

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14 и 10/15), министерот за здравство донесе

## **У П А Т С Т В О**

### **ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ЕПИЛЕПСИИ: ДИЈАГНОЗА И МЕНАЏМЕНТ НА ЕПИЛЕПСИИ КАЈ АДУЛТИ И КАЈ ДЕЦА ВО ПРИМАРНАТА И ВО СЕКУНДАРНАТА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА**

#### **Член 1**

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при епилепсии: дијагноза и менаџмент на епилепсии кај адулти и кај деца во примарната и во секундарната здравствена заштита.

#### **Член 2**

Начинот на медицинското згрижување при епилепсии: дијагноза и менаџмент на епилепсии кај адулти и кај деца во примарната и во секундарната здравствена заштита е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

#### **Член 3**

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при епилепсии: дијагноза и менаџмент на епилепсии кај адулти и кај деца во примарната и во секундарната здравствена заштита по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

#### **Член 4**

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 17-3475/1  
13 март 2015 година  
Скопје

**МИНИСТЕР**  
**Никола Тодоров**

---

---

# **Епилепсии: дијагноза и менаџмент на епилепсии кај адулти и кај деца во примарната и во секундарната здравствена заштита**

Објавено: јануари 2012 год.

**NICE клинички упатства 137**  
[guidance.nice.org.uk/cg137](http://guidance.nice.org.uk/cg137)

---

# Содржина

<b>Вовед</b> .....	<b>1</b>
<b>Грижа насочена кон пациентот</b> .....	<b>2</b>
<b>Клучни приоритети за имплементација</b> .....	<b>3</b>
Дијагноза .....	3
Менаџмент .....	3
Пролонгирани или повторувани напади и конвулзивен статус епилептикус .....	3
Специјални препораки за жени и девојки во репродуктивниот период .....	3
Преглед и упатување .....	4
<b>1. Упатство</b> .....	<b>5</b>
1.1 Принцип за креирање одлука .....	5
1.2 Справување со епилепсија .....	5
1.3 Информации .....	5
1.4 Следење на првиот напад .....	8
1.5 Дијагноза .....	8
1.6 Испитувања .....	9
1.7 Класификација .....	12
1.8 Менаџмент .....	12
1.9 Фармаколошки третман .....	13
1.10 Упатување заради комплексна или рефрактерна епилепсија .....	26
1.11 Психолошки интервенции .....	28
1.12 Кетогена диета .....	28
1.13 Стимулација на нервус вагус (VNS) .....	28
1.14 Пролонгирани или повторувани напади и конвулзивен статус епилептикус .....	28
1.15 Жени и девојки со епилепсија .....	31
1.16 Деца, млади лица и адулти со нарушувања во учењето (исто така, види ги деловите 1.15 и 1.17) .....	35
1.17 Млади лица со епилепсија (исто така, види го и делот 1.15) .....	37
1.18 Постари лица со епилепсија .....	38
1.19 Деца, млади лица и адулти од црната раса и од малцинствата .....	38
1.20 Преглед .....	38
<b>2. Забелешки за делокругот на упатството</b> .....	<b>41</b>
<b>3. Имплементација</b> .....	<b>42</b>
<b>4. Препораки за истражување</b> .....	<b>43</b>
4.1 Новодијагностицирани напади (фокални и генерализирани)-монотерапија .....	43
4.2 Епилептични синдроми .....	43
4.3 Инфантилни спазми .....	44
4.4 Третман на конвулзивен статус епилептикус (нерефракторен) .....	44
4.5 Антиепилептични лекови во бременоста .....	45
<b>5. Други верзии на ова упатство</b> .....	<b>47</b>
5.1 Целосно упатство .....	47
5.2 NICE патеки .....	47
5.3 Информации за јавноста .....	47
<b>6. Поврзани NICE упатства</b> .....	<b>48</b>
<b>7. Ажурирање на упатството</b> .....	<b>49</b>
<b>Додаток А: Група за развој на упатство, Национален центар за клиничко упатство и NICE проектантски тим</b> .....	<b>50</b>

Група за развој на упатството (2012, делумно ажурирано) .....	50
Група за развој на упатството (2004) .....	50
Група за развој на упатството-кооптирани експерти .....	50
2012 Упатство (делумно ажурирано) .....	50
2004 Упатство.....	50
Национален центар за клиничко упатство.....	50
Надворешни паралелни ревизори .....	50
NICE проектантски тим .....	50
<b>Додаток Б: Панел ревизија на упатство .....</b>	<b>51</b>
2012 Упатство (делумно ажурирано) .....	51
2004 Упатство.....	51
<b>Додаток Ц: Алгоритми-главни карактеристики на заштита .....</b>	<b>52</b>
<b>Додаток Д: Диференцијални дијагностички можности за епилепсија кај деца, млади лица и кај адулти .....</b>	<b>53</b>
<b>Додаток Е: Фармаколошки третман .....</b>	<b>54</b>
<b>Додаток Ф: Протоколи за третман на конвулзивен статус епилептикус кај адулти и кај деца (за адулти, објавени во 2004 год. и за деца, објавени во 2011 год.).....</b>	<b>65</b>
Третман на конвулзивен статус епилептикус кај возрасни (публикуван во 2004 год.).....	65
Упатства за третман на конвулзивен статус епилептикус кај деца (објавени во 2011 год.)....	67
Неконвулзивен статус епилептикус кај адулти и кај деца (2004 упатство).....	68
<b>Додаток Г: Кратенки и речник.....</b>	<b>69</b>
Абсанс напади .....	69
Адхеренца.....	69
Дополнителен третман .....	70
Етиологија.....	70
Антиепилептични лекови (АЕЛ) .....	70
Атонични напади.....	70
Атака	70
База/основа .....	70
Бенигна епилепсија со централнотемпорални шилци (БЕЦТС) .....	70
Негувател/старател .....	70
Абсанс епилепсија во детството .....	70
Клиничка манифестација.....	70
Клиничар.....	71
Коморбидитет .....	71
Согласност.....	71
Континуирани шилци и бранови во текот на нон-РЕМ фазата на сонот .....	71
Конвулзивен статус епилептикус .....	71
Доза	71
Dravet синдром.....	71
Електрокардиограм (ЕКГ) .....	72
Електроенцефалограм (ЕЕГ) .....	72
Епилепсија .....	72
Епилептичен синдром .....	72
Епилептичен напад .....	72
Фокален напад .....	72
Генерализиран напад .....	72
Генерализирани тонично-клонични (ГТК) напади .....	72
Генетика (во врска со епилепсија) .....	73
Иктална феноменологија .....	73
Идиопатски .....	73

Идиопатска генерализирана епилепсија (ИГЕ) .....	73
Индикација (специфична) .....	73
Инфантилни спазми.....	73
Интервенција.....	73
Јувенилна абсанс епилепсија.....	74
Јувенилна миоклонична епилепсија (ЈМЕ) .....	74
Кетогена диета.....	74
Landau–Kleffner синдром (КС) .....	74
Окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип).....	74
Lennox–Gastaut синдром.....	74
Монотерапија .....	74
Миоклонична нестабилна епилепсија (МАЕ).....	75
Миоклонични напади .....	75
Невролошки дефицит .....	75
Неконвулзивен статус епилептикус .....	75
Атаки на неепилептично нарушување (NEAD).....	75
Повозрасни лица.....	75
Panayiotopoulos синдром.....	75
Фармакокинетика .....	75
Полифармација .....	76
Политерапија.....	76
Прогноза.....	76
Техники на провокација.....	76
Квалитет на живеење .....	76
Рефракторен статус епилептикус .....	76
Секундарно генерализиран напад .....	76
Едноставни и комплексни парцијални епилептични напади .....	76
Специјалист (како што се користи во ова упатство) .....	76
Нагла неочекувана (или необјаснета) смрт кај епилепсија (SUDEP).....	77
Синкопа .....	77
Терцијарен специјалист за епилепсија.....	77
Терцијарен сервис/услуга.....	77
Тоничен напад.....	77
Тонично-клоничен напад.....	77
<b>За ова упатство .....</b>	<b>78</b>

## Вовед

Ова упатство го надградува и го заменува NICE clinical guideline 20. Исто така, ова упатство го надградува и го заменува NICE technology appraisal 76 (2004) и NICE technology appraisal 79 (2004).

Додадени се нови препораки за фармаколошкиот третман на лица со епилепсија, вклучувајќи ја употребата на кетогена диета (за деталите види во За ова упатство).

Епилепсијата е често невролошко нарушување кое се карактеризира со периодични напади. Различни типови на епилепсии имаат различни причини. Точните пресметки за инциденцијата и преваленцијата тешко се добиваат, бидејќи е отежната идентификацијата на лицата кои може да имаат епилепсија. Се смета дека од епилепсија страдаат од 362 000 до 415 000 лица во Англија. Покрај тоа, постојат и лица, проценети на 5-30% или сумирано на 124 000 луѓе, кои се погрешно дијагностицирани како епилепсија. Инциденцијата се смета дека изнесува 50/100 000 годишно, а преваленцијата на активната епилепсија во Велика Британија изнесува 5-10 случаи на 1000. Две третини од лицата кои имаат активна епилепсија постигнуваат задоволителна контрола со антиепилептични лекови (АЕЛ). Друг начин на контрола на епилепсијата е хируршкиот третман. Оптималното менаѢирање ги подобрува здравствените резултати и може, исто така, да помогне да се минимизираат другите, често, штетни влијанија врз социјалната и образовната активност, но и врз вработувањето. Според податоци од The Epilepsies (NICE clinical guideline 20) пресметаните трошоци за востановените епилепсии на годишно ниво изнесувале 2 билиони фунти (директни и индиректни трошоци).

Сега се препишуваат понови и поскапи АЕЛ, но со зголемувањето на трошоците за лекување, веројатно, во наредните години тоа ќе биде од суштинско значење, со што ќе се осигури дека се утврдени АЕЛ со докажана клиничка ефикасност и исплатливост. Податоците, искористени за развој на The Epilepsies (NICE clinical guideline 20), Newer drugs for epilepsy in adults (NICE technology appraisal guidance 76) и Newer drugs for epilepsy in children (NICE technology appraisal guidance 79) покажаа дека нема разлика во ефикасноста меѓу поновите и постарите АЕЛ или меѓу поновите лекови (како монотерапија) за контрола на нападот. Сепак, неодамнешна голема мултицентрична студија (SANAD), евалуирајќи ги поновите лекови кај новодијагностицирана епилепсија (со прифаќање на некои ограничувања), сугерираше дека натриум валпроатот би требало да биде лек на избор кај генерализирани и некласифицирани епилепсии, а ламотригинот кај фокални епилепсии. Затоа се смета дека е неопходно да се разгледаат нови докази, поврзани со АЕЛ кои беа ажурирани во рамките на NICE clinical guideline 20 (кои беа публикувани 2004 год.).

Во упатството се предвидува дека лекарите кои ќе ги препишуваат лековите ќе го употребат резимето на лекот за неговите особини, со што ќе се влијае врз одлуките кои тие заеднички ќе ги донесат со секој пациент одделно.

Ова упатство препорачува некои лекови со индикации за кои во Велика Британија немаат маркетиншко одобрение на датумот на објавувањето, но ако постои добар доказ за поддршка на таа употреба. Таму, каде што се дадени препораки за употребата на лековите кои се со индикации вон лиценцираните, тие ќе бидат обележани со фуснота во препораките.

## Грижа насочена кон пациентот

Ова упатство го понудува најдобриот практичен совет за заштита/грижа на деца, млади лица и адулти со епилепсија.

Третманот и негата треба да бидат преземени во рамките на потребите и приоритетите на пациентите. Лицата со епилепсија треба да ја имаат можноста за носење одлуки од расположливи информации за нивната заштита и третман во заедничка соработка со нивните професионалци за здравствена заштита. Ако пациентите не поседуваат капацитет за да донесат одлуки, во тој случај професионалците за здравствена заштита треба да го следат Одделот за одобрување здравствен совет (Department of Health's advice on consent) и кодот за пракса кој е поддржан од Законот за ментална способност (Code of practice that accompanies the Mental Capacity Act). Во Велс, професионалците за здравствена заштита треба да го следат советот за одобрување од страна на велшката Влада (advice on consent from the Welsh Government).

Ако лицето е под 16 години, тогаш професионалците за здравствена заштита треба да ги следат упатствата во Барање согласност: работа со деца.

Добрата комуникација меѓу професионалците за здравствена заштита и лицата со епилепсија (и нивните семејства и негуватели/старатели) треба да претставува основа. Ова треба да биде поддржано од запишани докази кои се прилагодени на потребите на лицата. Третманот, заштитата и информациите кои им се обезбедуваат на лицата треба културолошки да соодветствуваат. Исто така, тоа треба да биде прилагодено и за лицата со дополнителни потреби, како што се физичките и сетилните нарушувања или со тешкотии во учењето, но и на лицата кои не зборуваат или не читаат англиски јазик.

Ако лицето со епилепсија се сложува, тогаш семејството и негувателите/старателите би требало да имаат можност да се вклучат во одлучувањето околу третманот и негата.

Исто така, на семејствата и на негувателите/старателите би требало да им се даваат информации и поддршка кои им се потребни.

Заштитата на младите лица кои се на преод помеѓу педијатриските и адултните сервиси, би требало да биде планирана и менаџирана во согласност со најдобрите клинички упатства кои се опишани во Транзиција: да се стори најдоброто за младите лица.

Здравствените тимови за адулти и за деца треба заеднички да работат во проценката и во давањето услуга на младите лица со епилепсија. Дијагнозата и менаџментот треба да се разгледуваат низ транзитниот процес и јасно да се дефинира водечкиот клиничар кој ќе спроведе континуитет на здравствената заштита/негата.

## Клучни приоритети за имплементација

Следните препораки се утврдени како приоритети за имплементација.

### *Дијагноза*

- Сите деца, млади лица и адулти со неодамнешен настап, кој е суспектен за напад, треба да бидат ургентно<sup>[1]</sup> видени од страна на специјалист<sup>[2]</sup>. На овој начин се обезбедува точна и рана дијагноза и започнување со терапија, соодветно на нивните потреби. [2004]

### *Менаџмент*

- Професионалците за здравствена заштита треба да усвојат консалтинг стил кој ќе им овозможи на детето, младото лице или на возрасниот со епилепсија, на нивните семејства или/и негуватели, како соодветни, да партиципираат како партнери во сите одлуки за нивната здравствена заштита и целосно да биде земена предвид нивната раса, култура или какви било специфични потреби. [2004]
- Сите деца, млади лица и адулти со епилепсија треба да имаат сеопфатен план за заштита, што е договорен меѓу лицето, неговата фамилија и/или негувателите како одговорни, од една страна и професионалците од примарната и од секундарната здравствена заштита.
- Стратегијата со третман од антиепилептични лекови (АЕЛ) треба да се индивидуализира во согласност со типот на нападот, епилептичниот синдром, комедикацијата и коморбидитетите, начинот на живеење на детето, младото лице или на адултот и приоритетите на лицето, неговата фамилија и/или негувателите. [2004]

### *Пролонгирани или повторувани напади и конвулзивен статус епилептикус*

- Само препишете midazolam букално или diazepam<sup>3</sup> ректално за деца, за млади лица и за адулти кои имале претходна епизода на пролонгиран конвулзивен напад или серија од конвулзивни напади. [нова 2012]
- Администрирајте midazolam букално како прва линија на третман кај деца, млади лица и кај адулти со пролонгирани или повторувани напади. Администрирајте diazepam<sup>[3]</sup> ректално ако е preferirano или ако midazolam букално не е достапен. Ако интравенскиот пристап е веќе поставен и е достапна ресусцитација, администрирајте интравенски lorazepam. [нова 2012]

### *Специјални препораки за жени и девојки во репродуктивниот период*

- На жени и девојки со епилепсија и на нивните партнери мора да им бидат дадени точни информации и совети околу контрацепција, зачнување, бременост, одгледување деца, доење и менопауза. [2004]



## Преглед и упатување

- Сите деца, млади лица и адулти со епилепсија треба да имаат редовен структуриран (систематизиран) преглед. Кај децата и кај младите лица треба да биде изведен најмалку еднаш годишно (но може да биде и помеѓу 3 и 12 месеци со договор) од страна на специјалист. Кај возрасните овој преглед би требло да биде изведен најмалку еднаш годишно или од страна на општ лекар или од специјалист, во зависност од тоа колку добро е контролирана епилепсијата и специфичниот начин на живеење. [2004]
- Во текот на прегледот децата, младите лица и адултите би требало да имаат пристап кон напишани и визуелни информации, сервиси за советување, информации за волонтеристички организации, сестри обучени за епилепсија, навремени и адекватни испитувања, упатување до терцијарни сервиси, вклучувајќи и хируршки третман, ако е потребно. [2004]
- Ако нападите не се контролирани и/или ако постои дијагностичка неизвесност или терапевтски неуспех, децата, младите луѓе и адултите би требало наскоро<sup>[4]</sup> да бидат упатени во терцијарните сервиси за понатамошна проценка. [2004].

