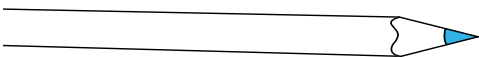


МОДУЛ 4: Критерии за дизайн

Сесия 3: ГРИЖА ЗА ДЕЦАТА



СЪДЪРЖАНИЕ

ЦЕЛИ.....	3
ЧАСТ 1. ВЪВЕДЕНИЕ	3
Физически аспекти	3
Когнитивни аспекти	4
ЧАСТ 2. ФУНКЦИОНАЛНИ СВОЙСТВА	4
Прилягане.....	4
Комфорт	4
Ползваемост.....	5
Издръжливост	5
Безопасност	5
ЧАСТ 3. ПРЕПОРЪКИ ЗА ДИЗАЙН	5
БИБЛИОГРАФИЯ	21

ЦЕЛИ

Целите на тази сесия са:

- Да научим кои са функционалните свойства, които се изискват при дизайна на продукти за грижа за детето.
- Да научим препоръките за дизайн с цел по-добро прилягане, ползваемост, комфорт, издръжливост и безопасност на продуктите за грижи за детето.

ЧАСТ 1. ВЪВЕДЕНИЕ

Когато проектират продукти за деца, дизайнерите трябва да имат предвид някои съображения. Трябва да подчертаем, че децата като потребители се различават от възрастните.

Физически аспекти

Децата и възрастните се различават физически от гледна точка на телесни размери и пропорции, сила, умения и устойчивост. Боравенето и използването на продукти от деца е свързано с тяхната способност да прилагат сила. Боравенето включва основно сили, които се развиват от дланите и пръстите, но може да участват и целите ръце и торса.

Прилагането на сили представлява максимални усилия на мускулите, упражнявани върху външен обект при използването на различни мускулни групи в определена поза и за определено време.

Детският растеж включва еволюция в нивото на упражняване на силите. Детската сила се увеличава с растежа. Този факт трябва да се вземе предвид при проектирането на продукти, за да се погрижим те да бъдат достатъчно устойчиви и удобни за употреба.

- За да можем да боравим с един продукт по удобен начин по отношение на необходимата сила, нужните сили трябва да бъдат по-малки от най-слабата максимална сила в рамките на целевата група.
- За да осигурим безопасна употреба на един продукт, силите, необходими за манипулация, която може да причини опасни ситуации, трябва да надвишават най-силната максимална сила, упражнявана от целевата група.



© ASEPRI

Когнитивни аспекти

Съществува когнитивна разлика, свързана с развитието на мозъка. Децата са по-импулсивни, поемат рискове и непрекъснато търсят преживявания. Децата добиват знания чрез своите сетива; те изучават света и околната среда с помощта на своето зрение, допир, вкус, слух и обоняние.

Децата взаимодействат интензивно с много различни продукти. С тези предмети се борави не само по правилния начин; децата използват продукти по различни начини, играят си с тях като примерна употреба или без да знаят как се използва. Това включва опасни ситуации, които понякога може да се избегнат чрез дизайна.

ЧАСТ 2. ФУНКЦИОНАЛНИ СВОЙСТВА

Има няколко функционални свойства, свързани с взаимодействието на продукта с потребителя (дете или възрастен) и с околната среда, които този продукт трябва да покрива, за да бъде подходящ:

- Прилягане - антропометрия и растеж
- Ползваемост
- Комфорт
- Издръжливост
- Безопасност

Прилягане

Прилягането съотнася формата и антропометричните мерки на децата с формата и мерките на един продукт; това е функционален аспект, свързан основно с ергономията на продуктите и тяхната адаптируемост към детската морфология.

Комфорт

Комфортът е субективно усещане, което е трудно да бъде измерено или да се определи неговото количество, поне не и пряко. Въпреки това комфортът може да се оцени субективно. Някои определения за комфорт:

- Липса на дискомфорт.
- Асоциира се с усещане за благосъстояние и спокойствие, както и със субективно благосъстояние по отношение на средата или ситуацията.
- Дефинира се като задоволително състояние на физиологична, психологическа и физическа хармония между човека и неговата среда.



