

APPENDIX

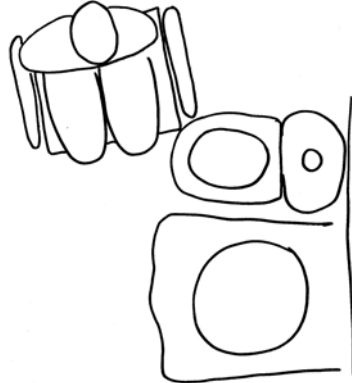
INNEHÅLLSFÖRTECKNING APPENDIX

Appendix A.	Momentbeskrivning testperson Aina	57
Appendix B.	Momentbeskrivning testperson Beata.....	60
Appendix C.	Momentbeskrivning testperson Cilla	63
Appendix D.	Momentbeskrivning testperson Doris	66
Appendix E.	Elinas egna kommentarer och anteckningar	69
Appendix F.	Anatomi	71
Appendix G.	Godkännande	78
Appendix H.	Intervjuformulär.....	79
Appendix I.	Kroppskarta	80
Appendix J.	Ordlista	81

APPENDIX A. MOMENTBESKRIVNING TESTPERSON AINA

A.1. M4 Avtagande av byxor

Aina sitter i rullstolen. Skor på.
Rullstolen har speciella fotstöd för att fötterna inte skall glida av. Rullstolen står med vänster sida mot toalettstolen. Rullstolens vänstra främre hörn står klots intill toalettstolen. Se figur I. Låser stolen.



Figur I.

Aina tar av sig byxorna sittande i rullstolen. Hon låter det ena byxbenet sitta kvar kring ankeln.

A.2. M1 Förflyttning från startposition i rullstol till framkanten på rullstolen

Placerar höger hand på höger hjul.
Placerar vänster hand så att den ligger både på rullstolens hörn och på toalettstolens sittring. Häver och hasar sig diagonalt mot rullstolens vänstra framkant.

A.3. M2 Förflyttning till toalettstol/duschstol

Placerar höger hand på rullstolens sittyta, nära höften på höger sida. Vänster hand på toaletttringens vänstra framkant. Lutar sig framåt.

Hasar mot toaletten i flera omgångar. Gungar framåt varje gång. Flyttar vänster hand längre bak på toalettstolen för var gång. Knuffar under förflyttningen kontinuerligt med höger hand det högra låret mot toalettstolen. Den högra handen hamnar då för var gång lite närmre toalettstolen. Håller på tills hon sitter på toalettstolen. Sitter långt fram på stolen.

A.4. M3 Bortflyttande av rullstol

Aina lyfter ner vänster fot från stödet med höger hand. Vänster underarm stödjer mot handfåtet.

Aina låser upp rullstolen. Den högra bromsen är långt borta. Aina har höger fot på rullstolen. Höger hand stödjer på rullstolens dyna. Både foten och handens placering syftar dels till att rullstolen inte skall åka iväg och dels för att hon inte skall ramla framåt berättar Aina. Vänster hand låser upp.

Aina flyttar bort rullstolen. Höger hand stödjer på vänster hjul och manövrerar bort stolen. Vänster hand lyfter ner höger fot från fotstödet till golvet.

A.5. M5 Förflyttning till position längst bak på toalettstol/duschstol samt utförande av toalettbestyr

Aina häver sig tillbaks i toalettstolen så att hon får stöd mot ryggstödet. Vänster underarm stödjer mot handfatet. Höger handflata stödjer på toalettens sittring, antingen på sidan eller längst fram mellan knäna. För att öka friktionen blöter Aina handflatan med saliv.

Aina rättar till benen så att hon sitter bredbent. Detta utgör slutposition på toaletten.

A.6. M7 Framflyttande av rullstol

Aina drar rullstolen mot sig med höger hand. Vänster underarm stödjer mot handfatet.

Aina lyfter upp höger fot till fotstödet. Antingen lyfter hon knävecket med vänster hand medan höger hand stödjer mitt på rullstolens sittdyna, eller så lyfter hon det med höger hand medan vänster underarm stödjer mot handfatet.

Aina låser rullstolen högra broms. Höger hand stödjer mitt på rullstolens sittdyna. Håller så att rullstolen inte skall rulla iväg.

Låser vänster broms med vänster hand. Höger hand är då placerad på vänster hjul.

A.7. M8 Förflyttning till rullstol samt M9 Förflyttning till slutposition i rullstol

Förflyttningen till rullstolen går i ett svep från sittande mot toalettstolens ryggstöd till sittande mot ryggstödet på rullstolen.

Aina flyttar ihop benen genom att med höger hand flytta höger ben mot vänster ben. Vänster underarm stödjer mot handfatet. Trycker benen så att de är förskjutna snett åt vänster.

Aina lyfter upp vänster fot på fotstödet genom att med vänster hand lyfta i knävecket. Höger hand stödjer på vänster hjul.

Aina placerar höger hand mitt på sittdynans framkant. Vänster hand på toalettstolens sittring, på dess vänstra sida. Hasar över och upp till rullstolen i många delsteg. Det mest kritiska stället är rullstolens vänstra sidoskydd som är den högsta punkten. Aina lyfter i detta moment upp ryggen en bit så att baken kommer upp. I varje delsteg gungar Aina framåt. Flyttar händerna successivt. Sitter i rullstolen.

A.8. M6 Påtagning av byxor

Tar på sig byxorna sittande i rullstolen. Aina ville inte utföra av- och påklädnad inför mig.

APPENDIX

A.9. Ainas kommentarer

Det saknas många toaletter.

Ofta svårt att nå tvål, handukar och spegel.

