



**ЕВРОПСКИ КОМИТЕТ ЗА  
СТАНДАРДИЗАЦИЈА/ЕВРОПСКИ КОМИТЕТ ЗА  
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА СТАНДАРДИЗАЦИЈА  
CEN/CENELEC Упатство 14**

**Безбедност на деца  
Упатство за нивното вклучување во стандардите**

Ова Упатство обезбедува совети и информации кои треба да им помогнат на пишувачите на стандарди на Техничките комитети на CEN/CENELEC да можат да ги исполнат своите обврски според Мандатот на ЕУ М/293 – Мандат на Европските тела за стандардизација за Документ за упатство во полето на безбедноста на потрошувачите и децата – Безбедност на деца. Ова Упатство го заменува CEN Упатство 12 кое беше усвоено од страна на CEN Техничкиот одбор преку Резолуција ВТ С020/2006 и кое беше одобрено од страна на CENELEC ВТ Одлука D130/C104 за објавување како CEN/CENELEC Упатство.



Европски комитет за  
стандардизација

Avenue Marnixlaan 17  
B – 1000 Brussels  
Тел: +32 2 550 08 11  
Факс: +32 2 550 08 19

[www.cenorm.be](http://www.cenorm.be)

Европски комитет за електротехничка  
стандардизација

Tel: +32 2 519 68 71  
Fax: +32 2 519 69 19

[www.cenelec.org](http://www.cenelec.org)

<b>Содржина</b>	
1. Опсег	8
2. Нормативни референции	8
3 Термини и дефиниции	9
4. Историја на развојот на децата	9
4.1 Како се разликува безбедноста на децата од безбедноста на возрасните	9
4.2 Потребата на децата да истражуваат, експериментираат и да учат од грешките	10
5 Критериуми за проценка на ризиците и опасностите	10
5.1 Развоен пристап кон безбедноста на децата	10
5.2 Безбедност на возрасните и алтернативни пристапи	10
5.3 Возрасти и способности на децата	11
5.4 Улогите на одговорните лица	11
5.5 Културни, генерациски и полови разлики	11
5.6 Граници на намалувањето на ризиците	12
6. Поврзување на безбедноста на децата со развојните фази	12
6.1 Основните развојни/возрасни групи	12
6.2 Деца на возраст под 3 години	13
6.3 Деца и млади лица на возраст од 3-11 години	13
6.4 Млади лица на возраст од 12 години и постари	14
7 Користење на соодветна терминологија	14
7.1 Деца	14
7.2 Одговорни лица	14
7.3 Комуницирање со целните групи	15
8 Проценка на безбедноста на децата	15
8.1 Резимирање на прашањата на кои треба да се посвети внимание според Мандатот за безбедност на деца	15
8.2 Предвидување на изложеноста	15
8.3 Анализа на извештаи од незгоди кои вклучуваат деца и млади лица	16
8.4 Предвидување на други потенцијални опасности за децата и младите лица	16
9 Пристапи кон заштитата	17
9.1 Идентификување на ефективни методи на заштита	17
9.2 Препорачување на минималните возрасти или други карактеристики	18
9.3 Препорачување на минималните нивоа на способност	18
Анекс А (информативен) Вовед кон Анекси В – F	21

A.1	Поврзување на табелите со идентификацијата на опасности и чекорите на спречување.....	21
	Анекс В (информативен) КАРАКТЕРИСТИКИ НА РАЗВОЈОТ НА ДЕЦАТА .....	23
	Анекс С (информативен) Примери за илустрација на развојот и однесувањето на младите деца на приближна возраст од до 3 години .....	30
	Анекс D (информативен) Примери за илустрација на развојот и однесувањето на децата/младите лица на приближна возраст од 3 години и повеќе .....	33
	Анекс Е (информативен) Примена на упатството .....	38
	Библиографија.....	39

## Предговор

Опсегот на мандатот M/293 ја покрива заштитата на децата од ненамерна физичка и/или ментална повреда поврзана со производи, конструкции и услуги. Ова ги вклучува оние кои не се наменети да се користени од страна на деца, но кои им се лесно и општо пристапни. Мандатот покрива предвидлива употреба и злоупотреба во рамките на нормалното однесување на децата.

За намените на овој мандат, децата се дефинирани како лица до возраст од 14 години. Опсегот на ова Упатство оттаму е слично ограничен, освен каде стандардите може поефективно да ги заштитат лицата под 14 години земајќи ја предвид нивната безбедност заедно со лицата стари 14 години и повеќе.

Мандатот M/293 се однесува на секој производ, конструкција или услуга во полето на безбедноста на потрошувачите до кој што лесно и општо децата или млади лица на возраст до 14 години имаат пристап. Исклучени од мандатот се професионалните области за работа каде лицата на возраст под 14 години немаат пристап или мала е веројатноста да имаат пристап. Исто така, исклучени се и областите кои се забранети за општата јавност и области забранети општо за пешаци, како што се сообраќајни области.

Каде што производите, конструкциите и услугите подлежат на регулаторни барања, на пр.: европска легислатива или национални закони, овие барања имаат предност над било кои конфликтни информации дадени во ова Упатство.

Во ова Упатство, производ, конструкција или услуга се однесува на предметот на било кој Европски стандард.

Анексите А, В, С, D, Е и F се информативни.

Ова Упатство го заменува CEN Упатство 12:2006.

## Вовед

Ова Упатство дава совети и информации за помош на експертите во работни групи за Европските технички комитети за стандардизација да ги исполнат своите обврски според Мандатот M/293 на ЕУ – Мандат за Европските тела за стандардизација за Документ за упатство во полето на безбедноста на потрошувачите и децата – Безбедност на деца.

Ова Упатство е информативен документ кој дејствува како *aide-memoire* за да им помогне на пишувачите на стандарди да ја земат предвид безбедноста на децата при изготвувањето нацрти на нови стандарди или при ревидирањето на постојните стандарди. Наменет е да стимулира дискусии во работни групи, да ги води корисниците кон безбедни решенија без потенцијално да ги ограничува примерите. Исто така ја признава потребата да се земе предвид контекстот и националните култури и практики во одредувањето на безбедни решенија. Не е спецификација за апсолутни критериуми за безбедност кои може да се применат.

***Во подготовката на ова Упатство не е напомято дека пристапот и филозофијата кои се користат во подготовката на стандарди за производи, конструкции и услуги ќе зависат од тоа дали се потребни или не се потребни конкретни нивоа на квалификуван надзор.***

Упатството не предвидува решенија туку презентира

- Краток преглед на развојот на децата, објаснувајќи како тој води до различни пристапи кон промовирањето на безбедност од оние кои се користат за задоволување на потребите на возрасните;
- Структуриран пристап кон проценката на ризици рефлектирајќи го променливото однесување на децата, физичките карактеристики и потребата да истражуваат и учат;
- Примери од тоа што прават децата во различните фази на развој, резултирчките опасни однесувања и карактеристики (Анекси В, С и D);
- Примери на потенцијално ефективни превентивни мерки кои треба да се разгледаат (Табели C.2 и D.2).

Ова Упатство не треба да се користи изолирано од советите присутни во други публикации бидејќи се надоврзува на информациите кои се дадени во други публикации, особено

- ISO/IEC Упатство 51, *Безбедносни аспекти – Упатства за нивно вклучување во стандардите*, кој ги прикажува надсводните принципи на проценката на ризици
- ISO/IEC Упатство 50, *Безбедносни аспекти – Упатства за безбедност на деца*, кој усвојува пристап на основа на опасности при примената на проценката на ризици, земајќи ги предвид карактеристиките на децата
- CEN/TR 13387, *Артикли за детска нега и употреба – Безбедносни упатства*, кој претставува детално упатство за безбедноста на децата на возраст до 4 години
- CR 14379, *Класификација на играчки – Упатства*
- Ова Упатство и ISO/IEC Упатство 50 се комплементарни, а не алтернативи. ISO/IEC Упатство 50 дава опис на развојот и однесувањето на децата како и детален преглед на опасностите релевантни за децата. Со читање на ISO/IEC Упатство 50 се добива помошен преглед на конкретните прашања кои треба да се земат предвид при обезбедувањето на безбедност за децата. Ова Упатство подлабоко се осврнува на ова прашање и нуди механизми кои ќе му овозможат на корисникот да ги постигне соодветните решенија на структуриран начин.

Многу експерти ќе имаат екстензивно искуство од безбедносните прашања релевантни за производот, конструкцијата или услугата која е предмет на стандардот. Други ќе имаат искуство од безбедносните прашања поврзани со децата со широк опсег на производи, конструкции или услуги. Нивното комбинирано искуство за безбедносните прашања ќе биде значително и ќе ги идентификува сите големи опасности на производот, конструкцијата или услугата. Ова Упатство не е замена за тоа искуство. Бидејќи опсегот на производи, конструкции или услуги, и опасностите кои може да се појават при интеракција на децата со истите е широк, секој документ што би се обидел детално да ги прикаже сите разгледувања би бил предолг за да биде од практична корист на пишувачите на стандарди.

Каде што производите, конструкциите или услугите подлежат на регулаторни барања, на пр.: европската легислатива или националните закони, овие барања имаат предност над секои конфликтни информации присутни во ова Упатство.

## 1. Опсег

Ова Упатство претставува упатство за пишувачите на Европски стандарди за исполнувањето на барањата на мандатот M/293 на Европската комисија за обраќање на прашањата за безбедноста на децата во стандардите.

**Во подготовката на ова Упатство напоменато е дека пристапот и филозофијата кои се користат во подготовката на стандарди за производи, конструкции и услуги ќе зависат од тоа дали се потребни или не се потребни конкретни нивоа на квалификуван надзор.**

Ова Упатство не го исклучува разгледувањето на опасности каде средствата за заштита на возрасните се еднакво ефективни за деца. Сепак, генерално не се однесува на безбедносните барања кои не се карактеристични за децата.

Опсегот на ова Упатство се поклопува со опсегот на упатство во некои директиви или мандати кои покриваат производи, конструкции или услуги *наменети* за деца, на пр.: играчки, артикли за нега на децата. Упатството за конкретни производи, конструкции или услуги наменето за деца е посоодветно отколку ова општо упатство за безбедност на деца.

Ова Упатство е применливо на постојните или потенцијалните стандарди за производи, конструкции или услуги кои може:

- да се потенцијално штетни за децата, но не и за возрасните; или
- да претставуваат поголем ризик за децата отколку за возрасните; или
- бараат средства за заштита на децата кои се дополнителни или различни од тие за возрасните.

Ова Упатство не ги зема предвид децата со посебни потреби.

Каде што производите, конструкциите или услугите подлежат на регулаторни барања, на пр.: европското законодавство или националните закони, овие барања имаат предност над сите конфликтни информации присутни во ова Упатство.

## 2. Нормативни референции

Следните референтни документи се неопходни за примената на ова Упатство. За референциите со датум, се применува само цитираното издание. За референциите без датум, се применува последното издание на референтниот документ (вклучувајќи ги сите амандмани).

EN 71 (сите делови), *Safety of toys*

EN 1176 (сите делови), *Playground equipment*

CEN/TR 13387, *Child use and care articles — Safety guidelines*

ISO/IEC Guide 14, *Purchase information on goods and services intended for consumers*

ISO/IEC Guide 37, *Instructions for use of products of consumer interest*

ISO/IEC Guide 50, *Safety aspects — Guidelines for child safety*

ISO/IEC Guide 51, *Safety aspects — Guidelines for their inclusion in standards*



### 3 Термини и дефиниции

За намените на ова Упатство, се применуваат термините и дефинициите дадени во ISO/IEC Упатство 50, ISO/IEC Упатство 51 и следното.