Естетическите фактори може да окажат голямо влияние върху комфорта.

© BebeDue

Ползваемост

Означава способността на един продукт да се използва по подходящ начин и е свързана с всички аспекти, засягащи лекотата на употреба, адаптиране към потребителя, към дейността, неговата поддръжка и т.н. Един ползваем продукт включва ефективност, ефикасност и удовлетворяване на потребителя в специфичен контекст на употреба.

Издръжливост

Издръжливостта може да се асоциира с дълъг период на употреба на един продукт при подходящи условия, така че е свързана с поддръжката на качеството на продукта и с адаптирането на неговата форма и размери към растежа на детето.

Децата използват продуктите интензивно, така че те трябва да бъдат проектирани така, че да поддържат това високо ниво на активност и носене. Освен това приемането на един продукт от страна на родителите нараства, ако е проектиран така, че да се адаптира към растежа на детето.

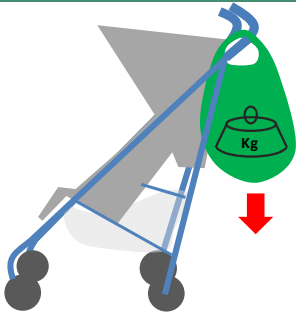
Безопасност

Родителите трябва да прегледат продуктите, за да се убедят, че децата ще ги използват безопасно, особено при малките деца. Дизайнерите трябва да проектират продукта съобразно начина, по който детето ще го употребява, за да избегне опасни ситуации. Има голям списък със стандарти, приложими спрямо дизайна на безопасни продукти; те са извън фокуса на този курс, който предлага само общи препоръки за подобряване на безопасната употреба на продуктите.

ЧАСТ 3. ПРЕПОРЪКИ ЗА ДИЗАЙН

Тази част предлага препоръки за дизайн, групирани според вече обяснените функционални свойства.

ДЕТСКИ КОЛИЧКИ

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптируемостта към растежа е един от най-важните аспекти, които трябва да имате предвид при дизайна на продукта. • Обмислете варианта да проектирате високи детски колички за деца под 1 година, тъй като те могат да се използват и като висок стол. • Обмислете варианта да проектирате ниски детски колички за по-големи деца, тъй като децата могат да слизат от тях сами, след като проходим.
КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> • Възможност за накланяне: възможността да се променя положението на бебето от седнало в легнало позволява на децата да спят, когато е необходимо. • Опитайте да използвате омекотени материали през зимата и незапотяващи през лятото. • При възможност, включете защита от слънцето: чадър или сенник. • Родителите често ходят на пазар с бебетата. В тези случаи стабилността при закачане на чанти е от съществено значение. Предвидете чантите да се закачат на вертикалата на основата, определена от колелата, за да осигурите стабилност. • Включете окачване на колелата, за да осигурите на детето приятно возене. 
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Обмислете възможността да създадете регулируем дизайн за родители с различни телесни пропорции, за да може да се използва от различни потребители. • Обмислете възможността да ги проектирате за използване в различна среда: транспорт за бебето (детска количка), креватче (кошче за пренасяне), столче за кола, стол за хранене (висок стол) и т.н. • Проектирането на дръжки с регулируема височина ще помогне на родителите да адаптират ергономията на детската количка към своето тяло, за да се избегнат болки в гърба, например. • Отделните дръжки не са подходящи за бутане или теглене само с една ръка, когато другата ръка е заета с чанта, друго бебе или нещо друго. • Родителите се интересуват от възможността да сменят позицията на детето - да гледа напред или назад. • Включете премерени, но големи колела, които позволяват количката да се използва върху умерено неравен терен и повишава нейната ползваемост на почти всякакъв вид терени, на които ще се използва количката. • Може да се носят закачени върху едната ръка или с презрамка през рамото • Важно е да е с ниско тегло, тъй като често се налага да се сгъва и да се пренася и транспортира. • Проектирайте гладък и лесен процес на сгъване, като вземете предвид гледната точка на родителите, за да се убедите, че процесът е интуитивен и се запомня лесно. • Опитайте да сведете до минимум размера ѝ в сгънато състояние за по-лесно съхранение.