Problem om toalettstolen inte har samma höjd som rullstolen.

Problem om dörren är smal och tung och ifall det finns trappsteg.

A.10. Personuppgifter

datum för intervju 24 10 01

ålder; 28 år

sysselsättning; fritidskonsulent

civilstånd; singel

har en personlig assistent

Skada; C5-C6-C7, förlamad från bröstkorgen och nedåt, stark i biceps och triceps, svag latissimus dorsi, väldigt svagt tumgrepp, starkare i höger sida på grund av att höger hand är starkare än vänster

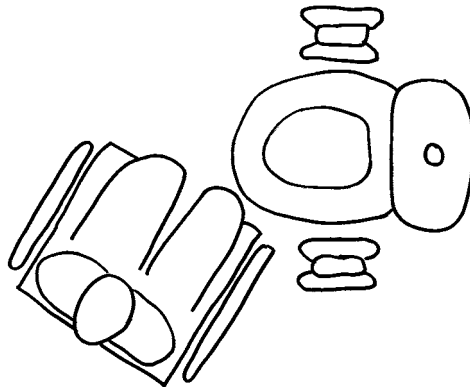
Skadad sedan födseln.

APPENDIX B. MOMENTBESKRIVNING TESTPERSON BEATA

B.1. M4a Avtagande av byxor

Sitter i rullstolen. Rullstolen är placerad med höger framkant mot toalettstolen. Se figur II. Båda hjulen är låsta.

Tar av sig byxorna till ca halva låren, sittande i rullstolen. Tar ner fötterna från fotbygeln för att få ner byxorna längre.



Figur II.

B.2. M1 Förflyttning från startposition i rullstol till framkanten på rullstolen.

Båda händerna är placerade på hjulen. Vänster hand har tumgrepp. Höger hand har grepp med de övriga fingrarna eftersom tumgreppet här saknas. Häver sig fram till framkanten på rullstolen.

B.3. M2 Förflyttning till toalettstol/duschstol

Vänster hand är placerad på rullstolens dyna på knogen. Höger hand på mobil träbock stående till höger om toalettstolen. Träbocken har samma höjd som armhålan vid sittande position. Fötterna i golvet som stöd. Skjuter ifrån med vänster hand. Arbetar något med benen för att sträcka knäna. Flyttar tyngdpunkten mot höger hand. Detta sker med baken lyft. Alltefter tyngdpunkten kommer närmare höger hand ökar belastningen på denna. Slutposition på framkanten på toalettstolen.

B.4. M3 Bortflyttande av rullstol

Låser upp rullstolen med höger hand. Vänster hand stödjer på rullstolens dyna. Stabilast läge med handflata i, samt fingrarna lätt böjda. Skjuter undan rullstolen.

B.5. M4b Avtagande av byxor

Beata häver sig fram med hjälp av träbockarna, som står på var sida om toalettstolen, så att hon sitter långt fram på toalettstolen. Drar ner byxorna sista stycket. Vid tur kan byxorna ha kasat ner redan vid förflyttningen mellan rullstol och toalettstol.

B.6. M5 Förflyttning till position längst bak på toalettstol/duschstol samt utförande av toalettbestyr

Beata häver sig sedan bak igen, så att hon sitter med stöd av toalettstolens ryggstöd. Detta är slutposition på toalettstolen.

B.7. M6a Påtagning av byxor

Vid påtagning av byxor häver sig Beata upp med båda händerna på träbockarna. Kan släppa höger hand för att dra upp dem. Tyngdpunkten är alltså förskjutet åt vänster. Först flyttar Beata fötterna så att vänster fot står lite längre fram än den högra. Använder armarna till detta för att undvika spasticitet i benen. Vänster träbock står längre fram än höger. Anledningen till rotationen är dels att Beata är starkare i vänster hand, dels att hon har skolios. Skoliosen gör att höften är vriden. Sätter sig ner på toalettstolen igen.

B.8. M7 Framflyttande av rullstol

Drar rullstolen mot sig och låser den.

B.9. M8 Förflyttning till rullstol

Innan förflyttningen tillbaks till rullstolen sätter Beata fötterna så att vänster fot står längre fram än den högra. Orsakerna är enligt Beata tre:

1 Behöver komma nära rullstolen.

2 Skoliosen gör att Beata:s bäcken är roterat.

3 Foten står i samma riktning som rörelsen för att möjliggöra en lång förflyttning.

Förflyttningen till rullstolen går i ett svep från sittande mot toalettstolens ryggstöd till rullstolen framkant. Placerar vänster knoge på rullstolens dynas högra framkant. Lutar sig framåt, snett mot vänster. Höger hand på träbock. Rullstolen är högre än toalettstolen. Den högsta punkten att häva sig över är dynans framkant. Flyttar över tyngdpunkten till vänster hand och landar på denna.

Placerar händerna på rullstolshjulen. Häver sig till mitten på rullstolens dynas framkant.

APPENDIX

B.10. M6b Påtagning av byxor

Sätter på korsetten. Lutar sig då bakåt. Behöver då eventuellt även dra ner byxorna. Knäpper sedan byxor och korsett.

B.11. M9 Förflyttning till slutposition i rullstol

Lyfter upp fötterna på fotbyglarna med hjälp av höftböjarna. Placerar händerna på rullstolshjulen och häver sig bak till ryggstödet. Sitter i rullstolen.

B.12. Beata:s kommentarer

Alla rörelser retar benens spasticitet.

B.13. Personuppgifter för testperson Beata

datum för intervju 06 11 01

sysselsättning; studerande

ålder; 40 år

civilstånd; singel

ingen personlig assistent

skada; inkomplett C5-C7, inkomplett tetraplegi, alla muskler utom gluteus minor fungerar hjälpligt, men spasticitet vid användande av ben, vänster kroppshalva är starkare än höger, skolios.

