelse för individens motivation att anstränga sig under träningen. Den har också stor betydelse för att individen ska kunna uppleva träningen som meningsfull, rolig och lustfylld.

Intuition och tolkning

Samspelet och träningen utgör ett ömsesidigt avkännande och tolkande mellan tränaren och individen. Avkännandet och tolkandet byg-

ger till stor del på medvetna erfarenheter och iakttagelser men också på mer undermedvetet fungerande registrering av signaler, beteenden och reaktioner. I samspelet sker ett sändande och mottagande av många medvetna och omedvetna signaler och tecken. Samspelet omfattar oftast så många detaljer att alla inte hinner uppfattas på ett medvetet plan. En del av detaljerna registreras undermedvetet och lämnar intryck i form av känslor och aningar. De undermedvetna intrycken är delaktiga i avkännandet av hur samspelet fungerar och i känslan för hur den andre upplever situationen. Avkännandet kan i vissa sammanhang avfärdas som intuition med litet negativ ton, men i andra kan det benämnas i mer positiv ton som fingertoppskänsla. Intuitionen eller fingertoppskänslan är en viktig förutsättning för att tränaren ska kunna bilda sig en uppfattning om individens känslor och upplevelser under träningen. Den är också viktig för att tränaren ska kunna göra sig själv mer medveten om vilka signaler eller budskap han sänder eller förmedlar till individen som tränar. Detta kan ske genom medvetna försök att förstå och sätta ord på de intryck och känslor som ligger bakom intuitiva uppfattningar och tolkningar.

Tolkningen av det som sker i samspelet och tolkningen av individens reaktioner, beteende och handlande bör göras så mångfacetterad och bred som möjligt. Särskilt vid träning med individer som har en begränsad förmåga att kommunicera sina känslor och upplevelser. När det är svårt att tolka en individs försök att uttrycka sig eller kommunicera är det lätt att nöja sig med den första eller enklaste förklaringen man kommer på eller den förklaring man brukar koppla till ett speciellt uttryck individen visar. Om en individ har begränsad förmåga att förstå och liten repertoar för att uttrycka sig, är det troligt att samma signal, uttryck eller beteende kan betyda flera olika saker beroende av sammanhang och situation.

Individens beteende eller handlande kan oftast tolkas på många olika sätt. Många tolkningar av en signal ger ett bredare urval för en senare omprövning av tolkningen med hjälp av erfarenheter från ett flertal liknande situationer. Omprövningen innebär att man jämför de likartade situationerna för att undersöka om det finns någon överensstämmelse mellan individens signal, uttryck eller beteende vid de olika tillfällena. Ju större överensstämmelse desto säkrare kan tolkningen av signalen anses vara. En av förutsättningarna för att genomföra omprövning av tolkningar är att träningen och situationerna finns dokumenterade på videofilm och i anteckningar som beskriver tidigare iakttagelser och tolkningar.

Kaos, paus och reflexion - närhet och avstånd

Något av det svåraste i samspelet under träningen är att lära sig iakttä, tolka och förstå när individen är redo att ta emot nya intryck och hur många nya intryck han klarar för att träningen ska ligga på just den nivå som är väl anpassad efter hans funktion och förmåga. Både individens och tränarens dagsform är avgörande för hur väl avvägningen mellan tränarens krav och individens förmåga fungerar. En väl anpassad kravnivå ställer stora krav på tränarens förmåga att koncentrera sig och iakttä och registrera uttryck för hur individen upplever tränings-situationen, hur individen utför aktiviteten att köra och när han visar tecken på att behöva vägledning eller instruktioner och förklaringar. Tränaren behöver öva upp sin färdighet att växla mellan närhet och avstånd och mellan vägledning, instruktion och passivitet, tystnad. Individen behöver tillfälle till att göra egna försök, ta egna initiativ till undersökning och experimenterande. Närhet kan lugna och ge trygghet, men närhet kan också hämma individens egna initiativ. Avstånd, passivitet och tystnad kan ge individen möjlighet att bearbeta sina intryck och prova sin färdighet. Avstånd till andra kan hjälpa individen att förstå att det är hans eget handlande som ger effekter i aktiviteten.

En individ på tidig medvetandenivå kan inte tala om när det blir kaos i sinnet, när han behöver en paus eller behöver en tyst stund för att bearbeta och förstå intryck. En individ som är verbal har möjlighet att kommunicera vad han känner och upplever på ett enklare och tydligare sätt. Utrymmet för missförstånd krymper när individen kan använda det talade språket. Han är inte utlämnad åt omgivningens förmåga att tolka svaga, otydliga signaler och tålmod att vänta ut svar. Tränarens färdighet att iakttä och tolka individens känslor och upplevelser i inlärnings-situationen har stor betydelse för ett väl fungerande samspel. Resultatet av inläringen är beroende av att tränaren lärt sig att iakttä, lyssna på signaler och uttryck som tecken på de olika tillstånden kaos, behov av paus och behov av reflexion.

I tillståndet *kaos* har intrycken från omgivningen blivit så förvirrande för individen att hans förståelse och förmåga att bearbeta intryck har brutit samman, man kan säga att det har blivit kortslutning. Det är viktigt att lära sig att känna igen individuella tecken på att kaos närmar sig, för att i tid kunna bromsa upp eller förhindra att totalt kaos uppstår. Beteenden och reaktioner som är klara tecken på kaos är stereotypa rörelser med huvud eller kroppsdelar, gnäll, skrik, gråt, slag, bortförklaring, förnekande. Individen behöver få stanna upp och lugnas, göras

trygg igen, men ska helst sitta kvar i elrullstolen och inte lämna tränings-situationen. Ofta blir individen lugnare och mer samlad om tränaren kommer nära, tar på, håller om individen, pratar lugnande och förklarande. Det är obehagligt att uppleva kaos och obehagliga situationer förknippas ofta med föremål och aktiviteter. Risken för att individen ska uppleva nästa träningsstillfälle negativt och vägra att sitta i elrullstolen är stor om individen direkt får lämna tränings-situationen, när han visar beteenden och reaktioner som tyder på kaos. Förutsättningarna att lyckas med fortsatt träning är större om individens upplevelse av kaos kan hävas eller undvikas och träningen kan fortsätta, för att avslutas på ett lustfyllt och positivt sätt.

I tillståndet *behov av paus* har intrycken stockats och bearbetningen och förståelsen fungerar trögt, man kan säga att det har blivit köbildning på ingående information och lagerhantering. Tillståndet kan övergå i kaos om det inte observeras i tid. Tecken på behov av paus är oro, irritation, passivitet, inåtvändhet, bristande uppmärksamhet, undvikande av samspel, avledande manövrer och försök att komma bort från träningen. Individen behöver en stund av vila och frånvaro av ytterligare intryck. Tränaren kan bara stanna upp och hålla sig litet på avstånd tills individen fått nog med tid för att komma i kapp med bearbetningen och förståelsen. För en del individer kan det underlätta att få enkla förklaringar eller en diskussion om det som stockade sig eller gick trögt. Hur lång paus en individ behöver varierar, men tecken på att tillståndet håller på att gå över är att individen riktar sin uppmärksamhet utåt igen och vill återuppta samspelet med tränaren, omgivningen. En tydlig skillnad mellan kaos och behov av paus är individens tecken på försök att stänga av ytterligare intryck. Behovet av paus uppträder oftare i början av en träningsperiod, innan tränare och individ har lärt känna och kan tolka och förstå varandra bättre.