#### 3.1

##### **Одговорно лице**

Лице кое е одговорно, без разлика колку привремено, за безбедноста на поединечно дете.

**Ова може да биде или:**

***а) не квалификувано одговорно лице: родител, баба или дедо, постар брат или сестра кој има ограничена одговорност во однос на дете, возрасен познатик, младо лице кое е бeбиситер, или***

***б) квалификувано одговорно лице: лице обучено одговорно да се грижи за безбедноста на децата или младите лица, на пример обучен/квалификуван професор, дадилка, младински водич или спортски тренер.***

### 4. Историја на развојот на децата

#### 4.1 Како се разликува безбедноста на децата од безбедноста на возрасните

Детството е пат, а не состојба која може да се дефинира. Иако напречниот пресек на децата од одредена возраст може да покаже постојани карактеристики, поединците постојано се развиваат. Некои развои ги изложуваат децата на нови опасности додека други ја подобруваат нивната способност да се заштитат себе си. Оттаму, суштински елемент на безбедноста на децата е совпаѓањето на средствата за заштита со возраста на децата кои се изложени на ризик. Целта треба да биде да се направи напредокот по патот на развојот на децата безбеден, како и да се обрати внимание на безбедноста во секоја фаза на детството.

Способностите, вештините, познавањето и расудувањето на децата брзо се развиваат во текот на детството. Може да се очекуваат се поголеми нивоа на свест и одговорност како што растат децата. Висината, тежината, силата, вештините и познавањата на постарите деца се преклопуваат со пониските категории на возрасни. Децата се развиваат со различна стапка на развој, но во времето кога ќе станат возрасни повеќето од нив го имаат достигнато нивото на знаење кои им овозможува точно да го проценат нивото на претпазливост кое е потребно во познати и непознати ситуации. Еден заеднички фактор кој сите деца го споделуваат е фактот дека се значително помалку мудри и помалку претпазливи од повеќето возрасни во однос на опасностите. Затоа, ова Упатство се фокусира на психолошкиот развој на децата, како и на нивниот физички развој.

Стандардите никогаш нема да можат целосно да ги заштитат децата од резултатите на нивните дејства, дури и кога може да се очекува дека повеќе знаат. Производите, конструкциите или услугите наменети за децата не може да се очекува да бидат безбедни за неограничен пристап на децата во сите фази на развој.

И на возрасните и на децата им е потребна заштита од опасности. Не може да се спречат сите повреди на децата. Освен во врска со смртните случаи и сериозните повреди, дури и не е реалистично да се очекува да се намалат ризиците на децата од повреда на нивото присутно кај возрасните. Оттаму, ова Упатство ја нагласува потребата за фокусирање на опасностите кои се поголем ризик за децата и/или каде потенцијалната повреда е посериозна за децата.

## 4.2 Потребата на децата да истражуваат, експериментираат и да учат од грешките

Како суштински дел на процесот преку кој едно дете станува возрасен човек е потребата и желбата да ги истражува границите и да испробува нови искуства. Малите повреди се дел од процесот на учење на секое дете и се многу понормален дел од нивните животи отколку во случајот на возрасните. Ова треба да се земе предвид при разгледувањето кои нивоа на безбедност се разумно изводливи во рамките на границите наложени од функционалноста и исплатливоста. Сепак, за децата е потребна поголема заштита отколку за возрасните наспроти фаталните или трајните повреди бидејќи тие може да не способни да ги проценат ризиците вклучени во потенцијално опасните ситуации или може да бидат премлади за да преземат одговорност.

Често, најголемиот ризик за децата е во една фаза од развојот или со нивното првично користење на некој производ, конструкција или услуга. Исклучувањето на сите деца од пристапот до, или користењето на одреден производ, конструкција или услуга може да биде контра-продуктивно за развојот на нивните способности и нивното разбирање на безбедната практика. Подобар пристап е да се развијат стратегии за помагање на децата да го комплетираат процесот на станување возрасни безбедно.

## 5 Критериуми за проценка на ризиците и опасностите

### 5.1 Развоен пристап кон безбедноста на децата

Со цел да се направи сеопфатна проценка на ризиците за децата и младите лица се препорачува пристап кон анализата на опасностите на основа на развојот. Ова вклучува три чекори.

- a) идентификување во која/и фаза/и од развојот на децата, изложеноста на производот, конструкцијата или услугата има веројатност да предизвика потенцијални опасности.
- b) Идентификување на клучните физички и бихевиористички карактеристики и способности на децата или младите лица во овие фази кои може да ги стават во ситуација на повисок ризик или повреда (или ризик од посериозна повреда) отколку возрасните.
- c) Идентификување на практичните средства за спречување на проверки кои има веројатност да бидат ефективни во овие фази на развојот на децата (види клаузула 9).

Анекс А содржи краток преглед на Анекси В, С и D кој што содржи табели од критериуми за упатства кои имаат цел да помогнат во идентификувањето на подложноста на децата на повреди или некој дополнителен ризик од повреда кој може да се очекува поради нивните карактеристики или однесување. Наведени се развојните фази кои може да имаат значајно влијание врз изложеноста на децата на конкретни опасности во некој производ, конструкција или услуга, или врз нивната способност да се справат безбедно со опасностите. Прикажани се и разликите помеѓу децата и возрасните. Бидејќи овие табели се фокусираат на опасностите кои има веројатност да бидат уникатни за децата, тие не секогаш ги покажуваат опасностите кои се идентични и за возрасните и децата.

### 5.2 Безбедност на возрасните и алтернативни пристапи

Ова Упатство претпоставува дека пишуваците на стандарди веќе ги имаат разгледано прашањата за општата безбедност и конкретната безбедност на возрасните. Повеќето пишуваачи на стандарди ќе имаат екстензивно искуство од безбедносните прашања релевантни за предметот на стандардот, или општо од безбедносните прашања за децата или потрошувачите. Нивното комбинирано искуство треба вообичаено да ги идентификува сите поголеми опасности од производот, конструкцијата или услугата. Има упатство за

општа безбедност во ISO/IEC Упатство 15 и (за безбедносните аспекти на информациите за потрошувачите во ISO/IEC Упатства 14 и 37.

Додека пристапот кон развојот на децата во ова Упатство е сеопфатен, може да не биде најсоодветниот метод за сите проекти за стандардизација. ISO/IEC Упатство 50 обезбедува алтернативен пристап на основа на опасности кои може да се посоодветни за производи, конструкции и услуги наменети првично за млади деца. За некои делови од животите на децата веќе се развиени сеопфатни безбедносни стандарди, особено за играчки (EN 71), детски игралишта (EN 1176) и артикли за нега на децата (CEN/TR 13387). Овие документи се базираат на богато искуство од безбедноста на децата и треба да се земат предвид при справувањето со слични опасности за слични возрастни групи.

### 5.3 Возрасти и способности на децата

Во рамките на еден стандард за производ, конструкција или услуга може да биде потребно да се заштитат децата од различни возрасти од различните опасности користејќи различни средства. Генерално, една опасност ќе биде конкретна за мал возрасен опсег на деца. Овој опсег треба да се воспостави со цел да се идентификуваат најсоодветните средства на заштита. Сепак, треба да се обрати внимание заштитата од некоја опасност за една возрастна група да не воведува нови опасности за помлади или постари деца.

Анексите В, С и D ги покажуваат карактеристиките на развојот на децата и илустрациите на развојот и однесувањето на децата. Во принцип, секој од овие методи треба да се земе предвид поединечно. Во пракса, оваа проценка генерално нема да вклучува повеќе од идентификувањето на:

- фазата на развој или возраста во која се појавува конкретен ризик, на пр. кога децата првпат се изложени на истиот; и
- фазата во која детето може да се смета дека веќе не во поголем ризик од возрасните.

### 5.4 Улогите на одговорните лица

Бидејќи сите производи, конструкции и услуги не може да бидат безбедни за неограничен пристап од страна на деца, може да се бара или очекува од одговорните лица да обезбедат конкретна заштитна функција. Каде ова е случајот, ова треба да се појасни со проценка на опасностите. Треба да се разгледа кои информации може да им се потребни на одговорните лица и како да се обезбедат. **Каде е соодветно, барањето за квалификуван надзор може да помогне во намалувањето на опасностите и подобрувањето на безбедноста.**

Може да има преостанати ризици поврзани со некои производи, конструкции или услуги кои е непрактично да се намалат бидејќи тие се во основа поврзани со функцијата. Може да биде потребно доброволно прифаќање или неформална согласност за овој ризик од страна на децата, младите лица и/или нивните одговорни лица, но е валидна само ако тие што ја даваат согласноста ја разбираат својата одговорност и се правилно информирани.

Признато е дека некои дејства се неодговорни во рамките на ограничувањата на тоа што може да се очекува во релевантните фази на развојот. Како со возрасните, стандардите не може да се очекува целосно да ги заштитат децата и младите лица од резултатите на нивните дејства.

### 5.5 Културни, генерациски и полови разлики

Пишувачите на стандарди треба да ги земат предвид разликите помеѓу културите, половите и животните околина.

Друга разлика е таа помеѓу генерациите. Пишувачите на стандарди имаат поминато низ детството една или две генерации пред децата за кои тие ги пишуваат стандардите, но не треба да се претпоставува дека децата ги имаат стекнато сите вештини и искуства кои биле нормални за децата во минатото. На пример, денес многу деца немаат искуство од опасностите од отворен пожар.

## 5.6 Граници на намалувањето на ризиците

Севкупната проценка на ризици зависи и од потенцијалната зачестеност и сериозност на повредите. Неизбежно е дека истражувањето и експериментирањето на децата ќе резултира со некои помали повреди. Вообичаено е за децата да паѓаат од мала висина, да се сопнуваат од рамни површини и да се удираат во статични предмети (или други лица). Тие веројатно ќе бидат удрени и од предмети во движење, на пр. топки или други деца. Освен непосредната болка од таквите удари, добиените повреди вообичаено се ограничени на посекотини, модрици или гребаници. Поретко, но сепак неизбежно, сите деца повремено имаат болни средби со остри сечила или места и жешки предмети или течности. Оваа вообичаено резултира со не повеќе од мала посекотина или мала изгореница која брзо заздравува.

Поради ова, иако прифатливоста на ризикот од повреда е контроверзно прашање, следните околности може да се смета дека не бараат конкретно заштитно дејство:

- a) каде младите деца ја истражуваат својата средина и најсериозните потенцијални повреди се ограничени на модринки, исекотини, гребаници, шинувања или мали изгореници кои не бараат професионален медицински преглед или третман;
- b) каде децата и младите лица може да се очекува да препознаат дека некоја активност е потенцијално опасна и можат да изберат да не учествуваат, доколку потенцијални повреди се ограничени на повреди за кои е потребен само првичен професионален медицински третман;
- c) каде децата и младите лица учествуваат во **спортски** или слични **рекреативни/образовни** активности под надзор на **квалификувано/обучено** одговорно лице и максималните потенцијални последици од повреда се ограничени на привремени повреди на пр.: полесни фрактури на екстремитетите.