Skadad sedan 80 03 22

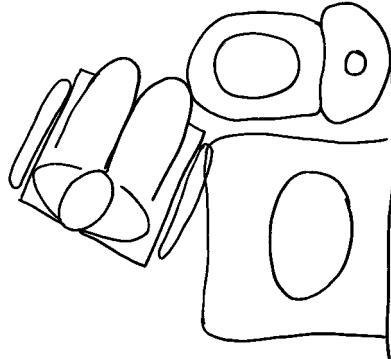
APPENDIX C. MOMENTBESKRIVNING TESTPERSON CILLA

C.1. M1 Förflyttning från startposition i rullstol till framkanten på rullstolen

Sitter i rullstolen. Stolen står med höger sida mot toalettstolen. Se figur III

Cilla låser rullstolen och knäpper upp byxorna.

Cilla stödjer med händerna på drivringarna. Fötterna vilar på fotstöden. Häver sig fram mot kanten på stolen.



C.2. M2 Förflyttning till toalettstol/duschstol

Figur III.

Sitter på vänster skinka. Vänster hand är placerad på rullstolens högra kant. Höger hand är placerad på toalettstolens sittring. Häver sig över till toalettstolen. Hamnar med höger skinka på toalettstolen. Höger fot är nu nedanför fotstödet. Vänster fot stödjer hela tiden på sitt fotstöd. Den roterar på stödet.

Cilla flyttar vänster hand så att den är placerad längre fram på rullstolen. Häver sig fram så att båda skinkorna vilar på toalettstolen.

C.3. M3 Bortflyttande av rullstol

Cilla:s rullstol står hela tiden kvar. M3 utgår.

C.4. M4 Avtagande av byxor

Placerar vänster armbåge på handfatet och höger hand på toalettstolens sittring. Häver sig eventuellt fram för att sitta halvvägs ut på toalettstolen.

Knuffar/skjuter då med vänster hand på höften för att få fram baken.

Tar av sig byxorna genom att vaggas fram och tillbaka. Tar ett tag om byxorna på så sätt att handens huvudsida är fri till att användas till att häva sig. Något finger trycks innanför linningen på byxorna och ett annat utanför och bildar en slags klyka. Glider fram med handen längs sittringen.

C.5. M5 Förflyttning till position längst bak på toalettstol/duschstol samt utförande av toalettbestyr

Stödjer vänster armbåge mot handfatet och höger hand mot toalettsitsen. Häver sig tillbaks så att ryggen stödjer mot toalettstolens rygg.

C.6. M7 Framflyttande av rullstol

Cilla:s rullstol står hela tiden kvar. M7 utgår.

C.7. M8 Förflyttning till rullstol

Roterar åt vänster på toalettstolen. Läger tyngden på vänster skinka. Sätter vänster fot tillrätta på rullstolens fotstöd genom att med höger hand lyfta i knävecket. Vänster hand stödjer på rullstolens vänstra framkant.

Vänster hand på rullstolens dynas vänstra framkant. Placerar höger hand på toalettstolens sittring. Häver sig över till rullstolen.

Det är här stor risk att vänster fot glider av fotstödet säger Cilla. Då glider höger fot in under/bredvid toalettstolen. Det är då väldigt tungt att lyfta upp foten igen. Detta hände under en av de tre förflyttningsomgångar som Cilla gjorde.

C.8. M9 Förflyttning till slutposition i rullstol

Cilla placerar händerna på drivhjulen och häver sig bakåt i stolen så att hon har stöd av ryggstödet.

Lyfter upp höger fot på fotstödet och rättar till den vänstra fotens placering genom att med båda händerna dra i byxorna.

C.9. M6 Påtagning av byxor

Cilla tar på sig byxorna. Detta tar ganska lång tid. Drar upp byxorna över knäna. Stödjer höger underarm på höger hjul, lutar sig åt höger så att vänster skinka kommer upp en bit från sittdynan och drar upp byxorna över baken. Växlar mellan höger och vänster sida tills byxorna är på plats.

C.10. Cilla:s kommentarer

Problem om höjden på toalettstolen inte är densamma som rullstolen.

Problem om toalettstolens armstöd är för höga.

Problem om toalettstolen saknar ryggstöd.

Problem om toalettstolens sittring sitter löst.

Problem om hon inte har skor på fötterna. Det blir då inte tillräckligt med friktion mot underlaget och foten glider av fotstöd och iväg längs golvet.

Problem om det är snedtak vid toalettstolen. Slår lätt i huvudet vid förflyttningen.

APPENDIX

Problem om toalettutrymmet inte är tillräckligt stort.

C.11. Personuppgifter

datum för intervju 23 10 01

ålder 26 år

sysselsättning; arbete dels i reception och dels i arkiv.

civilstånd; sambo

Har en ledsagare på fritiden. Skulle ibland behöva en assistent vid toalettbesök.

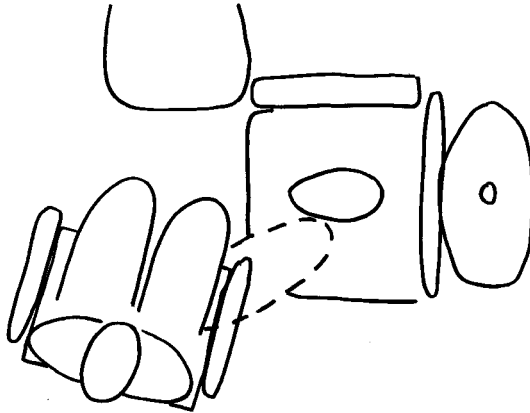
Skada; C7-C8, förlamad från halva bröstkorgen och nedåt, nedsatt känsel på undersidan av armen. Lång-, ring- och lillfinger fungerar inte.