I tillståndet *behov av reflexion* behöver individen en lugn och tyst stund för att bearbeta och utforska ett samband som just börjar klarna. Han kan vara fullt koncentrerad på att fundera eller växla mellan att undersöka effekten av en viss handling och att sitta stilla och bearbeta det som hänt. Tecken på behov av reflexion är stillhet, riktad uppmärksamhet på uppgiften eller på en obestämd punkt åt sidan, ovilja till ögonkontakt och ett slags aktivt försjunkande i eftertanke. Individen behöver en stund utan störande intryck för att bibehålla koncentrationen och kunna slutföra bearbetningen av de intryck han håller på att uppfatta ett samband emellan. Tränaren kan tyst hålla sig lite på avstånd och avvärja andra från att ge störande intryck. Individen kan

behöva olika lång tid för sin bearbetning. Tecken på att han är klar med eller har gett upp bearbetningen, är att han riktar uppmärksamheten mot omgivningen igen, kanske söker ögonkontakt eller visar intresse för något föremål i närheten. Han kan också visa tecken på irritation eller ilska om bearbetningen avbrutits eller inte lett till förståelse av samband. En skillnad mellan paus och reflexion, som inte alltid är så tydlig, är att individen inte brukar stänga ögonen och att han ger intryck av att vara samlad och koncentrerad på ett riktat sätt.

Tillstånden kaos, paus och reflexion kan iakttas hos alla individer som håller på att lära en ny färdighet, särskilt om den är svår och krävande i förhållande till individens funktion och förmåga.

Handgriplig vägledning

Denna form av hjälp kan användas med individer som inte utvecklat medvetet handlande eller som av någon annan anledning har svårt att styra och kontrollera sina hand- och armrörelser. Vägledning, som också kan benämnas guidning, är ett sätt att handgripligen ge individen som tränar hjälp och stöd att känna på och utforska olika detaljer och funktioner på elrullstolen.

I början kan individen behöva mycket vägledning för att initiera eller upprätthålla stolens rörelse med styrspaken. Individens hand ges vägledning att forma ett grepp om spaken och underarmen ges vägledning till en bra arbetsposition med stöd mot bordsskivan. När individen själv kan behålla greppet om spaken flyttas vägledningen till handleden. Det är bra om vägledningen så snart som möjligt kan flyttas från handen till handleden och sedan allt längre bort från handen mot armbågen. Så länge vägledningen sker direkt på handen finns litet utrymme för och krävs inte att individen tar egna initiativ. Hans hand får dubbla sensoriska intryck från översidan av tränarens hand och från insidan av styrspaken. När vägledningen kan ges utan direkt kontakt med individens hand har han större möjlighet att bli medveten om intryck från insidan av sin hand och om sin hands aktivitet på styrspaken. Om individen kan uppfatta något med synen försöker man få honom att rikta uppmärksamheten på handen och spaken under vägledning av start- eller styrrörelser. På det sättet kan individen få ytterligare intryck av vad han ges hjälp att göra med handen och spaken.

Vägledningen kan ges antingen till individens ena hand eller till båda. Om vägledningen används till båda händerna placerar tränaren först

individens händer på styrspaken sedan sina egna ovanpå. Hjälpen kan ges t.ex. framifrån för att vägleda individen att köra ifrån tränaren eller bakifrån för att vägleda körning framåt till något. Principen om att så snart som möjligt flytta vägledningen från händerna mot armbågarna gäller på samma sätt som vid vägledning av en hand. Se följande illustrationer med beskrivningar, som visar exempel på hur vägledning kan utföras.



Fast stimulering av individens hand före vägledning av handen till ett grepp om styrspaken. Kan vägledas av språkligt stöd t.ex. det här är din hand, känner du att jag tar i din hand.



Fast vägledning av handen till grepp på styrspaken. Individen ges stöd att rätta fingrarna så att greppet är mer öppet när greppet formas.



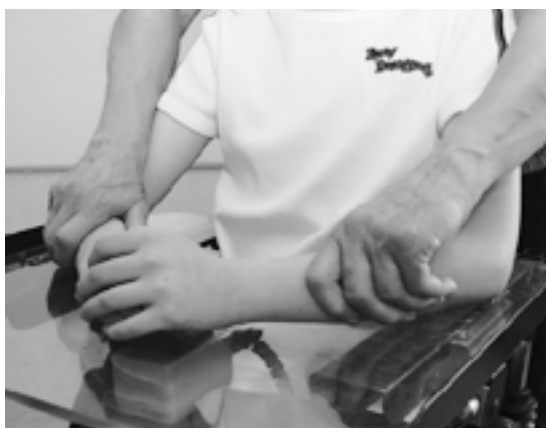
Fast vägledning av grepp på styrspak, handposition och underarmsstöd mot bordsskivan. Används mest i början av träningen, för att ge individen stöd till en bra körställning med arm och hand. Bilden visar vägledning av att föra spaken bakåt. Om stödet på handen flyttas närmare handleden kan vägledning att föra spaken framåt ges i samma position.



Fast vägledning av rörelse framåt med spaken, direkt på handen. Samma grepp kan beroende av träningsituationen användas för vägledning av rörelsen i olika riktningar. T.ex. bakåt, om individen tränas att köra från något han inte vill ha.



Fast vägledning av båda händerna till ett grepp på styrspaken. Positionen kan användas för att ge individen vägledning att föra spaken i alla riktningar. Används mest i början av träningen eller om individen har svag muskelkraft eller svårt att samordna sina rörelser.



Lättare vägledning av båda händerna på styrspaken. Med ett lösare grepp om underarmarna, kan individen ges stöd att föra spaken i alla riktningar.



Lättare vägledning av rörelse framåt eller i sidled med styrspaken. Rörelse i sidled vägleds genom att individen bara ges stöd att föra en av händerna framåt. När ena handen förs framåt och andra är stilla, sker rörelsen med styrspaken i sidled. Kan med ett fastare grepp om armbågarna användas i början av träningen.



Lättare vägledning av rörelse bakåt med styrspaken. Med en eller flera fingrar placerade i armvecket, ges individen stöd att föra handen mot magen



Lättare vägledning av rörelse framåt med styrspaken. Med fingrarna på öppen hand placerade mot armbågen, ges individen stöd att föra handen bort från kroppen



Lätt vägledning av styrning, används när individen utan stöd kan hålla kvar greppet om styrspaken. Med ett eller två fingrar ges vägledning av rörelse med styrspaken åt ena sidan, på bilden åt höger.