Најголемо нагласување на обезбедувањето на безбедност треба да биде присутно каде потенцијалните последици би можеле да вклучуваат смрт, траен инвалидитет или каде има чести случаи на незгоди. Кога елиминирањето на опасностите за сите е невозможно, треба да се даде предност на поголемата заштита на децата бидејќи тие се премлади за да преземат одговорност за прифаќањето на таквите ризици.

Во некои случаи, одредени барања за безбедноста на децата во стандардите може да бидат контра-продуктивни или во конфликт со барањата за безбедност и употреба за други групи. Треба да се изврши проценка на ризици за да се добие балансирано решение.

## 6. Поврзување на безбедноста на децата со развојните фази

### 6.1 Основните развојни/возрасни групи

Со цел да се поедностават прашањата за безбедноста на децата секаде каде што е можно, се препорачува разгледувањето секогаш првично да биде ограничено на трите главни развојни/возрасни групи на деца:

- под возраст од 3 години – бебиња и млади деца на кои им е потребно речиси постојано внимание и надзор од возрасните, и од лични и од безбедносни потреби;

- на возраст од 3 до 11 години – чии што безбедносни потреби не може лесно да се генерализираат и за кои што индивидуалните разлики во однесување може да бидат со иста важност како и разликите во физичкиот развој или конкретните вештини;
- на возраст од 12 години и постари – кои се во нормалниот антропометриски опсег на возрасните, и на кои им е потребен директен надзор само во конкретни ситуации (вообичаено нови ситуации за нив).

Анекс А обезбедува понатамошен совет за ова прашање. Табелите во Анекси В, С и D содржат детални референтни информации за изложеноста на децата, карактеристиките на развојот на децата и средствата за безбедносна заштита во согласност со фазите на развој. Табелите *не* наведуваат прецизни возрасни граници за секоја група. Каде што стандардите треба да одредат советодавни возрасни граници, потребно е да се земе предвид сериозноста на потенцијалната потреба и практичноста на спроведувањето.

## 6.2 Деца на возраст под 3 години

Стандардите за производи, конструкции или услуги чии што наменети корисници ги вклучуваат оние на возраст под 3 години треба да конкретизираат строги безбедносни барања за да осигураат заштита од опасности и покрај „злоупотребата“ која ќе ја извршат таквите деца. Ова не значи дека сите такви производи, конструкции или услуги треба да бидат безбедни за користење од страна на деца на возраст под 3 години без надзор.

Овие барања не треба да се применуваат само за производи, конструкции или услуги кои се конкретно означени дека се наменети за деца на возраст под 3 години. Тие исто така треба да се применуваат за се што одговорните лица може разумно да го очекуваат дека е соодветно за користење од страна на некои или сите деца на возраст под 3 години (со соодветен надзор). Каде што единствената веројатна изложеност на децата од оваа возрасна група е контакт, а не активна употреба, на пр.: уреди за греење на просторот, безбедносните барања може да се ограничени на опасностите од контакт. Некои барања за производи, конструкции или услуги поради безбедносни или други причини ќе мора да бидат ограничени на потесна група на деца, на пр.: под 6 месеци или 18 месеци и постари. Табелите во Анекси В и С даваат упатство, со тоа што тие во Анекс С се разложени на потесни развојни фази.

Некои повреди во ова возрасна група може да произлезат од однесувањето на возрасните или другите деца.

## 6.3 Деца и млади лица на возраст од 3-11 години

Од производите, конструкциите или услугите наменети за користење од страна на, или наменети да привлечат, деца од било која возраст под 12 години треба да се бара да имаат експлицитно означување на минималната развојна возраст/фаза за безбедно користење и/или изложеност. Ова е со цел да се избегне било какво недоразбирање дека тие се безбедни за користење од страна на децата под одредена возраст кога тоа не е случај. Од друга страна, производите, конструкциите или услугите кои воопшто не се наменети за деца рутински не треба да се бара да наведуваат несоодветност за децата под одредена возраст освен ако одговорните лица треба да преземат исклучителни заштитни мерки.

Безбедносните потреби на возрасната група на возраст од 3 до 11 години не може лесно да се генерализираат и треба внимателно да се земаат предвид на индивидуална основа. Генерално, оваа возрасна група има пристап до секој предмет во домаќинството ако навистина сака, така што физичките бариери се со ограничена употреба. Понатаму, тие не се под постојан надзор од одговорните лица или други возрасни. Иако е пожелно да се испланира спречувањето на што е можно повеќе опасности, тие деца треба самите да се

заштитат себе си од преостанатите опасности. Последователно, обуката според упатствата за правилна употреба и поврзаните предупредувања од опасности има веројатност да бидат соодветни. Оттаму, треба особено да се разгледа како треба да се пренесуваат суштинските безбедносни информации на оваа возрасна група. Освен каде што е од суштинска важност, треба да се избегнуваат предупредувања. Сепак, кога треба да се користат предупредувања, тие треба да бидат конзистентни со недостатокот на искуство на децата, нивното лошо расудување, и нивното ниво на разбирање и читање на јазикот.

Треба јасно да се одреди кои предупредувања и писмени упатства треба да се упатуваат кон децата, а кои треба да се упатуваат кон нивните одговорни лица. Ако е потребно усно упатство или надзор од овие возрасни за да се осигура безбедноста на корисниците-деца на некој предмет, ова треба да е вклучено во барањата за информации за потрошувачите.

Во рамките на оваа возрасна група, поединечните разлики во однесувањето, на пр.; опсегот на концентрацијата, може да бидат исто важни за способноста на детето безбедно да изврши некоја активност како и разликите во физичкиот развој или вештини. За некои стандарди, може да биде соодветно да се вклучат барања за обезбедување на понатамошно упатство на одговорните лица. Ова упатство треба да обезбеди информации за тоа како да процени кога детето е подготвено, во однос на темпераментноста, да го прифати потребното ниво на одговорност за аспектите на сопственоста безбедност.

#### **6.4 Млади лица на возраст од 12 години и постари**

На многу начини децата на возраст од 12 и 13 години имаат повеќе сличност со тие на возраст од 14-18 години, отколку со децата на возраст под 12 години. Сепак, развивањето на возрасна смисла за безбедност е подолг процес.

Пишувачите на стандарди треба да претпостават дека повеќето производи, конструкции или услуги насочени кон потрошувачите треба да бидат безбедни за млади лица на возраст од 12 години или постари по соодветно упатство и првичен надзор од возрасно лице.

Ограничен опсег на производи, конструкции или услуги треба да се смета дека не е безбеден за неограничена употреба од страна на сите лица на возраст од 12 години и постари. Треба да им се објасни на потенцијалните корисници каква конкретна подготовка, обука, надзор или вештина е потребна и/или која е природата на опасноста.

Генерално, ограничувањата кои се базираат само на возраст поголема од 12 години не треба да се усвојуваат како барања во стандарди, без да се разгледа како тие ќе бидат спроведени.

НАПОМЕНА Националните закони и европското законодавство може да наметнат такви ограничувања.

### **7 Користење на соодветна терминологија**

#### **7.1 Деца**

M/293 ги дефинира сите лица на возраст под 14 години како деца, но оваа дефиниција може да не биде прифатена надвор од телата за стандардизација. Лугето може да престанат да бидат „деца“ на било која возраст помеѓу 9 и 21 години во зависност од законската традиција и/или користењето на јазикот.

#### **7.2 Одговорни лица**

За намените на ова Упатство, „одговорно лице“ како што е дефинирано во Клаузула 3, има широко значење. Оттаму, терминот/те користен во предупредувања, упатства и информации треба да ги идентификува соодветните одговорни лица. На пример, каде што не е релевантна квалификацијата, треба да биде доволно генерално да се упати на „возрасен“ додека во базени важно е да се направи разлика помеѓу функциите на спасувачите и инструкторите.

### 7.3 Комуницирање со целните групи

Исто така, важно е предупредувањата, инструкциите и информациите да може да ги разберат релевантните одговорни лица. Секогаш кога е можно, „младо лице“ и „младо возрасно лице“ не треба да се користат наместо термини кои има поголема веројатност да им се обратат на поединците за кои се однесуваат, на пр.: „студенти“, „кандидати“, „нови регрути“ или помалку формални термини.

## 8 Проценка на безбедноста на децата

### 8.1 Резимирање на прашања на кои треба да се посвети внимание според Мандатот за безбедност на деца

Со следење на даденото упатство, треба да може да се идентификуваат сите конкретни прашања од безбедноста на децата на кои може да треба да се посвети внимание. Потоа, секое прашање може да се опише според еден или сите од условите подолу:

- видот на изложеност;
- карактеристиките на децата кои резултираат со зголемен ризик;
- конкретната фаза на развој во текот на која овој ризик може да се појави;
- природата и сериозноста на потенцијалната повреда;
- способностите и надлежностите кои ги штитат возрасните/постарите деца.

Посеопфатен список на прашања за разгледување на овие прашања се содржи во Анекс Е.

### 8.2 Предвидување на изложеноста

Очекуваната форма на изложеност на децата и младите лица на некој производ, конструкција или услуга може да не се однесува на сите аспекти на целосната употреба од страна на возрасните. Барањата за информации за безбедноста оттаму треба да бидат ограничени на степенот и аспектите на контакт кој се предвидливи за нив.

Може да биде разумно да се претпостави дека лицата на возраст под 14 години нема да имаат предвидлива изложеност на конкретни производи, конструкции или услуги. Во овој случај, не треба да се упатува на безбедноста на децата во релевантните стандарди. За ова има веројатност во случаите каде пристапот кон користењето на производот, конструкцијата или услугата ефективно е одбиен. Ова може да биде за опрема која се користи само во работилница или други простории каде влезот е ограничен на вработените и овластените посетители. Сепак, опремата која може да биде оставена без надзор не треба автоматски да се смета дека е изземена освен ако може соодветно да биде осигурана од користење или пристап. Слично, не треба да се претпоставува дека забраните за децата да купуваат производи или услуги ќе спречат пристап. Децата може да добијат пристап преку автомати или нарачки по пошта, или преку предмети кои се фрлаат или се оставаат без надзор од возрасно лице, на пр. запалки кои се оставени во домот.

Првиот чекор во обраќањето на безбедноста на децата е да се оценат неразделивите опасности од контакт со производот, конструкцијата или услугата. Тие опасности може да

бидат хемиски, радиолошки, електрични, механички, термални, пожар, бучава, ергономски или алергиски, и т.н.

Вториот чекор е да се посвети внимание на очекуваната или планираната употреба на производот, конструкцијата или услугата од страна на возрасните (или децата ако тие се планираните корисници).

Многу од опасностите идентификувани во овие фази ќе имаат влијание врз децата. Многу од овие барања за безбедност за возрасните конкретизирани во стандард исто така еднакво ќе се однесуваат и на безбедноста на децата.

### 8.3 Анализа на извештаи од незгоди кои вклучуваат деца и млади лица

Развојот или ревизијата на некој стандард треба да вклучува анализа на расположливите извештаи на повреди или опасни инциденти кои вклучуваат конкретен производ, конструкција или услуга. Има веројатност тие да вклучуваат некои извештаи за повреди на деца. Тие не треба да се отфрлуваат како незгоди кои произлегуваат од злоупотреба или лоша употреба од страна на децата. Ако возрасните или постарите деца немаат слични незгоди со производот, конструкцијата или услугата, тогаш како станале покомпетентни? Што е разумно да се очекува од децата генерално на таа возраст или фаза на развојот? Анекси В, С и D даваат детално упатство за ризиците кои се специфични за децата во согласност со фазите на детскиот развој.