Skadad vid födseln.

APPENDIX D. MOMENTBESKRIVNING TESTPERSON DORIS

D.1. M1 Förflyttning från startposition i rullstol till framkanten på rullstolen.

Doris sitter i rullstolen. Hon har skor på fötterna. Fötterna står på fotstödet. Höger kant på rullstolen står mot duschstolen. Rullstolens hjul är låsta. Se figur IV.



Figur IV.

Doris låser kring rullstolens högra handtag med höger arm. Lyfter upp höger ben med vänster arm, så att foten hamnar på vadremmen.

Sätter glidbrädan på plats. Detta kräver båda händerna. Stoppar in den under höger lår. Lyfter ner höger ben på fotplattan med båda armarna. Stödjer då med vänster armbåge mot vänster lår. Låser med hjälp av armbågsböjare.

Doris lutar sig framåt. Placerar huvudet mot en kudde som är fastsatt på sitsen på en stol som står mitt emot rullstolen. Överkroppens tyngdpunkt förskjuts framåt och huvudet agerar stöd. Vänster hand är placerad på vänster hjul. Använder handryggen för att armen skall bli längre. Höger hand placerad så att tummen hakad i drivringen. Trycker framåt med händerna med ett frånskjut och glider framåt med baken. Doris berättar att det kritiska här är att hon inte kan greppa med höger hand.

D.2. M2 Förflyttning till toalettstol/duschstol

Placerar nu höger hand på duschstolens innerring för att möjliggöra en stabil låsning. Vänster hand stödjer mot rullstolsdynan. Huvudet är fortfarande placerat på stolen. Doris arbetar genomgående med skulderfixatorer, framåt-

APPENDIX

och inåtförare av arm samt armbågsböjare. Drar med höger arm så att hon glider mot toalettstolen längs glidbrädan.

Doris byter grepp och placerar höger hand så att den låser mot fästet på höger armstöd på duschstolen. Drar sig mot duschstolen genom att glida på glidbrädan. Hamnar snett på duschstolen.

Doris berättar att det kritiska här är att hon inte kan greppa med höger hand och att fötterna inte får glid av fotstödet. För att sträcka upp bålen placerar Doris händerna så att hon får lika stor belastning på armarna. Kan då klara vikten trots svaga armbågssträckare.

D.3. M3 Bortflyttande av rullstol

Doris rullstol står hela tiden kvar. Moment M3 utgår.

D.4. M4 Avtagande av byxor

Doris tar av sig byxorna på vägen mellan rullstol och duschstol. Doris ville inte utföra av- och påklädnad inför mig.

D.5. M5 Förflyttning till position längst bak på toalettstol/duschstol samt utförande av toalettbestyr

Doris har händerna placerade så att hon får lika stor belastning på armarna. Hon gör ett frånskjut och lyfter sig så pass högt att hon kan övervinna friktionen mellan baken och sitsen och rotera motsols. Placerar nu vänster hand på höger hjul och gör ett nytt frånskjut för att rotera den sista biten för att hamna i slutpositionen med ryggen mot duschstolens ryggstöd.

D.6. M6 Påtagning av byxor

Doris tar på sig byxorna på vägen mellan duschstol och rullstol. Doris ville inte utföra av- och påklädnad inför mig.

D.7. M7 Framflyttande av rullstol

Doris rullstol står hela tiden kvar. Moment M7 utgår.

D.8. M8 Förflyttning till rullstol

Doris utför förflyttningen spegelvänt gentemot M2.

D.9. M9 Förflyttning till slutposition i rullstol

Doris utför förflyttningen spegelvänt gentemot M1.

D.10. Doris kommentarer

Tack vare att Doris använder huvudet som stöd klarar hon förflyttningen trots svaga triceps.

Dagens toaletter luktar illa och är trånga.

APPENDIX

D.11. Personuppgifter

datum för intervju; 05 11 01

ålder; 44 år

sysselsättning; ombudsman

civilstånd; ogift

har en personlig assistent

skada; komplett C6-C7, klena triceps, ingen fingerfunktion, ingen känsel

skadad sedan 22 år

APPENDIX E. ELINAS EGNA KOMMENTARER OCH ANTECKNINGAR

Vad får mig att ändra tanke och använda en ny stol? Det skall vara smidigt, enkelt och inte ta tid. Inte utöka dygnets många moment. Varje nödvändigt moment tar tid. Jag vill minska den tid som går åt till bökiga moment.

Det behövs ett högt ryggstöd för att ge tillräckligt stöd. Spastisiteten kan öka vid toalettbesök och kroppen trycks då tillbaka. Detta kan även uppstå när man sätter sig på en hård yta. Ryggstödet höjd skall vara anpassat till ens längd och skadenivå.

Sittdjupet måste vara väl tilltaget för att minimera risken för att glida ur stolen och för att nacken inte skall bli för trött.

Det skall vara lätt att komma i stolen.

Möjlighet att vinkla stolen är önskvärd eftersom blodtrycksförändring kan uppstå vid toalettbesök. Det är viktigt att kunna få blod tillbaka till huvudet.

Någon form av säkerhetsbälte önskvärt för att inte riskera att ramla ur om man har dålig balans.

Fotplattor och benstöd skall fungera också för den som blir spastisk.

Bromsarna till hjulen skall vara bra. Hjulen skall vara stora och mjuka så att de inte förstör golvytan och tvärstannar vid en tröskel.