---

[1] Групата за развој на упатството смета дека 'ургентно' значи да бидат видени во текот на 2 недели.

[2] За возрасните, специјалистот се дефинира како лекар со пракса и стручност по епилепсија. За децата и младите лица, специјалистот се дефинира како педијатар со пракса и стручност за епилепсија.

[3] Во текот на објавувањето (јануари 2012 год.) овој лек немаше маркетиншка дозвола во Велика Британија за таа индикација и/или популација (види додаток Е за деталите). Согласност би требало да се добие и да се документира во согласност со нормалните стандарди во итната помош.

[4] Групата за развој на упатството смета дека 'наскоро' значи да бидат видени во текот на 4 недели.

## 1. Упатство

- Следново упатство се базира на најдобрите достапни податоци. Целосното упатство дава детали за методите и податоците кои се користени за создавање на упатството.
- Во ова упатство терминот 'адулти' е употребен да ги опише лицата кои се на возраст од 18 години и постари и 'деца' кои се на возраст од 28 дена до 11 години. 'Млади лица' ги означува тие што се на возраст од 12 до 17 години. 'Постари лица' се употребува за лица кои се на возраст од 65 години или постари-ова возрасно рангирање се базира на податоци разгледани од Групата за развој на упатства. Меѓутоа, се препознава еден променлив возрасен ранг (15-19 години), за кого заштитата се пренесува меѓу здравствените услуги за дете и за возрасен од локалните здравствени фондови и организациите за примарна здравствена заштита.
- Молиме, види го апендикс G за дефинициите или кратенките и речникот на термини, користени низ ова упатство.

### 1.1 Принцип за креирање одлука

- 1.1.1 Професионалците за здравствена заштита треба да усвојат консалтинг стил кој им овозможува на детето, младото лице или на адултот со епилепсија, но и на нивните семејства и/или негуватели да партиципираат како партнери во сите одлуки околу нивната здравствена заштита и во целост да се земе предвид расната припадност, нивната култура и специфичните потреби. [2004]

### 1.2 Справување со епилепсија

- 1.2.1 Децата, младите лица и возрасните со епилепсија и нивните семејства и/или негуватели би требало да бидат во состојба да се справуваат со нивната состојба колку може подобро. [2004]
- 1.2.2 Возрасните треба да добијат соодветни информации и едукација за сите аспекти на епилепсијата. Ова може најдобро да се постигне и одржува низ структурирани и сопствено менаџирани планови. [2004]
- 1.2.3 Кај децата и кај младите лица сопствениот менаџмент на епилепсијата може да биде најдобро постигнат преку активни модели во центрите за обука на деца и интервевии. [2004]
- 1.2.4 Здравствените работници треба да им ја потенцираат Expert Patients Programm ([www.expertpatients.co.uk](http://www.expertpatients.co.uk)<sup>[51]</sup>) на децата, младите лица и на возрасните со епилепсија кои сакаат поуспешно да се справуваат со својата состојба. [2004, дополнета 2012].

### 1.3 Информации

- 1.3.1 На децата, младите лица и на адултите со епилепсија и на нивните семејства и/или негуватели треба да им биде овозможен приод до извори со информации за (каде што е соодветно):

- Општо за епилепсија.
- Дијагноза и опции за третман.
- Медикација и несакани ефекти.
- Тип на напад(и), тригери и контрола на нападот.
- Менаџирање и сопствена заштита.
- Ризик во менаџирањето.
- Прва помош, безбедност и превенција од повреда дома, во училиште или на работа.
- Психолошки теми.
- Погодности за социјално осигурување и социјални услуги.
- Прашања околу осигурувањето.
- Едукација и заштита во училиште.
- Вработување и независно живеење за адултите.
- Важноста за обелоденување на епилепсијата на работното место, (ако се потребни понатамошни информации или појаснување, би требало да се контактираат волонтерски организации).
- Безбедност на улица и возење.
- Прогноза.
- Ненадејна смрт кај епилепсијата (SUDEP).
- Статус епилептикус.
- Начин на живеење, слободно време и социјални прашања (вклучувајќи рекреативни дроги, алкохол, сексуални активности и нарушување на сонот).
- Планирање на семејство и бременост.
- Волонтерски организации, како што се групи за поддршка и добротворни организации и како да се контактираат [2004].

1.3.2 Времето за кое информациите би требало да бидат дадени ќе зависи од неизвесноста на дијагнозата, како и од потребата за потврдни испитувања. [2004]

1.3.3 Информациите би требало да се овозможат во прилагоден обем, јазик и начин за дете, младо лице или за потребите на возрасен. Би требало да се земе предвид развојната возраст, полот, културните карактеристики и фазата од животниот период кај лицето. [2004]

1.3.4 Ако детето, младите лица и адултите и нивните семејства и/или негуватели веќе не пронашле висококвалитетни информации од волонтерските организации или од други извори, професионалците за здравствена заштита треба да ги информираат за други различни извори (ако одговара преку интернет, видете ја страницата на Joint Epilepsy Council of the UK and Ireland, [www.jointepilepsycouncil.org.uk](http://www.jointepilepsycouncil.org.uk)). [2004]

1.3.5 Би требало да се издвои доволно време во текот на консултацијата за да се пренесат информациите, кои би требало да се ревидираат на наредните консултации. [2004]

- 1.3.6 Чек листите би требало да се користат за потсетување на децата, младите лица и на возрасните, но и на професионалците за здравствена заштита околу информациите кои треба да се дискутираат за време на консултациите. [2004]
- 1.3.7 Сите кои учествуваат во заштитата и во третманот на децата, младите лица и адултите со епилепсија би требало да спроведуваат основни информации. [2004]
- 1.3.8 Дете, младо лице и адулт со епилепсија и нивните семејства и/или негуватели треба да знаат да контактираат со точно одредено лице кога им се потребни информации. Тоа лице би требало да биде член на тимот за здравствена заштита и да биде одговорен за безбедното исполнување на нивните потреби за информации. [2004]
- 1.3.9 Веројатноста да се добијат напади би требало да се разгледа, а информацијата за епилепсија, треба да се спроведе пред да започнат нападите кај децата, младите лица и кај возрасните кои имаат висок ризик за развивање напади (како што е состојбата по тешка мозочна повреда), кај лицата со пречки во учењето или кај лицата кои имаат позитивна фамилијарна анамнеза за епилепсија. [2004]
- 1.3.10 Децата, младите лица и возрасните со епилепсија би требало да добијат адекватни информации пред да донесат важни одлуки (на пример, во врска со бременост или со вработување). [2004]

### **Нагла неочекувана смрт кај епилепсија (SUDEP)**

- 1.3.11 Информацијата за нагла неочекувана смрт кај епилепсија треба да биде во рамките на литературата за епилепсија за да покаже зошто е важно превенирањето на нападите. Прилагодена информација за релативниот ризик за нагла неочекувана смрт кај лице со епилепсија би требало да биде дел од чек листата за консултации на децата, младите лица и возрасните со епилепсија и нивните семејства и/или негуватели. [2004]
- 1.3.12 Ризикот од нагла неочекувана смрт кај епилепсија може да се намали со:
- Оптимална контрола на нападите.
  - Свесноста за потенцијалните последици од ноќните напади. [2004]
- 1.3.13 Преку прилагодена информација и дискусија помеѓу дете, младо лице и возрасен со епилепсија и нивните семејства и/или негувателите од една страна и професионалците за здравствена заштита од друга страна, би требало да се земе предвид и малиот, но дефинитивен ризик за нагла неочекувана смрт кај епилепсија. [2004]
- 1.3.14 Таму каде семејствата и/или негувателите се засегнати со нагла неочекувана смрт, здравствените работници треба да контактираат со семејствата и/или со негувателите за да им го изразат своето сочувство, да разговараат со нив за настанатата смрт, да им понудат совет при смртен случај и поддршка. [2004]

## 1.4 Следење на првиот напад

- 1.4.1 Децата, младите луѓе и адултите кои се пријавени во одделот за повреди и ургентност и кај кои постои суспекција за последователен напад би требало да се испитаат иницијално. Тоа би требало да го направи доктор или педијатар со упат до специјалист<sup>[6]</sup> кога ќе се постави сомнение за епилептичен напад или постои дијагностичка дилема. [2004]
- 1.4.2 Би требало да постојат протоколи на местото на кое се изведува соодветната проценка во случај на итност кај децата, младите лица и адултите, презентирани со epileptичен напад (суспектен или потврден). [2004]
- 1.4.3 Информацијата која треба да се добие од возрасен и/или од семејството или од негувателот по суспектниот напад се содржи во додатокот Д. [2004]
- 1.4.4 Информацијата која треба да се добие од дете или од младо лице и/или од родител или од негувателот по суспектниот напад се содржи во додатокот Д. [2004]
- 1.4.5 Се препорачува кај сите возрасни кои имаат прв epileptичен напад да бидат видени што е можно<sup>[7]</sup> побргу од специјалист во областа на epileptологијата за да се обезбеди прецизна и рана дијагноза и започнување со медикација, како што одговара на потребите. [2004]
- 1.4.6 Се препорачува кај сите деца и млади лица кои имале прв нефебрилен напад да бидат видени што е возможно<sup>[7]</sup> побргу од специјалист од областа на epileptологијата за да се обезбеди прецизна и рана дијагноза и започнување со медикација, како што одговара на потребите. [2004]
- 1.4.7 Во иницијалната проценка за неодамнешниот напад, специјалистот треба да има пристап за соодветни испитувања. [2004]
- 1.4.8 Кај дете, младо лице или кај возрасен кои се презентирани со атака би требало да се направи клинички преглед. Тоа значи да се направи кадриолошки, невролошки и психички статус, но би требало да се направи и развојна проценка таму каде е потребно. [2004]
- 1.4.9 Основната информација како да се препознае нападот, потоа првата помош и важноста на известувањето за понатамошните напади би требало да се спроведе кај дете, младо лице или кај возрасен кои преживеале можен прв напад и кај нивните семејства/негувател/родител. Оваа информација би требало да се спроведе додека детето, младото лице или возрасниот ја чекаат дијагнозата и, исто така, да се достави до нивните семејства и/или негуватели. [2004]

## 1.5 Дијагноза

- 1.5.1 Дијагнозата на epilepsija кај возрасни би требало да се постави од страна на специјалист со пракса и стручност од областа на epileptологијата. [2004]

- 1.5.2 Дијагнозата на епилепсија кај деца и кај млади лица би требало да се постави од страна на педијатар со пракса и стручност од областа на епилептологијата. [2004]
- 1.5.3 На децата, младите лица и на возрасните и на нивните семејства и/или негуватели би требало да им се даде можност да разговараат за дијагнозата со соодветен професионалец за здравствена заштита. [2004]
- 1.5.4 Детална анамнеза би требало да се земе од детето, младото лице или од возрасниот, но и од сведокот на нападот, со што е овозможено разграничувањето дали епилептичниот напад се случил или не. [2004]
- 1.5.5 Клиничката одлука за тоа дали епилептичниот напад се случил би требало да се базира на комбинацијата од описот на нападот и различните симптоми. Дијагнозата не треба да се базира на присуството или отсуството на издвоени симптоми. [2004]
- 1.5.6 Возможно е да не се постави дефинитивна дијагноза на епилепсија. Ако дијагнозата не може јасно да се постави, тогаш понатамошни испитувања (видете го делот 1.6) и/или упатување на специјалист<sup>[8]</sup> од терцијарната здравствена заштита (видете ја препораката 1.10.2) би требало да се советува. Секогаш би требало да се организира следење на пациентот. [2004]
- 1.5.7 Ако неепилептичниот напад е сомнителен, би требало да се направи прилагодено упатување за психолошки или психијатриски услуги заради понатамошна инвестирација и третман. [2004]
- 1.5.8 Проспективна визуелна регистрација на настаните, вклучувајќи видео рекордер и пишан опис може да бидат од голема помош во текот на дијагностицирањето. [2004]

## **1.6 Испитувања**

- 1.6.1 Информациите кои соодветствуваат на причините во тестовите, резултатите и значењето, барањата од специфичните испитувања, но и од логистиката за нивното добивање, би требало да се спроведат до децата, младите лица и возрасните и нивните семејства и/или негуватели. [2004]
- 1.6.2 Сите инвестиции за деца би требало да се извршат само во средина за деца. [2004]

### **Електроенцефалограм (EEG)**

- 1.6.3 Децата, младите лица и возрасните кои имаат потреба од ЕЕГ би требало да го извршат испитувањето веднаш по неговото побарување<sup>[9]</sup>. [2004]

- 1.6.4 ЕЕГ би требало да се изврши само како поддршка на дијагнозата за епилепсија кај возрасните кога според клиничките податоци се сугерира дека нападот веројатно е со епилептично потеко. [2004]
- 1.6.5 ЕЕГ би требало да се изврши само како поддршка на дијагнозата за епилепсија кај деца и кај млади лица. Ако неопходно се бара ЕЕГ, тогаш би требало да се изврши по вториот епилептичен напад, но во извесни околности, ако оцени специјалистот, може да се изврши и по првиот епилептичен напад. [2004]
- 1.6.6 ЕЕГ не треба да се направи во случај на веројатна синкопа поради веројатноста за лажно позитивен резултат. [2004]
- 1.6.7 ЕЕГ не би требало да се користи за да ја исклучи дијагнозата на епилепсија кај дете, младо лице или адулт кај кои клиничката презентација ја поткрепува дијагнозата во правец на неепилептична случка. [2004]
- 1.6.8 ЕЕГ не би требало изолирано да се користи за да се постави дијагноза на епилепсија. [2004]
- 1.6.9 ЕЕГ може да се користи за да помогне во разганичувањето на типот на нападот и на епилептичниот синдром кај деца, млади лица и кај адулти кои се суспектни за епилепсија. Со ова им се овозможува поставување точна прогноза. [2004]
- 1.6.10 Кај деца, млади лица и кај возрасни со прв непровоциран напад, јасната епилептиформна активност на ЕЕГ, може да биде искористена во проценката на ризикот од рекурентни напади. [2004]
- 1.6.11 За деца, млади лица и адулти, кои се сомнителни за епилепсија, но кои покажуваат дијагностички тешкотии, би требало да бидат достапни специјалистички испитувања. [2004]
- 1.6.12 Повторуван стандарден ЕЕГ може да биде од корист кога дијагнозата на епилепсија или епилептичниот синдром е нејасен. Меѓутоа, ако се постави дијагнозата, тогаш повторуваниот ЕЕГ веројатно нема да биде од корист. [2004]
- 1.6.13 Повторуван стандарден ЕЕГ не би требало да се користи како предност во текот на сонот или ЕЕГ со депривација на сонот. [2004]
- 1.6.14 Кога стандарден ЕЕГ не придонесува во дијагностицирањето или во класифицирањето, тогаш ЕЕГ во сон треба да се направи. [2004]
- 1.6.15 Кај децата и кај младите лица ЕЕГ во сон најдобро се реализира преку депривација на сонот или преку употреба на melatonin<sup>[10]</sup>. [2004, дополнета 2012]
- 1.6.16 Долготраен видео запис или амбулантски ЕЕГ може да се искористи за проценка кај деца, млади лица и кај возрасни кои покажуваат дијагностички проблеми по направената клиничка проценка и стандардниот ЕЕГ. [2004]

- 1.6.17 Провокација може да се употреби во евалуацијата на неепилептичните атаки. Меѓутоа, нејзината улога е лимитирана, а може да покаже и лажно позитивни резултати. [2004]
- 1.6.18 Светлосната стимулација и хипервентилацијата треба да останат како дел од стандарната ЕЕГ процена. Дете, младо лице или возрасен и нивните семејства и/или негуватели би требало да знаат дека таквата стимулациска процедура може да предизвика напад и тие имаат право да го одбијат тоа. [2004]

