

Hands on!

Undersök för bra sittande



Hjälpmedelsinstitutet

Denna publikation har tagits över av Socialstyrelsen i och med att Hjälpmedelsinstitutet upphörde den 30 april 2014 och dess webbplats stängdes ned den 1 maj 2016.

Artikelnummer: 2016-4-46

© Hjälpmedelsinstitutet 2008

Författare: Lotte Wemmenborn, leg. sjukgymnast, Rörelsefirman

Ansvarig projektledare: Gunilla Hammarskiöld

Ansvarig informatör: Lisbeth Säter

Foto omslag: Lotte Wemmenborn/Annika Zackrisson

Foto inlaga: Lotte Wemmenborn sid 4, 5, 7, 8 & 15 (sittskjutmått).

www.s-e-a-t.com sid 7, 8 & 21. Anders Larsson sid 10–21.

Lotte Wemmenborn/Annika Zackrisson sid 22–25.

Formgivning: Ordförrådet

URN:NBN:se:hi-2008-08319-pdf

Best nr 08319-pdf

Hands on!

Undersök för bra sittande

Lotte Wemmenborn

Hjälpmedelsinstitutet

INNEHÅLL

● Inledning	5
● Innan du börjar	7
Goda händer	7
Din arbetsställning	8
Vad undersökningen ska leda till	8
● Manuell undersökning	11
Sittande undersökning	11
Liggande undersökning	18
Undersökning av barn	24
● Arbeta tillsammans	28
● Checklistor	29
Sitt- och behovsanalys (kort)	29
Sitt- och behovsanalys (komplett)	32

• Inledning

Det sägs att vi har 20 000 tryckreceptorer i varje hand, vilket är avsevärt fler än avancerade tryckmätningstrustningar har. Händerna är alltid tillgängliga för att samla in information. För att nyttja dessa känsliga "arbetsverktyg" på bästa sätt behövs kunskap och träning. Denna manual kommer att beskriva hur och varför du ska använda händerna när du gör en manuell undersökning av brukare som behöver hjälpmedel för sittande.

Det du känner med dina händer ger mängder av information som du inte får vid observation. "Hands-on!" att lägga händerna på och känna är som att "se" vad som händer inne i kroppen. Den information du får på detta sätt kommer du att använda för att välja och anpassa hjälpmedel för sittande på det sätt som är optimalt för just den person du undersöker. Manuell kommer från "manus" som är latin för hand. Hands-on! boken visar manuella undersökningstekniker och moment i olika undersökningssituationer.

Om du tvekar över hur användbara dina händer är kan du testa din förmåga att känna även mikrometersmå föremål. Ta ett hårstrå, lägg det på ett bord med ett vanligt skrivpapper över och stryk över papperet med lätt hand. Du kan inte se det med dina ögon men när du stryker över papperet framträder hårets kontur, form och längd. Sätt dig sedan med dina händer placerade under sittbensknölna. Känn hur du kan registrera förändringar när du lutar lite åt sidan eller svankar lite. Denna fantastiska förmåga att känna ska du utnyttja vid den manuella undersökningen!

Både händer och syn är viktiga sinnen att använda vid hjälpmedelsutprovning. Du är kanske van att använda observation men mindre van att känna med dina händer. Det beror säkert på vilken din profession är. Det du ser är toppen av ett isberg och det du känner är den stora del av isberget som döljs under ytan. Med den manuella undersökningen tar du reda på vad som påverkar sittfunktionen hos brukaren du möter.

Du ser det som är ovan ytan, t.ex. förflyttningsförmåga och hållning, medan viktig information som ledrörlighet, muskelstramhet, muskeltonus och skelettdelars form och belastning döljs under ytan och måste undersökas manuellt.



© Uwe Kils

Den manuella undersökningen är en del av sittanalysen. Övriga delar som ingår i en sittanalys är observation och test av olika sittställningar. Det är som att lägga pussel att söka de hjälpmedel som kommer att fungera bra i brukarens vardagsliv. Du behöver titta på alla bitarna och lägga dem på rätt plats. Exempel på andra pusselbitar är brukarens aktiviteter i vardagen och hemmets och närmiljöns utformning. Läs mer om detta i **”Handbok till bra sittande – en vägledning genom förskrivningsprocessen”** (Hjälpmedelsinstitutet 2007).

Ett väl fungerande hjälpmedel för denna brukare ger möjlighet att sitta bra och göra sitt mellanmål utan hjälp.



• Innan du börjar

Goda händer

Handlag, den manuella färdigheten, är något du kan träna upp. Undersökningsmomenten kan kännas ovana i början. Träna på någon kollega, familjemedlem eller vän som ger feedback och konstruktiv kritik.

Du kommer att upptäcka att din känsel fungerar bäst när du inte tar för löst och inte för hårt. Det är också det som känns behagligast för den du undersöker. Du vill inte att det ska kittlas eller göra ont. När du behöver använda lite mer kraft är det viktigt att använda en stor yta av handen för att inte trycket ska ge obehag. Att ta löst är inte heller behagligt för den som blir undersökt. Tänk dig att du blir presenterad för en person som hälsar med ett vänligt, fast och varmt handslag. Det är det handlaget du ska träna upp. Det är inte slappt och vagt, inte hårt och okänsligt, inte kallt och inte med vassa smycken och naglar. Det är mjukt, fast och professionellt. Det kommunicerar ordlöst till brukaren att du vet vad du gör och att hon/han är i goda händer.



Att känna med händerna kallas palpation. Ett exempel är palpation av bäckenets utskott för att veta hur bäckenet är vinklat. Du kan prova på dig själv. Känn på dina bäckenkanter (Christa iliaca) och följ kanten nedåt på framsidan tills du hittar Spina Iliaca Anterior Superior (SIAS). Dessa utskott är bra referenspunkter för att känna och observera bäckenets ställning. Om du följer bäckenkanten bakåt kommer du till ett annat utskott, Spina Iliaca Posterior Superior (SIPS).