Lätt vägledning av styrning, används när individen utan stöd kan hålla kvar greppet om styrspaken. Med ett eller två fingrar ges vägledning av rörelse med styrspaken åt ena sidan, på bilden åt vänster.

Bristande erfarenhet av eller känslighet för beröring

En individ som har bristande erfarenhet av eller är känslig för beröring och inte tycker om att andra tar i hans händer eller inte vill ta i eller hålla föremål, kan tolerera beröring och vägledning bättre, om han förbereds genom att ges stimulering av händerna. Taktil massage eller liknande behandling, som ges efter ett speciellt mönster och med lite fasta bestämda rörelser, accepteras oftast bättre än lätt massage utan något mönster. Förklaringen till det kan vara att intrycken av beröring blir tydligare när massagen sker med lite fasta rörelser. Det kan också finnas en trygghet i att bli bekant med och lära sig känna igen ett visst mönster. Individen ges en möjlighet att veta vad han kan förvänta sig, när samma behandling upprepas gång på gång. Detta kan sammantaget ge individen trygghet och minska hans känsla av obehag för beröring. En individ som har bristande erfarenhet av att ta och hålla i föremål kan ha svårt att tolka eller skilja mellan olika känselintryck. En individ med normal erfarenhet av hur olika känselintryck kan upplevas och sorteras, kan uppfatta en lätt beröring som behaglig medan en

individ med bristande erfarenhet kan uppfatta samma beröring som irriterande, obehaglig eller smärtande.

Språkligt stöd

Stöd i form av benämning av föremål och handlingar, instruktioner och förklaringar används på enklare eller mer komplicerade nivåer till alla individer som ges träning. Även om en individ ger intryck av att inte förstå talat språk är det viktigt att benämna föremål som han vägleds att känna på och handlingar som han vägleds att göra. Benämningarna måste ske distinkt avgränsat i direkt anslutning till att individen känner på eller gör, för att begreppet ska uppfattas som tydligt förbundet med föremålet eller handlingen. För att ett begrepp ska befastas i minnet måste det upprepas otaliga gånger, särskilt till individer på tidig medvetandenivå, individer som har begränsad språklig förmåga eller svårighet att hålla i föremål och manipulera på eget initiativ. Individer med språklig förmåga som kan manipulera och utforska på eget initiativ, har inte samma behov av stöd och hjälp med begreppsbyggnad.

Individens förmåga att ta emot enkla instruktioner, är beroende av att han kan bilda förståelse för begrepp som har samband med hanteringen av styrspaken och körningen. Inläringen av begrepp för kroppsdelar och delar på stolen är viktig för att individen ska utveckla förståelse för förklaringar av vilken kroppsdel han använder för att göra något med en speciell del av stolen. Viktigast är att individen lär sig att kroppsdelarna han griper med kallas hand och att delen på stolen som startar rörelsen kallas spak. Vid inläringen av begrepp för kroppsdelar kan tränaren hålla i eller trycka på den del som benämns och samtidigt säga t.ex. det här är din hand, för att göra kopplingen tydlig. Vid inläringen av begrepp för delar på stolen vägleds individen att känna på delen samtidigt som benämningen sker t.ex. det här är bordet, nu känner du på spaken. För att förstärka begreppet "hålla i spaken" kan tränaren, när han väglett individens hand till ett grepp om spaken, lägga sin hand över individens och ge ett lätt tryck om greppet. Förstärkningen av individens grepp och hans känsla av att ha något i handen ska ske samtidigt med förklaringen - "nu håller du i spaken" - med särskild betoning av ordet håller. En individ på tidig medvetandenivå kan behöva oändligt många upprepningar innan ett begrepp har befasts och lagrats i minnet. Inläringen inriktas på att individen ska utveckla för-

ståelse för begrepp som har att göra med sambandet mellan handens aktivitet på styrspaken och stolens rörelse. Enkla förklaringar t.ex. du måste ha handen på spaken för att stolen ska röra sig, när du släpper spaken stannar stolen, upprepas om och om igen. Förklaringarna ges alltid i direkt koppling till det individen gör. Först när individen lärt sig förstå ett begrepp t.ex. tryck, dra, tryck mer, kör, kan tränaren använda det för att ge en uppmaning till individen när han är på lite avstånd. När individen lärt sig förstå sambandet mellan det han själv gör och det som händer med stolen, kan han starta stolens rörelse på eget initiativ.

Det språkliga stödet, instruktioner och förklaringar kan, till en individ med mer utvecklat medvetande om möjligheten att styra och påverka omgivningen med sina handlingar, ges på ett mer sammansatt och komplicerat sätt. Förklaringarna måste inte heller ges i direkt anslutning till handlingen om individen inte har svårigheter med närminnet.

En individ som har god språklig förmåga kan ta emot instruktioner, förklaringar och föra diskussioner om utförande, upplevelse av körningen och motivation för träningen. Förklaringar och diskussioner kan användas för att visa på framsteg, förbättringar eller svårigheter, problem i utförandet av körningen och utgör en del av träningen om individen har förståelse för resonerande.

Mild provokation

En individ som har nedsatt synförmåga eller nedsatt förmåga att tolka och förstå intryck från omgivningen, kan ha svårt att lockas till något. När ett föremål används för att locka till sig, visas, skakas eller fås det att låta, på ett visst avstånd från individen. Har individen svårt att uppfatta intrycken av lockandet förhåller han sig passiv och ointresserad för att han inte kan bilda sig en uppfattning eller känna igen föremålet på avstånd. Att använda något roligt eller intressant att locka med förväntas ge individen en positiv upplevelse.

Ett alternativ är att i stället uppmuntra eller provocera individen att köra ifrån något. Om individens syn- och tolkningsförmåga är nedsatt kan han ha lättare att uppfatta föremål som han får nära sig, som han kan känna på och ta i. I stället för att locka med, används föremålet i samspel t.ex. ge-och-ta med individen tills han visar tecken på att inte vilja ha det fler gånger. Han kan försöka skjuta bort föremålet från

bordet på rullstolen, kasta bort det och samtidigt börja se irriterad ut. Han ges då frågan - vill du inte ha t.ex. bollen igen? Om individen ser irriterad ut eller ger ytterligare tecken på att han inte vill ha föremålet igen, ges han vägledning och enkel förklaring om hur han kan backa bort från samspelet. Proceduren upprepas med nya föremål, för att individen ska lära sig att utan vägledning backa bort när han tröttnat på samspelet kring ett visst föremål. För provokationen väljs helst föremål som individen inte tycker så bra om eller är obekant med. Favoritsaker tar det lite för lång tid för individen att tröttna på. Provokationen kan utåt sett uppfattas som negativ, men för individen är det mycket positivt att lära sig ett sätt att komma bort från något han inte vill ha kontakt med mer.