### **Невроимиџинг методи**

- 1.6.19 Невроимиџинг метода би требало да се спроведе за да се детектираат структурните нарушувања кои се причина за епилепсијата. [2004]
- 1.6.20 Магнетна нуклеарна резонанца (МРИ) како метода на ибор би требало да се спроведе кај деца, млади лица и кај возрасни со епилепсија. [2004]
- 1.6.21 МРИ има клиничка важност кај:
- Лице кое развило епилепсија пред втората година од животот или во адултното доба.
  - Лице кај кое постои какво било сомнение за фокален почеток според податоци од анамнезата, испитувањата или од ЕЕГ (освен јасен доказ за бенигна фокална епилепсија).
  - Лице кај кое нападите продолжуваат и покрај дадените медикаменти од прв избор. [2004]
- 1.6.22 Деца, млади лица и возрасни, кај кои одговара МРИ, треба најскоро<sup>[9]</sup> да биде направена. [2004]
- 1.6.23 Невроимиџинг методи не би требало рутински да се изведуваат кога е поставена дијагноза на идиопатска генерализирана епилепсија. [2004]
- 1.6.24 КТМ би требало да се користи за детекција на основната патологија ако МРИ не е достапна или е контраиндицирана, а за децата и за младите лица кои имаат потреба од општа анестезија, тогаш одговара МРИ, а не КТМ. [2004]
- 1.6.25 Во акутна состојба КТМ може да се искористи за да се детектира дали нападот е предизвикан од акутна невролошка лезија или од некое заболување. [2004]

### **Други тестови**

- 1.6.26 Не се препорачува одредување серумски пролактин за дијагноза на епилепсија. [2004]
- 1.6.27 Кај возрасни би требало да се препорачаат крвни анализи (на пример: електролити, гликоза, калциум) за да се откријат потенцијалните причинии и/или за да се идентификува каков било значаен коморбидитет. [2004]



- 1.6.28 Кај деца и кај млади лица би требало да се направат други испитувања, како што се крвни и уринарни анализи во ингеренција на специјалист за да се исклучат некои други дијагнози и да се одреди основната причина за епилепсијата. [2004]
- 1.6.29 Дванаесетканалниот ЕКГ би требало да се направи кај адулти кои се осомничени за епилепсија. [2004]
- 1.6.30 Кај деца и кај млади лица со несигурна дијагноза, би требало да се предложи дванаесетканален ЕКГ. [2004]
- 1.6.31 Во случај на несигурна дијагноза, би требало да се предложи упатување кај кардиолог. [2004]

### **Невропсихолошка проценка**

- 1.6.32 Невропсихолошка проценка би требало да се предложи кај деца, млади лица и кај возрасни кај кои е важно да се евалуираат тешкотиите со учењето и когнитивната дисфункција, особено во однос на јазикот и паметењето. [2004]
- 1.6.33 Упатување за невропсихолошка проценка е индицирано:
- Кога дете, младо лице или возрасен со епилепсија има едукативни или професионални проблеми.
  - Кога на МРИ се детектирани нарушувања во важните мозочни когнитивни регии.
  - Кога дете, младо лице или возрасен се жали на тешкотии во паметењето или на друг когнитивен дефицит или отстапување. [2004]

## **1.7 Класификација**

- 1.7.1 Епилептични напади и епилептични синдроми кај деца, млади лица и кај возрасни би требало да се класифицираат, користејќи мултиаксијална дијагностичка шема. Оските кои би требало да се предложат се: опис на нападот (иктална феноменологија), типот на нападот, синдромот и етиологијата. [2004]
- 1.7.2 Типот на нападот и епилептичниот синдром, етиологијата и коморбидитетите би требало да се одредат, бидејќи пропуст во класифицирањето на епилептичниот синдром може да води во неадекватен третман и перзистентност на нападите. [2004]
- 1.7.3 На децата, младите лица и на возрасните со епилепсија би требало да им се даде информација околу нивните напади и епилептичниот синдром и можната прогноза. [2004]

## **1.8 Менаџмент**

- 1.8.1 Децата, младите лица и возрасните со епилепсија би требало да имаат достапно место за контакт за специјалистичките услуги. [2004]

- 1.8.2 Сите деца, млади лица и возрасни со епилепсија би требало да имаат јасен план за заштита кој е договорен помеѓу лицето, семејството и/или негувателите од една страна и примарната, односно секундарната здравствена заштита од друга страна. Во планот треба да се вклучат подеднакво и медицински теми и теми кои произлегуваат од начинот на живеење. [2004]
- 1.8.3 Сестри кои се обучени за заштита/грижа кај епилепсија би требало да бидат интегрален дел од мрежата за грижа на децата, младите лица и на возрасните со епилепсија. Нивната клучна улога се состои во поддршка и на специјалистите за епилепсија и на општите лекари, со цел да се обезбеди пристап до заедницата и до мултиагенциските услуги за да се спроведе информација, обука и поддршка на детето, младото лице или на возрасното лице, семејствата, негувателите/старателите, а кога станува збор за деца, тогаш и другите кои се вклучени во образованието на детето, за неговата среќа и благосостојба. [2004]
- 1.8.4 Професионалците за здравствена заштита имаат одговорност да едуцираат други лица во врска со епилепсија, како и да учествуваат во елиминирањето на клевети кои се поврзани со неа. Тие треба да спроведуваат информации за епилепсија на сите луѓе кои доаѓаат во контакт со деца, млади лица и возрасни со епилепсија, вклучувајќи го училишниот персонал, социјалните работници и други. [2004]

## 1.9 Фармаколошки третман

Забелешка: видете го додатокот Е за понатамошни детали од фармаколошкиот третман.

Групата за развој на упатството е свесна за контраиндикациите со пропишувањето на карбамазепин на некои луѓе во областа Хан и Таи во Кина. Препораките во овој дел нудат алтернативи, затоа не се дадени специфични препораки за нив.

Исто така, Групата за развој на упатството е свесна за специфичните статии кои дозволуваат препишување натриум валпроат на девојки и жени во репродуктивниот период. Препораките во овој дел нудат алтернативни прескриптивни опции за нив. Препораките 1.9.1.10, 1.9.17.3, 1.9.17.6, 1.9.17.9 и 1.15.1.4 исто така нудат релевантни дополнителни специфични информации кога се советува прескрипција на антиепилептични лекови кај жени во репродуктивниот период.

NICE, исто така, создаде упатство за употреба на retigabine како опција за дополнителен третман на парцијални (терминот фокален веќе беше употребен во ова упатство) почетни напади, со или без секундарна генерализација, кај адулти со епилепсија на возраст од 18 години и постари во Retigabine for the adjunctive treatment of partial onset seizures in epilepsy (NICE technology appraisal guidance 232).

### 1.9.1 Општи информации за фармаколошки третман

- 1.9.1.1 Информаците околу АЕЛ треба да бидат во контекст на она што е предвидено од производителот, на пример, индикации, несакани ефекти и лиценциран статус. [2004]

- 1.9.1.2 Стратегијата на третманот со АЕЛ би требало да биде индивидуализирана во согласност со типот на нападот, епилептичниот синдром, комедикацијата и коморбидитетот и начинот на живеење на детето, младото лице или на возрасното лице, како и приоритетите на лицето и неговото семејство и/или негуватели (видете во додаток Е). [2004]
- 1.9.1.3 Дијагнозата на епилепсија треба да биде точно одредена ако епизодите продолжуваат и покрај оптималните дози на АЕЛ од прв избор. [2004]
- 1.9.1.4 Се препорачува континуирано снабдување со точно одреден антиепилептичен лек на дете, младо лице или на возрасен со епилепсија, освен ако лекарот, во договор со детето, младото лице или адултот и нивното семејство и/или негувателите, смета дека не е од важност. Различни препарати од некои АЕЛ може да осцилираат во биорасположливоста или во фармакокинетскиот профил. Затоа треба да се води грижа да се избегне редуцираниот ефект или прекубројните несакани ефекти. Да се консултира резимето за карактеристиките на препаратот и 'Британскиот национален формулар' (BNF; достапен на <http://bnf.org>) за биорасположливоста и за фармаколошкиот профил на АЕЛ посебно, но да се истакне дека тој не дава податоци за споредувањето на биорасположливоста меѓу различни генерички препарати [11]. [Нова 2012]
- 1.9.1.5 Се препорачува децата, младите лица и возрасните да бидат третирани со еден АЕЛ (монотерапија), каде е возможно. Ако иницијалниот третман е неуспешен, тогаш во монотерапијата може да се внесе друг лек. Потребна е претпазливост во текот на периодот на замена на лекот. [2004]
- 1.9.1.6 Ако еден АЕЛ е неуспешен поради несаканите ефекти или продолжувањето на нападите, треба да се започне со втор лек (кој може да биде алтернативен лек од прв избор или лек од втор избор) и да се достигне адекватната или максимум дозволената доза, тогаш првиот лек би требало полека да се исклучува. [2004]
- 1.9.1.7 Ако вториот лек е некорисен, тогаш или првиот или вториот лек може да биде исклучен, во зависност од релативниот ефект, несаканите ефекти и колку добро е толериран пред да се стартува со наредниот лек. [2004]
- 1.9.1.8 Се препорачува комбинирана терапија (дополнителен лек или 'add-on' терапија) која треба да се советува кога обидите со монотерапија со АЕЛ не покажуваат резултати во ослободувањето од нападите. Ако обидот со комбинирана терапија не доведе до вреден бенефит, би требало третманот да се врати на режимот (монотерапија или комбинирана терапија) кој се покажал поприфатлив кај детето, младото лице или кај возрасниот, покажувајќи најдобра рамнотежа меѓу ефективноста во редуцирањето на фреквенцијата на нападите и толерантноста на несаканите ефекти. [2004]
- 1.9.1.9 Ако се употребува карбамазепин, да се понуди од карбамазеписките препарати со контролирано ослободување. [нова 2012]

1.9.1.10 Кога натриум валпроатот се пропишува на жени и на девојки кои се во сегашен репродуктивен период или ќе навлезат во репродуктивен период во блиска иднина или предвидуваат да забременат, треба да се разгледа веројатниот ризик за малформација и нарушувања во невролошкиот развој на плодот, особено кај високи дози на овие АЕЛ или кога се употребуваат како дел од политерапија. [нова 2012]

## 1.9.2 Започнување со фармаколошки третман

1.9.2.1 Терапијата со АЕЛ би требало да се започне само кога е потврдена дијагноза на епилепсија, освен во посебни околности кога се бара разгледување и согласност помеѓу лекарот што го препишува лекот, специјалистот и детето, младото лице или возрасниот и нивното семејство и/или негувателите. [2004]

1.9.2.2 Терапијата со АЕЛ кај возрасни би требало да започне по препорака од специјалист. [2004]

1.9.2.3 Терапијата АЕЛ кај деца и кај млади лица би требало да ја започне специјалист. [2004]

1.9.2.4 Одлуката да се започне со АЕЛ би требало да се донесе помеѓу детето, младото лице или возрасниот, нивното семејство и/или негувателите од една страна и специјалистот од друга, по разгледување на ризиците и на бенефитите од третманот. Во разгледувањето треба да се земат предвид деталите за епилептичниот синдром на лицето, прогнозата и начинот на живеење. [2004]

1.9.2.5 По втор епилептичен напад, генерално, се препорачува третман со АЕЛ. [2004]

1.9.2.6 Штом ќе дозволи состојбата, тогаш изберете кои АЕЛ ќе се понудат, зависно од презентираниот епилептичен синдром. Ако епилептичниот синдром не е јасен во презентацијата, тогаш треба да се донесе одлука врз основа на презентираниот тип на напад(и). [нова 2012]

1.9.2.7 Терапијата со АЕЛ треба да се разгледа или да се поразговара со деца, млади лица и адулти и со нивните семејства и/или со негувателите, по првиот непровоциран напад ако:

- Детето, младото лице или возрасниот има невролошки дефицит.
- Наодот од ЕЕГ покажува јасна епилептична активност.
- Детето, младото лице или возрасниот и/или нивното семејство и/или нивните негуватели сметаат дека ризикот од настанување нов напад е неприфатлив.
- Имиџинг техниките покажуваат структурни нарушувања во мозокот. [2004]

1.9.2.8 Би требало да се има предвид дека некои деца, млади лица и возрасни (преку нивните семејства и/или негуватели, во некои ситуации) може да не ја изберат антиепилептичната терапија по целосното разгледување на ризиците и на бенефитите. [2004]

### 1.9.3 Фармаколошки третман на фокалните напади

#### Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со новодијагностицирани фокални напади

- 1.9.3.1 Да се понуди карбамазепин или ламотригин како терапија од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со новодијагностицирани фокални напади. [нова 2012]
- 1.9.3.2 Levetiracetam не е исплатлив за трошок по единца во јуни 2011<sup>[12]</sup>. Да се понуди леветирацетам, окскарбазепин или натриум валпроат (дадената набавна вредност на леветирацетам падна на најмалку 50% од вредноста во јуни 2011 год., документирано во National Health Service Drug Tariff за Англија и за Велс) ако карбамазепинот и ламотригинот се непогодни или не се со добра толерантност. Ако обидот со АЕЛ од прв избор не е ефикасен, да се понуди алтернатива од овие пет антиепилептични лекови. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.3.3 Да се земе предвид дополнителниот третман ако вториот добро толериран АЕЛ е неефикасен (видете ги препораките 1.9.3.1 и 1.9.3.2). [нова 2012]

#### Доплнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со рефрактерни фокални напади

- 1.9.3.4 Да се понудат како дополнителен третман карбамазепин, клобазам<sup>[13]</sup>, габапентин<sup>[13]</sup>, ламотригин, леветирацетам, окскарбазепин, натриум валпроат или топирамат кај деца, млади лица и возрасни со фокални напади, ако третманот од прв избор (видете ги препораките 1.9.3.1 и 1.9.3.2) е неефикасен или нетолерабилен. Да се имаат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.3.5 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.3.4) е неефикасен или е нетолерабилен, тогаш да се разгледа или да се упати на терцијарен специјалист од областа на епилепсијата. Други АЕЛ кои може да бидат препорачани од терцијарниот специјалист од областа на епилепсии се: есликарбазепин ацетат<sup>[13]</sup>, лакозамид, фенобарбитал, фенитоин, прегабалин<sup>[13]</sup>, тиагабин, вигабатрин и зонисамид<sup>[13]</sup>. Внимателно да се разгледа односот ризик-бенефит кога се користи вигабатрин заради ризикот од иреверзибилното влијание на видот. [нова 2012]

### 1.9.4 Фармаколошки третман на новодијагностицирани генерализирани тонично-клонични напади (ГТК)

#### Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со новодијагностицирани ГТК напади

- 1.9.4.1 Да се понуди натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, мали лица и кај возрасни со новодијагностицирани ГТК напади. Да се земат предвид

тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

- 1.9.4.2 Да се понуди ламотригин ако натриум валпроатот е непогоден. Ако лицето има миоклонични напади или постои сомнение за постоење јувенилна миоклонична епилепсија (ЈМЕ), да се има предвид дека ламотригинот може да ги поттикнува миоклоничните напади. [нова 2012]
- 1.9.4.3 Да се размисли за карбамазепинот и окскарбазепинот<sup>[13]</sup>, но да се има предвид ризикот од поттикнување миоклонични напади или абсанс напади. [нова 2012]

### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со ГТК напади**

- 1.9.4.4 Да се понуди клобазам<sup>[13]</sup>, ламотригин, леветирацетам, натриум валпроат или топирамат како дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со ГТК напади ако третманот од прв избор (видете ги препораките 1.9.4.1, 1.9.4.2 и 1.9.4.3) е неефикасен или е нетолерабилен. Да се имаат предвид тератогените ризици од натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.4.5 Ако се присутни абсанси или миоклонични напади, или ако постои сомнение за ЈМЕ, тогаш да не се понудува карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, фенитоин, прегабалин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

### **1.9.5 Фармаколошки третман на абсансни напади**

#### **Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со абсанс напади**

- 1.9.5.1 Да се понуди етосукцимид или натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со абсанс напади. Ако постои ризик од ГТК напади, тогаш прво да се даде натриум валпроат, освен ако е непогоден. Да се имаат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.5.2 Да се понуди ламотригин<sup>[13]</sup>, ако етосукцимидот и натриум валпроатот се непогодни, неефикасни или нетолерабилни. [нова 2012]

#### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со абсанс напади**

- 1.9.5.3 Ако два антиепилептични лека од прв избор се неефикасни (видете ги препораките 1.9.5.1 и 1.9.5.2) кај деца, млади лица и кај возрасни со абсансни напади, може да се смета на комбинацијата на два лека од следниве три АЕЛ како дополнителен третман: етосукцимид, ламотригин<sup>[13]</sup> или натриум валпроат. Да се имаат предвид тератогените ризици на натриум валпроат (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.5.4 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.5.3) е неефикасен или е нетолерабилен, да се разгледа заедно со терцијарен специјалист за епилепсии или да се упати кај него и да се препорача клобазам<sup>[13]</sup>, клоназепам, леветирацетам<sup>[13]</sup>, топирамат<sup>[13]</sup> или зонисамид<sup>[13]</sup>. [нова 2012]

1.9.5.5 Да не се понудува карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, фенитоин, прегабалин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