Bäckenets främre övre utskott, SIAS och det bakre övre utskottet SIPS är referenspunkter för bäckenets ställning. När dessa är i våg vilar tyngden rakt över tuber ischii/sittbensknölna.

Muskler palperas för att känna tonus och muskelstramhet. Både hög och låg tonus påverkar sittförmågan, liksom muskler som är korta. Du kan känna aktivitet i muskler både vid statiskt arbete (sitta still) och rörelse (ändra ställning, förflytta sig eller göra en upprättning). Känn på dina magmuskler strax under revbensbågen och känn hur tonus förändras när du lutar dig framåt eller åt sidan.

När du tränar på manuell undersökning av leder noterar du rörelseomfånget, men också kvaliteten på rörelsen och slutläget som kallas "end-feel". Hos en frisk person rör sig lederna lätt och end-feel känns mjukt och sviktande. Det är klokt att börja träna på friska, unga personer. Du kommer att bli bekant med vilka normalvariationer det finns i rörelseomfång, end-feel och muskelstramhet. Detta har du sedan som referenspunkter när du undersöker personer med funktionsnedsättning.

Din arbetsställning

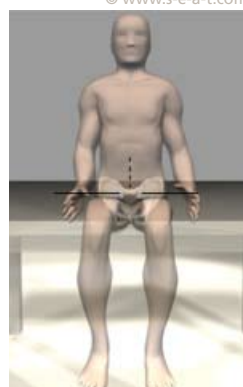
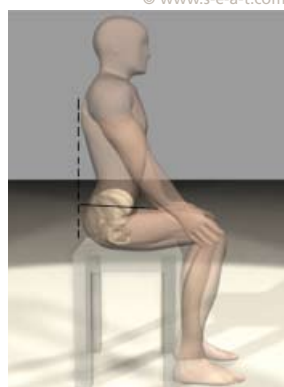
Manuell undersökning är emellanåt förknippad med tunga arbetsmoment. Detta gäller särskilt då brukaren behöver mycket stöd, är lång, stor, tung, spastisk, dement eller orolig. Att vara två personer vid undersökningen underlättar och ger en ökad säkerhet för både dig och brukaren.

Vid undersökning av sittande brukare behöver du stå på knä eller sitta på huk i en del moment. Polstrade knäskydd av den typ hantverkare använder är bra att ha till hands, alternativt kan en låg pall på hjul användas. Tillgång till höj- och sänkbar brits gör att du kan välja en skonsam arbetsställning och undersöka den sittande brukaren på hög brits. Det är viktigt att brukaren får stadigt underlag som stöd under fötterna t.ex. en psoas-kudde.

Att undersöka en liggande brukare är inte så fysiskt betungande som det kan se ut. Förutsättningen är att du har en låg brits, helst höj- och sänkbar, och använder dina ben för tyngdförflyttningar, har ryggen rak och vänder dig mot brukaren så att du inte får ogynnsamma vridningar av din rygg.

Vad undersökningen ska leda till

I sittande bärs bålens tyngd huvudsakligen upp av bäckenet. Förutsatt att rörlighet och muskelfunktion är väl fungerande ger ett neutralt och stabilt bäcken de bästa förutsättningarna för balans, uthållighet, hållning och rörelseförmåga i överkroppen. Med neutralt bäcken vilar tyngden på sittbenen och bäckenet är inte tippat framåt, bakåt, åt sidan eller roterat. Då har bålen samma position som i stående och behåller sin naturliga kurvatur.



Sittande med bäcken i neutral position

Vid undersökningen kommer du att få svar på om brukaren har förutsättningar att sitta med bäckenet neutralt. Du kommer att undersöka om förekommande felställningarna kan korrigeras, dvs. om de är flexibla eller fixerade. När en felställning är fixerad måste hjälpmedlet anpassas.

När rörelseomfånget är mindre än normalt har brukaren en kontraktur. Ett stumt och hårt "end-feel" i en led visar att icke-eftergivliga strukturer begränsar rörelsen. När en kontraktur väl har uppstått måste utrustningen/hjälpmidlet anpassas utifrån den rörelse som är möjlig.

Med kunskap om brukarens rörlighet kan du justera hjälpmedel så att brukarens sittställning medger att lederna och muskler är positionerade i en komfortabel del av rörelseomfång. Det är viktigt då det är obehagligt, rent av smärtsamt, att ha en led i sitt ytterläge eller en stram muskel uttänjd under en längre tid. Prova själv hur det känns genom att böja ett finger bakåt. Snart känner du obehaget och vill komma ur positionen. Om du inte tagit hänsyn till rörligheten vid justering kommer brukaren att inta sittpositioner för att undvika smärta och obehag. Dessa "avvärjningspositioner" kan i längden bli skadliga. Nedan kan du se hur individuella förutsättningar och behov ger olika sittställningar.



Brukaren har inga inskränkningar av rörlighet och rullstolen ger en bra sittställning.

Ståstolen ger ett individuellt anpassat sittande vid nedsatt höftflexion.





Individuellt anpassat sittande i rullstol som möjliggör för brukaren att ha huvudet i en bekväm ställning trots uttalad brösttryggskyfos.

Individuellt formad
sits för brukare med
kyfoskopios och
inskränkt flexion i
höft och knä.



• Manuell undersökning

Vad är sittanalys och vad är manuell undersökning? Det finns olika meningar om hur begreppen ska användas. I "Handbok till bra sittande" beskrivs att en sittanalys bör innehålla observation, undersökning och analys av fysiska förutsättningar, funktion, kroppsstorlek och av hur olika sittställningar påverkar funktionen. Undersökningsfynden är resultatet av observation och manuell undersökning. Den manuella undersökningen är alltså en del av sittanalysen.

För att få tillräckligt underlag för att kunna välja och anpassa hjälpmedlet på bästa sätt räcker det inte med sittanalys. Det behövs också en behovsanalys; en kartläggning och analys av vardagssituationer, aktiviteter och miljön brukaren lever i. Du kan läsa mer om bra sittställningar, behovsanalys och observation vid sittanalys i "Handbok till bra sittande – en vägledning genom förskrivningsprocessen".