Träningsmiljö

Träningen är avsedd att utföras i inomhusmiljö. Om en stol ska konstrueras för utomhusbruk, ställs krav på understödsyta och chassi som gör stolen både klumpigare och tyngre. Inomhusmiljön ger individen fler möjligheter att få erfarenheter av relationer i rummet. Närhet till föremål och inredning gör att individen lättare lockas att undersöka sin omgivning. I början när individen ska lära sig hur stolen fungerar, är det bra att träna i ett mindre rum. Rummet bör ha möblering med bord och hyllor där det placerats olika intressanta föremål att titta på och undersöka. För individer med nedsatt syn, outvecklad rumsuppfattning eller nedsatt närminne, är det viktigt att föremålen har bestämda platser i rummet. Att ha struktur på föremålens placering ger individen stöd att bygga en inre bild av rummet och underlättar för individen att skapa förväntningar och träna minnet.

Inomhusmiljön med närhet till möbler och inredning gör att en individ som inte lärt sig styra kör emot eller kolliderar ganska ofta. Så länge individen kör runt i olika stora cirklar använder han en begränsad yta och kolliderar sällan. När individen börjar hålla kvar utslaget med styrspaken i olika riktningar lite längre, använder han oftast en större yta för den självständiga förflyttningen. Detta gör att hans möjligheter att kollidera och köra emot ökar. Upplevelser och intryck av kollisionerna kan ge individen olika erfarenheter. De känns i hela kroppen och kan uppfattas av flera sinnen. Känslan i kroppen varierar beroende av hastigheten vid kollisionen. Vissa saker i miljön flyttar sig vid påkörning, andra står fast. Individen kan lära sig att det låter olika

beroende på vad det är han kör emot eller kolliderar med. Han kan lära sig hur stor plats han tar tillsammans med stolen framåt, bakåt och åt sidorna. Allteftersom blir påkörningarna färre och mindre häftiga. När individen fått nog många erfarenheter och minnen av hur nära han kan köra innan stolen tar emot, kan han börja köra mer säkert. Då har han utvecklat större vetskap om hur mycket plats stolen behöver för att köras genom öppningar och inom begränsade ytor.

Vid inläring av hur stolens styrning fungerar, underlättas förståelsen av vad som händer vid olika spakutslag, om samma mönster upprepas om och om igen. Förutsättningarna för att upprepa mönstret är bäst på ett plant golv utan mattor, trösklar eller andra ojämnheter i underlaget. När individen lärt sig regelbundenheten i styrningen på jämnt underlag kan han träna på underlag som har ojämnheter eller i annan stol utomhus.

Körning på ojämnt underlag inne eller utomhus kräver att individen anpassar styrningen efter ojämnheterna eller lutningen. Anpassningen som krävs gör att handlingsmönstret för styrningen blir oregelbundet och svårt att uppfatta, särskilt om underlaget är mycket ojämnt. Därför är det mycket lättare för individen att först lära sig köra inomhus, för att lära sig grundreglerna för styrningen. Senare när grundreglerna har befästs kan individen gå över till utomhuskörning, för att lära sig undantagen när han ska anpassa sin styrning efter underlaget.

Hur mycket störande intryck individen tolererar under träningen varierar med dagsform, koncentrationsförmåga och vilka moment som tränas. Individen kan ha större möjlighet att koncentrera sig på att förstå nya samband eller lära sig nya moment, om det är lugnare och tystare i träningsmiljön. Träning av moment som individen är mer bekant med eller klarar ganska bra, kan utföras i miljöer med ovidkommande intryck och andra människor i rörelse. Träning i en störande miljö kan ge individen möjlighet att förbättra sin förmåga att sälla bort intryck och att rikta sin uppmärksamhet på uppgiften att köra. Om individen hela tiden tränar i en tyst och lugn miljö ges han inte tillfälle att träna sig att skärma av ovidkommande intryck och att göra flera saker samtidigt.

Närvaron av andra under träningsituationen, kan för vissa individer inverka mycket störande på utförandet av körningen. Andra kan ge intryck av att det är viktigt att ha en känd och trygg person som stöd i närheten. De individer som upplever andras närvaro som störande, kan känna otrygghet, osäkerhet eller rädsla för misslyckande. De kan också

ha en ovilja mot att andra ser på och kommenterar hur de lyckas med utförandet av en färdighet. Om individen först ges tillfälle att bli trygg och bygga upp sin säkerhet i ett rum utan åskådare, kan han senare klara att utföra körningen när andra ser på och i allmänna utrymmen.

Olika sätt att öka träningens komplexitet

I början av träningen när individen är upptagen med att lära sig stolens funktioner, är körningen en aktivitet i sig. Den kan utvecklas från slumpmässig start av stolens rörelse till körning med kontroll över aktivering, hastighet och styrning. När individen lärt sig färdigheten att styra elrullstolen, kan man ställa högre krav på individens funktioner och förmågor genom att använda elrullstolen på ett mer komplicerat sätt.

Hastigheten kan ökas för att öva individen att bli snabbare i planeringen av sin körning. Högre hastighet ställer också högre krav på reaktionsförmåga t. ex. att hinna stanna före kollision eller väja för hinder. Hastigheten är den enda inställning som behöver ändras på träningselrullstolen, för att ändra svårighetsgrad på körning och navigation.

Olika miljöer ställer olika krav på individens färdighet att navigera. Olika sätt att köra i olika miljöer, ändrar också kraven på individens körförmåga. Att köra rakt fram i en rak korridor, är lättare än att backa rakt bakåt i korridoren. Att köra in i ett mindre rum, vända och köra ut igen, är lättare än att navigera inne på en toalett, även om den är anpassad för rullstolsanvändare. Att köra framåt runt en möbel t.ex. ett bord är lättare än att backa runt det. Det ställer olika krav på individens förmåga att uppfatta omgivningen vid körning framlänges eller baklänges runt en möbel i riktning medsols eller motsols. De sistnämnda sätten att köra är särskilt bra för att träna individer med synfältsbortfall och ouppmärksamhet mot ena sidan, till att kompensera genom att vrida mer på huvudet.

Genom att använda körningen med elrullstolen för utförandet av uppgifter eller andra aktiviteter, kan komplexiteten i träningen ökas på många olika sätt och ge träning av många av individens olika funktioner och förmågor. En särskild bana eller rutt kan i förväg planeras och gås igenom tillsammans med individen, uppgiften är att han ska klara av att köra banan enligt planen trots störande intryck. Banan eller rut-

ten kan, när individen kan följa planen, göras längre och alltmer komplicerad. Den kan också kombineras med andra aktiviteter, som att hämta eller lämna något efter vägen. Genom att göra uppgifter och andra aktiviteter svårare eller lägga till moment som ställer krav på språklig eller kommunikativ förmåga kompliceras träningen ytterligare.

Hur långt komplexiteten kan ökas, begränsas bara av individens färdighet och tränarens fantasi. Individens intressen och motivation kan få styra valet av träningssituation och -miljö. Det viktiga är att träningen anpassas efter individens behov av att förbättra vissa funktioner och förmågor och att kravnivån sätts just över individens nuvarande färdighet i utförandet av körning och uppgifter.