### **1.9.6 Фармаколошки третман на миоклонични напади**

Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со миоклонични напади

1.9.6.1 Да се понуди натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со новодијагностицирани миоклонични напади, освен ако е непогоден. Да се имаат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препорактаа 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.6.2 Да се смета на леветирацетамот<sup>[13]</sup> или топираматот<sup>[13]</sup> ако натриум валпроатот е непогоден или е нетолерабилен. Да се земе предвид дека топираматот поседува помалку значајни несакани ефекти отколку леветирацетамот и натриум валпроатот. [нова 2012]

#### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со миоклонични напади**

1.9.6.3 Да се понуди леветирацетам, натриум валпроат или топирамат<sup>[13]</sup> како дополнителен третман кај деца, млади лица и возрасни со миоклонични напади ако третманите од прв избор (видете ги препораки 1.9.6.1 и 1.9.6.2) се неефикасни или се нетолерабилни. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.6.4 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.6.3) е неефикасен или е нетолерабилен, тогаш да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсии или да се упати кај него и да се смета на третман со клобазам<sup>[13]</sup>, клоназепам, пирацетам или зонисамид<sup>[13]</sup>. [нова 2012]

1.9.6.5 Да не се понудува карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, фенитоин, прегабалин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

### **1.9.7 Фармаколошки третман на тонични или атонични напади**

**Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со тонични или атонични напади**

1.9.7.1 Да се понуди натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со тонични и атонични напади. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

#### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со тонични и атонични напади**

1.9.7.2 Да се понуди ламотригин<sup>[13]</sup> како дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со тонични и атонични напади ако третманот на прв избор со натриум валпроат е неефикасен или е нетолерабилен. [нова 2012]

- 1.9.7.3 Да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсии ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.7.2) е неефикасен или е нетолерабилен. Други антиепилептични лекови кои може да бидат предложени од терцијарниот специјалист за епилепсија се руфинамид<sup>[13]</sup> и топирамат<sup>[13]</sup>. [нова 2012]
- 1.9.7.4 Да не се понудува карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, прегаблин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

## 1.9.8 Фармаколошки третман на инфантилни спазми

### Третман од прв избор кај доенчиња со инфантилни спазми

- 1.9.8.1 Да се разговара со терцијарен педијатар за епилепсија или да се упати кај него кога доенчето манифестира инфантилни спазми. [нова 2012]
- 1.9.8.2 Да се понуди стероид (преднисолон или тетракосактид<sup>[13]</sup>) или вигабатрин како третман од прв избор на доенчињата со инфантилни спазми кои не се резултат на туберозна склероза. Внимателно да се разгледа односот ризик-бенефит кога се користи вигабатринот или стероидите. [нова 2012]
- 1.9.8.3 Да се понуди вигабатрин како третман од прв избор кај доенчиња со инфантилни спазми кои се резултат на туберозна склероза. Ако вигабатринот е неефикасен, да се даде стероид (преднисолон или тетракосактид<sup>[13]</sup>). Внимателно да се разгледа односот ризик-бенефит кога се користи вигабатринот или стероидите. [нова 2012]

## 1.9.9 Фармаколошки третман на Dravet синдром

### Третман од прв избор кај деца со Dravet синдром

- 1.9.9.1 Да се разговара со терцијарен педијатар по епилепсија или да се упати кај него кога детето е сомнително за Dravet синдромот. [нова 2012]
- 1.9.9.2 Да се смета на натриум валпроат или топирамат<sup>[13]</sup> како третман од прв избор кај деца со Dravet синдромот. [нова 2012]

### Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со Dravet синдром

- 1.9.9.3 Да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсија ако третманот од прв избор (видете ја препораката 1.9.9.2) кај деца, млади лица и кај возрасни со Dravet синдромот е неефикасен или е нетолерабилен и да се смета на третман со клобазам<sup>[13]</sup> или стирипентол како дополнителен третман. [нова 2012]
- 1.9.9.4 Да не се понудува карбамазепин, габапентин, ламотригин, окскарбазепин, фенитоин, прегаблин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]



### **1.9.10 Фармаколошки третман на Lennox–Gastaut синдром**

#### **Третман од прв избор кај деца со Lennox–Gastaut синдром**

1.9.10.1 Да се разговара со терцијарен педијатар за епилепсија или да се упати кај него кога кај детето е суспектен Lennox–Gastaut синдромот. [нова 2012]

1.9.10.2 Да се понуди натриум валпроат како третман од прв избор на детето со Lennox–Gastaut синдромот. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

#### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и возрасни со Lennox–Gastaut синдром**

1.9.10.3 Да се даде ламотригин како дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со Lennox–Gastaut синдром ако третманот од прв избор со натриум валпроатот е неефикасен или е нетолерабилен. [нова 2012]

1.9.10.4 Да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсија ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.10.3) е неефикасен или е нетолерабилен. Други АЕЛ кои може да бидат предложени од терцијарниот специјалист за епилепсија се руфинамид и топирамат. [нова 2012]

1.9.10.5 Да не се понудува карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, прегабалин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

1.9.10.6 Да се понуди само фелбамат во центрите во кои има терцијарен специјалист за епилепсија и кога третманот со сите АЕЛ кои се наброени во препораките 1.9.10.3 и 1.9.10 се неефикасни или нетолерабилни. [нова 2012]

### **1.9.11 Фармаколошки третман на бенигна епилепсија со центротемпорални шилци, Panayiotopoulos синдром или окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип)**

#### **Третман од прв избор на деца и на млади лица со бенигна епилепсија со центротемпорални шилци, Panayiotopoulos синдром или окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut type)**

1.9.11.1 Да се разговара со дете или со младо лице и со нивното семејство и/или негуватели, дали е индициран третман со АЕЛ за бенигна епилепсија со центротемпорални шилци, Panayiotopoulos синдром или окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut type). [нова 2012]

1.9.11.2 Да се понуди карбамазепин<sup>[13]</sup> или ламотригин<sup>[13]</sup> како третман од прв ред за деца и за млади лица со бенигна епилепсија со центротемпорални шилци, Panayiotopoulos синдром или окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut type). [нова 2012]

1.9.11.3 Леветирацетамот не е исплатлив за трошоците по единица во јуни 2011<sup>[12]</sup>. Да се понуди леветирацетам<sup>[13]</sup>, окскарбазепин<sup>[13]</sup> или натриум валпроат (пропишаната набавна вредност на леветирацетам паѓа на најмалку 50% од вредноста во јуни 2011 год., документирано во National Health Service Drug Tariff за Англија и Велс) ако карбамазепинот и ламотригинот се непогодни или се нетолерабилни. Ако обидот со првите АЕЛ е неефикасен, да се понуди алтернатива од овие пет АЕЛ. Да се земе предвид дека карбамазепинот и окскарбазепинот може да ги поттикнат или, пак, да ги демаскираат континуираните шилци и бранови за време на нон-РЕМ фазата на сонот, кои може да се појават кај некои деца со бенигна епилепсија со центротемпорални шилци. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.11.4 Да се смета на дополнителен третман ако вториот добротолериран антиепилептичен лек е неефикасен (видете ги препораките 1.9.11.2 и 1.9.11.3). [нова 2012]

#### **Дополнителен третман кај деца и кај млади лица со бенигна епилепсија со центротемпорални шилци, Panayiotopoulos синдром или окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut type)**

1.9.11.5 Да се понуди карбамазепин<sup>[13]</sup>, клобазам<sup>[13]</sup>, габапентин<sup>[13]</sup>, ламотригин<sup>[13]</sup>, леветирацетам<sup>[13]</sup>, окскарбазепин<sup>[13]</sup>, натриум валпроат или топирамат<sup>[13]</sup> како дополнителен третман кај деца и кај млади лица со бенигна епилепсија со центротемпорални шилци, Panayiotopoulos синдром или окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut type) ако третманите од прв избор (видете ги препораките 1.9.11.2 и 1.9.11.3) се неефикасни или се нетолерантни. Да се земат предвид ризиците од натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.11.6 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.11.5) е неефикасен или без толерантност, тогаш да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсија или да се упати кај него. Други АЕЛ кои може да бидат препорачани од терцијарен специјалист за епилепсија се: есликарбазепин ацетат<sup>[13]</sup>, лакозамид<sup>[13]</sup>, фенобарбитал, фенитоин, прегабалин<sup>[13]</sup>, тиагабин<sup>[13]</sup>, вигабатрин<sup>[13]</sup> и зонисамид<sup>[13]</sup>. Внимателно да се разгледа односот ризик-бенефит кога се користи вигабатринот заради ризикот од ирверзибилно влијание на видот. [нова 2012]

### **1.9.12 Фармаколошки третман на идиопатска генерализирана епилепсија (ИГЕ)**

#### **Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со ИГЕ**

1.9.12.1 Да се понуди натриум валпроат како третман од прв избор на деца, млади лица и на возрасни со новодијагностицирана ИГЕ, особено ако постои фотопароксизмален одговор на ЕЕГ. Да се земат предвид тератогените ризици од натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.110). [нова 2012]

- 1.9.12.2 Да се понуди ламотригин<sup>[13]</sup> ако натриум валпроатот е непогоден или е без толерантност. Да се земе предвид дека ламотригинот може да поттикне миоклонични напади. Ако постои сомнение за ЈМЕ, видете ги препораките 1.9.13.1 и 1.9.13.2. [нова 2012]
- 1.9.12.3 Да се смета на топирамат<sup>[13]</sup>, но да се земе предвид дека тој поседува помалку значајни несакани ефекти отколку натриум валпроатот и ламотригинот<sup>[13]</sup>. [нова 2012]

### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со ИГЕ**

- 1.9.12.4 Да се понуди ламотригин<sup>[13]</sup>, леветирацетам<sup>[13]</sup>, натриум валпроат или топирамат<sup>[13]</sup> како дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со ИГЕ ако третманите од прв ред (видете ги препораките 1.9.12.1, 1.9.12.2 и 1.9.12.3) се неефикасни или се без толерантност. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.12.5 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.12.4) е неефикасен или е без толерантност, тогаш да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсија или да се упати кај него и да се препорача клобазам<sup>[13]</sup>, клоназепам или зонисамид<sup>[13]</sup>. [нова 2012]
- 1.9.12.6 Да не се понуди карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, фенитоин, прегабалин, тиагабин или вигабатрим. [нова 2012]

### **1.9.13 Фармаколошки третман на јувенилна миоклонична епилепсија (ЈМЕ)**

#### **Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со ЈМЕ**

- 1.9.13.1 Да се понуди натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со новодијагностицирана ЈМЕ, освен ако е непогоден. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]
- 1.9.13.2 Да се смета на ламотригин<sup>[13]</sup>, леветирацетам<sup>[13]</sup> или топирамат<sup>[13]</sup> ако натриум валпроатот е неефикасен или е без толерантност. Да се земе предвид дека топираматот поседува помалку значајни несакани ефекти отколку ламотригинот, леветирацетамот и натриум валпроатот и дека ламотригинот може да поттикне миоклонични напади. [нова 2012]

#### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со ЈМЕ**

- 1.9.13.3 Да се понуди ламотригин<sup>[13]</sup>, леветирацетам, натриум валпроат или топирамат<sup>[13]</sup>, како дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни со ЈМЕ ако третманите од прв ред (видете ги препораките 1.9.13.1 и 1.9.13.2) се неефикасни или се без толерантност. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.13.4 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.13.3) е неефикасен или е без толерантност, тогаш да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсија или да се упати кај него и да се препорача клобазам<sup>[13]</sup>, клоназепам или зонисамид<sup>[13]</sup>. [нова 2012]

1.9.13.5 Да не се понудува карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, фенитоин, прегабалин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

#### **1.9.14 Фармаколошки третман на епилепсија само со генерализирани тоничко-клонички напади (ГТК)**

##### **Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни кои имаат епилепсија само со ГТК напади**

1.9.14.1 Да се понуди ламотригин или натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни кои имаат епилепсија само со ГТК напади. Ако постои сомнение за миоклонични напади или сомнение за ЈМЕ, да се понуди прво натриум валпроат, освен ако тој е непогоден. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.14.2 Да се смета на карбамазепинот и окскарбазепинот<sup>[13]</sup>, но да се има предвид ризикот од поттикнување миоклонични напади или абсанс напади. [нова 2012]

##### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни кои имаат епилепсија само со ГТК напади**

1.9.14.3 Да се понуди клобазам<sup>[13]</sup>, ламотригин, леветирацетам, натриум валпроат или топирамат како дополнителен третман кај деца, млади лица и кај возрасни кои имаат епилепсија само со ГТК напади ако третманите од прв избор (видете ги упатствата 1.9.14.1 и 1.9.14.2 ) се неефикасни или се без толерантност. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

#### **1.9.15 Фармаколошки третман на абсанс епилепсија во детството, јувенилна абсанс епилепсија или други епилептични синдроми со абсанс**

##### **Третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со абсанс епилепсија во детството, јувенилна абсанс епилепсија или други епилептични синдроми со абсанси**

1.9.15.1 Да се понуди етосукцимид или натриум валпроат како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со абсанс синдроми. Ако има висок ризик за ГТК напади, да се понуди прво натриум валпроат, освен ако е непогоден. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.15.2 Да се понуди ламотригин<sup>[13]</sup> ако етоцукцимидот или натриум валпроатот се непогодни, неефикасни или се без толерантност. [нова 2012]

### **Дополнителен третман кај деца, млади лица и кај адулти со абсанс епилепсија во детството, јуvenilна абсанс епилепсија или други епилептични синдроми со абсанси**

1.9.15.3 Ако двата АЕЛ лека од првиот избор (видете ги препораките 1.9.15.1 и 1.9.15.2) се неефикасни кај деца, млади лица и кај возрасни кои имаат епилептични синдроми со абсанси да се препорача комбинација од два лека од следниве три АЕЛ како дополнителен третман: етосукцимид, ламотригин<sup>[13]</sup> или натриум валпроат. Да се земат предвид тератогените ризици на натриум валпроатот (видете ја препораката 1.9.1.10). [нова 2012]

1.9.15.4 Ако дополнителниот третман (видете ја препораката 1.9.15.3) е неефикасен или е без толерантност, тогаш да се разговара со терцијарен специјалист за епилепсии или да се упати кај него и да се смета на клобазам,<sup>[13]</sup> клоназепам, леветирацетам<sup>[13]</sup>, топирамат<sup>[13]</sup> или зонисамид<sup>[13]</sup>. [нова 2012]

1.9.15.5 Да не се нуди карбамазепин, габапентин, окскарбазепин, фенитоин, прегабалин, тиагабин или вигабатрин. [нова 2012]

### **1.9.16 Други епилептични синдроми**

1.9.16.1 Да се упатат на терцијарен педијатар за епилепсија сите деца и млади лица со континуирани шилци и бранови за време на нон-РЕМ фазата од сонот, кај Landau-Kleffner синдром или миоклонична-нестабилна епилепсија. [нова 2012]

### **1.9.17 Продолжување на фармаколошкиот третман**

1.9.17.1 Да се одржува висок степен на претпазливост заради непредвидени несакани ефекти од третманот (на пример, заболувања на коските, невропсихијатриски нарушувања<sup>[14]</sup>). [нова 2012]

1.9.17.2 Продолжувањето на третманот со АЕЛ би требало да се испланира од страна на специјалист. Тоа би требало да биде еден дел од заедничкиот план за третман на детето, младото лице или на возрасниот, во којшто би требало да бидат вклучени деталите околу специфичните терапевтски избори што се направени, дозата на лекот, веројатните несакани ефекти на лекот и постапките што треба да се преземат ако нападите продолжат. [2004]

1.9.17.3 Потребите на детето, младото лице или на возрасниот и нивните семејства и/или негуватели би требало да се земат предвид кога професионалците за здравствена заштита ја преземаат одговорноста за континуирано пропишување. [2004]