Alla brukare behöver undersökas inför en förskrivning av hjälpmedel, men det kan göras på olika sätt och olika omfattande. En kortare form av manuell undersökning görs på några minuter med brukaren sittande. Denna snabba manuella undersökning ger viktig kunskap inför förskrivning av nya hjälpmedel eller då du provar olika justeringar av ett hjälpmedel. En del brukare behöver du även undersöka liggande för att få tillräckligt god kännedom om fysiskt status. För den liggande undersökningen behövs lite mera tid och tillgång till en brits.

De fyra undersökningsmetoder som beskrivs steg för steg är:

1. Den korta undersökningen med brukaren sittande.
2. Den kompletta undersökningen med brukaren sittande och liggande på undersökningsbrits.
3. Undersökning av små barn, sittande i förälders knä och liggande på brits.
4. Undersökning av barn sittande i terapeutens knä.

Sittande undersökning

Undersökning av sittande brukare används vid flera tillfällen såsom vid bedömning av sittfunktion inför nyförskrivning av hjälpmedel och vid uppföljning för att kontrollera hur brukarens sittställning. Det är också en del av en komplett undersökning där brukaren även undersöks liggande på brits.

Fördelen med den sittande undersökningen är att den kan utföras utan särskild utrustning, oberoende av plats och brukaren kan behålla kläderna på. Brukaren sitter på en stol eller brits med fast och plan yta. Om det är en stol med ryggstöd ska brukaren om möjligt sitta en bit framför detta utan att luta bakåt. Du kan ofta göra undersökningen själv, utan medhjälpare. Det gäller åtminstone så kallat handfri sittare. När brukaren är beroende av stöd för sittande används ryggstödet eller ett levande stöd (en medhjälpare). Delar av undersökningen kan också göras på brukare som sitter i en stol som är vinklad bakåt, t.ex en komfortrullstol.

Ett alternativt sätt att undersöka stödberoende brukare gör du genom att sitta bakom brukaren på britsen. Samtidigt som du ger stöd kan du utföra flera moment i den manuella undersökningen. Men en spegel framför er har du ögonkontakt och kan både observera och undersöka brukaren. Att vara två vid undersökningen är ändå att föredra med tanke på säkerhet och ergonomi.

Det finns risker med att bara göra undersökning i sittande. Du kommer inte att kunna undersöka brukaren lika noga som om han/hon är avklädd och liggande på brits. Du kan därmed missa viktiga undersökningsfynd som hudförändringar pga. tryck.

Observera att bilderna visar undersökning av en frisk, normalviktig och ung person. Som skrivits tidigare är det bra att ha gjort undersökningen på ett antal friska personer och gärna i varierande ålder och vikt för träning och referens.

Undersökningsalternativ då brukaren har nedsatt bålstabilitet och du är ensam i undersökningssituationen.



1. **Balans och sittförmåga.** Innan du börjar den manuella undersökningen ber du brukaren luta sig framåt, bakåt, rotera i bålen och böja åt sidorna, om möjligt med armarna utsträckta. Du får en uppfattning om hur balans och förmåga att rätta upp bålen är, liksom av rörlighet i övre extremitet, rygg och höfter. Observera hållningen, lodlinjen och symmetrin.



2. **Bäckensymmetri – sidotippat bäcken.**

Sitt på pall eller stå på knä framför brukaren. Palpera christa iliaca och SIAS. Är de vågräta i förhållande till varandra. Symmetri eller asymmetri? Vid asymmetri – kontrollera att underlaget är symmetriskt. Är ställningen fixerad eller flexibel? Med ett stort och fast handgrepp om vardera bäckensida kan du känna om bäckenpositionen kan varieras. Observera också om axlar och huvud är symmetriska i förhållande till lodlinjen.



3. **Bäckenrörlighet framåt-bakåt.**

Fixera brukarens ben mot din kropp. Med stora handgrepp runt brukarens bäcken känner du hur stor rörligheten är framåt och bakåt. Hur påverkas bålen? Var är brukaren komfortabel?



4. **Bäckenrotation, benlängdsskillnad.** Observera uppifrån hur knäna är positionerade i förhållande till varandra. Observera eventuellt bäckenets baksida med brukaren framåtlutad. Känn runt bäckenet om det är asymmetriskt. Är asymmetrin justerbar? Hur reagerar brukaren vid justering? Följer bålén med? Blir knän och ben parallella?



5. **Flexionsförmågan i höfter.** Nu flyttar du dig till brukarens sida och undersöker en sida i taget. Med en hand på bäckenets övre del och en under lårets främre del flekteras höften. När brukaren nått ytterläget i rörelseomfånget känner du att bäckenet tippas bakåt. Om brukaren lutar sig mot ett ryggstöd känner du tydligt när din hand pressas mellan bäcken och ryggstöd. Vinkeln mellan ryggstöd och sits behöver ge en position där höften är i ett bekvämt läge, det vill säga, inte i sitt yttersta läge.



6. **Hamstringsmuskulatur och knärörlighet.** Hamstrings sträcker sig från ursprunget på bäckenets nedre del till fästet nedanför knäleden och påverkar därmed bålens ställning via höft- och knävinkeln. Med en hand på bäckenets baksida och en hand om brukarens underben sträcker du brukarens knä. Muskeln sträcks ut. Du kan känna när hamstrings är helt utsträckt genom att bäckenet börjar tippa bakåt. Detta visar dig i vilket läge fotstödet bör placeras för att hamstrings inte ska påverka bäckenets positionering.

7. **Fotledsrörlighet.** Fötterna är en viktig stödyta. Undersök plantar- och dorsal flexion, samt supination och pronation för att kunna bedöma hur fötterna kan avlasta benens tyngd och hur stor understödsytan blir. Vid inskränkt rörlighet behövs fotplattor som kan vinklas i dessa två rörelseplan.