Grov gradering av körningens svårighetsgrad

Förståelse av stolens funktioner

- att med vägledning starta och upprätthålla stolens rörelse
- att lära sig starta och stanna
- att lära sig reglera hastighet
- att lära sig att styra
- att lära sig att stolen kan användas för att komma till ett mål

Olika körsätt

- köra rakt framåt i korridor
- backa i korridor
- styra framåt genom dörröppning, bredare - smalare
- backa genom dörröppning, bredare - smalare
- styra framåt mellan eller runt möbler i rum
- backa mellan eller runt möbler i rum
- styra medsols omväxlande med motsols runt möbler i rum
- köra i förväg planerade banor eller rutter
- köra planerade banor eller rutter i kombination med utförande av uppgifter eller andra aktiviteter

Olika miljöer

- ostörd miljö
- mindre möblerat rum
- miljö med människor i rörelse och störande intryck
- tomma korridorer
- korridorer med fasta hinder och människor som passerar
- andra allmänna utrymmen
- snäva passager mellan flera olika rum
- trånga utrymmen t.ex. rullstolsanpassad toalett

Särskilda idéer och erfarenheter

Tidig medvetandenivå

Individer som har mycket begränsad förståelse för att egna handlingar kan orsaka speciella effekter, har också begränsad förmåga att påverka den egna situationen och omgivningen. Det är vanligt att uttrycket "tidig utvecklingsnivå" används för att benämna dessa individers förmåga.

Erfarenheterna från studierna av träning i elrullstol har lett till användningen av ett annat uttryck - "tidig medvetandenivå". Utvecklingsnivå är en bestämning av många förmågor inom olika områden som sensomotorik, kognition, emotioner och social förmåga. Medvetandenivå är en bestämning av grad av vakenhet, grad av förståelse för hur omgivningen kan hanteras och grad av alerthet i sociala sammanhang. Individens medvetandenivå är av stor betydelse för hur han kan utveckla och använda sina förmågor på de områden som omfattas av uttrycket utvecklingsnivå.

En individ som fungerar på en tidig medvetandenivå har outvecklad förståelse för enkla orsak - verkan samband, kan inte använda verktyg och har mycket begränsad förmåga att samspela med och styra omgivningen. Små spädbarn, individer med ett medfött eller förvärvat funktionshinder kan befinna sig på tidig medvetandenivå. Individen kan ha t.ex. försenad utveckling, svår utvecklingsstörning eller förvärvat hjärnskada i kombination med synnedsättning, perceptionsstörning,

minnesstörning eller tal- och språkstörning.

Träning i elrullstol med en individ på tidig medvetandenivå ställer speciella krav på tränarens kunskaper om människans utveckling och om inlärningsprocesser. Samspelet med en individ som använder ett annorlunda och begränsat sätt att uttrycka sig och har en begränsad förmåga att förstå talat språk, ställer speciellt stora krav på tränarens uppmärksamhet. Tränarens förmåga att iaktta och tolka individens uttryck är avgörande för en väl avvägd individuell anpassning av träningens svårighetsgrad.

Aktivering av stolens rörelse kräver hantering av någon form av aktiveringsverktyg eller styrverktyg. En individ på tidig medvetandenivå kan ha svårt att förstå hur han kan använda handen som ett gripverktyg. Har individen dessutom någon form av rörelsehinder, kan han ha svårt att forma ett fungerande grepp, att göra viljemässiga rörelser eller att samordna sina rörelser i fungerande mönster. Individen ges handgriplig vägledning att använda handen eller händerna utforskande eller experimenterande, för att få möjlighet att lära sig hur stolens rörelse aktiveras. Efter kortare eller längre tids träning med vägledning, kan individen själv börja ta initiativ till att känna på, ta eller rycka i, banka på olika delar av stolen. Han kan också börja visa egna initiativ till att känna på och ta i främmande föremål. En individ kan hålla armar och händer nära kroppen när träningen inleds. Efter en tids väglett utforskning, kan han börja ta initiativ till att sträcka ut hand och arm för att känna på saker och föremål inom räckhåll. Individen kan också försöka få in föremålen i munnen eller börja banka och slå med dem.

Många individer som inte kan eller förstår hur de ska använda sina händer, ger intryck av att uppleva känselintryck annorlunda än individer som har en varierad erfarenhet. Det är vanligt att en individ med begränsad möjlighet till utforskning och manipulering reagerar negativt på beröring. Han kan dra handen mot kroppen eller på andra sätt visa att han inte vill ta emot beröring. Ringa erfarenhet av olika sorters känselintryck kan vara en orsak till att individen har svårt att skilja mellan intryck som beröring, smärta eller värme. En individ som visar känslighet eller aversion mot beröring tolererar ofta ett stadigt grepp eller tryck bättre än ett löst grepp eller lätt beröring.

En individ som inte lärt sig styra, kör ofta runt i cirkel eller roterar på stället. Särskilt i början av träning i elrullstol verkar individen ha mycket hög tolerans för rotationsrörelse. Han kan rotera med stolen en lång stund utan att visa tecken på obehag. En individ som har ringa erfaren-

het av självständig förflyttning visar oftast en mycket högre tolerans mot yrsel vid roterande rörelse, än en individ som kan förflytta sig själv. Detta kan tolkas som att balansorganet, på grund av de bristande erfarenheterna av rörelse, inte har utvecklat funktionen att reagera på kroppens lägesförändringar. Det är det viktigt att vara uppmärksam på tecken på obehag, när en individ kör i en roterande rörelse en längre stund. När balansorganets funktion utvecklas kan varningstecken som svettning, begynnande blekhet och pulsökning iakttagas. Om individen visar tecken på obehag, är en bra åtgärd att stanna upp ett tag och sedan hjälpa individen att rotera åt motsatt håll för att motverka yrseln - han "snurrar upp" sig.

Träningen med en individ på tidig medvetandenivå syftar i första hand till att väcka hans förväntan på lustfyllda upplevelser och få honom att känna igen aktiviteten. Tecken på lust visas oftast när individen får rörelseupplevelser som känns i hela kroppen och berör flera sinnen. Rörelseupplevelsen höjer oftast vakenhetsgraden och ökar individens intresse för hur stolen sätts i rörelse. Igenkännande och minnen av känslor som är förknippade med aktiviteten styr uppmärksamhet och koncentration. En lustfylld upplevelse känns igen och gör att koncentration och uppmärksamhet inriktas på att få samma upplevelse på nytt.

Efter en längre eller kortare tids träning kan individen visa tecken på att han avsiktligt använder sina egna handlingar för att få vissa effekter. Det som från början tolkats som ett slumpmässigt beteende kan övergå till att bli en synligt riktad handling. Individen kan först råka ta på eller stöta till styrspaken, så att stolen startar och rörs lite. Han kan sedan fortsätta med liknande slumpmässiga rörelser till effekten upprepats vid många tillfällen. Beteendet kan så småningom övergå till att bli en handling som är ett direkt riktat grepp på styrspaken.