Има многу потенцијално корисни извори на документирани инциденти, иако ниеден извештај не може да се очекува да даде целосна слика. Програмата за превенција на повреди на Европската Унија (EU-IPP) - вклучувајќи го поранешниот Европски систем за надгледување на несреќи во домашни и слободни услови (EHLASS) – дава кратки описи на повредите кои ги вклучуваат повеќето видови на производи, конструкции и услуги за потрошувачите. Може да има академската литература или извештаи од истражувања кои ги анализираат прашањата подетално. Другите потенцијално вредни извори вклучуваат извештаи од фатални незгоди, досиеја на производителите за поплаки и враќања на производите, или статии од печатот.

Сите релевантни извори треба да се проверат за да се осигура дека не се игнорираат лекциите кои се научени на друго место. Отсуството на историја на незгоди, малиот број на незгоди или незгодите со лесни повреди не треба да предизвикаат автоматски да се претпостави дека има мал ризик.

### 8.4 Предвидување на други потенцијални опасности за децата и младите лица

Анализата од претходните незгоди не треба да се очекува да ги идентификува сите потенцијални опасности. Некои инциденти, на пр.: гушење, се појавуваат само ретко, но може да резултираат со трајна повреда. Исто така, нема да постојат соодветни податоци за незгоди за нови (или радикално различни) видови на производи, конструкции или услуги.

Пишувачите на стандарди треба да се обидуваат да предвидат потенцијални опасности земајќи предвид кои деца и млади лица ќе бидат изложени на производот, конструкцијата или услугата, и дали видот на интеракција има веројатност да се разликува од употребата и контактот на возрасните. Анекси В, С и D се наменети да има помагаат на пишувачите на стандарди да предвидуваат потенцијални опасности преку следните аналитички чекори.

- a) *идентификување на клучните развојни фази/а на изложеност.* Каде што децата не се планирани корисници на некој производ за домаќинството, изложеноста првично се спречува или преку грижа од страна на родителите или недостиг на интерес од страна на детето. Детето може да има и контакт во поминување со производот како статичен објект. Сепак, во некои фази младите лица ќе започнат



- да ги користат повеќето производи, конструкции или услуги. Идеално, тоа ќе претставува темелен процес на првични инструкции од страна на искусни возрасни, проследен со се помал надзор се додека новиот корисник не е повеќе изложен на поголем ризик од возрасниот корисник. Сепак, за некои производи, конструкции или услуги, треба да се очекува дека децата ќе сакаат да вршат свои „истражувања“ без соодветна свест за безбедноста или надзор од возрасните.
- b) *Идентификување на клучните физички или бихевиористички карактеристики.* Откако ќе се идентификуваат клучни развојни фази за изложеноста, втората фаза е да се разгледаат карактеристиките на децата кои ги ставаат во поголем ризик од повреда (или ризик од посериозна повреда) отколку возрасните. Ова може да биде поради физички разлики, но има поголема веројатност да биде поврзано со бихевиористичките очекувања. Некои производи за домаќинството може да бидат достапни во текот на детството, но има веројатност посебната грижа за безбедноста на децата да биде ограничена на кратка фаза од развојот за секој производ, на пр.: кога детето првпат започнува да ползи, првпат само посетува продавници или првпат им помага на родителите да зготват јадење. Наспроти тоа, за производите како што се велосипеди и објекти како што се базени кои ги користат деца од сите возрасти, секоја фаза на развојот може да носи нови опасности како и надминување на претходните.
- c) *Идентификување на релевантните способности и безбедносни способности.* Тоа се средствата за само-заштита кои сите деца евентуално ќе ги развијат за да не бидат на поголем ризик од возрасните. Возраста или фазата во која може да се зависи од нив ја дефинира горната граница од оваа опасност како безбедносно прашање специфично за децата или младите лица.

## 9 Пристапи кон заштитата

### 9.1 Идентификување на ефективни методи на заштита

Крајниот чекор е за секое прашање да се идентификува соодветен и ефективен метод за спречување на повреди или намалување на ризици (ако целосното спречување не е практично). Тоа може да вклучува:

- обиди да се ограничи пристапот на децата кои се под одредена возраст и/или го немаат демонстрирано потребното ниво на способност; или
- менување на барањата за дизајн и изведба за ризикот или сериозноста на опасноста да се намали за децата и да не се зголеми за возрасните.

Треба конкретно да се посвети внимание на:

- какви (доколку има) инструкции и надзор се потребни од возрасните; и
- како треба да се пренесуваат суштинските безбедносни информации на корисниците на возраст под 14 години.

Табели С.2 и D.2 ја резимираат потенцијалната ефективност на различните методи на заштита во различни фази на развој.

За да се заштитат најмладите деца, опасностите треба да се отстранат или целосно треба да се спречи пристапот до истите. Генерално, спречувањето на пристапот може да биде ефективно само ако одговорните лица или надгледувачите се свесни за овој совет и причината за истиот. Физичките ограничувања, на пр.: брави и бариери, може да бидат потребни во дополнение на давањето на информации.

За постарите деца на пр.: училишна возраст, фокусот треба да биде на тоа да им се помогне да ги препознаат и избегнат опасностите. Како што растат, поефективно е да се водат кон безбедно користење на секој производ, конструкција или услуга во соодветна

фаза од развојот преку инструкции за безбедноста и првичен надзор. Преку инструкциите за безбедно вршење на широк опсег на нормални задачи за возрастните тие треба да стекнат знаење за предвидување на опасностите во нови ситуации и да ги осмислат начините за справување на истите.

## 9.2 Препорачување на минималните возрасти или други карактеристики

Каде што производитите, конструкциите или услугите не се соодветни за користење од страна некои или сите деца и младите лица и се очекува сите тие деца да бидат во контакт со нив, треба соодветно да се препорачаат соодветните возрасти. Ова може да се постигне преку барањата за етикетирање.

Важно е јасно да се одреди каков вид на ограничување се планира и кој се очекува да биде одговорен за осигурување на истото. На пример, следните инструкции советуваат различни превентивни дејства:

- Држете го подалеку од деца под x години;
- Не е безбедно да го користат деца под x години;
- Не е безбедно за ненадгледувано користење од страна на деца под x години.

**НАПОМЕНА** Во некои случаи одредена форма на зборови ќе биде пропишана во законодавството.

Во некои околности повеќе од една минимална возраст може да биде препорачана, на пр.: да се наведе минималната возраст на која децата може самите да купуваат некој производ или услуга.

Возраста не е секогаш најрелевантниот безбедносен критериум. Фазата на физичкиот развој може да биде поважна за децата на возраст под 3 години, и способноста за концентрација може да биде поважна за деца на училишна возраст. Во некои случаи, карактеристиките како телесната тежина и висината при исправена состојба може да бидат подобри показатели отколку возраста.

Во некои ситуации, на пр.: фиксните објекти за забава, барањето за безбедност на основа на возраста тешко може да се спроведе за барање како што е висината во исправена состојба. Децата и младите лица може да се преправаат дека се постари со цел да заобиколат некои произволни возрастни ограничувања. На пример, скејтборди за кои може да биде потребна граница на максимална тежина.

Понекогаш може да биде потребно да се одреди повисока возрастна граница за да се заштитат оние кои најмногу се на ризик. На пример, може да се препорача возрастна граница од 14 години со цел да се минимизира бројот на корисници кои всушност се на возраст од под 12 години. Еден стандард може да покрива повеќе работи, од кои некои може безбедно да ги користат децата или компетентните млади лица, додека други се природно премногу опасни за малолетници. Во таквите случаи, стандардот треба јасно и темелно да прави разлика помеѓу тие како различни класи на производ или услуга, на пр.: може да има потреба да има граници на тежината, силата, мобилноста или комплексноста на упатствата за предмети кои може да се означат како соодветни за користење од страна на деца на училишна возраст.

## 9.3 Препорачување на минималните нивоа на способност

За некои стандарди, може да биде соодветно да им се обезбеди на одговорните лица упатство за специфичните способности кои може да треба да ги демонстрира детето или младото лице пред да биде подготвено да го користи конкретниот производ, конструкција или услуга. Ова може да се постигне преку барањата за предупредувања, инструкции или

обука. Иако овој пристап генерално не се користи во стандарди, тој е суштински елемент на упатствата за безбедност при работа и при спорт за возрасни и деца. Во нив, се даваат препораки за соодветните предусловни способности кои потоа се очекува од одговорните лица да ги проценат во секое поединечно дете или младо лице.

Каде што детето или младото лице треба да добие првична обука и/или надзор, треба да се направи разлика помеѓу:

- предусловните способности потребни пред тоа да може безбедно да научи;
- способностите кои се очекува да се развијат со инструкции, кои се потребни пред да биде безбедно да се намали нивото на надзор.

Степенот на способност потребен за некое дете или младо лице да се справи со конкретен предмет или ситуација или со инструкции или само, исто така ќе варира од еден стандард до друг, според природата на опасноста.

Може да има многу мерења на способноста која што одговорните лица може да се препорача да ја проценат кај некое дете или младо лице. Способноста често ќе треба да биде конкретизирана во однос на повеќе од еден атрибут. Практично, ова може да треба да биде ограничено на трите или четирите мерења кои се најкритични во однос на безбедноста во тој контекст. Примери на мерењата на способноста се:

- основни антропометриски/биомеханички критериуми;
- висина на досег (да се избегне искачување или преголемо посегување);
- сила за подигање или вршење на операции на контролиран начин;
- соодветна големина и сила на стисок за контрола на релевантните предмети, на пр.: ножици;
- расположливост на точната големина на лична заштитна опрема;
- психолошка вештина/подготвеност;
- недостиг на иритациски страв или нервоза;
- способност да го запомни и рецитира бројот на оперативни чекори на предусловот (конкретизиран);
- соодветен (конкретизиран) опсег на внимание за само-насочувана активност или активност насочувана од возрасно лице;
- способност да се повтори или истрае со задача која е физички или ментално тешка за соодветен (конкретизиран) временски период без да стане истоштено;
- веројатност за игнорирање на инструкциите или за неодговорно однесување;
- брзина на реакција/стопирање при итен случај;
- соодветна свест и избегнување на други лица и предмети;
- способност да го опише сите главни извори на опасност и можности за грешки;
- познавање на суштинските дејства кои треба да се преземат ако се појави предвидлива опасност;
- соодветно ниво на јазик за да ги разбере инструкциите и предупредувањата;
- соодветно ниво на писменост за читање на инструкции и предупредувања (или идентификување на клучни знаци и зборови);
- конкретни вештини за координација развиени преку пракса;
- степен на координација на очите и рацете, на пр.: фаќање на топка;
- контрола над и безбедност во користењето на секојдневните алатки, супстанции и материјали кои се користат во задачата, на пр. нож, игла, шрафцигер, лепило, кибрит, тенџере со топла вода;
- претходно искуство кое е специфично за задачата или специфично за опасноста, на пр.: способност за возење на велосипед или пливање 100m;

- лична хигиена соодветна за избегнување на опасно загадување на себе си или другите.

Треба да се наспомене дека ова не е сеопфатен список на критериуми.

## **Анекс А** (информативен)

### **Вовед кон Анекси В – F**

#### **A.1 Пристап**

Анекси В-D се обид да се скрати големото и растечкото експертско познавање и мислење за тоа како развојот на децата и младите лица може да ги менува потенцијалните опасности предизвикани од некој производ, конструкција или услуга.