8. **Palpera sittbenen, tuber ischii.** Detta kan göras stående framför eller bakom brukaren, beroende vad brukaren sitter på/i. Ett par plasthandskar ger minskad friktion och har ju dessutom en hygienisk funktion. Om brukaren lutar sig framåt avlastas tyngden på sittbenen och du kan lätt föra in händerna under sätet. När brukaren reser upp bålen igen kan nu känna form och belastning. Med en spetsig form är trycksårsmisshandeln högre än om de är trubbiga. Du får också en uppfattning om hur mycket mjukdelar som polstrar in sittbenen. Du känner om belastningen är jämt fördelad på båda sidor. OBS! Fråga alltid brukaren om när han/hon sist kollade huden. Det är omöjligt att själv kontrollera sätet utan spegel. Fråga också vårdare och be brukaren att du får kontrollera själv när du har minsta tanke om att det finns risk för trycksår.



9. **Asymmetri i bålen.** Observera ryggradsutskottens utseende, skulderorna och bäckenets baksida. Syns asymmetri, missfärgad eller sårig hud? Med brukaren sittande kan du använda dina händer för att lägga tryck mot bålen och se om kyfos/skolios är justerbara, samt hur stora krafter som behövs för att ge en justerad position.



10. Muskelstyrka och rörlighet i bålen. Har brukaren viljemässig muskelaktivitet att sträcka upp, böja sig i olika rörelseriktningar och komma tillbaka till utgångsläget? Förbättras funktionen om brukaren får stöd runt höfter eller bål eller om du ger lite extra hjälp att sträcka upp? Använd stora stadiga handgrepp. Kolla också den statiska muskelstyrkan genom att be brukaren att hålla kvar sin position medan du ger motstånd mot axlarna i olika riktningar.

11. Stöd för bålen. Prova ut på vilken höjd brukaren behöver stöd för bålen för att kunna sträcka armarna åt olika håll och fortfarande sitta stadigt. Börja med att ge stöd för bäckenets övre del och flytta händerna uppåt tills du hittat det som är optimalt. Finns det också behov av stöd i sidled och framåt? Be brukaren sträcka sig åt sidor och framåt och se om rörelsefriheten ökar eller minskar. Väl avpassat stöd för bålen ökar rörelseförmågan och spar energiförbrukningen, men om brukaren får för mycket stöd, för högt, minskar rörelsefriheten.



12. Armfunktion. Testa rörlighet och styrka med tanke på drivning av rullstol/styrning av elrullstol och förflyttningar. Du kan testa med eller utan ryggstöd beroende på sittförmåga. Be brukaren aktivt eleva, flektera och extendera armarna. Om rörelseutslaget är begränsat assisterar du brukaren till rörelseomfångets slut och känner på end-feel. Undersök styrkan genom att ge motstånd mot de olika rörelseriktningarna.

13. Mätning av sittmått. För den brukare som sitter självständigt eller med handstöd räcker det vanligen att mäta sittbredd, bålbredd, sittedjup, underbensmått och mått till önskad ryggstödshöjd. Sittbredden avgör ofta storlek på hjälpmedel och är därför viktigt att mäta rätt. Var uppmärksam på att ryggbredden kan variera ibland skilja sig mycket från sittbredd. Då kan en justerbar rygg behövas. Använd gärna tidskriftsamlare eller liknande som referenspunkter när du mäter.



Tillgång till sittskjutmått är att föredra, men i praktiken opraktiskt då det är skrymmande. Träna gärna din förmåga att mäta genom att jämföra vilka mått du får med måttband/tumstock och sittskjutmått. Mer information om sittmåttet på bilden får du på www.snickeri.info.



Tänk på hur bäckenets ställning påverkar sittdjupet. Bakåttippat bäcken ger ett funktionellt längre sittdjup än när bäckenet korrigerats till neutral position. Därför måste du ha klargjort i vilken ställning bäckenet ska få stöd innan du avgör vilket sittdjup hjälpmedlet ska ha. Om bäckenet är fixerat i ett bakåttippat läge måste sittdjupet vara tillräckligt för att ge låren stöd. Om du mäter sittdjupet medan brukaren sitter bakåttippat med bäckenet finns det risk att hjälpmedlet får för långt sittdjup.

Underbenslängden mäts från sitsens överkant till understödsytan. Kommer brukaren att använda skor med klack? Notera om du mätt med eller utan skor.

Mät ryggglängden beroende på brukarens behov. Om brukaren behöver stor frihet för armarna bör rygghöjden inte nå över skulderbladen. För en brukare som behöver totalt stöd i sittande behövs mått för hög rygg, huvudstöd och eventuellt bålstöd.

14. **Vägning.** En påminnelse om vikten av vikt. Väg brukaren om det finns risk att den kommer att ligga i gränslandet för hjälpmedlens maximala brukarvikt. Enklaste sättet är med en vågtillsats till personlyft.

Liggande undersökning

Vid den liggande undersökningen kommer du att få en hel del undersökningsfynd bara genom att observera tyngdkraftens påverkan på brukaren i det förändrade läget. Om du vid den sittande undersökningen har funnit att brukaren har asymmetrier eller en mycket uttalad svank eller bröstryggskyfos kan du nu observera om dessa rätas ut naturligt i liggande. Du kan med andra ord se om felställningen är strukturell eller funktionell. Vid felställningar, kontrakturer, sensibilhetsnedsättningar, märken efter tryck, sår och smärta, eller vid uttalad positioneringsproblem bör du undersöka både i liggande och sittande.

För att göra den liggande undersökningen behöver du en brits eller behandlingsplattform som bör vara höj- och sänkbar. Brukaren bör vara iklädd endast underkläder eftersom observation av huden är viktig. Ställ in britsens höjd till en ergonomisk arbetshöjd för dig. Även denna undersökning kan göras utan medhjälpare, men vissa moment är enklare om man är två.