Kolieinfektioner är den vanligaste urinvägsinfektionen.

Tamponger och bindor.

Rörliknande anordning som går ner i toastol och hygienskål.

En bra duschstol gör Elina oberoende av dubbelbemanning.

Armstöd som är stadiga att hålla i önskvärda.

Toalettbesök innebär en förnedrande position då man behöver assistans.

På grund av de risker som föreligger vid förstoppning är det viktigt att kunna veta när man är färdig. Känselbortfall gör detta svårt eller omöjligt.

Mjukt ryggstöd och mjuk sits viktigt för att undvika trycksår.

Skall vara lätt att rengöra.

Gärna transportabel eftersom få toaletter är anpassade.

Inga hårda kanter för att minimera trycksårsrisk.

Lagom stort hål i toalettstolen för att få maximal avlastning för låren och ändan och ändå kunna uträtta de behov man är där för. Helst en stol som man lätt kan anpassa individuellt.

APPENDIX

Toaletten skall vara så billig att till och med den snålaste kommunen erbjuder sina behövande den.

Toaletten skall vara liten och ha snygg design. Elinas stol syns och hon är blyg.

Toalettstolsstråle, riskmoment kolieinfektioner.

Toaletten skall inte vara låst.

Toaletten skall gå att finna.

E.1. Personuppgifter

ålder: 45 år

sysselsättning; idealist

civilstånd; ogift

har personlig assistent

skada; C6, tetraplegi, förlamning av ben, bål, delvis armar, händer helt.

Skadad i dykolycka för 28 år sedan.

APPENDIX

APPENDIX F. ANATOMI

Nedan har jag valt att ta med tre olika tabeller över sambandet mellan funktioner och skadenivå.

Tabellen visar funktioner vid olika skadenivåer. De angivna musklerna avser de lägst fungerande vid respektive skadenivå. Tabellen härrör från Bromley (1998), Netter (1991) och Knall

C5			Rhomboids (för samman skulderbladen) <i>se figur V</i> Deltoid (bakåt- och framåtför samt utåtroterar axelleden) <i>se figur VI, VII och XI</i> Teres Minor (inåtroterar axelleden) <i>se figur VI</i> Supraspinatus (utåtroterar axelleden) <i>se figur VI</i> Infraspinatus (utåtroterar axelleden) <i>se figur VI</i> Subclavius (fixerar nyckelbenet, stabiliserar axelleden)
	+C6		Biceps Brachi (böjer armbågsleden) <i>se figur VII och VIII</i>
C6			Brachialis (böjer armbågsleden) <i>se figur VIII</i> Supinator (utåtroterar underarmen) <i>se figur IX</i> Brachioradialis (böjer armbågsleden) <i>se figur VIII och IX</i> Subscapularis (inåtroterar axelleden) <i>se figur X</i> Teres Major (inåtroterar axelleden) <i>se figur XI</i> Coracobrachialis (lyfter armen framåt) <i>se figur VII och XII</i>
	+C7		Serratus anterior (drar skulderbladen mot bröstkorgen) Latissimus dorsi (bakåtför, innåtroterar och stabiliserar axelleden) <i>se figur XI</i> Extensor carpi radialis longus (sträcker i handleden)
		+C8	Pectoralis major (inåtroterar axelleden) <i>se figur XII</i>
C7			Pronator teres (inåtroterar underarmen) Pectoralis minor (drar ner skulderbladen och lyfter revbenen) Extensor digitorum (sträcker fingrar) Extensor digiti minimi (sträcker fingrar) Flexor carpi radialis (böjer handleden)

APPENDIX

	+C8		Triceps brachi (sträcker armbågsleden) Extensor carpi radialis brevis (sträcker handleden) Palmaris longus (böjer handled fingrar)
C8			Extensor carpi ulnaris (sträcker handleden) Flexor carpi ulnaris (böjer handleden) Extensor indicis (sträcker handled och pekfinger) Flexor digiorum profundus (böjer fingrarna) Flexor digitorum sublimis (böjer fingrarna) Abductor pollicis longus (för tummen utåt, viktigt för att gripa) Abductor pollicis brevis (för tummen utåt, viktigt för att gripa) Opponens pollicis (för tummen inåt, viktig för greppet) Flexor pollicis longus (böjer tummen och handleden) Extensor pollicis brevis (sträcker tummens grundled)
	+T1		Adductor pollicis (för tummen inåt, viktig för greppet)
T1			Flexor pollicis brevis (böjer tummen och handleden) Abductor digiti minimi (böjer lillfingret) Flexor digiti minimi (sträcker lillfingret och handleden) Lumbricales (för isär fingrarna) Interossei (för isär och ihop fingrarna)

F.1.1. Feneis (1996)

Funktioner vid olika skadenivåer. De angivna musklerna avser de lägst fungerande vid respektive skadenivå.