Under den period av inläringen när individen inte förstår hur han ska handla för att starta stolens rörelse, måste hans hand eller händer alltid vara på styrspaken när stolen sätts i rörelse. *Stolen får absolut inte sättas i rörelse utan att individen har sin hand på spaken.* Om stolen ska flyttas av någon annan när individen sitter i den, så måste ändå individens hand vara med på styrspaken. Detta gäller även om han måste ha handgriplig vägledning för att placera handen på spaken, för att alls köra eller för att styra. Anledningen är att individens inläring av sambandet mellan vad han gör med styrspaken och vad som händer med stolen, är starkt beroende av upprepning och konsekvens. Bara när individen upplevt nog många gånger att stolen sätts i rörelse när han

med vägledning, slumpmässigt eller på eget initiativ tar i styrspaken kan han uppfatta och förstå sambandet spak - rörelse. Får han uppleva att stolen sätts i rörelse utan att han är delaktig, utan att han har fått förberedelse, försvåras inläringen. Individens får svårt att uppfatta att det finns ett samband mellan stolens rörelse och hans eget beteende eller handlande.

Insiktsbearbetning

En individ som har begränsad insikt om sin förmåga efter en förvärvad hjärnskada, kan genom träning i elrullstol få en ökad förståelse för sitt funktionshinder. Den bristande insikten kan bestå i för *liten tilltro* till sin förmåga, för *stor tilltro* till sin förmåga eller *omedvetenhet* om sin förlorade förmåga. Det språkliga stödet och resonerandet utgör en viktig del av träningen med individer som har bristande insikt om sin förmåga.

Körningen i elrullstol är en mycket konkret erfarenhet för individen. Det är lätt för tränare och omgivning att se om individen kan klara körningen bra eller dåligt. Den största fördelen med träningen i elrullstol är att det är svårt för individen att förklara bort hur han utför körningen - bra eller dåligt. Kraven på utförande av körningen och val av träningsmiljö, kan anpassas efter individens förutsättningar. Anpassningen inriktas på att ge individen möjlighet att få goda erfarenheter eller en inte alltför nedslående insikt om bristerna i förmåga.

En individ som är osäker och rädd för att misslyckas eller som inte tror sig om att klara körningen, vill ogärna prova träningen. Han är rädd att förstöra något om han kör emot något med stolen. Han vill inte att andra ska se på när han gör första försöken, om han skulle misslyckas. Han tror sig inte ha några möjligheter att lära nya färdigheter och vågar inte prova nya saker. Han kan vara beredd att ge upp så fort hans utförande misslyckas eller inte riktigt förstå hur han ska handla för att lyckas. Om individen kan uppmuntras att prova träningen, trots sin osäkerhet och bristande tro på förmåga, kan han i en trygg miljö med väl anpassade krav på utförandet av körningen, få positiva erfarenheter som ger honom bättre självförtroende och motivation till fortsatt träning.

Individer som har för stor tilltro till sin förmåga eller inte är medvetna om brister i sin funktion, kan reagera på olika sätt när de erbjuds träning. En del vill gärna prova och tycker det verkar spännande, andra

menar att de inte har något behov av träning eftersom de inte har några problem eller redan är bra på att köra. Individernas reaktioner när körningen inte går så bra som de förväntar sig är också olika. Några individer kan verka ganska obekymrade och tycka att de kör bra trots att de kör emot saker eller kolliderar. Andra kan förneka att det går dåligt eller lägga skulden till misslyckandet på stolens funktion - den drar snett eller har gått sönder. De individer som ger intryck av att vara obekymrade eller inte kan uppfatta att de har några problem med körningen, kräver mycket språkligt stöd och resonerande kring träningen. Det är heller inte säkert att resonerandet leder till ökad insikt, även om träningen och diskussionerna genomförs under lång tid. De obekymrade individerna har oftast mycket svårt att utveckla insikt om sin förmåga, eftersom de har mycket svårt att uppfatta att deras utförande av körningen har brister. De individer som förnekar att det går dåligt eller lägger orsaken till misslyckandet utanför sin egen kontroll har lättare att utveckla insikt genom resonerandet, eftersom de uppfattar att körningen inte går bra.

Förklaringarna och diskussionerna har syftet att medvetandegöra individen om möjligheter eller brister i den egna förmågan. Resonemang förs om möjliga orsaker till att individen klarat eller misslyckats med att utföra någon del av körningen. T.ex. om individen klarat att köra genom en smal öppning utan att köra i på ena sidan, förs resonemanget kring vad det är som krävs för att styra utan att stolen tar i på ena sidan. T.ex. om individen kört med sidan emot en vägg och han förklarar bort det med att stolen drar snett, förs resonemanget kring varför stolen inte drar snett hela tiden eller varför den inte gör det när andra kör.

Positiva budskap och diskussioner som är anpassade till verkligheten brukar inte orsaka några problem för mottagaren. Negativa budskap och diskussioner om svårigheter och bristande förmåga är däremot mycket svåra både att ge och ta emot. Det innebär en svår balansgång att ge budskapet på ett sätt som individen kan uppfatta och acceptera men ändå inte trycks ner för mycket av. Budskapet kan göras mjukare utan att det blir otydligt om det går att undvika negativa uttryck som fel, dåligt, får inte, ska inte, kan inte, vill inte, måste. Om det finns något positivt i det sammanhang som budskapet berör kan det användas som en liten motvikt till det negativa. T.ex. "Eftersom din reaktionsförmåga är så långsam jämfört med tidigare och du har svårt att hinna vara uppmärksam på allt som händer runtomkring, är det farligt för dig att köra bil i trafiken. I trafiken går allt så fort och det händer så mycket

samtidigt, som det krävs att man ska hinna uppfatta, reagera på och anpassa sitt handlande efter för att köra säkert. Men - det finns ju möjlighet att försöka träna upp förmågan, kanske den kan komma upp till en nivå som räcker för att köra elrullstol i trafiken." Det negativa budskapet som är mycket nedslående för individen, om han tar det till sig, kopplas med ett positivt budskap om eventuell möjlighet och hopp om utveckling, förbättring. Kopplingen kan hjälpa individen till bättre balans i sina förväntningar på vad han klara av och underlätta för honom att medvetet börja bearbeta konsekvenserna av sitt funktionshinder. Insiktsbearbetning kan startas eller underlättas av att individen kan uppfatta att det finnas andra möjligheter och alternativ. Alternativ som kanske kan kompensera för en del av de färdigheter som individen har en nedsatt förmåga att utföra eller inte alls klarar.

Motivation och frustration

Individen kan som tidigare nämnts, ibland visa tecken på irritation och ilska eller passivitet och ointresse, när hans förväntningar inte infrias. Frustrationen kan bero på att han inte kan åstadkomma ett önskat skeende med sitt handlande eller att han upplever att hans funktion eller förmåga inte räcker till för att utföra färdigheten skickligt. Ofta går det att avleda uppmärksamheten från det som är frustrerande eller att med förklaringar, vägledning eller resonering ge individen motivation till att fortsätta sina ansträngningar.