Medan du utför de olika momenten registrerar du muskeltonus, smärta och hudpåverkan.

1. **Liggande uträtning av ryggen.** Brukaren ligger på rygg på britsen. Observera ryggradskrökningarna i bål och nacke. Rätas felställningar som skolios, uttalad lordos och kyfos ut? Det visar om felställningen är funktionell eller strukturell, dvs. flexibel eller fixerad.



2. **Bäckenrörlighet.** Sätt ditt ena ben upp på britsen, lägg brukarens ben på ditt eget knä. På detta sätt kommer du att göra undersökningen i en ställning som påminner om när brukaren är sittande. Undersök bäckentippning framåt med ett fast grepp runt ileum. Rörelsen går lätt genom att kraften inte ligger i händerna utan genom att du styr brukarens ben i rörelseriktningen med ditt eget ben. Händerna är då fria att följa bäckenet. Är bäckenet fixerat eller flexibelt?



Bakåttippning undersöks genom att ta ett grepp vid tuber ischii.



Undersök sidodeviation genom att palpera trochanter major och crista iliaca – känn sidorörlighet i bäcken med stora handgrepp. Vad händer med bälten när du rör bäcken och ben?

Finns bäckenrotation? Palpera SIAS och runt bäckens baksida, känn efter asymmetri och möjlighet att korrigera. Använd hela tiden ditt ben för att styra rörelsen. Bäckenet ledar mot höfter och rygg. Vid denna undersökning är det framför allt rörlighet mot rygg du känner.



3. **Höftflexion.** Testa först höftflexionen med båda benen samtidigt, medan de vilar på ditt ben. Du kan med fördel föra in en hand under brukarens sacrum. Du kommer att känna tydligt när bäckenet börjar röra sig genom att handen trycks mot britten. Notera höftvinkeln. Undersök sedan ett ben i taget med en hand under sacrum för att avgöra om det finns sidoskillnad. Använd stora handgrepp om ett ben i taget i. Flexionen är betydelsefull för hur mycket brukaren kan böja framåt i sittande och vilken vinkel rygg och sits ska ha i förhållande till varandra.



4. **Höftrotation.** Rotationen inåt och utåt testas med brukarens ben i 90° (om rörligheten tillåter det). Det är viktigt med tanke på vilken yta av fötterna som kommer att belastas mot fotstödet. Håll en hand runt knäet och en vid ankeln.



5. **Höftabduktion och adduktion.** Denna rörlighet behöver undersökas för att du ska veta om brukaren kan sitta med benen parallellt och ändra ställning. Undersök med både rakt och böjt ben. Asymmetri i höftrörlighet kan ge asymmetrisk belastning i sittande. Använd stora handgrepp om knä och ankel. Eventuellt kan man behöva vara två. Då kan en person palpera SIAS för att följa bäckenets rörelse medan den andra utför benrörelsen.



6. **Hamstringsmuskulatur.** Hamstrings sträcker sig från ursprunget på bäckenets nedre del till fästet nedanför knäleden och påverkar därmed sittställningen via höft- och knävinkel. Med en hand på bäckenets baksida och en hand om brukarens underben sträcker du brukarens knä. Du kan vid behov ge benet stöd med ditt eget ben som i tidigare undersökningar. När muskeln sträcks ut genom böjning i höft och sträckning i knäet sker en bakåttippning i bäckenet. Notera vid vilken vinkel i höft och knä detta sker. Även här kan det underlätta med en medhjälpare. När brukaren är lång kan det vara svårt att nå.



7. **Knärörlighet.**

Rörligheten i knäet påverkas inte bara av hamstringsmuskulaturen utan också av själva knäledens rörelseutslag. Testa den med ett handgrepp ovan fotleden och ett över knäet, med höften böjd.

8. **Fotledsrörlighet.** Fötterna är en viktig stödyta för att avlasta benets tyngd. Avlastas inte benen påverkas bäckenställningen negativt. Undersök plantar- och dorsal-flexion, samt pronation och supination, för att kunna bedöma hur fötterna kan avlasta benens tyngd. Ta ett stadigt handgrepp om foten och ett om underbenet. Du kommer också att känna om det finns spasticitet eller stramhet i vadmuskel. End-feel registreras så du kan bedöma om fotledsrörligheten kan påverkas.



9. **Symmetri i höfter och axlar.** Som första punkt vid liggande undersökning har du observerat om ryggraden rätades ut spontant i liggande. Nu provar du att med kraft påverka höfternas läge. Brukaren har böjda ben lagda över ditt och du positionerar bäckenet till neutral position. Följer axlarna med? Använd dina händer för att lägga tryck mot bröstkorg eller skuldra. Kan uträtning ske? Hur mycket kraft behövs?



10. **Nackens rörlighet.** Att vara rörlig i nacken underlättar vid både förflyttning och positionering. Låt först brukaren aktivt böja och vrida nacken i olika riktningar. Därefter känner du på nackens passiva rörlighet i olika riktningar. Stå vid britsens huvudända och håll brukarens huvud varligt i dina händer. När det finns stelhet behöver du fundera på hur du ska hitta en optimal position för brukaren så att inte ytterlägessmärta uppstår i olika situationer och positioner i vardagen.



11. **Andning.** Med ett lätt grepp om bröstkorgen känner du på andningsmuskulaturens funktion och bröstkorgsflexibiliteten. Dålig positionering i sittande och skolios begränsar andningen och därmed ork och välmående.



12. **Kontrakta magmuskler.** Bukens muskler utgår från revbenskanten och fäster i bäcken och ligament. Vid långvarigt sittande kan dessa bli strama. De kan påverka bäckenet att tippa bakåt och påverkar då sittställning men även förmågan att ligga på rygg. Om du tidigare funnit att bäckenet är inskränkt i förmågan till tippning framåt bör du palpera bukmusklerna.