	<ul style="list-style-type: none"> • Обмислете възможността да включите свалящи се колела, с което количката става по-малко обемиста и се съхранява по-лесно. • Убедете се, че не само размерът, но и формата в сгънато състояние се побира в повечето коли. • Включването на окачване с въртящи се колела повишава маневреността и подобрява усещането при управление на родителите: по-лесно се придвижват в затворени пространства и в обществения транспорт. • Покритията и подложките трябва да може да се свалят и да се перат • Включете кош за багаж под седалката, позволяващ на родителите да съхраняват средно големи до малки вещи.
ИЗДРЪЖЛИВОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Детските колички често се предават от по-големите на по-малките братя/сестри. Това е и един от продуктите за грижа за детето, който се използва по-интензивно. Неговата устойчивост като цяло е много ценна характеристика, която се търси от родителите. • Проектирайте издръжливи колела. Обърнете особено внимание на тези компоненти на колелата, които поемат основната тежест на количката.
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Нужна е надеждна спирачка. • Съществуващите кошчета за пренасяне, предназначени за колата и тяхното закрепване не се възприемат като безопасни. Обмислете възможността да включите обяснение за стандартите за безопасност, които те покриват. • Не трябва да има малки дупки, които биха могли да прищипят или уловят бебешките пръстчета. • Всички метални части трябва да бъдат гладки и да нямат остри ръбове или поне да бъдат покрити с подплата. • Използвайте нетоксични багрила и естествени материали, които позволяват на бебешката кожа да диша.



ДЕТСКА КОЛИЧКА

- ✓ Лека.
- ✓ Лесно се сгъва.
- ✓ Малка в сгънато състояние.
- ✓ Не е твърде обемиста, преминава през врати и влиза в асансьори.

- ✓ Въртяща се дръжка, която позволява да бъде регулирана според предпочитанията на потребителя.

Дизайн на сенника:

- ✓ Включва прозорче за наблюдение на детето.
- ✓ С отвор отзад за вентилация.
- ✓ Сенникът се поставя и сваля лесно.

- ✓ Лесно и удобно наклонява се облегалка.
- ✓ Включва система за пренасяне в сгънато положение.

- ✓ Мека и незапарваща материя.
- ✓ Лесно свалящи и лесно почистващи се.

- ✓ Кошът за багаж трябва да е широк и леснодостъпен.

- ✓ Регулируема поставка за краката.

- ✓ Колан с подплънки и здраво закопчване.
- ✓ Препоръчително е да включва преден предпазен борд.

- ✓ Колела, подходящи за различни терени.



СТОЛЧЕТА ЗА КОЛА

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> Коланите трябва да бъдат достатъчно стегнати, така че да може да се вкарат само два пръста между презрамките и ключицата на бебето, както и между колана на столчето и гърдите на бебето.
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Помислете как да го направите съвместимо с детските колички. Помислете за процеса на поставяне на бебето в столчето и го направете по-лесен за родителите. Системата ISOFIX се смята за по-лесна от използването на колана на колата. Проектирайте лесен достъп за затягане и разхлабване на колана на децата. Включете дръжка за повдигане и сваляне, както и за лесно пренасяне на столчето. Направете го възможно най-леко за по-лесно транспортиране. Свалящи се подложки, което позволява да се изперат. Катарамата трябва да може да се затяга и разхлабва лесно от родителите и трудно от децата. Помислете за алтернативни употреби на столчето за кола: столче за кола, което може да се използва като люлеещ се стол за успокояване на бебето. Включете индикатор за нивото, който да показва дали столчето за кола е поставено под правилния ъгъл
ИЗДРЪЖЛИВОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Презрамките трябва да бъдат силни и устойчиви.
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Децата трябва да бъдат здраво завързани за столчето. Столчето за кола трябва да бъде здраво фиксирано



© ASEPRI

към колата.