Situationen är svårast i de fall individen visar en mycket stark frustration med gråt, skrik eller rop. Det är lättare att försöka motivera en individ som är ointresserad, passiv eller lugnt avvisande. Det är också lättare att motivera en individ med god språklig förmåga som är mottaglig för förklaringar och en ömsesidig diskussion. Konkreta argument om hur handlandet kan bli effektivare eller hur fortsatt träning kan inverka på funktion och förmåga är bästa sättet att försöka motivera en frustrerad individ.

I de fall irritationen och ilskan yttrar sig i mycket utåtagerande beteende fungerar sällan argument och förklaringar. Agerandet får inriktas på att gå nära och lugna, hålla i, inge trygghet, avleda, avvakta att individen dämpar sina yttringar. Om möjligt bör inte tränings-situationen avbrytas, bara avstanna en stund. Det har stor betydelse för individens motivation till fortsatt träning att en tränings-situation kan avslutas på ett positivt sätt. Om individen får uppfattningen att hans

yttringar av frustration leder till att han direkt får lämna tränings-situationen, kan han i fortsättningen få mycket lättare att ge upp eller helt avvisa träning. Hur långt ansträngningen för att övervinna starka tecken på frustration och avvisande ska gå, är en etisk fråga. Det är också en fråga om relationen mellan den eventuella nyttan för indivi-den och hans ansträngning och upplevelse av situationen. Om indivi-den fungerar på en nivå som gör att han inte kan överblicka framtida konsekvenser av det han gör i nuet, är det tränarens ansvar att tillsam-mans med andra berörda ta ställning till om nyttan uppväger ansträng-ningen. En riktlinje kan vara, att det är rimligt att arbeta för att över-vinna de frustrerade känslorna under träningen, så länge individen inte är ovillig att sätta sig i stolen eller själv kan förstå betydelsen av fortsatt träning.

Faktorer som inverkar på träning och resultat

Individens möjligheter att alls få tillgång till träning i ett eldrivet förflyttningshjälpmedel är beroende av var han bor, hur hans vardags-miljö ser ut och vilken tilltro andra i omgivningen har till hans utvecklings-förmåga med olika träningsmetoder. Andras intryck och bedömning av individens förmåga är den faktor som är utgångspunkten för valet att alls ge individen träning samt valet av lämplig produkt, metod och verktyg. Kunskaper om hur olika produkter och verktyg fungerar och vilken utveckling olika träningsmetoder kan ge, är bra utgångspunkter för att välja en kombination som passar individens förutsättningar. Andra fak-torer är i vilken miljö träningen kan utföras och vilka personliga resurser som kan ta ansvar för träningen. En betydande faktor är vilken attityd eller tilltro andra i individens sociala närmiljö har till att träningen kan ge positivt resultat. Boendeform och form av daglig verksamhet har stor inverkan på om, var, när och hur ofta individen kan få tillgång till träning att förflytta sig själv. Individen kan ha olika form av boende och verksamhet beroende av ålder, art av funktionshinder och vilka insatser anhöriga kan ge. Individen kan bo med sina föräldrar, i någon form av stödboende eller gruppboende, ensam eller med anhörig. Verksamheten kan vara daghem, skola, fritids, någon kommunal daglig verksamhet eller dagrehabilitering, dagsjukvård anordnad av landstinget.

Hur långt individens utveckling kan fortsätta med olika kombinationer av produkt, metod och verktyg beror inte bara på individens biologiska förutsättningar, utan också på olika förutsättningar i den fysiska och sociala vardagen som individen lever i. Den fysiska miljöns tillgänglighet, hur mycket stöd individen får för att klara saker han nästan kan, hur många andra aktiviteter individen har tillgång till, vilka och hur många andra han har att samspela med är avgörande för utvecklingsmöjligheterna.

Frågeställningar kring hinder och möjligheter för resultat

Vilka frågeställningar som kan ge svar på vilka hinder för och möjligheter till utveckling som finns i individens fysiska och sociala sammanhang styrs av individens medvetandenivå, självupplevelse och fysiska funktion. Här följer en lång uppräknig av konkreta exempel på olika frågeställningar. Går det att köra till matsalen med elrullstolen? Finns hissar, trappor, nivåskillnader som inverkar på framkomligheten? Kan individen nå, komma till, få tag i det han är intresserad av från rullstolen? Vilka impulser till utveckling av nya handlingsmotiv och intressen får individen av omgivningen? Finns det andra aktiviteter (än förflyttningsträning) som är lämpade utifrån individens förutsättningar och intressen? Har någon tid att ge honom det stöd han behöver, för att han ska ha möjlighet att lära sig klara en ny verksamhet själv? Kan individen delta i ett fåtal eller många olika verksamheter? Hur kommunicerar individen? Kan han prata eller på annat sätt uttrycka sina känslor, behov och motiv så att andra kan förstå eller tolka hans upplevelser av olika situationer? Förstår andra hans kontaktförsök och ger de gensvar utifrån ömsesidig förståelse? Har individen ett beteende eller handlings sätt som gör att andra drar sig undan eller undviker honom? Försöker andra tolka, förstå och samspela med individen för att utveckla hans beteende i en mer positiv riktning? Hur många försöker samspela med individen på hans villkor? Har han få eller många ömsesidiga relationer med andra? Har han någon egen uppfattning om sin förmåga? Överensstämmer hans uppfattning om förmåga med omgivningens uppfattning? Har han insikt om sina funktionshinder? Upplever han osäkerhet, obehag eller rädsla inför nya obekanta aktiviteter? Har han svårt

att förstå nya situationer? Är han rädd för att misslyckas, göra bort sig? Hur upplever han andras reaktioner, attityder? Ser han nya situationer eller aktiviteter som möjligheter eller risker? Har han tilltro till sin egen förmåga att styra och påverka sin situation? Tror han att han har möjligheter att utvecklas, återhämta sig, lära sig nya saker eller lära om?

Sammanfattning

Metodikern bygger på samspel och ömsesidig relation mellan tränare och individ. Tränaren iakttar, tolkar, kommunicerar och försöker föra en dialog med individen, på så lika villkor som möjligt. Samspelet och tolkningen är utgångspunkten för tränarens förståelse för individens funktion, förmåga och förutsättningar att utföra färdigheten. Förståelse av individens funktion och förmåga, är avgörande för att tränaren ska kunna göra en väl avvägd individuell anpassning av kraven på individens utförande. Anpassningen underlättas också av kännedom om att utveckling av färdigheten att köra målriktat med elrullstol, oftast följer vissa utvecklingssteg med speciella kännetecken.

Individens motivation, grad av ansträngning och förutsättningar för inlärning, är starkt beroende av hur syftet med träningen presenteras, hur träningen upplevs och hur träningsituationen utformas. Inlärningen bygger på vägledning, språkligt stöd, förklaringar och resonering. Individens konkreta upplevelsen av stolens rörelse eller av körningen påverkar hela kroppen och alla sinnen. Utforskning och experimenterande kan ge upplevelser av kollisioner och utveckla, förbättra förståelsen av relationer till och i omgivningen. De olika upplevelserna kan öka individens vakenhetsgrad och ansträngning att bibehålla uppmärksamheten på aktiviteten.