13. **Flexibilitet i ryggraden.** Nu låter du brukaren ligga på sidan med benen böjda i höft och knä för att undersöka hur ryggraden och bäckenet påverkas i sidled och rotation. Ryggen får automatiskt en sidoböjning i sidliggande på ett fast underlag. Denna kan accentueras genom att underbenen lyfts upp med ett grepp runt anklarna. Bäckensidotippningen som då uppstår fortplantar sig upp i ryggraden. Ryggradens utskott palperas så rörligheten både undersöks visuellt och via palpation. Rotationen undersöker du med en hand om skuldran för att styra rörelsen och den andra för fixering av bäckenet. Undersök även liggande på andra sidan. Lägg märke till sidoskillnad och flexibilitet.



14. **Form på sittbenen, tuber ischii, svanskotan och sacrum** – har de en spetsig form och hur mycket mjukdelar finns det som kan fördela tryck? Palpera medan brukaren ligger på sidan.



15. **Inspektera huden** för förändringar som uppstått av tryck. Tryckmärken visar att nuvarande hjälpmedel behöver justeras.



16. **Sittmått** – mäts i sittande (se sittande undersökning).
17. **Gör sittande undersökning**, om detta inte redan är gjort.

Undersökning av barn

Små barn (förskoleålder) kan med fördel observeras och undersökas när de sitter i knäet hos någon de är trygga med. Det blir lugnt för alla. Observera först barnets sittförmåga och vårdarens spontana stöd medan ni samtalar eller under någon naturlig aktivitet eller lek.

Lägg märke till:

- Håller barnet huvudet själv eller lutar det mot förälderns kropp?
- Var ger föräldern barnet för stöd för bålen/huvudet?
- Hur tillbakalutat/framåtlutat hålls barnet?
- Håller föräldern barnets ben samlade eller sitter barnet gränsle över förälderns ben?
- Vilken höft- och ryggvinkel låter föräldern barnet ha?

Den manuella undersökningen i sittande kan utföras när barnet sitter kvar i knäet. Undersökningsmomenten är de samma som vid sittande på stol eller brits. Liggande undersökning av små barn kan göras på matta på golvet om inte brits finns till hands. Skillnaden här är att du inte lägger barnets ben ovanpå ditt. Om benen behöver avlastas kan du använda en cylinder i lagom storlek eller en bunt badlakan.

En annan variant på undersökning av barn är att ta barnet i ditt eget knä. Du har då stor möjlighet att känna och se barnets muskelaktivitet och balansreaktioner, och hur de förändras vid olika justeringar av sittställningen. Enda utrustning som behövs är en stol för dig att sitta på.

Med barnet i ditt knä kan du observera och undersöka:



- Rörlighet och reaktioner när du vinklar barnets bäcken.

- Reaktionen när du vinklar sittytan, dvs. dina egna ben, framåt eller bakåt och i sidled.



- Flexionsförmåga i höft, knä och fot.

- Känslighet för ljud och rörelser som utlöser reflexaktivitet.



- Reaktionen på olika höftvinklar.



- Bål- och huvudstabilitet med händerna runt bälarna på olika höjd.



- Bålstyrka, balans och förmågan att rätta upp sig när du lutar barnet åt olika håll.



- Förändringar i muskeltonus beroende på sittställning.



Arbeta tillsammans

Ditt ansvar som förskrivare innebär ansvar för behovsbedömning, val av produkt, utprovning, justering, instruktioner, träning och uppföljning. Att vara uppdaterad och kunnig på alla moment är inte lätt om du inte arbetar med hjälpmedel i ditt dagliga arbete. Samarbete med personal på hjälpmedelscentral och hjälpmedelsfirmor behövs ofta för att hitta rätt bland olika modeller på rullstolar, sitsar och sittmöbler, deras justeringsmöjligheter och tillbehör.

Det är vanligtvis arbetsterapeut och sjukgymnast som arbetar med förskrivning av hjälpmedel för sittande. Att arbeta tillsammans underlättar förskrivningsprocessen! Olika kompetens kompletterar, berikar och ger bra resultat. Min erfarenhet är att sjukgymnaster är vana att undersöka bäckenrörlighet, skolios och strama hamstrings, men de är mindre vana att se till brukarens miljö och aktivitet. Få arbetsterapeuter känner sig hemma på undersökning av bäcken, höft och knä men de har koll på bordshöjder, framkomligheten i köket, transport i bil och andra miljöaspekter och vardagsaktiviteter. Vi är duktiga på olika saker. Att omsätta sittanalysens och behovsanalysens fynd till att justera rullstolar och andra hjälpmedel kräver dessutom mekanisk färdighet och kunskap om rullstolsanpassningar. Vi vinner mycket på att arbeta tillsammans och har mycket att lära av varandra. Som en start på ökat samarbete kan ni träna på undersökningsmomenten på varandra. Hands on! Nu är det bara att börja...

Checklistor

Checklistor kan användas som en hjälp att dokumentera sittanalys och brukarens behov. Här finns en kort och en komplett version att kopiera och använda i ditt dagliga arbete. Har du synpunkter på hur checklistorna kan förbättras, vänligen kontakta författaren Lotte Wemmenborn (info@rorelsefirman.se).