Анекс В ги презентира карактеристиките на многу аспекти на развојот на децата од раѓање до адолесценција.

Анекси С и D даваат примери во кои се илустрира развојот и однесувањето на децата и младите лица, на возраст од раѓање до 3 години (Анекс С) и над 3 години (Анекс D). Поради бројот на детали поврзани со децата на возраст под 3 години, не беше можно да се презентираат информациите во еден анекс.

Анекси С и D делуваат како *aide-memoire*, давајќи почетни точки за стимулирање на дискусиите од страна на работните групи на експерти за конкретен производ, конструкција или услуга. Овие анекси не се спецификации за апсолутни безбедносни критериуми кои може да се применуваат без да се земе предвид контекстот, особено националните култури, практики, образовни системи и начините на кои децата се воспитуваат.

Табелите во Анекси С и D не се сеопфатен список за проверка на опасностите кои се појавуваат во текот на развојот на децата, ниту пак тие заменуваат некои регулаторни барања. Каде што производите, конструкциите или услугите се предмет на регулаторни барања, на пр.: европското законодавство или националните закони, овие барања имаат предност во однос на сите конфликтни информации дадени во ова Упатство.

#### **A.2 Поврзување на табелите со идентификацијата на опасностите и чекорите на спречување**

Генерално, овие анекси ја наведуваат возраста/фазата во која конкретна способност или однесување може за првпат да се појави. Многу е потешко да се предвиди кога некое однесување ќе престане, делумно бидејќи овие податоци не биле од интерес во студиите за развој на децата. Може да биде многу порелевантно да се земе предвид кога некое дете има веројатност да ги развие конкретните способности кои му овозможуваат да се заштити себеси од конкретна опасност на возрасен начин. Сепак, ова не може да се претпостави дека е автоматска последица на растењето.

Возрастите кои се користат во колоните на Табели С.1 и С.2 не претставуваат континуум од раѓање до 3 години. Ова е така бидејќи сите деца не се развиваат со иста стапка. Некои деца ќе ги вршат активностите илустрирани во табелите порано од другите и обратно. Информациите затоа треба да се сметаат само за илустративни, не дефинитивни.

Кога се користат информациите во овие анекси, треба да се земе предвид и примената на упатството (т.е. принципите на проценка на ризици) одредени во Анекс Е. Не сите помали повреди од детството може да се спречат, но целта е да се спречат посериозните. Оттаму, кога се користат овие табели, сериозноста на потенцијалната повреда и расположливите опции за спречување треба да се земат предвид со цел да се постигне тоа. Особено, табелите не можат да прават разлика помеѓу рудиментарна способност и целосно

развиена вештина „на возрастно ниво“, ниту пак помеѓу вршењето на некоја операција правилно при концентрација и избегнување на грешки под притисок од дистракции.

### **A.3 Извори на знаење и експертско мислење од кои анексите се изведени**

Четири главни видови на извори на информации се користени за да се добијат основни информации за табелите:

- општи публикации за развојот на децата и епидемиологијата на повреди на децата од угледи индивидуални експерти или организации;
- постојни стандарди и упатства за безбедност од меѓународни или национални тела, вклучувајќи владини тела и професионални здруженија;
- друг совет, дизајн или упатства за безбедност за конкретни теми од страна на угледи индивидуални експерти или организации;
- извештаи од истражувања, академски конференциски трудови и статии во научни списанија.

Дадена е библиографија од овие извори и друг материјал во Анекс F.

**Анекс В**  
(информативен)

**Карактеристики на развојот на децата**

Карактеристики според возрасти	Рано детство до возраст од 3-4 години	Рано детство од 3-4 до 7-8 годишна возраст	Касно детство од 8-9 до 11-12 годишна возраст	Адолесценција од 13 годишна возраст нагоре
Физички вештини		Недостиг на добра моторна контрола	Може да врши комплексни задачи.	Мануелните вештини се приближуваат кон оние на возрасните.
Раст	Многу брз раст во висина и досег.  Брз раст во тежина.	Учи да се балансира на нестабилни работи. Растот се забавува во споредба со раното детство.  Зголемувањето на тежината се забавува повеќе од тоа на висината.	Зголемувањето во тежина најмногу се должи на издолжувањето на долните екстремитети.	Небалансиран раст.  Порастот на висината е побрз од зголемувањето на тежината.  Порастот на тежината воглавно се должи на порастот на екстремитетите.
Форма и структура	Главата е релативно голема.  Големо торзо. Екстремитетите сеуште се релативно кратки.  Видлив слој со сало кој има тенденција постепено да се	Торзото е цилиндрично по форма, стомакот се испакнува над градниот кош; карлицата сеуште е мала.  Екстремитетите се уште се релативно кратки и мускулите не се развиени.	Нагол раст, првенствено во екстремитетите.	Рацете и стапалата и средните и долните делови на лицето растат. Возраста на „физички срама“, „фаза на долгнавести нозе“. Може да имаат сфаќање за „несовршености“ на формата на своето тело.  Растот понекогаш е привремено несиметричен; може да

	намалува по третата година. Телото станува подолго и послабо.	Се намалува слојот со сало. Телото станува подолго и послабо.		предизвика проблеми во однесувањето и држењето. Блиску до возрасна висина.
Функционални аспекти	Абдоминално дишење, брзо останува без воздух. Ги испитува вкусот и текстурата со тоа што го става секој предмет во устата.	Градниот кош е рамен од предниот дел кон задниот што ја ограничува работата на срцето и белите дробови. Функционалниот развој на срцевиот и белодробниот систем се уште е слаб и чувствителен на преголем напор. Зглобовите и лигаментите се меки и опуштени; структурата на мускулите не е добро развиена и се уште нема стабилност на држењето.	Видливо зголемување на големината на срцето и белодробниот систем во градниот кош, кој останува тесен, што може да води до некои функционални тегоби. Адаптацијата на напорот е брза. Одеднаш се чувствува уморно. Се подобрува стабилноста на држењето и рамнотежата, особено по 10-тата година. Стабилноста и рамнотежата при движење не се добро развиени, што може да предизвика умор.	Пубертет придружуван со големи промени, особено на срцевиот и белодробниот систем. Градниот кош прогресивно се проширува и срцето се движи во својата возрасна позиција врз дијафрагмата. Хормонските и други телесни промени може да предизвикаат нарушувања на апетитот, несоница и нередовност на расположението.
Психомоторен развој	Период на промена од севкупната некоординирана моторна активност на специфични функционални дејства.	Првично користи “обиди и грешки” за да одреди како да се справи со некоја ситуација, а потоа се движи кон поадаптивно	Стектати се севкупни моторни вештини. Координацијата се подобрува.	Пубертетот е период каде децата се релативно помалку активни. Пред-пубертетниот брз



	<p>На 3 месеци, може биде способно да ја контролира главата; на 6 до 10 месеци, може да биде способно да седи исправено; на 6 до 8 месеци, може да биде способно да ползи; на 10 месеци, може да биде способно да стои со поддршка; на 12-15 месеци, може да биде способно да оди.</p> <p>По 12 месеци, може да артикулира слогови и да ја користи доминантната рака.</p> <p>Се развива сетилната острина.</p> <p>Вештина и мобилноста на рацете му дозволуваат на детето попрогресивно да ја истражува својата околина.</p> <p>Се појавуваат насмевнувањето, смеењето, гестикулирање, брборењето и јазикот.</p>	<p>однесување.</p> <p>Подоцна, движењата стануваат поконтролирани.</p> <p>Спонтаното движење станува покоординирано.</p> <p>Имаат потреба да се активни. Изгледа како секогаш да се „во движење“.</p> <p>Стекнуваат вештини преку имитирање на возрасните.</p>	<p>Движењата стануваат прецизни.</p> <p>Држењето и рамнотежата се подобруваат.</p> <p>Добра координација и вештина на раце и нозе.</p> <p>Контролата на појасите на рамото и карлицата и на 'рбетот се уште не е целосно развиена.</p> <p>Користат многу гестикулации.</p> <p>Брзо стекнување на бројни автоматски акции и контрола на сите видови на движење.</p> <p>Може да се одржува внимание.</p> <p>Можат да седат мирни на подолги периоди.</p> <p>На околу 11-12 години, покажуваат поголема грациозност во гестикулациите и движењето и уживаат да се движат правилно.</p> <p>Збунетото размислување се намалува и се</p>	<p>раст ја менува формата на телото.</p> <p>Покажуваат емоции, но се помалку способни да ги контролираат.</p> <p>Привремен период каде емоциите преовладуваат.</p> <p>Моторните вештини стануваат помалку контролирани; период на немир и вознемиреност, бурно и импулсивно однесување, неактивност, индиферентност или општа слабост.</p> <p>Движењата може да станат неспретни и несмасни.</p> <p>Мали знаци на недостиг на координација.</p> <p>Подоцна, вештините на рацете се приближуваат кон оние на возрасните.</p> <p>Поминуваат голем дел од времето грижејќи се.</p>
Психолошки карактеристики	Емоциите имаат тенденција да	Повремени изливи на психомоторна		

	<p>преовладуваат</p> <p>Реагираат само на она што лесно може да се перципира.</p> <p>Сакаат да бидат препознаени од другите.</p> <p>Го користат вкусот и допирот за да ги препознаат предметите.</p> <p>Потребна им е сигурност, заштита и наклонетост.</p>	<p>нестабилност и немир: возбуда, пакосност; губење на вниманието поради distrакции од сите надворешни стимулации.</p> <p>Имаат „црно-и-бело“ правила.</p> <p>Не можат да ги анализираат ситуациите на организиран или логичен начин.</p> <p>Период на голема активност.</p> <p>Може да забунат вистински и замислени стравови.</p>	<p>заменува со поаналитички и логички пристап.</p> <p>Детето во раст почнува да има повеќе интереси. Показува интерес во училиштето и воннаставните активности.</p> <p>Има потреба да биде третирано фер.</p> <p>Показува иницијатива и сака релативна независност.</p> <p>Учат за правилата на играта, идејата за ред, и како правилата се однесуваат на нив и на другите</p> <p>Можат да разберат апстрактни концепти и замислени ситуации.</p>	<p>Може да бидат преокупирани со својот изглед.</p> <p>Имаат тенденција да реагираат на тековната ситуација и може да се движат помеѓу егзибиционизам и скромност, агресивност и инхибиција, ентузијазам и депресија.</p> <p>Егоцентрични се и имаат “сега-и-тука“ гледиште.</p> <p>Однесувањето и реакциите во текот на игри/активности на игра имаат тенденција да бидат повеќе вербални отколку физички.</p> <p>Користат логика за да решаваат проблеми.</p> <p>Развиваат критички ставови.</p> <p>Непријателски став кон конформизмот и традиционалните вредности и може да ги отфрлат тие на семејството.</p>
--	---	---	---	--