ВАНИ

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> • Размерите на ваните много зависят от стадия на развитие на децата, които ще ги използват. Като цяло има два вида вани: за бебета, които не могат да седят и за деца, които могат да седят самостоятелно. Имайте предвид, че позицията на бебетата е различна, така че размерите на ваната трябва да се променят. • Трябва да бъдат достатъчно големи, за да поберат големи бебета.
КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> • Рингът на ваната не се приема като особено комфортен за бебето, тъй като има прекалено твърда повърхност. Покриването на ринга със сваляща и перяща се тъкан би могло да увеличи усещането за удобство. • Опорите за вана, изработени от плат, са особено удобни за бебетата, тъй като имат гладка повърхност
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Времето за баня често е един от най-забавните моменти от деня за бебетата. Вана, в която има достатъчно място и позволява на бебето да се плиска и играе, като цяло е много ценна. • Проектирайте вани, адаптируеми към различни позиции: основно полагане върху рамка и самостоятелен стоеж. • Добавете опори за гърба и главата на бебето: така родителите ще разполагат със свободни ръце, с които да къпят бебето, докато то е подпряно. • Проектирайте подходящи места в ъглите за шишенцата с гел; включете чекмеджета или подобни места за съхранение на принадлежностите за къпане. • Проектирайте вани със сгъваеми крака за по-лесно съхранение • Ваната не трябва да е твърде обемиста, за да може да се съхранява лесно (например, надуваемите вани са идеални в това отношение). • След къпане ваната трябва да може да се измива лесно, така че избягвайте повърхности, които задържат мръсотия. • От полза са поставки за бебето във ваната (юзди, шезлонг или рингове), които да задържат бебето седнало във ваната. Шезлонгът се предпочита за по-малките бебета, докато рингът не се смята за особено удобен. • Възможността ваната да се използва на различни повърхности (под, рамка и др.), което не напряга гърба при навеждане над ваната за възрастни, позволява тя да се използва в топла стая. • Хавлиеният шезлонг трябва да може да се адаптира към пропорциите на ваната: мерките му трябва да са стандартни
ИЗДРЪЖЛИВОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Изпробвайте дали вашата вана е достатъчно силна и здрава, за да не се изкриви, когато бъде напълнена с вода. • Ринговете с вакуумни подложки често се чупят. Ринговете с вакуумни подложки и лост са по-добри, но също

	<p>се чупят.</p> <ul style="list-style-type: none"> Хавлиените шезлонги се износват по-бързо от пластмасовите, но са по-удобни. Помислете от какви материали да произведете хавлиените шезлонги за по-голяма издръжливост
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Убедете се, че проектирате стабилни вани. Ринговете за вани с вакуумни подложки са проблемни: Вакуумните подложки не са надеждни (във ваните, тъй като ваните не представляват равни повърхности). Проектирайте гладко наклонено дъно за бебета, които не може да седят самостоятелно, за да може главата им да се задържа над водата.

ПОВИВАЛНИЦИ

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> Достатъчно големи (на дължина и ширина), за да може да се използват, докато бебето расте. За родителите измислете дизайн, при който се избягват болезнени пози, да може да се адаптират към тяхната ергономия.
КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> За децата те трябва да бъдат гладки и достатъчно меки, така че използвайте подходящи материали.
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Включете леснодостъпно място за съхранение на принадлежностите за смяна на пелената: пелена, овлажняващ крем, кърпички за еднократна употреба. Проектирайте свалящи се покрития, което позволява да се изперат.
ИЗДРЪЖЛИВОСТ	<ul style="list-style-type: none"> След няколко години повивалниците стават ненужни, така че би било полезно да може да се регулират спрямо растежа. Използвайте качествени непромокаеми материали.
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Трябва да са много стабилни, тъй като има вероятност бебето да се движи много, когато е върху него. Проектирайте широка



	<p>основа.</p> <ul style="list-style-type: none">• Трябва да не позволява на децата да падат: проектирайте рамки около него, за да помогнете на родителите да обслужат бебето върху повивалника.	
--	--	--