1/3

Sitt- och behovsanalys (kort)

Brukare: _____ Personnummer: _____

Undersökt av: _____ Dagens datum: _____

Diagnos: _____

Funktionshindrets omfattning: _____

Målsättning med hjälpmedlet: _____

Miljön där hjälpmedlet ska användas (ev. mått vid begränsande faktorer): _____

Prioritering av funktion i vardagen 1–5 (1 = viktigast)

_____ Sittkomfort

_____ Köregenskaper inomhus

_____ Köregenskaper utomhus

_____ Förflyttning i och ur

_____ Transport i bil

Körsätt ☐ Drivring ☐ Sparkar sig fram ☐ Med hjälp ☐ EI

Överflyttning ☐ Lyft ☐ Självständig ☐ Med hjälpare, ev. enklare hjälpmedel

Sittförmåga ☐ Handfri ☐ Handstöd ☐ Totalstöd

För handstödsberoende sittare: Stabilisering i _____ höjd ger frihet att använda händer

Bäcken

☐ Neutralt	☐ Sidotippat, hö ner	☐ Sidotippat, vä ner	☐ Flexibelt	☐ Fast
☐ Neutralt	☐ Bakåttippat	☐ Framåttippat	☐ Flexibelt	☐ Fast
☐ Neutralt	☐ Roterat, hö fram	☐ Roterat, vä fram	☐ Flexibelt	☐ Fast

Höft (med bäcken i neutralläge)

Flexion max, höger _____ vänster _____ Övrigt: _____

Knä

Höger: Extension i knä (med bäcken i neutralläge) max _____ Flexion max _____

Vänster: Extension i knä (med bäcken i neutralläge) max _____ Flexion max _____

Fotleder

☐ Höger	☐ Vänster		
☐ Varus	☐ Varus	☐ Flexibel	☐ Fast
☐ Valgus	☐ Valgus	☐ Flexibel	☐ Fast
☐ Neutral	☐ Neutral	☐ Flexibel	☐ Fast

Rygg

☐ Rak	☐ C-formad Skolios	☐ S-formad Skolios	☐ Flexibel	☐ Fast
☐ Roterad vä	☐ Roterad hö	☐ Flexibel	☐ Fast	
☐ Ökad bröstkyfos		☐ Flexibel	☐ Fast	
☐ Länd neutral	☐ Utplanad	☐ Flexibel	☐ Fast	

Arm- och handfunktion

☐ Ua ☐ Relativt god ☐ Bristfällig ☐ Helt nedsatt

Tonus

☐ Normal ☐ Hypoton ☐ Hyperton

Övrigt (Smärta, hudpåverkan, sensibilitetsnedsättning, inkontinens, allmäntillstånd, kognition, syn)

Sittmått

Sittbredd _____ cm Bålbredd (mätt under axill) _____ cm

Sittdjup _____ cm Ange bäckenställning vid mätning _____

Underbenslängd _____ cm

Rygghöjd till scapulas nedre spets (från dyna) _____ cm

Rygghöjd till C7 (vid behov av nackstöd) _____ cm

Innerbenslängd _____ cm Totallängd _____ cm (för stol med uppresningsfunktion)

Vikt _____ kg

Testad och bedömd optimal sittställning (hjälpmedlets egenskaper för sittergonomi)

Sitsens vinkel horisontellt _____ ☐ Justerbar tilt

Dynans form _____ Sitthöjd _____ cm

Ryggens vinkel mot sits _____ ☐ Justerbar

Ryggens höjd _____ cm

Benstöd vinkel mot sits hö _____ vä _____

☐ Vinkelställbara ☐ Amputationsbenstöd hö ☐ Vä

☐ Fotplatta, uppfällbar ☐ Fotbåge ☐ Fotlåda

Special _____

☐ Armstöd ☐ Långa ☐ Korta ☐ Sidostöd ☐ Stänkskydd

☐ Lårstöd ☐ Knäledare ☐ Bälte, positionerande ☐ Bälte, säkerhets

☐ Bålstöd ☐ Bröststöd ☐ Axelstöd ☐ Huvudstöd

Form _____

Justeringar av nuvarande hjälpmedel som provats:

Sitt- och behovsanalys (komplett)

Brukare: _____ Personnummer: _____

Undersökt av: _____ Dagens datum: _____

Diagnos: _____

Funktionshindrets omfattning: _____

Nuvarande hjälpmedel: _____

Sittproblem/hjälpmedelsbehov Brukarens/anhörigas/personalens beskrivning:

Aktuellt hjälpmedel att prova: _____

Målsättning med hjälpmedlet: _____

Miljön där hjälpmedlet ska användas (ev. mått vid begränsande faktorer): _____

Prioritering av funktion i vardagen 1–5 (1 = viktigast)

_____ Sittkomfort

_____ Köregenskaper inomhus

_____ Köregenskaper utomhus

_____ Förflyttning i och ur

_____ Transport i bil

Körsätt ☐ Drivring ☐ Sparkar sig fram ☐ Med hjälp ☐ EI

Överflyttning ☐ Lyft ☐ Självständig ☐ Med hjälpare, ev. enklare hjälpmedel

Foto bifogat ☐ Före justering ☐ Efter justering

Sittförmåga ☐ Handfri ☐ Handstöd ☐ Totalstöd

För handstödsberoende sittare: Stabilisering i _____ höjd ger frihet att använda händer

Bäcken

☐ Neutralt	☐ Sidotippat, hö ner	☐ Sidotippat, vä ner	☐ Flexibelt	☐ Fast
☐ Neutralt	☐ Bakåttippat	☐ Framåttippat	☐ Flexibelt	☐ Fast
☐ Neutralt	☐ Roterat, hö fram	☐ Roterat, vä fram	☐ Flexibelt	☐ Fast

Höft (med bäcken i neutralläge)

Flexion max, höger _____ vänster _____

Höger: Neutralläge i abduktion, adduktion, rotation ☐ ja ☐ nej ☐ Flexibel ☐ Fast

Vänster: Neutralläge i abduktion, adduktion, rotation ☐ ja ☐ nej ☐ Flexibel ☐ Fast

Knä

Höger: Extension i knä (med bäcken i neutralläge) max _____ Flexion max _____

Vänster: Extension i knä (med bäcken i neutralläge) max _____ Flexion max _____

Fotleder

☐ Höger	☐ Vänster		
☐ Varus	☐ Varus	☐ Flexibel	☐ Fast
☐ Valgus	☐ Valgus	☐ Flexibel	☐ Fast
☐ Neutral	☐ Neutral	☐ Flexibel	☐ Fast

Rygg

☐ Rak	☐ C-formad	☐ S-formad	☐ Flexibel	☐ Fast
	☐ Roterad vä	☐ Roterad hö	☐ Flexibel	☐ Fast
	☐ Ökad bröstkyfos		☐ Flexibel	☐ Fast
	☐ Länd neutral	☐ Utplanad	☐ Flexibel	☐ Fast