C4-6	subclavius
C5	rhomboidei
C5-6	teres minor, deltoideus
C5-6	supra-, infraspinatus
C5-7	serratus anterior

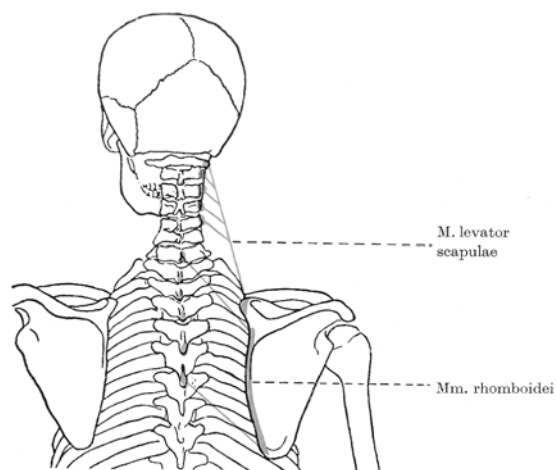
APPENDIX

C5 e C7	biceps e brachialis
C5-Th1	brachialis, brachioradialis, extensor carpi radialis
C6-8	latissimus dorsi
C8 e Th1	flexor carpi ulnaris
C8-Th1	pectoralis major e minor

F.1.2. Höök (1988)

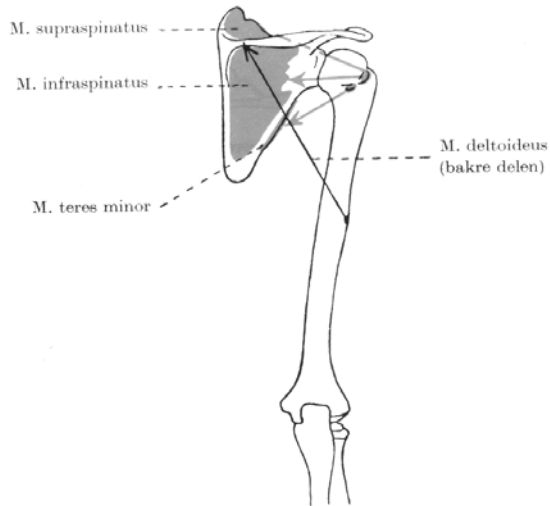
Funktioner vid olika skadenivåer. De angivna musklerna avser de lägst fungerande vid respektive skadenivå.

C5	deltioidus, biceps, extensor carpi radialis
C6	brachioradialis, extensor carpi radialis
C7	triceps, handledsflexorer
C8	fingertextensorer, fingerflexorer, handens småmuskler

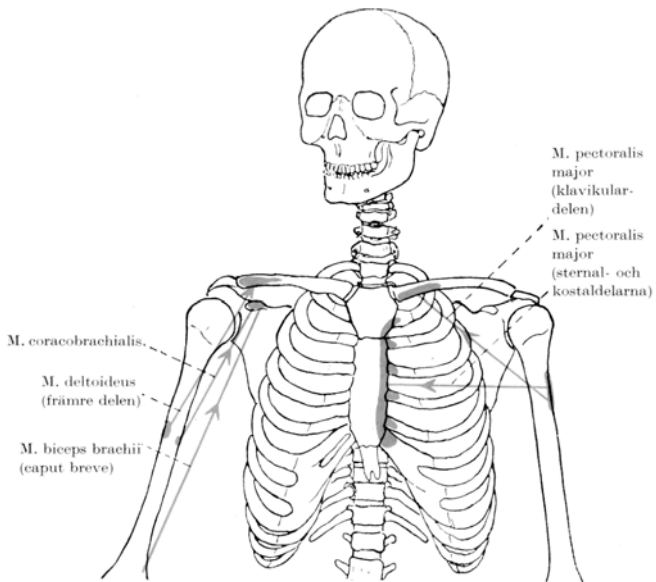


Figur V. Hjortsjö (1967)

APPENDIX

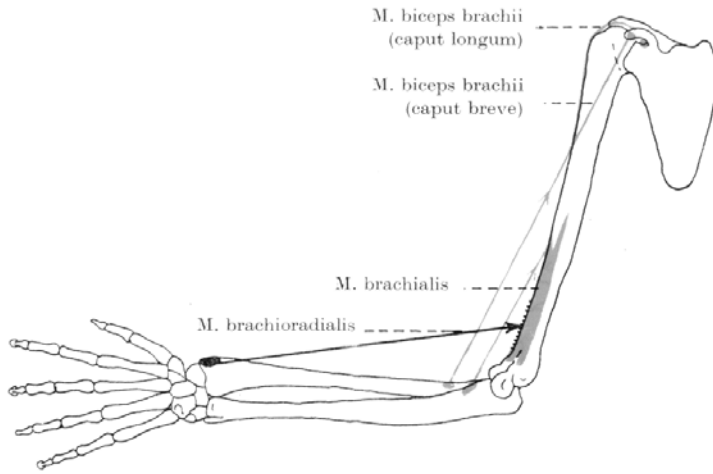


Figur VI. Hjortsjö (1967)

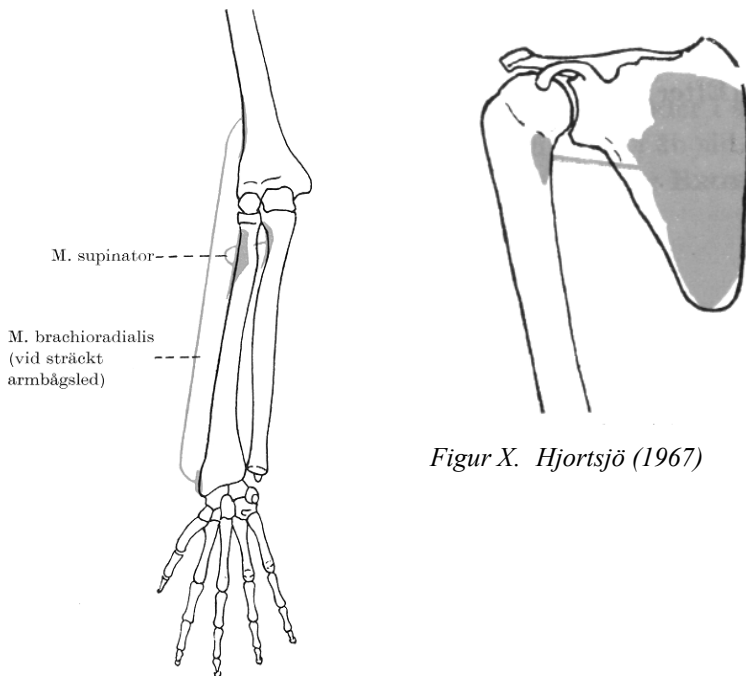


Figur VII. Hjortsjö (1967)