				<p>Може да одбиваат соработка и да не се придржуваат кон барањата.</p> <p>Мечтаат.</p> <p>Се обидуваат да се истакнат себеси и да напреднат во спортот.</p> <p>Имаат тенденција да ги преценат своите способности и да ја проценат својата слабост.</p>
Психолошки развој	<p>Имагинативни во играта.</p> <p>Сакаат да им помагаат или да ги имитираат возрасните.</p> <p>Имаат се поголемо разбирање на дејство и последица.</p>	<p>Започнуваат да развиваат логични структури и прават генерализации од искуство.</p> <p>Започнуваат да имаат концепт за времето.</p>	<p>Може да го прочитаат и проценат времето.</p>	<p>Имаат свест за ризикот и несигурноста, но е нецелосна.</p>
Општествен развој	<p>Свесни се за нивниот непосреден семеен круг.</p> <p>Многу се зависни од својата мајка.</p> <p>Родителите имаат особено важна улога.</p> <p>Започнуваат да се прилагодуваат на присуството на лица кои не се членови на</p>	<p>Го оспоруваат авторитетот на родителите и покажуваат ниво на индиферентност во однос на припаѓањето во светот на возрасните.</p> <p>Започнуваат да се мешаат со деца од истата возраст. Се фокусираат на својата возрастна група. Подоцна</p>	<p>Биланс помеѓу интересите од и надвор од семејството.</p> <p>Иако ги почитуваат вредностите на семејството, ги привлекува поширокиот свет.</p> <p>Се мешаат со другите при игра.</p>	<p>Општествените идеали одат во преден план поттикнати од личните несигурности.</p> <p>Преоден период кој бара “учителите“ да ги прилагодат своите техники за да ги задоволат потребите на младите лица.</p>

	<p>семејството.</p> <p>Се социјализираат со други деца.</p> <p>Може да толерираат средини кои не се погодни за деца.</p>	<p>припаѓаат на групи од иста возраст и пол.</p> <p>Играат имитативни и имагинативни игри.</p> <p>Се движат помеѓу самостојна игра и групни активности.</p> <p>Нема големи разлики во однесувањето на девојчињата и момчињата.</p> <p>ТВ програмите имаат големи влијание.</p>	<p>Бараат ниво на независност.</p> <p>Се уште бараат возрасните да ги одредат правилата и целите, но сакаат поголема слобода при вршењето на активностите.</p> <p>Расте натпреварувачкиот дух.</p> <p>Момчињата и девојчињата започнуваат да се делат.</p> <p>Може да експериментираат со опасни производи и супстанции.</p> <p>Развиваат индивидуални интереси и сакаат да напредуваат.</p>	<p>Повеќе не ги следат правилата и прописите и имаат тенденција да реагираат на спротивен начин.</p> <p>Имаат потреба да се докажат себе си и бараат постари идоли, како што се естрадни и спортски ѕвезди.</p> <p>Ја следат модата.</p> <p>Заинтересирани се во „младинската култура“ – производи и места кои се светли, живи, бучни и спонтани.</p>
Физичка чувствителност на повреди специфична за децата	<p>Особено чувствителни на ефектите на сонцето врз кожата и очите.</p> <p>Почувствителни на гласни звуци или звуци со висока фреквенција отколку возрасните.</p> <p>Може да се удават брзо и незабележано (до 5 години).</p>			<p>Може да не забележат исцрпеност / умор / дехидратација.</p>
Особено ризични не-возрасни однесувања	<p>Може да одат во ситуации на „замка“.</p>	<p>Се обидуваат да влезат во недозволен области.</p>	<p>Може да подлежат на притисок од врсниците во групите.</p>	<p>Сакаат возбуда од предизвиците.</p>

	<p>Може да „избегаат-и-да-се-скријат“ при инциденти.</p> <p>Се обидуваат да се искачат на било што.</p> <p>Ги користат забите за да гризат, стегаат или прободуваат.</p> <p>Ставаат предмети во устата за да ги испитаат или да ги идентификуваат.</p> <p>Се обидуваат да јадат предмети кои изгледаат како храна.</p>	<p>Можат да се качат на повеќето места.</p> <p>Обично можат да ја проценат јачината на структурите / материјалите.</p>	<p>Може да имаат пристап на „обиди и грешки“ без да ги проценат опасностите.</p>	<p>Користат пристап на „обиди и грешки“ за новите задачи.</p> <p>Одбиваат да земаат совет од возрасните.</p> <p>Може да сметаат дека лично се неповредливи.</p>
Внатрешни безбедносни стратегии	<p>Седат блиску до одговорното лице.</p>	<p>Сами ги оставаат опасните работи како што растат.</p> <p>Може да ги разберат последиците од нивното однесување.</p> <p>Може да спречат некои незгоди.</p> <p>Очекуваат одговорните лица да се грижат за нивната безбедност.</p> <p>Започнуваат да учат безбедносна стратегија</p>	<p>Следат правила/кодекси.</p> <p>Прашуваат/проверуваат ако се несигурни.</p> <p>Обично може да применуваат безбедносна стратегија, но не сигурно.</p> <p>Може да користат пристап на „обиди и грешки“ без да ги проценат опасностите.</p>	<p>Може да ја проценат брзината на возилата кои се движат во нивна насока.</p>

### **Анекс С** (информативен)

#### **Примери за илустрација на развојот и однесувањето на младите деца на приближна возраст од до 3 години**

Како што ќе биде објаснето, возрастите кои се користат во колоните на Табели С.1 и С.2 не претставуваат континуум од раѓање до 3 години. Ова е така бидејќи сите деца на се развиваат со исто темпо. Некои деца ќе ги вршат активностите илустрирани во табелите порано од другите, и обратно. Така што, информациите треба да се сметаат за илустративни, а не дефинитивни.

Информациите во Табели С.1 и С.2 даваат почетна точка за стимулирање на дискусии и не се спецификација за апсолутни безбедносни критериуми кои може да се применуваат без да се земе предвид контекстот. Табелите не треба да се сметаат за сеопфатни списоци на опасностите кои произлегуваат во текот на развојот на децата и тие не заменуваат регулаторни барања.

Табела С.1 – Примери на активности (кои одговорните лица или ќе ги дозволат или не можат секогаш да ги спречат)

Активност	Фаза на развој								
	Предвремено до седење		Ползење до искачување			Проодување до одење			
	Раѓање-1 месец	2-4 месеци	5-7 месеци	8-9 месеци	10-13 месеци	15-17 месеци	18-20 месеци	24-27 месеци	30-33 месеци
Јадење/пиење				Ја држи чашата за да пие	Држи лажица		Пие од отворена чаша		Користи вилџушка
Лична хигиена				Седи во када без да го држат		Си ги соблекува алиштата		Се облекува	
Активности дома				Отвара и затвора предмети	Работи со рачки, прекинувачи, бира на телефон	Ги влече сите кваки и копчиња	Фасцинирано со предмети од домаќинството	Отвара врати од простории	
				Испразнува шкафови и фиоки		Знае да отвара и затвара кваки на врати	Турка/тегне големи предмети на подот	Сака да помага во задачите на возрасните	

Табела С.2 – Примери на ефективност на превентивните стратегии

Превентивна мерка	Фаза на развој								
	Предвремено до седење		Ползење до искачување			Проодување до одење			
	Раѓање-1 месец	2-4 месеци	5-7 месеци	8-9 месеци	10-13 месеци	15-17 месеци	18-20 месеци	24-27 месеци	30-33 месеци
<b>Проценете го ограничувањето</b>									
Вештини на рацете поврзани со ограничувањето на пристапот	Пристапот е ограничен со отсуство на мануелна вештина.				Не може да работи со едноставни копчиња и копчиња со двојно дејство.		Едноставните копчиња повеќе може да не се ефективни во ограничувањето на пристапот.		Копчињата со двојно дејство може повеќе да не се ефективни во ограничувањето на пристапот.
					Ефективни се заклучувањето со двојно дејство и брави за кои се потребни алати, вклучувајќи клучеви.				
					Ефективни се затворања отпорни на деца (CRC) (до 36 месеци).				
Бариири	Децата во различни фази на развојот може да се ограничат со бариери и нивната способност за искачување. Висината на бариерата треба да е соодветна на опасноста кон која пристапот треба да биде ограничен.								



**Анекс D**  
(информативен)**Примери за илустрација на развојот и однесувањето на  
децата/младите лица на приближна возраст од 3 години и повеќе**

Информациите во Табели D.1 и D.2 даваат почетна точка за стимулирање на дискусии и не се спецификација за апсолутни безбедносни критериуми кои може да се применуваат без да се земе предвид контекстот. Табелите не треба да се сметаат за сеопфатни списоци на опасностите кои произлегуваат во текот на развојот на децата и тие не заменуваат регулаторни барања.

Табела D.1 – Примери на активности (кои одговорното лице или ќе ги дозволи по давањето инструкции или не може секогаш да ги спречи)

	Рано детство 3-4 години до 7-8 години	Доцно детство 8-9 до 11-12 години	Адолесценција 13-14 години нагоре
<b>Надзор од возрасно лице</b>			
Во домот	Стануваат без придружба во текот на ноќта.  Си играат со минимален надзор во домот или градината.	Надзорот од возрасните почнува да се намалува.	
Патување без придружба	Пешачат или возат велосипед дотаму до каде што е видливо од домот или до каде што одговорното лице може да чуе.  Надвор сами/со другари во рамките на растојание кое може да се истрча од дома.	Ги посетуваат локалниот парк/улицы/шуми со другари.  Прават кратки познати патувања со јавен превоз со автобус/воз.	Прават подолги патувања со јавен транспорт со автобус/воз.
Јавни згради и области/толпи	Не се секогаш на видик на одговорното лице во продавници/паркови/јавни области		
<b>Домашни задачи</b>			
Лична хигиена	Сами се облекуваат. Сами се мијат.	Ја пуштаат бањата или тушот.	
Подготовка на храна/готвење	Тураат пијалаци.	Прават топли пијалаци и ужини.	Вршат основно готвење.
Затоплување и осветлување на просторот.		Менуваат сијалица.	Палат печка. Палат лампи на нафта/плин (на пр. кампување). Додаваат цврсто гориво на огнот.
Електрични уреди во	Контролираат		

домаќинството, општо	ТВ и видео.		
Перење облека/чистење			Вршат некои домашни задачи (на пр. перење облека, чистење).
Градинарство		Вршат основни градинарски задачи.	Користат некои електрични алатки.
Одржување на домаќинството и поправки (DIY) / одржување на возила.			Вршат едноставни задачи за фарбање.
<b>Активности во слободно време</b>			
Активна игра	Се искачуваат на опрема.	Користат скејт паркови, и т.н.	
Вештини	Користат боја/пенкала. Лепат предмети		Работат со различни материјали.
<b>Надзор на помлади деца</b>		Знаат дека некои работи не се безбедни за помлади деца.	Ги знаат ризиците ако некое помладо дете ги имитира.
<b>Ограничување на пристап</b>			
Рачни вештини поврзани со ограничување на пристапот	Децата може да победат некои дизајни на затворања отпорни на деца.  Може да отворат копче со двојно дејство.  Најчесто е ефективно затворањето со одделен клуч или комбинација.	Затворањата отпорни на деца не се ефективни.  Може да добијат пристап со користење на едноставна алатка. Има веројатност клучот/бравата	

	со комбинација да бидат неефективни.			
Бариири	Децата од различни фази на развојот може да се ограничат со бариири и нивната способност за искачување. Висината на барииерата треба да биде соодветна на опасноста кон која пристапот треба да биде ограничен.			
<b>Употреба на опрема за лична заштита</b>				
Опрема за лична заштита	Има веројатност да одбие да ја користи/да ја отстрани ако е неудобна.	Ја смета опремата за лична заштита како прибор за активност, на пр.: одделни шлемови за возење велосипед и некои тимски спортови.	Отпор кон опрема за лична заштита која не е во чекор со модата (на пр.: заштитни очила, гумени ракавици).	
<b>Обезбедување информации</b>				
Информации за одговорните лица	Децата не можат сами да читаат информации.	Децата не можат да читаат и/или да разбираат информации.	Децата можат да читаат информации, но може да не ги разбираат / да дејствуваат според нив.	Децата можат да читаат и разбираат информации.
Усен клучен збор	Разбираат зборови за опасност, на пр.: „топло“, „остро“.	Разбираат некои апстрактни концепти, на пр.: „опасно“, „внимателно“, но можат да дејствуваат соодветно само во познати ситуации.	Мала е веројатноста да препознаат потехнички зборови кои опишуваат опасности.	Ги препознаваат повеќето зборови за опасности, но може да не знаат кои претпазливости тоа ги подразбира.
Усно предупредување, демонстрирање или дискутирање на потенцијално опасни настани	Ги проценуваат предметите/лицата кои кога ќе се допрат има болка, но не работите кои може да се скршат или да се расипат	Демонстрацијата на потенцијална незгода (или објаснувањето на “настан кој можел да заврши со незгода”) може да ги убеди, но не ако е во	Потенцијалните незгоди може да се разберат само со усни описи.	Тешко ги прифаќаат случајностите како фактор (т.е. ако немаше незгода првиот пат, никогаш нема да има).  Одбиваат да го прифатат сопствениот потенцијал за правење грешки.