- 1.9.17.4 Ако менаџирањето е јасно, продолжувањето со АЕЛ може да биде пропишано во примарната здравствена заштита ако локалните околности и/или лиценцирања го дозволуваат тоа. [2004]
- 1.9.17.5 Лекарот што го пропишува лекот мора да се осигури дека детето, младото лице или возрасниот и нивното семејство и/или негуватели се целосно информирани околу третманот, вклучувајќи ја и постапката која треба да се преземе по пропуштената доза или по гастроинтестиналните тегоби. [2004]
- 1.9.17.6 Адхеренцата кон третманот може да биде поткрепена со следново:
- Едукација на деца, млади лица и на возрасни и на нивните семејства и/или негуватели во разбирањето на нивната состојба и на принципот на третман.
  - Редуцирање на тегобите, поврзани со состојбата (исто така видете го делот 1.2).
  - Користете едноставни режими на третман.
  - Добри релации меѓу професионалците за здравствена заштита од една страна и детето, младото лице или возрасниот и нивните семејства и/или негуватели од друга страна. [2004]
- 1.9.17.7 Не се препорачува рутинска анализа на крв за мониторирање кај возрасни, а треба да се направи само ако е клинички индицирана. [2004]
- 1.9.17.8 Не се препорачува рутинска анализа на крв за мониторирање кај деца и кај млади лица, а треба да се направи само ако е клинички индицирана и препорачана од страна на специјалист. [2004]
- 1.9.17.9 Индикации за мониторирање на концентрациите на АЕЛ во крвта се:
- Непостоење адхеренца кон препишаните лекови.
  - Сомнение за токсичираност.
  - Регулација на фенитоинските дози.
  - Менаџирање на фармакокинетските интеракции (на пример, промени во биорасположливоста, промени во елиминацијата и комедикација со интеракција на лекови).
  - Специфични клинички кондиции, на пример, статус епилептикус, лезија на орган и одредени состојби во текот на бременоста (видете ја препораката 1.15.3.19). [2012]
- 1.9.17.10 Образецот за крвните анализи го сочинуваат:
- Пред операција–студии за коагулација кај тие со натриум валпроат <sup>[15]</sup>.
  - Целосна крвна слика, електролити, хепатални ензими, ниво на витамин Д и други тестови за метаболизам на коските (на пример, серумски калциум и алкална фосфатаза), на секои 2-5 години кај возрасни да се одредат лекови кои се ензимски индуктори. [2004]
- 1.9.17.11 Асимптомски минорни отстапувања во резултатите од крвните анализи не се пресудни за да бидат индикација за промена на лековите. [2004]

## 1.9.18 Повлекување на фармаколошкиот третман

- 1.9.18.1 Одлуката да се продолжи или да се исклучи медикацијата треба да биде донесена од детето, младото лице или од возрасниот, нивните семејства и/или негуватели од една страна и специјалист од друга страна по целосното разгледување на ризиците и на бенефитите од исклучувањето. На крајот од разгледувањето, децата, младите лица и возрасните и нивните семејства и/или негуватели треба да го разберат нивниот ризик од рекурентни напади со третман и без третман. Во тоа разгледување би требало да се земат предвид деталите од епилептичниот синдром, прогнозата и начинот на живеење на детето, младото лице или на возрасниот. [2004]
- 1.9.18.2 Исклучувањето на АЕЛ мора да биде менаџирано и управувано од страна на специјалист. [2004]
- 1.9.18.3 Ризиците и бенефитите од продолжувањето или од исклучувањето на АЕЛ би требало да се разгледуваат со децата, младите лица и возрасните и со нивните семејства и/или негуватели, кои се веќе без напади најмалку 2 години (видете во додатокот X<sup>[16]</sup> од делот целосно упатство). [2004]
- 1.9.18.4 Кога третманот со АЕЛ се прекинува кај детето, младото лице и кај возрасниот кој е без напади, тоа би требало да се изврши постепено (најмалку 2-3 месеци) и еден лек треба да се повлече наеднаш. [2004]
- 1.9.18.5 Особено треба да постои претпазливост кога се исклучуваат бензодијазепини и барбитурати (може да трае до 6 месеци или подолго) поради веројатноста за појава на симптоми, поврзани со исклучувањето на лекот и/или рекурентни напади. [2004]
- 1.9.18.6 Би требало да постои сигурна агенда во согласност со децата, младите лица и со возрасните и со нивните семејства и/или негуватели, во којашто ако се јави напад, последната доза од процесот на исклучувањето се враќа и ќе биде неопходен медицински совет. [2004]

## **1.10 Упатување заради комплексна или рефрактерна епилепсија**

- 1.10.1 Сите деца, млади лица и возрасни со епилепсија, преку нивниот специјалист би требало да имаат пристап до терцијарна услуга кога околностите тоа ќе го побараат. [2004]
- 1.10.2 Ако нападите не се контролирани и/или има дијагностичка несигурност или, пак, третманот е неуспешен, децата, младите лица и возрасните би требало набрзо<sup>[9]</sup> да бидат упатени за терцијарни услуги заради понатамошна проценка. Би требало да се разгледа упатувањето кога се присутни еден или повеќе од следниве критериуми:
- Епилепсијата не е контролирана со медикаменти во текот на 2 години.
  - По два лека, менаџирањето е неуспешно.
  - Детето е на возраст под 2 години.
  - Детето, младото лице или возрасниот имаат неприфатливи несакани ефекти од лековите или се под ризик да ги добијат.

- Постои унилатерална структурна лезија.
  - Постои психолошки и/или психијатриски коморбидитет.
  - Постои дијагностичка дилема во однос на природата на нападите и/или синдромот на нападите. [2004]
- 1.10.3 Кај децата, дијагнозата и менаџирањето на епилепсијата во текот на првите пет години од животот може да биде голем предизвик. Поради оваа причина, децата кај кои постои сомнение за епилепсија би требало порано да се упатат за терцијарни услуги заради продлабочување на развојните, бихејвиоралните и психолошките влијанија, кои може да бидат поврзани со продолжувањето на нападите. [2004]
- 1.10.4 Бихејвиоралниот или развојниот регрес или неможноста да се препознае епилептичниот синдром кај детето, младото лице или кај возрасниот, треба да резултира со итно упатување за терцијарни услуги. [2004]
- 1.10.5 Деца, млади лица и возрасни со специфични синдроми, како што се Sturge-Weber синдромот, хемисферичните синдроми, Rasmussen енцефалитисот и хипоталамичниот хематом, би требало да се упатат во терцијарната здравствена заштита од областа на епилепсиите. [2004]
- 1.10.6 Психијатрискиот коморбидитет и/или негативните основни испитувања не би требало да бидат контраиндикација за упатување во терцијарната здравствена заштита<sup>[17]</sup>. [2004]
- 1.10.7 Терцијарната здравствена заштита треба да вклучи мултидисциплинарен тим со искуство во проценката на деца, млади лица и возрасни со комплексна епилепсија за да имаат соодветен пристап за испитувања и третман, гледано од интернистички и од хируршки аспект. [2004]
- 1.10.8 Експертизата од мултидисциплинарен тим кој е инволвиран во водењето на комплексната епилепсија треба да се состои од: психологија, психијатрија, социјална работа, окупациска терапија, советување, неврорадиологија, работа на клинички сестри, неврофизиологија, неврологија, неврохирургија и невроанестезија. Тимовите треба да поседуваат МНР и достапна до нив видео телеметрија. [2004]
- 1.10.9 Неврохирургот во мултидисциплинарниот тим треба да поседува специјалистичко искуство од и/или обука во хирургијата на епилепсија и да има можност да изведе инвазивно енцефалографско сликање. [2004]
- 1.10.10 Информацијата околу причините за разгледување хируршки третман би требало да се спроведе до децата, младите лица и возрасните и до нивните семејства и/или негуватели. Придобивките и ризиците од хируршката процедура, која се разгледува, би требало целосно да се објаснат пред да се добие согласност. [2004]



## **1.11 Психолошки интервенции**

- 1.11.1 Психолошките интервенции (релаксација, когнитивна бихејвиорална терапија, биофитбек) може да бидат искористени во комбинација со АЕЛ кај возрасни, каде што или лицето или специјалистот смета дека контролата над нападите е несоодветна од оптималната терапија со АЕЛ. Овој приод може да биде во врска со подобрувањето на квалитетот на живеење кај некои лица. [2004]
- 1.11.2 Психолошките интервенции (релаксација, когнитивна бихејвиорална терапија) може да бидат искористени кај деца и кај млади лица со фокална епилепсија, резистентна на лекови. [2004]
- 1.11.3 Психолошките интервенции може да бидат искористени како дополнителна терапија. Нема доказ за нивното влијание врз фреквенцијата на нападите и тие не претставуваат алтернатива за фармаколошкиот третман. [2004]

## **1.12 Кетогена диета**

- 1.12.1 Деца и млади лица со епилепсија, кај кои нападите не одговараат соодветно на АЕЛ, да се упатат на терцијарен педијатар за епилепсија за разгледување на употребата на кетогена диета. [нова 2012]

## **1.13 Стимулација на нервус вагус (VNS)**

- 1.13.1 Стимулација на нервус вагус е индицирана како дополнителна терапија во редуцирањето на фреквенцијата на нападите кај возрасни кои се рефрактерни на антиепилептични лекови и кои не се погодни за ресективен хируршки третман. Тука спаѓаат возрасни, чие епилептично нарушување е предводено од фокални напади <sup>[18]</sup> (со или без секундарна генерализација) или генерализирани напади. [2004, дополнета 2012]
- 1.13.2 Стимулацијата на нервус вагус е индицирана како дополнителна терапија во редуцирањето на фреквенцијата на нападите кај децата и кај младите лица кои се рефрактерни на антиепилептични лекови и кои не се погодни за ресективен хируршки третман. Тука спаѓаат децата и младите лица со епилептично нарушување, предводено од фокални напади <sup>[17]</sup> (со или без секундарна генерализација) или генерализирани напади<sup>[19]</sup>. [2004, дополнета 2012]

## **1.14 Пролонгирани или повторувани напади и конвулзивен статус епилептикус**

- 1.14.1 **Третман од прв избор за деца, млади лица и за возрасни со пролонгирани или повторувани генерализирани конвулзивни (тоничен-клоничен, тоничен или клоничен) напади во заедницата.**
- 1.14.1.1 Да се даде итна медицинска помош и терапија на деца, млади лица и возрасни кои имаат продолжени (со траење подолго од 5 минути) или повторувани (три или повеќе за еден час) конвулзивни напади во заедницата. [2012]

- 1.14.1.2 Да се пропише само букален мидазолам или ректален дијазепам<sup>[19]</sup> за употреба во заедницата кај деца, млади лица и кај возрасни кои имале претходна епизода на пролонгирани или серија од конвулзивни напади. [нова 2012]
- 1.14.1.3 Да се внесе букален мидазолам како третман од прв избор кај деца, млади лица и кај возрасни со пролонгирани или повторувани напади во заедницата. Да се внесе ректален дијазепам<sup>[20]</sup> како префериран или ако букален мидазолам не е на располагање. Ако интравенскиот пристап е веќе воспоставен и достапни се можности за ресусцитација, тогаш да се внесе интравенски лоразепам. [нова 2012]
- 1.14.1.4 Третманот би требало да биде аплициран од страна на обучен клинички персонал или од членови на семејството, односно негуватели/старатели со адекватна обука, ако тоа е однапред одредено со индивидуален протокол за согласност, подготвен со специјалист. [2004]
- 1.14.1.5 Грижата што се презема мора да обезбеди аерација кај детето, младото лице или кај возрасниот и да се проценат респираторните и кардијалните функции на лицето. [2004]
- 1.14.1.6 Да се повика итна помош во зависност од одговорот на третманот, состојбата на лицето и каков било прилагоден план за заштита, а особено ако:
- Нападот трае 5 минути и по давањето на итните медикаменти.
  - Лицето има анамнеза која е во прилог на чести епизоди на серии од напади или има конвулзивен статус епилептикус или ова е прва епизода на која щ треба итен третман.
  - Постои загриженост или тешкотии околу следењето на аерацијата, дишењето, циркулацијата или други витални знаци. [нова 2012]

## 1.14.2 Третман за деца, млади лица и за возрасни со конвулзивен статус епилептикус во болница

### Конвулзивен статус епилептикус

- 1.14.2.1 За деца, млади лица и за возрасни со генерализирани тонично-клонични напади кои се во тек (конвулзивен статус епилептикус) и се хоспитализирани, треба итно:
- Да се обезбеди аерација.
  - Да се даде висока концентрација на кислород.
  - Да се процени кардијалната и респираторната функција.
  - Да се провери нивото на шеќерот во крвта.
  - Да се обезбеди интравенски пристап до голем венски сад.

Исто така, да се видат предложените протоколи од додатокот Ф. [нова 2012]

- 1.14.2.2 Да се внесе интравенски лоразепам како третман од прв избор во болнички услови кај деца, млади лица и кај возрасни со генерализирани тонично-клонични напади (конвулзивен статус епилептикус) во тек. Да се внесе

интравенски диазепам ако интравенскиот лоразепам не е достапен или букален мидазолам, ако не постои можност да се обезбеди итен интравенски пристап. Да се внесе максимум две дози од третманот од прв избор (вклучувајќи го и прехоспиталниот третман). Исто така, да се видат и предложените протоколи во додатокот Ф. [нова 2012]

1.14.2.3 Ако нападите продолжат, да се внесе интравенски фенбарбитал или фенитоин како третман од втор избор во хоспитални услови кај деца, млади лица и возрасни со генерализирани тонично-клонични напади во тек (конвулзивен статус епилептикус). Исто така, да се видат предложените протоколи во додатокот Ф. [нова 2012]

### **Рефракторен конвулзивен статус епилептикус**

1.14.2.4 Да се следат предложените протоколи во додатокот Ф за третман на рефракторен конвулзивен статус епилептикус во секундарната здравствена заштита. [2012]

1.14.2.5 Да се даде интравенски мидазолам<sup>[19]</sup>, пропофол<sup>[19]</sup> или тиопентал натриум<sup>[19]</sup> за третман на возрасни со рефракторен конвулзивен статус епилептикус. Потребно е адекватно следење, вклучувајќи ги серумските вредности на АЕЛ и поддршка на планот за животната загрозеност како соодветно. Исто така да се видат предложените протоколи во додатокот Ф. [нова 2012]

1.14.2.6 Да се даде интравенски мидазолам<sup>[19]</sup> или тиопентал натриум<sup>[19]</sup> за третман на деца и млади лица со рефракторен конвулзивен статус епилептикус. Потребно е адекватно следење, вклучувајќи ги серумските вредности на АЕЛ и поддршка на планот за животната загрозеност. Исто така, да се видат предложените протоколи во додатокот Ф. [2012]

1.14.2.7 Со напредувањето на постапките во третманот, би требало да биде побаран анестезиолог, експерт во интензивниот третман. [2004]

1.14.2.8 Ако и целокупниот протокол или и интензивната нега имаат потреба од услуги од терцијарно ниво, тогаш би требало да се побараат. [2004]

1.14.2.9 Редовните АЕЛ би требало да се продолжат на оптимални дози, а причините за статус епилептикус би требало да се испитаат. [2004]

1.14.2.10 Индивидуален начин на третирање би требало да се подготви кај деца, млади лица и кај возрасни кои имаат рекурентен конвулзивен статус епилептикус. [2004]

### **1.14.3 Неконвулзивен статус епилептикус**

1.14.3.1 Неконвулзивниот статус епилептикус не е чест и третманот е помалку итен. Предложеното упатство може да се најде во додатокот Ф. [2004]

## 1.15 Жени и девојки со епилепсија

### 1.15.1 Информација и совет за жени и девојки со епилепсија

- 1.15.1.1 Со цел да се обезбедат одлуки и избор кои се базирани на информации и за да се намалат недоразбирањата, жените и девојките со епилепсија и нивните партнери мода да добијат точна информација и совет околу контрацепцијата, зачнувањето, бременоста, грижата за децата, доењето и менопаузата. [2004]
- 1.15.1.2 Информација околу контрацепција, зачнување, бременост или менопауза би требало да им се даде на жените и девојките пред сексуалната активност, бременоста или менопаузата и да биде прилагодена на нивните индивидуални потреби. Исто така, оваа информација, колку што е потребно, би требало да им се даде и на лицата кои се во поблиска релација со жените и со девојките со епилепсија. Тука може да бидат вклучени нивните семејства и/или нивните негуватели/старатели. [2004]
- 1.15.1.3 Сите професионалци за здравствена заштита кои учествуваат во третманот, грижата или ги поддржуваат жените и девојките со епилепсија би требало да бидат запознаени со релевантни информации и со достапноста на советувањето. [2004]
- 1.15.1.4 Да се разговара со жените и со девојките во репродуктивниот период (вклучувајќи и млади девојки кои, веројатно, имаат потреба од третман во нивните репродуктивни години) и со нивните родители и/или негуватели за ризикот од АЕЛ да предизвикаат малформации и можни нарушувања во невролошкиот развој кај плодот. Да се проценат ризиците и придобивките од третманот со одредени лекови. Недоволни се податоците, поврзани со ризиците за плодот од третманот со поновите лекови. Особено да се разговара за ризикот кај плодот од континуираниот третман со натриум валпроат, имајќи предвид дека повисоки дози на натриум валпроат (повеќе од 800mg/дневно) и политерапија, особено со натриум валпроат, се во релација за повисок ризик. [нова 2012]
- 1.15.1.5 Да се има предвид последниот податок за ризик кај плодот кој е поврзан со третманот со АЕЛ кога се препишуваат на жените и на девојките кои се во сегашен или за во иден репродуктивен период. [2012]
- 1.15.1.6 На сите жени и девојки кои се на третман со АЕЛ би требало да им се понуди 5 mg/ден фолна киселина пред каква било веројатност од забременување. [2004]
- 1.15.1.7 Да се упатат на SPC и BNF (достапни на <http://bnf.org>) за совет за одредени лекови во врска со интеракцијата помеѓу АЕЛ и хормоналната замена и контрацепцијата. [нова 2012]