APPENDIX



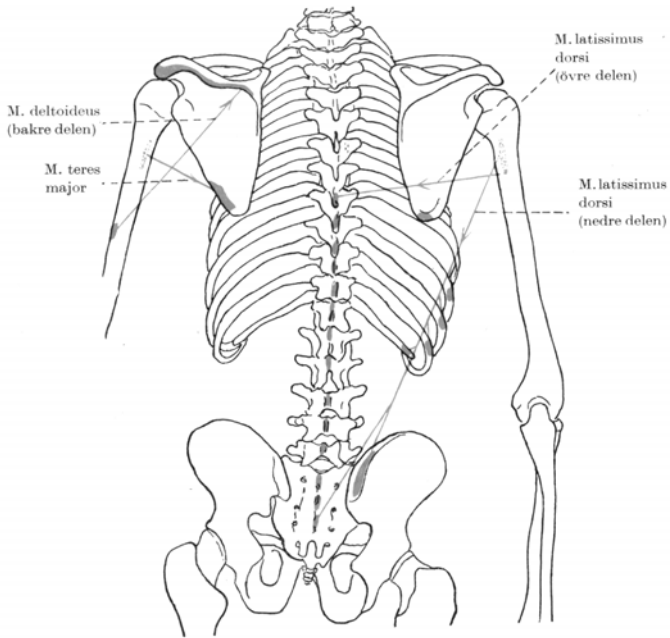
Figur VIII. Hjortsjö (1967)



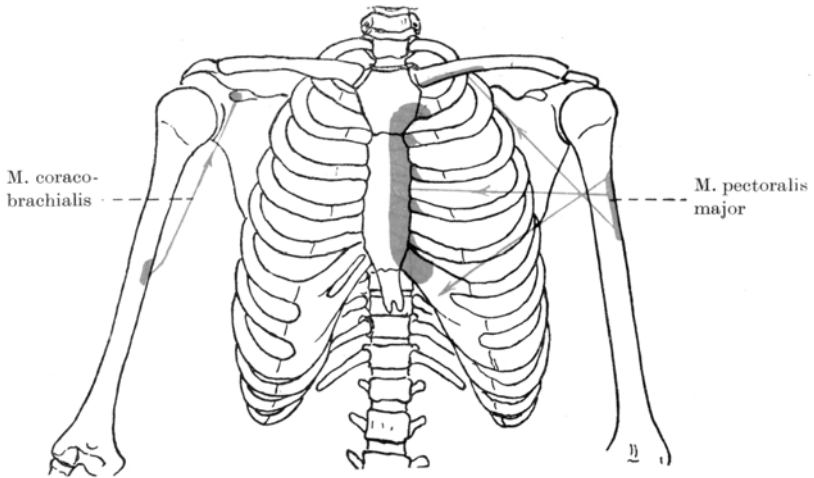
Figur X. Hjortsjö (1967)

Figur IX. Hjortsjö (1967)

APPENDIX

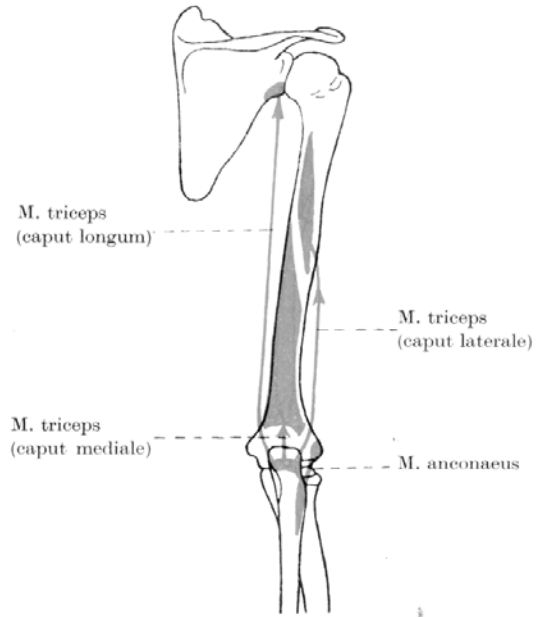


Figur XI. Hjortsjö (1967)



Figur XII. Hjortsjö (1967)

APPENDIX



Figur XIII. Hjortsjö (1967)

APPENDIX

APPENDIX G. GODKÄNNANDE

Vem har inte fått erfara att produkter inte är utformade och anpassade till oss användare. I denna undersökning handlar det om toalettutrymmen. Hur kan toalettutrymmen bli bättre anpassade till just mina behov?

Syftet med följande experiment är att ringa in kritiska moment vid toalettbesök. Experimentet är ett delmoment i ett större EU-projekt.

Deltagandet i testet är frivilligt.

All data behandlas konfidentiellt. Ditt namn kommer inte att lämnas ut. Du tillåter dock att bilder tagna under experimentet och kommentarer givna under utvärderingen får publiceras på konferenser och i vetenskapliga tidskrifter.

Testledaren har beskrivit testet för mig och jag förstår vad som krävs av mig. Jag har givits möjlighet att ställa frågor om det som för mig varit oklart.

Jag _____ deltar i experimentet och godkänner att bilder och kommentarer får publiceras.