		спротивност со искуството.  Не може да се очекува да се секаваат при идни настани.		
Познати пиктограми и клучни зборови	Некои пиктограми може да се познати, но не како опасност (на пр.: череп и вкрстени коски поврзани со пиратите)	Може да имаат некој ефект. Некои деца препознаваат некои многу едноставни клучни зборови и пиктограми.	Разбираат познати пиктограми во контекст. Ги препознаваат истакнатите едноставни клучни зборови, но може да имаат помало значење отколку за возрасните. Некои зборови автоматски не ги поврзуваат со опасности (на пр.: „забранет влез“)	
Предупредувачки знаци, општо	Децата не можат да разберат предупредувачки знаци	Децата може да разберат некои предупредувачки знаци.	Може да им создадат интуитивни асоцијации (на пр.: црвен/жолт триаголник или ! за предупредувања), но може да не дејствуваат сигурно.	Препознаваат и разбираат многу познати знаци.
Инструкции	Децата не можат да читаат информации самостојно.	Децата не можат да читаат и/или да разбираат информации.	Децата може да ги читаат само првите редови.	Може да читаат повнимателно од возрасните, но помалку ги разбираат потенцијалните опасности.
Информации пред купување (на пр.: на пакувања или во продажните места)	Децата не можат да читаат информации самостојно.	Децата не можат да читаат и/или да разбираат информации.	Читаат само ако бараат конкретна карактеристика. Детето може да не дејствува соодветно.	Може да читаат повнимателно од возрасните. Може да прочитаат за некои видови на производи/услуги.

**НАПОМЕНА** Не сите активности започнуваат на дното на возрасниот опсег за одредена колона. На пример во некои коцки, една активност е прикажана позиционирана кон десната страна на коцката. Исто така, табелата илустрира кога децата започнуваат да вршат одредени активности.

**Анекс Е**  
(информативен)**Примена на упатството**

Следното е список на прашања кои може да треба да се земат предвид при примената на ова Упатство

НАПОМЕНА Важно е прашањата да се земаат предвид во дадениот редослед.

1. Дали децата и младите лица користат, имаат пристап до, или контакт со, производот, конструкцијата или услугата? Ако НЕ, тогаш не е потребно понатамошно дејство. Ако ДА, во кои фази од развојот на детето ќе се појави пристапот или контактот?
2. Како ќе биде видот на употреба / изложеност / контакт?
3. Кои карактеристики/однесување на децата или младите лица резултира со поголем ризик или потенцијал за повреда отколку кај возрасните?
4. Која карактеристика на производот, конструкцијата или услугата може да предизвика опасности? Дадени се понатамошни опасности во ISO/IEC Упатство 50 и CEN/TR 13387.
5. Која е фреквенцноста, природата и сериозноста на потенцијалната повреда?
6. Кои методи на спречување треба да се земат предвид за секоја идентификувана опасност? Кога се намалуваат ризиците, редоследот на приоритетот секогаш треба да биде следниот (ISO/IEC Упатство 51):
  - Природно безбеден дизајн
  - Заштитен дизајн (заштита)
  - Информации за безбедноста
  - Дополнителни заштитни уреди
  - Обука
  - Опрема за лична заштита
  - Организација

## Библиографија

### Развој на децата и изложеност на опасности – Општо

CHAILLEY-BERT, (Professeur de biologie Faculté de médecine de Paris), DEBESSE Professeur de pédagogie à la Sorbonne) DELMAS, (Professeur d'anatomie à la faculté de médecine de Paris) and LAZORTHES, (Membre de l'académie des sciences, professeur d'anatomie et de chirurgie du système nerveux). Rapport national sur les caractères anatomiques, physiologiques, fonctionnels, neuro-musculaires aux différentes étapes du développement (1972) :

CHILTON, T. Safety and stimulation in play. In *Proc. Child Accident Prevention Conference, Stockholm*, 1989. Stockholm: Swedish National Child Environment Council, 1989.

CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION. *Which toy for which child: ages birth through five*. Washington DC: Consumer Product Safety Commission, ca. 1980.

CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION. *Which toy for which child: ages six through twelve*. Washington DC: Consumer Product Safety Commission, ca. 1980.

FREEMAN Joan, Pour une éducation de base de qualité, Editions de l'UNESCO, 1993

GESELL Arnold, Infant and Child in the Culture of Today, Université de Yale (traduction française 1988)

GREAT BRITAIN. Department of Trade and Industry. *Child usage of gas and electrical consumer products*. London: Department of Trade and Industry, 1994.

GREAT BRITAIN. Department of Trade and Industry. *Strength data for design safety: phase 1*. London: Department of Trade and Industry, 2000.

HILLMAN, M., *et al. One false move: a study of children's independent mobility*. London: Policy Studies Institute, 1990.

HOLT, J. *How children learn*. London: Penguin Books, 1991.

ILLINGWORTH R.S. *The Development of the Infant and Young Child* ; London 1987

JENSEN, R.K. The growth of children's moment of inertia. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 1986, 18(4), 440–445.

LEACH, P. *The parent's A to Z*. London: Penguin Books, 1991.

LUND, J. Child ergonomics. In *Proc. ECOSA Workshop on Product Safety in Europe, Amsterdam*, 1992. Amsterdam: European Consumer Safety Association, 1992, pp. 129–143.

NORRIS, B., и J.R. WILSON. *Childata: the handbook of child measurements and capabilities – data for design*. London: Department of Trade and Industry, 1995.

PARKINSON, C.E. *Children's range behaviour: a review of the ways children venture from their homes during the middle years of childhood*. Birmingham: Playboard, ca. 1986.

SHERIDAN, M. *et al. From birth to five years*. London: Routledge, 1997.

STEENBEKKERS, L.P.A. Physical development of children and accident liability. *Proc. ECOSA Conference, Amsterdam*, 1993. Amsterdam: European Consumer Safety Association, 1993, pp. 12.

WILLIS, S. What you need to know about kids. *Aussie Sport Action*. Spring 1992, 22–23.

### **Однесување склоно кон опасности и чувствителност на повреди**

ASHBY, K., и V. ROUTLEY. Childhood domestic chemical and plant poisonings. In *Hazard #28*. Victoria (Australia): Monash University Accident Research Centre, 1996, стр. 1–7.

CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION. *Consumer product safety alerts issued 1985–1991*. Washington DC: Consumer Product Safety Commission, 1991.

DORAISWAMY, N.V., и H. BAIG. Isolated finger injuries in children: incidence and aetiology. *Injury, Int. J. Care Injured*. 2000, **31**, 571–573.

GREAT BRITAIN. Department of Prices and Consumer Protection, *Analysis of domestic accidents to children*. London: Department of Prices and Consumer Protection, 1979.

HAYES, M., и S. LEVENE. The priority issues for children aged 6–15 years. In *Proc. ECOSA Workshop on Product Safety in Europe*, Amsterdam, 1992. Amsterdam: European Safety Consumer Association, 1992, стр. 69–78.

HEPTINSTALL, E. *et al. Young workers and their accidents*. London: Child Accident Prevention Trust, 1997.

LALLIER, M. *et al.* Falls from heights among children: a retrospective review. *J. Pediatric Surgery*. 1999, **34**(7), 1060–1063.

LAROCHE, G.R. *et al.* Epidemiology of severe eye injuries in childhood. *Ophthalmology*. 1988, **95**(12), 1603–1607.

LOWER, M.C., *et al.* *Noise from toys and its effect on hearing*. Institute of Sound and Vibration Research report to Department of Trade and Industry. URN 97/944. London: Department of Trade and Industry, 1997.

LUFF, A.J., *et al.* Aetiology of perforating eye injury. *Archives of Disease in Childhood*. 1993, **68**, 682–683.

MILLINGTON, P.F. *Bouncing cradles (head injury potential with very young children)*. Unpublished report. Child Accident Prevention Trust, London, 1986.

OZANNE-SMITH, J., *et al.* *Child accident and injury prevention research in other than road accidents*. Interim report. Victoria (Australia): Accident Research Centre, Monash University, 1990.

PINCKNEY, S. *Accidents and child development*. London: Child Accident Prevention Trust, 2000.

RATTÉ, D., *et al.* Impact of age-related play and injury patterns on human factors criteria for playground equipment safety. In *Proc. 34th Annual Meeting of the Human Factors Society*, 1990. Santa Monica, CA: Human Factors Society 1990, стр. 452–455.

SHAHEEN, S.J. Neuromaturation and behaviour development: the case of childhood lead poisoning. *Developmental Psychology*. 1984, **20**(4), 542–550.

SPANN, M.F., *et al.* Acute hazards to young children from residential pesticide exposures. *American J. Public Health*. 2000, **90**(6), 971–973.



VENEMA, A. *Beknellen: epidemiologie, toedracht en preventie van deur: en autoportie rbeknellingen* [Pinching injuries]. Report no. 123. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1992.

WAZANA, A. Are there injury-prone children ? A critical review of literature. *Canadian J. Psychiatry*. 1997, **42**, 602–610.

ZIEGLER, A.L., *et al.* Epilepsie et accidents: quel risque chez l'enfant ? *Arch. Pédiatr.* 1994, **1**, 801–805.

ZUCKERMAN, B.S., and J.C. DUBY. Developmental approach to injury prevention. *Pediatric Clinics of North America*. 1985, **32**(1), 17–29.

### Потенцијални превентивни мерки

(Вклучува упатство наменето за еден производ или услуга, но кое ги опишува принципите или барањата кои може да се применат пошироко.)

BRITISH ASSOCIATION OF ADVISORS AND LECTURERS IN PHYSICAL EDUCATION. *Safe practice in physical education*. Dudley (UK): Dudley Local Education Authority, 1999.

BERFENSTAM, R., и I.L. Söderquist. *The rights of children to a safe environment: Swedish laws and regulations*. Stockholm: Barnmiljörådet and Konsumentverket, 1992.

BLAKE, Q. *Zap! The Quentin Blake guide to electrical safety*. Ipswich (UK): Eastern Electricity, 1998.

BS 4163:2000, *Health and safety for design and technology in schools and similar establishments — Code of practice*.

BS 7272-2:2000, *Writing and marking instruments — Specification for end closures*.