### 1.15.2 Контрацепција

- 1.15.2.1 Кај жените во репродуктивниот период би требало да се разгледа веројатноста за интеракција со орални контрацептивни медикаменти, но и да се направи

проценка на ризиците и на придобивките од третманот со одредени лекови. [2004]

- 1.15.2.2 Кај девојките во репродуктивниот период, вклучувајќи ги и младите девојки на кои, веројатно, ќе им треба третман во нивните репродуктивни години, би требало да се разгледа веројатноста од интеракција со орални контрацептивни медикаменти со девојчето и/или нејзиниот негувател, но и да се направи проценка на ризиците и на придобивките од третманот со одредени лекови. [2004]
- 1.15.2.3 Кај жени и девојки во репродуктивниот период, ризиците и придобивките од различните контрацептивни шеми, вклучувајќи го и хормон-релизинг (IUD) лекови, би требало да се разгледа. [2004]
- 1.15.2.4 Ако жена или девојка, која е на терапија со АЕЛ од групата ензим-индуктор, избере да земе комбинирано орално контрацептивно средство, упатството околу дозата би требало да биде дадено од страна на SPC и тековното издание на BNF (достапни на <http://bnf.org>). [2004, дополнета 2012]
- 1.15.2.5 Прогестоген<sup>[21]</sup> – само таблетите не се препорачуваат како сигурна контрацепција кај жени и девојки кои земаат антиепилептици од групата ензим-индуктори. [2004, дополнета 2012]
- 1.15.2.6 Прогестоген<sup>[21]</sup> имплант не се препорачува кај жени и девојки кои земаат антиепилептици од групата ензим-индуктори. [2004, дополнета 2012]
- 1.15.2.7 Употребата на дополнителен метод на заштита би требало да се разгледа со жени и девојки кои земаат антиепилептици од групата ензим-индуктори и орална контрацепција или примаат депо прогестоген<sup>[20]</sup> парентерално. [2004, дополнета 2012]
- 1.15.2.8 Ако се бара итна контрацепција кај жени и девојки кои земаат антиепилептици од групата ензим-индуктори, типот и дозата на итниот контрацептив би требало да се бара во SPC и тековното издание на BNF (достапно на <http://bnf.org>). [2004, дополнета 2012]
- 1.15.2.9 Да се разговара со жени и девојки кои земаат ламотригин, бидејќи симултаната употреба на контрацептив, базирана на естроген, може да доведе до сигнификантна редукција на нивото на ламотригинот и тоа да доведе до губење на контролата врз нападите. Кога жена или девојка започнува со контрацептив или, пак, престанува, тогаш дозите на ламотригинот можеби ќе треба да се адаптираат. [нова 2012]

### 1.15.3 Бременост

- 1.15.3.1 Жените и девојките со епилепсија треба да добијат точни информации во текот на бременоста, а веројатноста од статус епилептикус и SUDEP би требало да се разгледа заедно со сите жени и девојки кои планираат да ја прекинат терапијата со АЕЛ (видете го делот 1.9.18). [2004]

- 1.15.3.2 Сите бремени жени и девојки со епилепсија би требало да се охрабрат да известат за својата бременост или да му дозволат на својот клиничар да извести за бременоста во UK Epilepsy and Register за бременост ([www.epilepsyandpregnancy.co.uk](http://www.epilepsyandpregnancy.co.uk)). [2004]
- 1.15.3.3 Клиничарот би требало да разговара со жената и девојката за релативните придобивки и ризици на прилагодената медикација за тие да бидат во можност да донесат одлука, базирана на информација. Таму, каде е потребно, да се консултира специјалист за жени или за девојки. [2004]
- 1.15.3.4 Жени и девојки со генерализирани тонично-клонични напади би требало да бидат информирани дека фетусот може да биде под релативно повисок ризик за оштетување во текот на нападот, иако апсолутниот ризик останува многу низок, а нивото на ризик може да зависи од фреквенцијата на нападите. [2004]
- 1.15.3.5 Жените и девојките би требало да се уверат дека не постои доказ кој потврдува дека фокалните<sup>[17]</sup>, абсансите и миоклоничните напади се одразуваат на бременоста или на развојот на фетусот, освен ако тие не се срушат и не претрпат повреда. [2004, дополнета 2012]
- 1.15.3.6 Жените и девојките би требало да се уверат дека зголемувањето на фреквенцијата на нападите е генерално малку веројатно во текот на бременоста или во првите неколку месеци по породувањето. [2004]
- 1.15.3.7 Генерално, жените и девојките можат да бидат уверени дека ризикот од тонично-клоничен напад во текот на породилните болки и во текот на првите 24 часа од породувањето е низок (1–4%). [2004]
- 1.15.3.8 Жените и девојките со епилепсија би требало да бидат информирани дека, иако тие се со веројатност да имаат здрава бременост, нивниот ризик од компликации за време на бременоста и породилните болки е поголем отколку кај жените и девојките без епилепсија. [2004]
- 1.15.3.9 Заштитата на бремени жени и девојки би требало да биде поделена помеѓу акушер и гинеколог. [2004]
- 1.15.3.10 На бремените жени и девојки кои земаат АЕЛ би требало да им се понуди ултрасонографско скенирање со висока резолуција за детектирање на структурни аномалии. Ова скенирање би требало да се преземе во 18-20-та гестациска недела од страна на соодветно обучен ултрасонографист, а пораното скенирање може да понуди што поскоро откривање на важни малформации. [2004]
- 1.15.3.11 Ризикот од напади за време на породилните болки е низок, но тој ризик е доволен да предупреди на препораката дека породувањето би требало да се одвива во акушерски оддел со можности за ресусцитација на мајката и новороденчето и третман на нападите кај мајката. [2004]

- 1.15.3.12 На сите деца кои се родени од мајки кои биле на терапија со АЕЛ од групата ензим-индуктор би требало да им се даде 1mg витамин К парентерално на раѓањето. [2004]
- 1.15.3.13 Генетско консултирање би требало да се земе предвид ако еден од партнерите има епилепсија, особено ако партнерот има идиопатска епилепсија и податок од анамнезата за фамилијарна епилепсија. [2004]
- 1.15.3.14 Иако постои зголемен ризик за напади кај децата од родители со епилепсија, на децата, младите лица и на возрасните со епилепсија би требало да им се даде информација дека веројатноста детето да биде засегнато од нив е генерално мала. Сепак, тоа ќе зависи од фамилијарната анамнеза. [2004]
- 1.15.3.15 Планирање од повисок степен, вклучувајќи го и развојот на локалните протоколи за заштита, би требало да се имплементира во акушерските оддели, каде се раѓаат деца од жени и девојки со епилепсија. [2004]
- 1.15.3.16 Здружување на клиниките за епилепсија и акушерство можеби би било погодно за мајките и за професионалците за здравствена заштита, но нема доволно докази за тоа да се препорача како рутина. [2004]
- 1.15.3.17 Сепак, важно е дека би требало да има редовно следење, планирање на породувањето и конекција помеѓу специјалистот или тимот за епилепсија и акушерот или акушерската сестра. [2004]
- 1.15.3.18 Целта е ослободување од нападите пред зачнување и за време на бременоста (особено за жени и девојки со генерализирани тонично-клонични напади), но да се има предвид ризикот од несаканите ефекти на АЕЛ и употребата на најниските ефикасни дози од секој антиепилептик, избегнувајќи политерапија, ако е возможно. [нова 2012]
- 1.15.3.19 За време на бременоста рутински да не се следат серумските вредности на АЕЛ. Ако нападите зачестуваат или постои можност за зачестување, следењето на серумските вредности на АЕЛ (пред си на ламотригинот и фенитоинот, кои особено може да влијаат во бременоста) може да биде од полза во периодот кога дозите се прилагодуваат. [нова 2012]

#### **1.15.4 Доење**

- 1.15.4.1 Сите жени и девојки со епилепсија би требало да се охрабрат да дојат, освен во многу ретки околности. За најголемиот број жени и девојки кои примаат АЕЛ, доењето, генерално, е безбедно и би требало да се поддржува. Сепак, секоја мајка треба да биде поддржана во изборот на начинот на хранење којшто најмногу ќе ѝ одговара нејзе и на нејзиното семејство. [2004]
- 1.15.4.2 Специјалистот кој ќе ги препишува АЕЛ за жени и девојки кои дојат би требало да се информира од упатството на секој лек одделно во SPC (кратко резиме за карактеристиките на препаратот) и BNF (достапни

на <http://bnf.org>)[22]<sup>4</sup>. Одлуката за соодветната АЕЛ терапија при доење би требало да се подготви помеѓу жената или девојката од една страна и специјалистот што ги пропишува лековите од друга страна и таа да се базира на ризиците и на придобивките од доењето, наспроти потенцијалните ризици за влијанието на лекот кај детето. [2004, дополнета 2012]

### 1.15.5 По раѓање

1.15.5.1 Родителите на новороденчињата и малите деца би требало да бидат информирани дека внесувањето на неколку едноставни и безбедни мерки на претпазливост може сигнификантно да го редуира ризикот од акциденти и да ја намали напнатоста. Претстојното породување може да биде идеална можност да се разгледаат и да се проценат најдобрите и најкорисните мерки за да се осигури максималната безбедост и за мајката и за новороденчето. [2004]

1.15.5.2 Информации околу преземањето безбедни мерки на претпазливост при водењето заштита на бебето би требало да им се дадат на сите родители (видете во додатокот Д<sup>[23]</sup> од целосно упатство). [2004]

1.15.5.3 Родителите би требало да бидат уверени дека ризикот од повредување на новороденчето заради напад на мајката е низок. [2004]

## 1.16 Деца, млади лица и адулти со нарушувања во учењето (исто така, види ги деловите 1.15 и 1.17)

### 1.16.1 Дијагностицирање (исто така, види го и делот 1.5)

1.16.1.1 Дијагностицирање на епилепсија може да биде тешко кај деца, млади лица и кај возрасни со нарушувања во учењето и затоа треба да се земе целата клиничка историја на заболувањето. Може да се јави конфузност во расчленувањето помеѓу стереотипните напади или други отстапувања во однесувањето од една страна и нападите од друга. [2004]

1.16.1.2 Важно е да постои опис од сведок кој го видел нападот, каде што е тоа можно, којшто е дополнет со доказот кој го поткрепува тоа (на пример, видео запис). [2004]

1.16.1.3 Основно е да има јасен и непристрасен извештај. Можеби ќе им биде потребна едукација на сведоците за точно да ги опишат нивните опсервации. [2004]

### 1.16.2 Испитувања (исто така, види го и делот 1.6)

1.16.2.1 Тие што имаат нарушувања во учењето може да имаат потреба од посебна грижа и внимание за истрајност во текот на испитувањата. [2004]

1.16.2.2 Би требало да бидат достапни предности/олеснувања ако е неопходно да се прават имиџинг испитувањата со анестезија. [2004]



1.16.2.3 Би требало да бидат преземени испитувања кои се насочени во откривање на основната причина кај дете или кај младо лице со епилепсија и нарушување во учењето. [2004]

### **1.16.3 Менаџмент (исто така, види го и делот 1.8)**

1.16.3.1 Да се овозможи на децата, младите лица и на адултите кои имаат нарушувања во учењето, како и на нивните семејства и/или негуватели/старатели, активно учество во развивањето на личен план за заштита во третманот на нивната епилепсија, земајќи ги предвид сите коморбидитети. [нова 2012]

1.16.3.2 Да се обезбеди определено време за консултација за да се постигне ефикасен менаџмент на епилепсијата кај децата, младите лица и кај адултите со нарушувања во учењето. [нова 2012]

1.16.3.3 Во подготвување на план за заштита за дете, младо лице или адулт со нарушувања во учењето и со епилепсија, особено внимание би требало да се обрати на можноста од појава на несакани когнитивни и бихејвиорални ефекти од антиепилептичната терапија. [2004]

1.16.3.4 Препораките за изборот на третманот и за важноста на редовното следење на ефикасноста и подносливоста се истите препораки за нарушувања во учењето кои важат и за општата популација. [2004]

1.16.3.5 Да не се врши дискриминација на децата, младите лица и на адултите кои имаат нарушувања во учењето и да им се понудат истите услуги, испитувања и терапија, како и на општата популација. [нова 2012]

1.16.3.6 Секоја терапевтска опција за децата, младите лица и возрасните со епилепсија, кои имаат или немаат нарушувања во учењето, би требало да се испита. [2004]

1.16.3.7 Професионалците за здравствена заштита би требало да ги имаат предвид повисоките ризици на смртност кај децата, младите лица и кај возрасните кои имаат нарушувања во учењето и имаат епилепсија и би требало да разговараат со нив, со нивните семејства и/или негуватели. [2004]

1.16.3.8 Сите деца, млади лица и возрасни со епилепсија и со нарушувања во учењето би требало да направат проценка на ризикот во кој се вклучени:

- Капење и туширање.
- Подготвување храна.
- Користење електрична опрема.
- Менаџирање пролонгирани напади или серија напади.
- Влијание на епилепсијата во социјалните случки.
- SUDEP.
- Прилагодување на независен живот, при што правата на детето, младото лице или на адултот се обезбедувани со учество на негувател/старател. [2004]

## **1.17 Млади лица со епилепсија (исто така, види го и делот 1.15)**

- 1.17.1 Физичките, психолошките и социјалните потреби на млади лица со епилепсија би требало да бидат разгледани од страна на професионалците за здравствена заштита. Би требало да се посвети внимание на релациите со семејствата и со пријателите, како и во училиштето. [2004]
- 1.17.2 Професионалците за здравствена заштита треба да усвојат таков метод на советување кој ќе му овозможи на младото лице со епилепсија да учествува како партнер во советувањето. [2004]
- 1.17.3 Одлуки за медикацијата и за прашањата околу начинот на живеење треба да се направат врз база на експертиза од страна на професионалците за здравствена заштита и врз база на искуствата, верувањата и желбите на младото лице со епилепсија, на неговото семејство и/или негувателите/старателите. [2004]
- 1.17.4 За време на адолесценцијата именуван клиничар треба да ја преземе одговорноста за тековното менаџирање на младото лице со епилепсија и да осигури безболен премин кон сервисите кои даваат заштита и услуги за возрасни и да ја има предвид неговата потреба за продолжување на мулти-сервисната поддршка. [2004]
- 1.17.5 Мултидисциплинарните услуги се спроведуваат заеднички и од страна на специјалистот за адулти и од страна на педијатарот кој во заштитата на младо лице со епилепсија има клучна улога. Тоа може да го подобри преодот од педијатриските кон адултните услуги и да помогне во ширењето на информациите. [2004]
- 1.17.6 Пред да се направи премин кон адултните услуги, би требало да се разгледаат дијагностицирањето и менаџирањето, а пристапот до волонтеристичките организации, како што се групите за поддршка и добротворните организации за епилепсија, би требало да се поттикнува/олеснува. [2004]
- 1.17.7 Информациите кои се даваат на младите лица би требало да ја опфатат епилепсијата во целост, нејзиното дијагностицирање и третман, влијанието на нападите и адекватната контрола на нападите, опциите за третман во кои се вклучени и несаканите ефекти и ризикот од повреда. Други важни прашања што треба да бидат опфатени се можните последици од епилепсијата врз начинот на живеењето и идните избори и одлуки во кариерата, возењето и осигурителните полиси, социјалната безбедност и бенефитот од благосостојбата, наглата смрт и важноста на придржувањето кон терапевтските режими. Информациите за прашањата околу начинот на живеењето ги опфаќа рекреативните дроги, алкохолот, сексуалната активност и нарушувањата на сонот (видете го [делот 1.3](#)). [2004]
- 1.17.8 Дијагностицирањето и менаџирањето би требало да се разгледа за време на адолесценцијата. [2004]

## **1.18 Постари лица со епилепсија**

- 1.18.1 Да не се врши дискриминација на постарите лица и да им се понудат истите услуги, испитувања и третман, како на општата популација. [нова 2012]
- 1.18.2 Кај постарите лица со епилепсија, кои се на политерапија и имаат коморбидитети, особено да се обрати внимание на фармакокинетските и фармакодинамските карактеристики. Да се има предвид употребата на пониски дози на АЕЛ, а ако е во употреба карбамазепинот, тогаш да се понуди препарат на карбамазепинот кој е со контролирано ослободување. [нова 2012]