КРЕВАТЧЕТА

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> • Включете регулируема височина на основата, за да може да се нагоди към растежа на децата. • Проектирайте подходящо разстояние между решетките, тъй като през нощта крачетата може да се заклещат между тях. • Проектирайте подходяща дължина, широчина и дълбочина, даващи възможност на децата да растат.
КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> • Включете матрак с пружина или здрава пяна, който да не е нито твърде мек, нито прекалено твърд за бебето.
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • С механизма за сваляне на преградата трябва да може да се оперира лесно, без да са необходими допълнителни инструменти. • Стандартните креватчета не може да се местят лесно от стая в стая: имайте предвид широчината на стандартните врати. • Проектирайте креватчета с колелета, които да позволяват бебето да се успокоява чрез люлеене на креватчето или за по-лесно преместване. • Определете размерите на матрака, така че да пасва в основата или креватчето без излишни пространства между леглото и матрака. • Оправянето на креватчето е изнервящо: този процес ще се улесни със свалящи се страни. • Креватчетата за път може да се използват и като място за игра, така че помислете дали да не включите играчки, движещи се или други неща, които да подобрят тази употреба.
ИЗДРЪЖЛИВОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • „Кошницата на Мойсей“ може да се използва само през първите три месеца. • Креватчетата трябва да имат регулируема височина на базата, за да може да се използват



© ASEPRI

	най-малко докато детето навърши 3 години.	
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none">• Система, която да пречи на децата да хапят дървото: включете покрития на решетките от меки и нетоксични материали.• Проектирайте напълно подплатени решетки за предотвратяване на удари.• Включете дишащи матраци с вентилационни дупки (предпазват бебетата от синдрома на внезапна смърт).• За да намалите риска от алергии или астма, сложете хипоалергенни матраци.• Уверете се, че бебето не може да задейства само механизма за сваляне на оградата.	

ВИСОКИ СТОЛОВЕ

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> Високите столове трябва да може да се адаптират към пропорциите на бебето, които се променят с неговия растеж.
КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> Включете удобен предпазен колан
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Проектирайте лесен за сглобяване процес. Лесно почистване: проектирайте свалящи се покрития, които може да се перат, използвайте перящи се материали, които не абсорбират мръсотията. Лесно съхранение (не твърде обемисти): проектирайте сгъващи се механизми. Проектирайте регулируема височина, която да може да се адаптира към различни среди: маси, бар-плотове и др. Регулируема височина и свалящи се подлакътници за приближаване до масата на възрастните. Помислете дали да не включите колела за пренасяне, докато детето е в тях (внимавайте със стабилността).
ИЗДРЪЖЛИВОСТ	<ul style="list-style-type: none"> За седалката използвайте материали, устойчиви на износване.
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Убедете се в тяхната безопасност, като проектирате широка основа или включите тежест в основата, за да понижите центъра на тежестта. Краката на стола не трябва да стърчат твърде много, тъй като някой може да се спъне в тях. Куките на столовете не дават усещане за безопасност Проектирайте колани за безопасност, които да не могат да се махат лесно от бебето Усещането за безопасност е важно, за да могат родителите да оставят детето, докато изпълняват домашните си задължения, без да се тревожат. Убедете се, че вашият дизайн изглежда безопасен: стабилен стол и здраво закрепени деца.



© BebeDue

- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Включете табла, тъй като тя действа като предпазен колан.• Високият стол не трябва да се преобръща, ако детето рита таблата с крака. | |
|--|---|--|

БЕБЕШКИ ЛЮЛКИ

КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> • Включете възможността за накланяне на облегалката хоризонтално, за да може децата да спят.
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Включете люлеещо движение за успокояване на бебето. • Обмислете варианта да включите играчки и музика за забавление на бебето. • Включете лесен механизъм за сгъване, който да позволява нейното съхранение.
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Люлката трябва да е здрава и стабилна. • Убедете се, че люлката има широка основа и нисък център на тежестта, което осигурява стабилност. • Люлката трябва да има предпазни колани. Петточков колан при раменете, кръста и чатала е най-добрият избор за безопасност на детето.



4.