Underskrift: _____

Datum: _____

APPENDIX

APPENDIX H. INTERVJUFORMULÄR

Namn

Adress

Telefonnummer

E-mail-adress

Datum för intervju

Ålder

Sysselsättning

Civilstånd

Har du en personlig assistent? Skulle du behöva en personlig assistent?
Skulle du behöva en personlig assistent vid toalettbesök?

Hur beskriver du din skada och dina fysiska begränsningar?

Hur länge har du haft din skada?

Vad tycker du är bra och dåligt med dagens toaletter?

Övrig kommentar

Beskrivning av själva intervjun

När vi träffas vill jag videofilma dig när du förflyttar dig från din rullstol till toalettstolen. I momentet ingår, om du själv anser det vara relevant, avklädnad. Du har extra kläder på dig inunder.

Jag kommer att ha med mig en videokamera med stativ. (Jag hoppas att vi får plats!) Därefter vill jag att vi tillsammans ser på filmen. Jag kommer då att spela in vårt samtal på kassetband. Detta för att jag inte skall behöva anteckna hela tiden. Jag vill att du beskriver vad du gör på filmen, till exempel ”Nu stödjer jag händerna på rullstolens armstöd för att kunna lyfta mig ur stolen”.

Vi tecknar gemensamt ner proceduren på ett papper.

Efteråt går vi in på delstegen och försöker beskriva vad som är svårt och lätt i varje moment, bland annat med hjälp av en kroppskarta, samt hur du upplever situationen. Slutligen lyssnar jag på dina idéer om hur toalettdesignen, proceduren och designen kan förbättras, samt förenklas.

Jag heter Mimmi Anderberg. Min adress är Certec, LTH, Box 118, 221 00 Lund. Mina telefonnummer är 046 222 XX XX (Certec) eller 046 XXXXXX (hem). Min e-mail är xxxxxx.xxxxxx@hotmail.com

APPENDIX

APPENDIX I. KROPPSKARTA

Kroppskarta baksida

Vänster sida

Nacke

Axel

Övre rygg

Undre rygg

Överarm

Armbåge

Underarm

Handled

Hand

Höger sida

Nacke

Axel

Övre rygg

Undre rygg

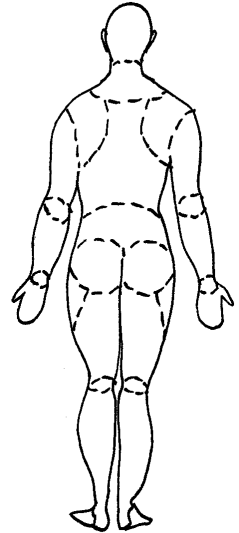
Överarm

Armbåge

Underarm

Handled

Hand



Kroppskarta framsida

Vänster sida

Hals

Axel

Bröst

Mage

Överarm

Armbåge

Underarm

Handled

Hand

(tummens sida)

Hand

(huvudsida)

Höger sida

Hals

Axel

Bröst

Mage

Överarm

Armbåge

Underarm

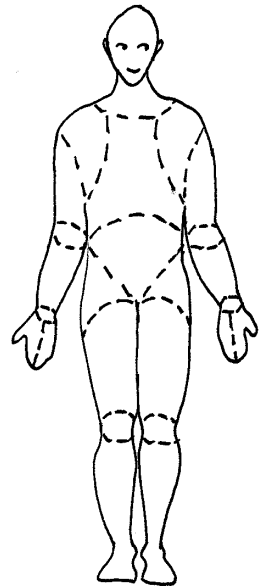
Handled

Hand

(tummens sida)

Hand

(huvudsida)



Namn;

Kritiskt moment;

APPENDIX J. ORDLISTA

Antropometri = läran om kroppens mått. Exempel på mått är storlek, utseende, vikt och kroppscomposition.

Autonom dysreflexi = tillstånd med reflexmässig, ofrivillig överaktivitet i det så kallade sympatiska nervsystemet. Autonom dysreflexi innebär bland annat blodtrycksstegring, pulserande huvudvärk, svettningar, ansiktsrodnad och illamående

Benchmarking = marknadsundersökning (allmän betydelse), studiet av existerande produkter som har en funktion som ligger inom det område som utvecklingsprojektet avhandlar (designvetenskap).

Biomekanik = användandet av mekanik vid studier av kroppens struktur och funktion.

Dermatom = segment av kroppen, används vid analys av sensorisk förmåga

Ergonomi = en kombination av antropometri och biomekanik. Ergonomi ger designkriterier. Dessa kan delas in i komfort, utförande samt hälsa och säkerhet.

Kinematik = läran om kroppars rörelser

Manikin = datormodell av en människa

Metod = förfaringssätt, planmässighet

Metodik = metodlära

Metodologi = metodlära

Paraplegi = förlust eller nedsättning av neurologisk funktion i benen, men inte i armarna

Prevalens = förekomst

Reliabel = tillförlitlig

Spasticitet = ofrivillig muskelkontraktion.

Stroboskop = apparat som ger kortvariga periodiska ljusblixtar

Tetraplegi = förlust eller nedsättning av neurologisk funktion, det vill säga viljestyrd motorik och känsel, i både armar och ben.

Triangelbasen = hur långt fram en person kan luta sig i sittande position vid en förflyttning

Valid = giltig

TERMINOLOGI ENLIGT WHO:S KLASSIFIKATION 1999 VIA IWARSSON (2000):

Funktionsnedsättning (= impairment) har ersatts av ”kroppsliga funktioner och strukturer” (= ”body functions och structure”)

Aktivitetsbegränsningar (= disability) har ersatts av aktivitet (= activity)

Handikapp (= handicap) har ersatts av delaktighet (= participation)