## **1.19 Деца, млади лица и адулти од црната раса и од малцинствата**

- 1.19.1 Деца, млади лица и адулти од црната раса и од малцинствата може да имаат различни културни и комуникациски потреби и ова би требало да се разгледа во текот на дијагностицирањето и менаџирањето. Потребата за интерпретација треба да се земе предвид покрај другите начини кои се преземаат, за да се осигурите дека потребите на лицето се соодветно исполнети. [2004]
- 1.19.2 Интерпретаторот треба да поседува културни и медицински познавања. Интерпретаторите од семејството, генерално, не се подобни заради поверливоста, приватноста, личниот дигнитет и точноста во преведувањето. [2004]
- 1.19.3 Информациите, во кои се вклучени и информацијата за правата за вработување и возење, би требало да бидат достапни во еден соодветен формат или, пак, низ соодветни средства за децата, младите лица и за адултите кои не зборуваат или не читаат англиски јазик. [2004]

## **1.20 Преглед**

- 1.20.1 Децата, младите лица и адултите со епилепсија би требало да имаат редовен структурен преглед и да бидат регистрирани во примарната здравствена заштита. [2004]
- 1.20.2 Адултите би требало да имаат редовен структурен преглед кај нивниот лекар од примарната здравствена заштита, но во зависност од желбите на лицето, околностите и епилепсијата, прегледот може да се изведе од страна на специјалист. [2004]
- 1.20.3 Децата и младите лица треба да имаат регуларен структурен преглед кај специјалист. [2004]
- 1.20.4 Максималниот интервал помеѓу прегледите би требало да изнесува 1 година кај возрасните, но фреквенцијата на прегледите ќе се одреди во зависност од епилепсијата на лицето и неговите желби. [2004]
- 1.20.5 Максималниот интервал помеѓу прегледите би требало да изнесува 1 година кај децата и кај младите лица, но фреквенцијата на прегледите би требало да се

одреди во зависност од епилепсијата на детето или младото лице, нивните желби и желбите на нивните семејства и/или негуватели. Интервалот помеѓу прегледите би требало да биде во согласност со детето или младото лице, нивните семејства и/или негуватели/старатели од една страна и специјалистот од друга страна, но веројатно би требало да биде помеѓу 3 и 12 месеци. [2004]

- 1.20.6 Возрасните би требало да имаат редовни прегледи. Пристапот и до секундарната и до терцијарната здравствена заштита би требало да биде достапен за да се обезбеди соодветно дијагностицирање, испитување и третман штом лицето или клиничарот ќе забележат дека епилепсијата е несоодветно контролирана. [2004]
- 1.20.7 Возрасните со добро контролирана епилепсија може да имаат прашања во врска со специфичната медикација или со начинот на живеење (на пример, бременост или откажување од дроги), заради што ќе имаат потреба од совет од страна на специјалист. [2004]
- 1.20.8 Ако структурираниот преглед го спроведува специјалист, тогаш можеби би било подобро да се спроведе во рамките на специјализирана клиника. [2004]
- 1.20.9 Третманот би требало да се ревидира во редовни интервали за да се осигури дека децата, младите лица и возрасните со епилепсија во подолги временски периоди не се задржуваат на третманот кој е неефикасен или на третманот со недоволна контрола и дека се одржува усогласеност со пропишаната медикација. [2004]
- 1.20.10 Годишниот преглед би требало да вклучува истрага околу несаканите ефекти и дискусија за планот на лекувањето за да се осигури усогласеноста и адхеренцата кон медикацијата. [2004]
- 1.20.11 На прегледот децата, младите лица и возрасните би требало да имаат пристап до: писмени и визуелни информации, советодавни услуги, информации за волонтеристички организации, медицински сестри, обучени за епилепсија, навремени и соодветни испитувања, упатување до терцијарните услуги, вклучувајќи хируршки третман, ако е потребно. [2004]

[5] Оваа веб адреса е променета со објавувањето на препораката во 2004 год. и е ажурирана.

[6] За возрасните, специјалистот се дефинира како лекар со обука и експертиза за епилепсија. За децата и за младите лица, специјалистот се дефинира како педијатар со обука и експертиза за епилепсија.

[7] Групата за развој на упаството смета дека неодамнешниот настап кој е осомничен за напад, упатувањето на лицето би требало да биде итно, се мисли пациентот би требало да биде виден во текот на првите 2 недели.

[8] Во оваа препорака 'центар' е заменет со 'специјалист' заради конзистентност низ препораките.

[9] Групата за развој на упатството смета дека 'најскоро' значи да биде виден во првите 4 недели.

[10] Дозволата за користење мелатонин во Велика Британија е променета со објавувањето на препораката во 2004 год. Препораката е ажурирана соодветно, а фуснотата во која се содржи старата информација е избришана.

[11] Препораките 1.1.1, 1.2.2, 1.3.3, 1.3.5 и 1.3.10 ги опишуваат принципите на создавање одлуки и најдоброто искуство во врска со ефикасноста и соодветната консултација помеѓу професионалците

за здравствена заштита од една страна и децата, младите лица и возрасните со епилепсија од друга страна.

- [12] Пресметаниот трошок за 1500 mg дневна доза беше Ј2.74 во јуни 2011 год. Трошокот, земен од National Health Service Drug Tariff за Англија и за Велс е достапен на [www.ppa.org.uk/ppa/edt\\_intro.htm](http://www.ppa.org.uk/ppa/edt_intro.htm)
- [13] Во моментот на објавувањето (јануари 2012 год.) овој лек немаше маркетиншка дозвола во Велика Британија за оваа индикација и/или популација (видете во [додатокот Е](#) за деталите). Согласноста која се базира на информации би требало да се добие и да се документира.
- [14] Третманот со АЕЛ е во врска со мал ризик за суицидални мисли или суицидално однесување; достапните податоци сугерираат дека зголемениот ризик настанува кај сите АЕЛ и може да се види и порано, дури 1 недела по стартувањето со третманот. Достапно на: [www.mhra.gov.uk/PrintPreview/DefaultSplashPP/CON019574?DynamicListQuery=&DynamicListSortBy=xCreationDate&DynamicListSortOrder=Desc&Dy](http://www.mhra.gov.uk/PrintPreview/DefaultSplashPP/CON019574?DynamicListQuery=&DynamicListSortBy=xCreationDate&DynamicListSortOrder=Desc&Dy)
- [15] Молиме да се забележи дека 'валпроатот' е променет со 'натриум валпроат' за да има конзистентност со терминологијата која е користена во ажурирањето.
- [16] [Додатокот Х од целосното упатство](#) обезбедува табели за прогнозите на повторувањето на нападите кај возрасните.
- [17] Во оваа препорака 'центар' се заменува со 'услуга/сервис' за конзистентност низ препораките.
- [18] Во оваа препорака 'парцијални напади' се заменети со 'фокални напади' за да ја одрази промената во терминологијата од објавувањето на оригиналното упатство во 2004 год.
- [19] Податок од [Vagus nerve stimulation for refractory epilepsy in children](#), NICE interventional procedure guidance 50 (2004).
- [20] Во моментот на публикацијата (јануари 2012 год.), овој лек не доби одобрување во Велика Британија за оваа индикација и/или популација (видете во [додатокот Е](#) за деталите). Согласноста која се базира на информации би требало да се добие и да се документира во правец на нормалните стандарди кај ургентната заштита/грижа.
- [21] Во оваа препорака 'прогестерон' е заменето со 'прогестоген' за да ја рефлектира промената во терминологијата со публикувањето на оригиналното упатство во 2004 год.
- [22] Во оваа препорака оригиналното упатување на апендикс 5 од BNF е отстрането и заменето со повеќе ажурирани изворни референтни материјали, бидејќи овој додаток повеќе не постои и е застарен од публикувањето на оригиналното упатство од 2004 год.
- [23] [Додатокот Д од целосното упатство](#) обезбедува чек листи за информациите кои им се потребни на жените и на девојките со епилепсија и практични информации за мајките со епилепсија.

## 2. Забелешки за делокругот на упатството

NICE упатствата се развиват во согласност со целта која дефинира што ќе опфати или што нема да опфати упатството. Целта на ова упатство е достапна [тука](#) – кликнете на 'Како ова упатство е создадено'.

Упатството се однесува на дијагнозата, третманот и менаџирањето на епилепсија кај деца, млади лица и кај возрасни. Тоа не ги опфаќа дијагнозата, третманот или менаџирањето на епилепсијата кај новороденчињата или дијагнозата и менаџирањето на фебрилните конвулзии.

Упатството нуди препораки во врска со заштитата што ја спроведуваат професионалците за здравствена заштита, кои имаат директен контакт со лицата со епилепсија или донесуваат одлуки за заштитата на лицата со епилепсија. Тоа се занимава со примарната, секундарната и терцијарната заштита, а заедничката заштита за епилепсија може да ги опфати сите овие сектори. Испораката на терцијарни процедури, како што се хируршките техники, не е вклучена. Исто така, упатството ќе биде релевантно за сите оние кои работат во здравствените сервиси за окупациска терапија, во социјалните сервиси, во сервисите за едукација или во волонтеристичкиот сектор, иако не ја опфаќа праксата.

Во 2012 година беа ажурирани деловите за фармаколошкиот менаџмент на упатството.

### Како се развиваше ова упатство

NICE го овласти Националниот центар за клиничко упатство да го развива упатството. Центарот основа Група за развој на упатството (видете во [додатокот А](#)), која ги прегледа доказите и ги разви препораките. Независен Панел за ревизија на упатството го надгледува развојот на упатството (видете во [додатокот Б](#)).

Повеќе информации околу делот [како се развиваат NICE клиничките упатства](#) постојат на веб страницата на NICE. Брошурата 'Како се развиваа NICE клиничките упатства: осврт за заинтересираните страни, за јавноста и NHS' е [достапен](#).

### 3. Имплементација

NICE разви орудија за да им помогне на организациите во имплементацијата на ова упатство.

## 4. Препораки за истражување

Групата за развој на упатството ги подготви следниве препораки за истражување, кои се базираат на истиот преглед на докази, со цел да го подобри NICE упатството и заштитата на пациентот во иднина.

### 4.1 Новодијагностицирани напади (фокални и генерализирани)-монотерапија

Како новите антиепилептични лекови се споредуваат во ефикасноста со стандардните АЕЛ во третманот на новодијагностицираната епилепсија?

- Фокални напади: карбамазепин, есликарбамазепин ацетат, лакозамид, ламотригин, леветирацетам, прегабалин и зонисамид.
- Генерализирани напади: ламотригин, леветирацетам, натриум валпроат и зонисамид.

#### Зошто е ова важно

Леветирацетамот и другите АЕЛ кои се лиценцирани за третман на фокални и генерализирани напади не беа евалуирани како монотерапија од прв избор од публикацијата на оригиналното упатство Епилепсии (NICE клиничко упатство 20) во 2004 год.

Истражувањето треба да содржи:

- Проспективна рандомизирана контролна студија.
- Сите возрасни групи.
- Анализа на подгрупите во однос на типот на нападот и синдромот.
- Примарен исход по ослободување од нападот.
- Секундарни исходи, вклучувајќи редукција на напади, квалитет на живеење и когнитивен исход.
- Обид да се добие податок за фармакорезистентност.

### 4.2 Епилептични синдроми

Кои се иницијалните и дополнителните АЕЛ на избор во третманот на епилептичните синдроми со почеток во детството, на пример, како што е миоклоничната-нестабилна епилепсија и Dravet синдромот?

#### Зошто е ова важно

Наспроти потребата да се дијагностицираат индивидуалните епилептични синдроми, постојат малку докази за најсоодветните иницијални или дополнителни антиепилептични лекови во третманот на поретките епилепсии.

Истражувањето треба да содржи:

- Мултицентрични рандомизирани контролни компаративни студии со централизиран национален регистар на податоци..
- Кетогена диета како еден од рандомизираните третмани.



- Примарен исход по ослободување од напад.
- Секундарни исходи, вклучувајќи редукција на напади, квалитет на живеење и когнитивен исход.
- Обид да се добие податок за фармакорезистентност.
- Можноста за вклучување на сите деца со специфични епилептични синдроми за разгледување во истражувањето.

### 4.3 *Инфантилни спазми*

Дали третманот одговара на причината кај инфантилните спазми? Дали раниот третман успева во контролирањето на нападите и дали резолуцијата на хипсаритмичниот ЕЕГ влијае на долгорочните развојни и когнитивни исходи повеќе отколку основната причина за спазмите?

#### **Зошто ова е важно**

Студијата за инфантилни спазми во Велика Британија (UKISS)<sup>[24]</sup> го покажа 14-дневниот исход од ефикасноста на стероидите над вигабатринот, иако беа исклучени децата со туберозна склероза. Студијата не прави анализа на специфичните подгрупи врз база на причината на спазмите. Исто така, во студијата нема анализа за ефектот од одложениот третман врз наодите од студијата. Дополнителни докази се важни за бихевиоралните исходи од различни третмани за 14 месеци и 4 години, но без анализи кои се базираат на причината или на одложениот третман. Дополнителни развојни и когнитивни исходи би биле од полза, вклучувајќи го одговорот за специфичната причина и за одложениот третман.

Истражувањето треба да содржи:

- Проспективен рандомизиран дизајн, вклучувајќи анализа на подгрупи и врз база на причината и на одложениот третман, а за тоа ќе одговара голем број пациенти и затоа треба да претставува мултицентрична студија, веројатно вклучувајќи ја Западна Европа.
- ЕЕГ исходи.
- Развоен статус при манифестирањето и при следењето.
- Обид да се добие податок за фармакорезистентност.

### 4.4 *Третман на конвулзивен статус епилептикус (нерефракторен)*

Кои се најефикасните и најбезбедни АЕЛ за третман:

- Докажан (обично трае подолго од 30 минути) конвулзивен статус епилептикус.
- Рефракторен конвулзивен статус епилептикус?

#### **Зошто ова е важно**

Конвулзивниот статус епилептикус (КСЕ) би требало да се третира во рамките на итност. Најважниот аспект на третманот е обид да се запрат нападите. Со брз, успешен третман на КСЕ, се избегнува потребата за прием во единица за интензивно лекување (ЕИЛ). Најчесто користен лек е фенитоинот. Тој би требало внимателно да се користи и

исто така добро да се мониторира заради ризикот од хипотензија и кардијална аритмија. Како потенцијални ефикасни и побезбедни алтернативи се натриум валпроатот и леветирацетамот, но компаративните докази за тоа се многу ограничени.

КСЕ којшто е рефракторен на третманот од прв избор (РКСЕ) е поредок и е често усложнет со иреверзибилни невролошки и интелектуални секвели, вклучувајќи и смрт. Причините за овие усложнувања ја вклучуваат основната причина на РКСЕ, нејзиното траење и третман. Поголемиот дел, ако не може сите пациенти со РКСЕ, се третираат во ЕИЛ. Нема согласност за тоа кои лекови или протоколи за третман би се користеле за лекување на РКСЕ. Трите најчесто користени антиконвулзивни лекови се: тиопентал натриум, мидазолам и пропофол (пропофолот ретко се користи кај деца). Доказите во третман на децата, младите лица и на возрасните се ограничени и несоодветни. Неодамнешната довршена 2-годишна ревизија за секој кој е помлад од 16 години и кој е третиран од РКСЕ во ЕИЛ, во Англија, Велс и Шкотска, ќе обезбеди единствени епидемиолошки податоци за педијатрискиот РКСЕ, неговите причини и тековното лекување. Овие докази би требало да се искористат за креирање рандомизирана контролна студија за третман со специфични лекови и специфични протоколи.

Истражувањето треба да содржи:

- Мултицентрична компаративна студија за интравенскиот леветирацетам, натриум валпроат и фенитоин во иницијалниот третман на статус епилептикус.
- Мултицентрична рандомизирана компаративна студија за третманот на рефракторниот статус епилептикус во ЕИЛ, вклучувајќи мидазолам и тиопентал натриум (и пропофол кај возрасни).
- Примарен исход од престанокот на КСЕ.
- Секундарни исходи, вклучувајќи рецидив во рамките на предвидениот период (веројатно 12 часа), морталитет и морбидитет.
- Доказ за трошок, вклучувајќи ги трошоците за третманот и трошоците за деновите во ЕИЛ.

#### **4.5 Антиепилептични лекови во бременоста**

Која е стапката на малформации и кој е исходот за подолг рок на невролошкиот развој кај децата кои се родени од мајки кои се лекувале со АЕЛ во текот на бременоста?

##### **Зошто е ова важно**

Регистрите за бременост ги зголемуваат податоците кои се достапни за внесот на АЕЛ, така овие регистри може да дадат стапка на малформациите, но не обезбедуваат контролни податоци за невролошкиот исход за подолг рок.

Истражувањето треба да содржи:

- Мерки за оценување на исходот кај мајката, вклучувајќи ја фреквенцијата на нападите и квалитетот на животот.
- Помала и поголема стапка на конгенитални малформации.
- Проспективен исход на невролошкиот развој (вклучувајќи го когнитивниот) и проспективен исход на бихејвиорален план кај децата кои се родени од мајки и девојки со епилепсија (ова би требало да се преземе на долгорочна основа и

претставува идеално користење на студија од кохорта, каде ќе се врши следење од раѓање, па си до адултниот период).