© BebeDue

БЕБЕШКА ЛЮЛКА

- 
- ✓ Да не е твърде обемиста в сгънато и разгънато състояние
 - ✓ Фиксираща система на арката, за да не може детето да я свали.
 - ✓ Подходящи размери, подходяща дължина на седалката и поставката за крака. Детските крачета не трябва да стърчат извън седалката.
 - ✓ Проектирана за лесно клатене. В идеалния случай люлеенето трябва да се предизвиква от движенията на детето.
 - ✓ Подходящи размери, задна височина с подходящ размер.
 - ✓ Възглавничка за малки деца.
 - ✓ Лятна версия със свежи материи и по-малко тапицерия.
 - ✓ Регулиращ механизъм, с който се оперира лесно и гладко.
 - ✓ Дръжка или система за пренасяне (сгъната или отворена).
 - ✓ Колан с подпльнки и здраво закопчване.
 - ✓ Подходяща позиция на арката.
 - ✓ Арка с играчки за стимулиране на детето.



БЕБЕШКИ КЕНГУРУТА

АНТРОПОМЕТРИЯ И РАСТЕЖ	<ul style="list-style-type: none"> • Определете дизайните, които може да се адаптират към формата на тялото на възрастните. • Добър вариант е да се използват различни размери за по-добро прилягане на кенгурото. • Помислете за отворите за ръцете и краката на бебетата и ги нагодете към тяхната антропометрия: натискът трябва да е поносим за бебето.
КОМФОРТ	<ul style="list-style-type: none"> • Бебешките раници са най-удобни за родителите, тъй като включват опора за ханша. • Тежестта на бебето трябва да се разпределя колкото се може по-равномерно, за да се осигури ергономията на родителите. • Баланс между структуриран материал и мека подложка (особено при презрамките). • Включете омекотена опора за главата на бебето. • Колкото по-близо и по-високо се носи едно бебе, толкова по-добре е разпределено теглото на детето. Имайте това предвид, когато проектирате бебешкото кенгуру. • Двураменият дизайн разпределя теглото по-добре. • Шаловете и торбите са подходящ избор за лятото. Включете незапарващи материали
ПОЛЗВАЕМОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Позволява лесно и бързо поставяне на бебето. • Позволява бебето да се поставя в изправено положение и като в люлка. • Помислете дали може да въведете механизъм за превръщане в стол. • Може да се използва за кърмене. • Достатъчно компактно, за да се побере в чанта за пелени. • Проектирайте по-семплиите за кратки преходи. • Мека попиваща материя за устата на бебето. • При възможност, включете опора за ханша
БЕЗОПАСНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> • Убедете се, че кенгурото позволява на бебето да заеме правилна поза • Подпирането на бебето при чатала може да има лош ефект върху развитието на пелвиса и ханша; проектирайте го така, че бебето да е седнало на дупе или да лежи по гръб

БИБЛИОГРАФИЯ

Европейски проект DESIGN4CHILDREN: Разработване на иновативни и разходоэффективни инструменти в подкрепа на дизайна в европейската индустрия на продуктите за грижа за детето, които промотират повече комфорт за децата и удължават живота на продуктите, Грантово споразумение № 243719

Хеландър, М. Г. (2003). Да забравим за ергономията при дизайна на столове? Фокусирайте се върху естетиката и комфорта! Ергономия, 46(13-14), 1306-1319.

Жанг, Л., Хеландър, М. Г. и Дръри, К. Г. (1996). Определяне на факторите на комфорта и дискомфорта при седенето. Човешки фактори: Списание за човешките фактори и ергономичното общество, 38(3), 377-389.

Слейтър, К. (1985). Човешки комфорт. К.К. Томас.

Людер, Р. и Райс, В. Дж. Б. (2008). Ергономия за деца: Дизайн на продукти и места за прохождащи деца до тийнейджъри. Тейлър и Франсис.

Уонг, Й. Дж., Мок, П. Й., Ли, Й. и Куок, Й. Л. (2011). Телесни мерки на китайските мъже в динамични пози и приложение. Приложна ергономия, 42(6), 900-912.

Хък, Дж., Маганга, О. и Ким, Й. (1997). Защитни гащеризони: оценка на дизайна и прилягането на дрехите. Международно списание за науката и технологията на облеклото, 9(1), 45-61.

Чои, М. С. и Ашдаун, С. П. (2002). Дизайн и изпитване на работно облекло за жени, работещи във ферми за круши. Списание за изследване на облеклото и текстила, 20(4), 253-263.

Детско развитие, дизайн и превенция на инциденти. Л. П. А. Стийнбекърс, Делф Юнивърсити Прес, 1993