Nacke

☐ Neutralläge ☐ Annat _____ ☐ Flexibel ☐ Fast

Huvudkontroll

☐ Ua ☐ Relativt god ☐ Bristfällig ☐ Helt nedsatt

Bålkontroll

☐ Ua ☐ Relativt god ☐ Bristfällig ☐ Helt nedsatt

Arm- och handfunktion

☐ Ua ☐ Relativt god ☐ Bristfällig ☐ Helt nedsatt

Fotkontroll

☐ Ua ☐ Relativt god ☐ Bristfällig ☐ Helt nedsatt

Tonus☐ Ua ☐ Hypoton ☐ Hyperton**Reflexer/Ofrivilliga rörelser**☐ Nej ☐ Ja

Beskriv: _____

Smärta☐ Smärtfri ☐ I rörelse ☐ I vila

Beskriv: _____

Hud☐ Ua ☐ Påverkad ☐ Sår

Lokalisering: _____

Sensibilitet☐ Ua ☐ Påverkad ☐ Helt nedsatt

Beskriv: _____

Inkontinens☐ Nej ☐ Delvis ☐ Helt**Övrigt** (nedsatt allmäntillstånd, kognition och kommunikation, syn-, hörselnedsättning)

Ortoser/korsett☐ Nej ☐ Ja

Beskriv: _____

Planerad behandling ex. botox, operation☐ Nej ☐ Ja

Beskriv: _____

Sittmått

Sittbredd _____ cm Bålbredd (mätt under axill) _____ cm

Sittdjup _____ cm Ange bäckenställning vid mätning _____

Underbenslängd _____ cm

Rygghöjd till scapulas nedre spets (från dyna) _____ cm

Rygghöjd till C7 (vid behov av nackstöd) _____ cm

Innerbenslängd _____ cm Totallängd _____ cm (för stol med uppresningsfunktion)

Vikt _____ kg

Testad och bedömd optimal sittställning (hjälpmedlets egenskaper för sittergonomi)

Sitsens vinkel horisontellt _____ ☐ Justerbar tilt

Dynans form _____

Material/fasthet _____

Friktion/klädsel _____ Sitthöjd _____ cm

Ryggens vinkel mot sits _____ ☐ Justerbar

Ryggens höjd _____ cm Form _____

Material/fasthet _____

Benstöd: vinkel mot sits hö _____ vä _____

☐ Vinkelställbara ☐ Amputationsbenstöd hö _____ ☐ Vä _____

Fotplatta: ☐ Uppfällbar ☐ Fotbåge ☐ Fotlåda

Special _____

Armstöd: ☐ Långa ☐ Korta ☐ Sidostöd ☐ Stänkskydd

Tillbehör: ☐ Lårstöd ☐ Knäledare ☐ Bälte, positionerande ☐ Bälte, säkerhet

☐ Bålstöd ☐ Bröststöd ☐ Axelstöd ☐ Huvudstöd

Form _____

Hjälpmedlets egenskaper för körergonomi

Elfunktion:

☐ Drivning ☐ Sitshöjning ☐ Sitstilt ☐ Ryggvinkling ☐ Benstöd

Drivhjul:

☐ Högtryck ☐ Massiva ☐ Grova luftfyllda Storlek _____ tum

Drivring:

☐ Aluminium ☐ Friktions ☐ Förtjockad

Länkhjul:

☐ Små ☐ Större ☐ Massiva ☐ Luftpumpade

Broms:

☐ Knäleds ☐ Enhands ☐ Nav

Körhandtag:

☐ Fasta ☐ Höj- sänkbara

Justeringar av nuvarande hjälpmedel som provats:

Tankar om **kompletterande/utbyte av produkter/tillbehör:**

Hands on! – Undersök för bra sittande

Att använda sina händer för att samla information är en metod som kräver träning. Det du känner med dina händer ger mängder av information som du inte får genom att enbart observera brukarens rörelsemönster. Genom att lägga händerna på och känna ”ser” du vad som händer inne i kroppen. Informationen som du får kan du använda för att välja och anpassa hjälpmedel för just den person du undersöker. Alla brukare bör observeras och undersökas manuellt anser författaren och sjukgymnasten Lotte Wemmenborn. Då blir resultatet av förskrivningen att brukaren får den bäst anpassade rullstolen och den bästa sittställningen.

Denna skrift ger vägledning i hur den manuella undersökningen av sittförmåga kan genomföras. Varje moment i sittanalysens manuella del förklaras i ord och bild. ”Hands on” vänder sig till dig som är hjälpmedelsförskrivare och träffar sittande brukare.

Boken är en fortsättning på ”Handbok till bra sittande – En vägledning genom förskrivningsprocessen” (Hjälpmedelsinstitutet 2007).

Arbetet med boken har bedrivits med stöd ur Norrbacka-Eugenia-stiftelsen.

Hjälpmedelsinstitutet är ett nationellt kunskapscentrum inom området hjälpmedel och tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning.

Hjälpmedelsinstitutet arbetar för full delaktighet och jämlikhet genom att medverka till bra och säkra hjälpmedel, en effektiv hjälpmedelsverksamhet och ett tillgängligt samhälle.

Hjälpmedelsinstitutets verksamhet omfattar:

- provning och stöd vid upphandling av hjälpmedel
- forskning och utveckling
- utredningsverksamhet
- utbildning och kompetensutveckling
- internationell verksamhet
- information och kommunikation

Hjälpmedelsinstitutets huvudmän är staten och Sveriges Kommuner och Landsting.



Hjälpmedelsinstitutet

Box 510, 162 15 Vällingby

Tfn 08-620 17 00

Fax 08-739 21 52

Texttn 08-759 66 30

E-post registrator@hi.se

Webbplats www.hi.se

Best nr 08319-pdf