BS 7328:1990, *Specification for model steam engines and internal combustion engines for models*.

CR 14379:2002, *Classification of toys - Guidelines*

COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. Concerning products which, appearing to be other than they are, endanger the health or safety of consumers. Directive 87/357/EEC. 1987, OJ No L 192, стр. 49.

CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION. Children's safety initiatives. *Consumer Product Safety Review*. Пролет 2000, 6.

CRANMER, L., и S. KONZ. Knurls on push and turn lids. In *Proc. 34th Annual Meeting of Human Factors Society*, 1990. Santa Monica, CA: Human Factors Society, 1990, стр. 467–469.

CRITES PRICE, S. Warning labels: do they really work ? *Childhood Injury Prevention Quarterly*. Winter 1993, 2–6.

DANIELSSON, K. Children 0–5 years: research as a basis for safety standards. In *Proc. ECOSA Workshop on Product Safety in Europe, Amsterdam*, 1992. Amsterdam: European Consumer Safety Association, 1992, стр. 53–68.

DETURCK, M.A., и M. GOLDHABER. A developmental analysis of warning signs: the case of familiarity and gender. *J. Products Liability*. 1991, **13**, 65–78.

DORAISWAMY, N.V. Childhood finger injuries and safeguards. *Injury Prevention*. 1999, **5**, 298–300.

EN 836:1997, *Garden equipment — Powered lawnmowers — Safety*.

EN 28317:1992, *Child-resistant packaging — Requirements and testing procedures for reclosable packages* [ISO 8317:1989].

EN 60598-2-10:2003, *Luminaires — Part 2: Particular requirements — Section 10: Portable child-appealing luminaires* [IEC 60598-2-10:2003].

EN 62115:2005, *Electric toys – Safety* [IEC IEC 62115:2003 + A1:2004, modified]

GREAT BRITAIN. Department for Education and Employment. *Safety in science education*. London: Department for Education and Employment, 1996.

GROLNICK, W.S., *et al.* Playing with fire: a developmental assessment of children's fire understanding and experience. Unknown journal. 1990, 128–135.

HAYWARD, G. *Bite tests for products in contact with children*. Report no. 242. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 2000.

HOEFNAGELS, W.A.M., и D. van AKEN. *Safety criteria for trapping hazards*. Report no. 108. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1991.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE. *Preventing accidents to children in agriculture*. Approved Code of Practice no. L116. 2nd edn. Sudbury (UK): HSE Books, 1999.

ICIPC-1. Manifesto adopted by the First World Conference on Accident and Injury Prevention, Stockholm, 1989.

ISO 11540:1993, *Caps for writing and marking instruments intended for use by children up to 14 years of age — Safety requirements*.

ISO 13215-2:1999, *Road vehicles — Reduction of misuse risk of child restraint systems — Part 2: Requirements and test procedures for correct installation (panel method)*.

ISO 13215-3:1999, *Road vehicles — Reduction of misuse risk of child restraint systems — Part 3: Prediction and assessment of misuse by Misuse Mode and Effect Analysis (MMEA)*.

JAARTSVELD, R.F.M., *et al.* The protective effect of fences: providing protection to the 0–4 year old. *Intl. J. Consumer Safety*. 1995, **2**(1), 21–30.

JASPERT, J., *et al.* *Thinking of small children: access, provision and play*. London: Women's Design Service, 1988.

JONES, A. *Training of young athletes and sports injuries*. Report no. SC/86/2M/8/92. London: Sports Council, 1992.

MACKLIN, M.C. The impact of audiovisual information on children's product-related recall. *J. Consumer Research*, 1994, **21** 154–164.

NIXON, J.W., *et al.* *Childproof safety barriers*. *Australian Paediatric J.* 1979, **15**, 260–262.

NORRIS, B., и J.R. WILSON. *Designing safety into products*. Nottingham: University of Nottingham, 1997.

OTIS, J., *et al.* Predicting and reinforcing children's intentions to wear protective helmets while bicycling. *Public Health Reports*. 1992, **107**(3), 283–289.

PAGE, M. *Child safety and housing*. London: Bedford Square Press, 1986.

PENNINK, D.S., *et al.* *Models to simulate the child in test methods for the safety of children's products: Part 1 Inventory of the need for models*. Report no. 151. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1994.

PINCKNEY, S. *Safety in day care and play settings*. London: Child Accident Prevention Trust, 2000.

PLAYLINK. *General guidance on health and safety on adventure playgrounds*. London: Playlink, 1997.

POWELL, E.C., и R.R. TANZ. Comparison of childhood burns associated with use of microwave ovens and conventional stoves. *Pediatrics*. 1993, **91**(2), 344–349.

PRITCHARD, S., и P. LAIDMAN. Safety education for children aged 4–11 years of age. Child Accident Prevention Trust report to Department of Trade and Industry. London: Department of Trade and Industry, 1991.

RABINOVICH, B.A., *et al.* Young children's ability to climb fences. *Human Factors*. 1994, **36**(4), 733–744.

RATTÉ, D., *et al.* Development of child-resistant latches to prevent child access to home swimming pools. In *Proc. 35th Annual Meeting of the Human Factors Society*, 1991. Santa Monica, CA: Human Factors Society, 1991, стр. 1053–1057.

SIBERT, J.R., и N. FRUDE. Bittering agents in the prevention of accidental poisoning: children's reactions to denatonium benzoate (Bitrex). *Archives of Emergency Medicine*. 1991, **8**, 1–7.

SMITH, A., и S. LEACH. *Child protective products: requirements and test methods*. Report no. 228. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1999.

SMITH, M., и I. SMITH. *How to save your child's life*. UK: Lennard Publishing, 1989.

SPORTS COUNCIL. *Designing for safety in sports halls: Part 10 Designing for children*. London: Sports Council, 1991.

STEVENS, R.R., *et al.* Prevention of accidental strangulation: where is the site of obstruction? *Int. J. Pediatric Otorhinolaryngology*. 1999, **49**(Suppl. 1), S321–S322.

TAIMELA, S. Information processing and accidental injuries. *Sports Medicine*. 1992, **14**(6), 366–375.

TINSWORTH, D.K. *Analysis of choking-related hazards associated with children's products*. Report of Directorate for Epidemiology. Washington DC: Consumer Product Safety Commission, 1989.

TROMMELEN, M. *Products for children: testing warning sentences and symbols in Europe*. Report no. 188. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1997.

van AKEN, D., *et al.* *Computer models of children 0 to 4 years*. Report no. 182. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1996.

van den BOOM, T.J. *Kinderprodukten: studie naar belastingtests* [Study into loads on children's products]. Report no. 132. Amsterdam: Consumer Safety Institute (SCeV), 1992.

WESSEL, J.A. и F.E. HUNT. Readability of home appliance instruction manuals: an assessment with children. *Home Economics Research Journal*. 1993, **22**(2), 118–137.

WILBUR, C.J., и S. BARONE. *Is unit dose packaging inherently child-resistant ?* 6th International Conference on Product Safety Research, Amsterdam, 1998. Amsterdam: European Consumer Safety Association, 1997.

WINTEMUTE, G.J., *et al.* Immersion events in residential swimming pools: evidence for an experience effect. *American Journal of Disease Control*. 1991, **145**, 1200–1203.

### Специфично за производот/услугата

BARONE, G.W., *et al.* Pediatric equestrian injuries: a 14-year review. *J. Trauma*. 1989, **29**(2), 245–247.

BECKER, P.G., и J. TUROW. Earring aspiration and other jewelry hazards. *Pediatrics*. 1986, **78**(3), 494–496.

BS 7907:1997, *Code of practice for the design and manufacture of children's clothing to promote mechanical safety*.

CAMERON, D., *et al.* Farm accidents in children. *British Medical J*. 1992, **305**, 23–25.

GREAT BRITAIN. Department of Trade and Industry. *An ergonomic investigation of fuel-using ride-on vehicles (FURVs) for use by children aged between 3–7 years*. Pub 2685/5k/3/97/R. London: Department of Trade and Industry, 1990.

GANOS, D. Trauma associated with three- and four-wheeled ATVs: is the four-wheeler an unrecognised health hazard ? *American Surgeon*. 1988, **54**, 429–433.

HARREL, W.A., и E.E. REID. Safety of children in grocery stores: the impact of cartseat use in shopping cart and parental monitoring. *Accident Analysis & Prevention*. 1990, **22**(6), 531–542.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE. *Fairgrounds and amusement parks: guidance on safe practice*. HSG 175. Sudbury (UK): HSE Books, 1997.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE. *Managing health and safety in swimming pools*. HSG 179. Sudbury (UK): HSE Books, 1999.

JOHNSTONE, B.R., и C.S. BENNETT. Lawnmower injuries in children. *Australia & New Zealand J. Surgery*. 1989, **59**, 713–718.

KLASEN, H.J. How safer coffee pots reduced scald accidents. *Australian Family Safety*. 1986, 18-21.

KLASEN, H.J. и H.J. TEN DUIS. Changing patterns in the causes of scalds in young Dutch children. *Burns*. 1986, **12**, 563–566.

LAWRENZ, K., *et al.* Shopping cart-related accidents: are the prevention measures ineffective ? *Injury Control & Safety Promotion*. 2000, **7**(3), 195–204.

LERNER, N.D., и C.A. SEDNEY. Preschool children and the cigarette lighter. In *Proc. 33rd Annual Meeting of Human Factors Soc.* 1989. Santa Monica, CA: Human Factors Society, 1989, pp. 923–927.

LITOVITZ, T.L. Button battery ingestions: a review of 56 cases. *J. American Medical Assn.* 1983, **249**(18), 2495–2500.

LOVE, S.M., *et al.* Lawnmower injuries in children. *J. Orthopaedic Trauma*. 1988, **2**(2), 94–101.

McLEAN, C.J. Ocular superglue injury. *J. Accident & Emergency Medicine*. 1997, **14**, 40–41.

PATEL, B.C.K., и L.H. MORGAN. Serious eye injuries caused by darts. Letter in unknown journal. ca. 1988.

RETSKY, J., *et al.* Skateboarding injuries in children: a second wave. *American J. Diseases of Children*. 1991, **145**, 188–193.

ROSS, R.T., *et al.* All-terrain vehicle injuries in children: industry-regulated failure. *American Surgeon*. 1999, **65**, 870–873.

SHORTER, N.A., *et al.* Suction-drain injury in a public wading pool (also accompanying editorial note). *Injury Control*. 1992, **41**(19), 333–335.

TIRET, A., *et al.* Les brûlures oculaires par projection accidentelle d'eau de Javel. *J. Fr. Ophthalmology*. 1991, **14**(3), 199–200.

TIWARI, V.K., и D. SHARMA. Kite-flying: a unique but dangerous mode of electrical injury in children. *Burns*. 1999, **25**, 537–539.

WIDOME, M.D., *et al.* Ride-on mower injuries in children. *Paediatrics*. 1990, **86**(1), 141–143.

WILLIS, C., *et al.* The hazards caused by children under 5 playing with cigarette lighters and matches in the UK. Pub 4534/1k/10/99/RP. London: Department of Trade and Industry, 1997.

WILSON, D.I., и F.B. BAILIE. Petrol: something nasty in the woodshed ? A review of gasoline-related burns in a British burns unit. *Burns*. 1995, **21**(7), 539–541.

WILSON, D.I., и F.B. BAILIE, F.B. Night attire burns in young girls: the return of an old adversary. *Burns*. 1999, **25**, 269–271.