Svårighetsgraden på körningen kan varieras från mycket enkel till mycket svår. Komplexiteten i utförandet kan ökas genom att körningen utförs på olika sätt, i olika miljöer eller kombineras med att individen ska utföra olika uppgifter och andra aktiviteter.

Individens resultat påverkas av hans biologiska förutsättningar, men också av hur han själv och andra uppfattar hans funktion och förmåga. Upplevelser av motivation och frustration inverkar starkt både på individens och tränarens ansträngningar under träningen. Olika faktorer i individens fysiska och sociala miljö kan ha stor betydelse för om individen får tillgång till träning och för vilka resultat han kan uppnå.

Genom att på ett okonventionellt sätt använda elrullstol för träning och behandling kan en individ ges möjlighet till utveckling från en mycket enkel till en mycket komplicerad användningsnivå med ett och samma verktyg. Det som kan varieras för att öka kraven på individens kompetens är stolens hastighet, träningsmiljö och krav på sätt att använda körningen.

Referenslista

Adelson, E., & Fraiberg, S. (1982). *Den grovmotoriska utvecklingen hos spädbarn blinda sedan födelsen*. Solna: SIH Läromedel.

Bertenthal, B., Campos, J., & Barrett, K. (1984: 175-210). Self-produced locomotion as an organizer of perceptual, cognitive and emotional development in infancy. In Emde, R., & Harmon, R. (eds.) *Continuities and discontinuities in development*. New York: Plenum Press

Birath, G. (1989). *Slingstyrtd el-rullstol*. Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för handikappforskning.

Birath, G. (1994). *Eldriven rullstol med automatisk slingstyrning - en uppföljning*. Bromma: Handikappinstitutet.

Birath, G., & Leinskiöld, G. (1996). *Försöksverksamhet med eldrivna förflyttningshjälpmedel för små barn*. (Akka-plattan). Bromma: Handikappinstitutet.

Brodin, J. (1991). *Att tolka barns signaler*. (Avhandling för doktors-examen, Stockholms universitet) . Edsbruk: Akademitryck.

Butler, C. (1983). *Effects of powered mobility on self-initiated behaviors of very young, children with locomotor disability*. Washington: University of Washington, Department of Education.

Call Center. (1988). *Smart Wheelchair*. Edinburgh: University of Edinburgh, Godfrey Thomson unit.

Christiansson & Hjortsby. (1991). *Med slinga går det som på räls, eller går det som på räls med slinga*. Uppföljning av eldrivna rullstolar med automatisk slingstyrning i Bohuslandstinget. Bohuslandstinget: Hjälpmedelsverksamheten.

Danska Socialstyrelsen. (1980). *Beskrivning av några olika sätt att arbeta med hand- och munmotorik hos blinda barn*. Grupprapport 4. Solna: SIH Läromedel.

Danska Socialstyrelsen. (1981a). *Aktivitets-/självaktivitetsmiljöer som kan främja det blinda barnets motoriska utveckling*. Grupprapport 8. Solna: SIH Läromedel.

Danska Socialstyrelsen. (1981b). *Erbjudandeteknik för språk och finmotorik*. Grupprapport 11. Solna: SIH Läromedel.

Granlund, M. , & Olsson, C. (1987). *Talspråksalternativ kommunikation och begåvningshandikapp*. Stockholm: Stiftelsen ALA, Box 5410, Stockholm.

Handikappinstitutet. (1985a). *Elrullstol och förståndshandikapp, anpassning med automatstyrning och påkörningsskydd*. Bromma: Handikapp-

institutet. Best nr 5204.

Handikappinstitutet. (1985b). *Råd och tips för dig som ska träna förståndshandikappade att köra eldriven rullstol*. Bromma: Handikappinstitutet. Best nr 5301.

Handikappinstitutet. (1987). *Eldriven rullstol med automatisk slingstyrning*. Bromma: Handikappinstitutet. Best nr 7311.

Holle, B. (1980). *Normala och utvecklingshämmande barns motoriska utveckling*. Stockholm: Natur och kultur. (Första utgåvan 1976)

Hyvärinen, L. (1983). *Barnets syn*. Helsingfors: Finlands svenska synskadade r.f.

Iles, G. H., & Shouksmith, G. (1987). *A study of the importance of independent mobility in severely physically disabled children*. New Zealand, Palmerston North: Department of Psychology, Massey University.

Jangdin, G. (1994). *Synstimulering*. Den tidiga synutvecklingen - teori och praktik. Umeå: SIH Läromedel.

Nielsen, L. (1989). *Lilla rummet, en undersökning om rumsuppfattning hos blinda spädbarn*. SIL-lagret: RPH-SYN-89-11-1000.

Nilsson, L. (1994). *Barn med multihandikapp och träning med elrullstol utan slingstyrning - en beskrivning av utvecklingen hos två förskolebarn*. (Kandidatuppsats, Fördjupningskurs i arbetsterapi, Centrum för samhällsmedicin, Lunds universitet). Lund: Institutionen för neuroklinisk vetenskap, Avdelningen för arbetsterapi, Lunds universitet.

Nilsson, L., & Nyberg, P. (1999). Single-switch control versus powered wheelchair for training cause-effect relationships: case studies. *Technology and disability* (10), 1-4, 35-38.

Odor, P., & Watson, M. (1994). *Learning through Smart Wheelchairs*. A formative evaluation of the effective use of the CALL Centre's Smart Wheelchairs as part of children's emerging mobility, communication, education and personal development. Edinburgh: CALL Centre, University of Edinburgh.

Paulsson, K. (1973). *Barn och elektriska utomhusrullstolar*. Stockholm: PTI-rapport 45.

Paulsson, K. & Christoffersson, M. (1980). *Vad betyder självständig förflyttning för rörelsehindrade barns utveckling?* Stockholm: Karolinska institutet, Handikappforskningsgruppen, Barnkliniken.

Paulsson, K., & Winnberg, P. (1991). *Att utvecklas som på räls - svårt flerhandikappade barn på låg utvecklingsnivå kan köra elrullstol med sling-*

styrning. Stockholm: Karolinska sjukhuset, Handikappforskningsgruppen, Pediatriiska kliniken.

Sonksen, P., Levitt, S., & Kitzinger, M. (1984). Identification of constraints acting on motor development in young visually disabled children and principles of remediation. *Child: care, health and development*, (10), 273-286.

Tham, K. (1998). *Unilateral neglect: aspects of rehabilitation from an occupational therapy perspective*. (Avhandling för doktorsexamen, Karolinska institutet, Stockholm). ISBN: 91-628-3236-0

Vygotsky, L. (1994). *Thought and language*. (åttonde tryckningen) USA: MIT Press.