- 
- [24] Lux AL, Edwards SW, Hancock E et al. (2004) The United Kingdom Infantile Spasms Study comparing vigabatrin with prednisolone or tetracosactide at 14 days: a multicentre, randomised controlled trial. *Lancet* 364: 1773–8.

## 5. Други верзии на ова упатство

### 5.1 Целосно упатство

Целосното упатство 'Епилепсии: дијагноза и менаџмент на епилепсии кај адулти и деца во примарна и секундарна заштита (делумно ажурирано во клиничко упатство 20)', содржи детали од методите и податоците кои се користени за да се развие упатството. Тоа е публикувано од страна на Националниот центар за клиничко упатство и е достапно од [нашата веб страница](#).

### 5.2 NICE патеки

Препораките од ова упатство се инкорпорирани во [патеките на NICE](#).

### 5.3 Информации за јавноста

NICE создаде [информации за јавноста](#), објаснувајќи го ова упатство.

Ние ги охрабруваме NHS и волонтерскиот сектор во организациите да го користат текстот од овие информации во нивните сопствени материјали за епилепсија.

## 6. Поврзани NICE упатства

- Retigabine for the adjunctive treatment of partial onset seizures in epilepsy. NICE technology appraisal guidance 232 (2011).
- Transient loss of consciousness ('blackouts') management in adults and young people. NICE clinical guideline 109 (2010).
- Medicines adherence. NICE clinical guideline 76 (2009).
- Vagus nerve stimulation for refractory epilepsy in children. NICE interventional procedure guidance 50 (2004).

## 7. Ажурирање на упатството

NICE клиничките упатства се ажурирани, така што препораките кои се земаат на разгледување претставуваат важни нови податоци. Новиот доказ се проверува 3 години по објавувањето, а од професионалците за здравствена заштита и од пациентите се бараат нивните ставови, ние ги користиме тие податоци за да се одлучи дали на целото упатство или само на дел од упатството му е потребно ажурирање. Ако нов важен доказ се објави во некое друго време, тогаш ние може да се одлучиме побргу да се направи ажурирање на некои препораки. Ве замолуваме, видете ја нашата веб страница за ажурирање на упатството.

## **Додаток А: Група за развој на упатство, Национален центар за клиничко упатство и NICE проектантски тим**

### ***Група за развој на упатството (2012, делумно ажурирано)***

(13 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***Група за развој на упатството (2004)***

(13 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***Група за развој на упатството-кооптирани експерти***

За ова упатство, на Групата за развој на упатството щ асистираа бројни коексперти, кои беа избрани заради нивните знаења во одредени подрачја.

### ***2012 Упатство (делумно ажурирано)***

(3 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***2004 Упатство***

(13 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***Национален центар за клиничко упатство***

(7 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***Надворешни паралелни ревизори***

(3 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***NICE проектантски тим***

(7 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](https://guidance.nice.org.uk/cg137)).

## Додаток Б: Панел ревизија на упатство

Панелот за ревизија на упатството е независен панел кој го надгледува упатството и презема одговорност за следење на адхеренцата кон развојниот процес на NICE упатството. Во суштина, Панелот гарантира дека нивните коментари се адекватно разгледани и соодветни. Панелот вклучува членови од следниве сектори: примарна здравствена заштита, секундарна здравствена заштита, лаици/непрофесионалци, јавно здравство и индустрија.

### ***2012 Упатство (делумно ажурно)***

(3 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](http://guidance.nice.org.uk/cg137)).

### ***2004 Упатство***

(5 члена, податоци за членовите може да се најдат на [guidance.nice.org.uk/cg137](http://guidance.nice.org.uk/cg137)).



## Додаток Ц: Алгоритми-главни карактеристики на заштита

Овие алгоритми се достапни во посебен фолдер.

## **Додаток Д: Диференцијални дијагностички можности за епилепсија кај деца, млади лица и кај адулти**

Овие алгоритми се достапни во посебен фолдер.

## Додаток Е: Фармаколошки третман

Табелите кои следат претставуваат резиме на упатството за фармаколошкиот третман. Тие беа ажурирани во 2011 год. Лиценцираните детали се прикажани под табелата 3. Сите лекови се прикажани по азбучен ред.

Табела 1. Опции на АЕЛ во зависност од типот на нападот

Тип на напад	АЕЛ од прв избор	Дополнителни АЕЛ	Други АЕЛ за разгледување на упатување во терцијална заштита	Не нуди АЕЛ (нападите може да се влошат)
Генерализирани тонични- тонично-клонични	Carbamazepine Lamotrigine Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate	Clobazam <sup>a</sup> Lamotrigine Levetiracetam Natrium valproate  Topiramate		(Ако постои абсанс или Абсанс или миоклонични напади или ссомнение сомнение за JME) Carbamazepine  Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatrin
Тонични или атонични атонични	Natrium valproate	Lamotrigine <sup>a</sup>	Rufinamide <sup>a</sup> Topiramate <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Pregabalin Tiagabine Vigabatrin
Абсанс	Ethosuximide Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate	Ethosuximide Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate	Clobazam <sup>a</sup> Clonazepam Levetiracetam <sup>a</sup> Topiramate <sup>a</sup> Zonisamide <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatrin
Миоклонични	Levetiracetam <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Levetiracetam Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Clobazam <sup>a</sup> Clonazepam Piracetam Zonisamide <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatrin

Фокални	Carbamazepine Lamotrigine Levetiracetam Oxcarbazepine Natrium valproate	Carbamazepine Clobazam <sup>a</sup> Gabapentin <sup>a</sup> Lamotrigine Levetiracetam Oxcarbazepine Natrium valproate Topiramate	Eslicarbazepine acetate <sup>a</sup> Lacosamide Phenobarbital Phenytoin Pregabalin <sup>a</sup> Tiagabine Vigabatrin Zonisamide <sup>a</sup>	
Пролонгирани или повторувани напади и конвулзивен статус епилептикус во заедница	Букално midazolam Ректално diazepam <sup>b</sup> Интравенски lorazepam			
Конвулзивен статус епилептикус во болница	Интравенски lorazepam Интравенски diazepam Букално midazolam	Интравенски phenobarbital Phenytoin		
Рефракторен конвулзивен конвулзивен статус епилептикус	Интравенски midazolam <sup>b</sup> Propofol <sup>b</sup> (не кај деца)  Thiopental натриум <sup>b</sup>			

<sup>a</sup> Во моментот на објавувањето (јануари 2012 год.) овој лек немаше маркетиншка дозвола за оваа индикација. *this drug did not have UK marketing authorisation* индикација и/или популација во Велика Британија (видете табелата 3 за специфичните детали за лекот за оваа индикација и популација). Согласноста врз база на информации би требало да се добие и да се документира.

<sup>b</sup> Во моментот на објавувањето (јануари 2012 год.) овој лек немаше маркетиншка дозвола за оваа индикација и/или популација во Велика Британија (видете ја табелата 3 за специфичните детали за лекот за оваа индикација и популација). Согласноста врз база на информации би требало да се добие и да се документира во рамките на нормалните стандарди во единицата за интензивна нега.

Табела 2. Опции на АЕЛ за епилептичен синдром

Епилептичен синдром	АЕЛ од прв избор	Дополнителни АЕЛ	Други АЕЛ за разгледување на упатување во терцијална заштита терцијарна заштита	Не нуди АЕЛ (нападите може да се влошат) да се влошат)
Абсанс епилепсија во детство или други абсанс синдроми	Ethosuximide Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate	Ethosuximide Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate	Clobazam <sup>a</sup> Clonazepam Levetiracetam <sup>a</sup> Topiramate <sup>a</sup> Zonisamide <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatin
Јувенилна абсанс епилепсија или други абсанс синдроми	Ethosuximide Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate	Ethosuximide Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate	Clobazam <sup>a</sup> Clonazepam Levetiracetam <sup>a</sup> Topiramate <sup>a</sup> Zonisamide <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatin
Јувенилна миоклонична епилепсија	Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Clobazam <sup>a</sup> Clonazepam Zonisamide <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatin
Епилепсија со само генерализирани тонично-клонични напади	Carbamazepine Lamotrigine Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate	Clobazam <sup>a</sup> Lamotrigine Levetiracetam Natrium valproate Topiramate		
Идиопатска генерализирана епилепсија	Lamotrigine <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Clobazam <sup>a</sup> Clonazepam Zonisamide <sup>a</sup>	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatin
Инфантилни Спазми кои се не се должат на туберозна склероза	Разговарај или упати го на терцијарен педијатар за епилепсија Стероиди (prednisolone или tetracosactide <sup>a</sup> ) или vigabatin			
Инфантилни спазми кои се должат на туберозна склероза	Разговарај или упати го на натерцијален терцијарен педијатар за епилепсија Vigabatin или стероиди (prednisolone или tetracosactide <sup>a</sup> )			

Бенигна епилепсија со центротемпорални шилци	Carbamazepine <sup>a</sup> Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate	Carbamazepine <sup>a</sup> Clobazam <sup>a</sup> Gabapentin <sup>a</sup> Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Eslicarbazepine acetate <sup>a</sup> Lacosamide <sup>a</sup> Phenobarbital Phenytoin Pregabalin <sup>a</sup> Tiagabine <sup>a</sup> Vigabatrin <sup>a</sup> Zonisamide <sup>a</sup>	
Ранайотопулос синдром	Carbamazepine <sup>a</sup> Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate	Carbamazepine <sup>a</sup> Clobazam <sup>a</sup> Gabapentin <sup>a</sup> Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Eslicarbazepine acetate <sup>a</sup> Lacosamide <sup>a</sup> Phenobarbital Phenytoin Pregabalin <sup>a</sup> Tiagabine <sup>a</sup> Vigabatrin <sup>a</sup> Zonisamide <sup>a</sup>	
Окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut)	Carbamazepine <sup>a</sup> Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate	Carbamazepine <sup>a</sup> Clobazam <sup>a</sup> Gabapentin <sup>a</sup> Lamotrigine <sup>a</sup> Levetiracetam <sup>a</sup> Oxcarbazepine <sup>a</sup> Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Eslicarbazepine acetate <sup>a</sup> Lacosamide <sup>a</sup> Phenobarbital Phenytoin Pregabalin <sup>a</sup> Tiagabine <sup>a</sup> Vigabatrin <sup>a</sup> Zonisamide <sup>a</sup>	
Dravet синдром	Разговарај или упати го на терцијарен педијатар за епилепсија Natrium valproate Topiramate <sup>a</sup>	Clobazam <sup>a</sup> Stiripentol		Carbamazepine Gabapentin Lamotrigine Oxcarbazepine Phenytoin Pregabalin Tiagabine Vigabatrin
Континуирани шилци и бранови во тек на нон-РЕМ	Упати на терцијарен педијатар за епилепсија			
Lennox-Gastaut синдром	Разговарај или упати на терцијарен педијатар за епилепсија Natrium valproate	Lamotrigine	Felbamate <sup>a</sup> Rufinamide Topiramate	Carbamazepine Gabapentin Oxcarbazepine Pregabalin Tiagabine Vigabatrin
Landau-Kleffner синдром	Упати на терцијарен педијатар за епилепсија			
Миоклоночна нестабилна епилепсија	Упати на терцијарен педијатар за епилепсија			

<sup>a</sup> Во моментот на објавувањето (јануари 2012 год.) овој лек немаше маркетиншка дозвола за оваа индикација и/или популација во Велика Британија (видете ја табелата 3 за специфичните детали за лекот за оваа индикација и популација). Согласноста врз база на информации би требало да се добие и да се документира.

## Дозволени индикации

Подолу, подетално се наведени лековите кои се препорачани, но во моментот тие немаат лиценцирани индикации за овие типови на напади или синдроми или за соодветна популација.

Табела 3. Лиценцирани индикации на АЕЛ од упатството

Тип на напад/ синдром	Лек	Детали за лиценцирање
Третман на рефракторна фокална епилепсија	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца, помлади од 3 год. во Велика Британија (ВБ) (BNFC). Инсуфициентно е искуството за употребата на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и за време на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Eslicarbazepine acetate	Во моментот на објавувањето eslicarbazepine acetate немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 18 год. во ВБ. Не беше препорачан поради немање податоци за безбедноста и ефикасноста (SPC).
	Gabapentin	Во моментот на објавувањето gabapentin немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 6 год. и во дози над 50mg/kg/ден кај деца помлади од 12 год. во ВБ (BNFC). Употребата на gabapentin не беше препорачана кај деца помлади од 6 год. поради недостаток на доволно податоци кои го подржуваат тоа (SPC).
	Pregabalin	Во моментот на објавувањето pregabalin немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца (BNF). Pregabalin не беше препорачан за употреба кај деца помлади од 12 год. и адолесценти (12-17) поради недоволно податоци за безбедноста и ефикасноста (SPC).
ГТК напади	Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 18 год. поради недоволни податоци за безбедноста и ефикасноста (SPC).
	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно е искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Oxcarbazepine	Во моментот на објавувањето oxcarbazepine немаше маркетиншка дозвола за употреба за ГТК напади во ВБ (BNF). Имаше дозвола за фокални напади со или без секундарна генерализација (BNF).

Абсанс напади	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно е искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Lamotrigine	Во моментот на објавувањето lamotrigine имаше маркетиншка дозвола во ВБ за монотерапија на типични абсанс напади само за оние на возраст од 2-12г. Не постоеше дозвола вон овие граници на возраст (BNFC). authorisation outside of this age range (BNF).
	Levetiracetam	Во моментот на објавувањето levetiracetam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај абсанс напади. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади, со или без секундарна генерализација и дополнителна терапија на миоклонични напади кај пациенти со ЈМЕ и ГТК напади (BNF).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај абсанс напади. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
	Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај абсанс напади. Имаше дозвола за дополнителна терапија кај адулти со рефракторни фокални напади, со или без секундарна генерализација (BNF).



Миоклонични напади	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно е искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Levetiracetam	Во моментот на објавувањето levetiracetam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за монотерапија кај абсанс напади. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади, со или без секундарна генерализација, и дополнителна терапија на миоклонични напади кај пациенти со ЈМЕ и ГТК напади (BNF).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај миоклонични напади. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
	Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола во ОК за употреба кај миоклонични напади. Имаше дозвола за дополнителен третман на рефракторни фокални напади, со или без секундарна генерализација (BNF).
Тонични или атонични напади	Lamotrigine	Во моментот на објавувањето lamotrigine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај тонични или атонични напади. Постоеше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади, ГТК напади и напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдромот. Исто така, постоеше дозвола за монотерапија на типични абсанс напади кај деца на возраст од 2-12г. (BNF, BNFC).
	Rufinamide	Во моментот на објавувањето rufinamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај тонични или атонични напади. Постоеше дозвола за дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдромот. (BNF).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај тонични или атонични напади. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).

Инфантилни спазми	ACTH (tetracosactide)	Во моментот на објавувањето ACTH (tetracosactide) немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај инфантилните спазми. Депо ампулите не се препорачани кај новороденчиња и деца помлади од 3г заради присуство на бензил алкохол во својата формула (SPC).
Lennox-Gastaut синдром	Felbamate	Во моментот на објавувањето felbamate немаше маркетиншка дозвола во ВБ. Немаше достапност на SPC.

Dravet синдром	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ОК (BNFC). Инсуфициентно беше искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи било која препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај Dravet синдром. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
VECTS/ Panayiotopoulos синдром и окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип)	Carbamazepine	Во моментот на објавувањето carbamazepine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај VECTS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за фокални и ГТК напади (BNF).
	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно беше искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Eslicarbazepine acetate	Во моментот на објавувањето eslicarbazepine acetate немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 18 год. во ВБ. Не беше препорачан поради немање податоци за безбедноста и ефикасноста (SPC).
	Gabapentin	Во моментот на објавувањето gabapentin немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај VECTS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за употреба кај фокални напади, со или без секундарна генерализација (BNF), но немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај деца помлади од 6 год. и за дози над 50mg/kg/ден кај деца помлади од 12 год. (BNFC). Употребата на gabapentin не беше препорачана кај деца помлади од 6г поради недостаток на суфициентни податоци кои го подржуваат тоа (SPC).
	Lacosamide	Во моментот на објавувањето lacosamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај VECTS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за дополнителен третман на фокални напади со или без секундарна генерализација (BNF).

Lamotrigine	Во моментот на објавувањето lamotrigine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади, напади во врска со Lennox-Gastaut синдром и монотерапија на типични абсанс напади кај деца од 2 до 12г (BNF).
Levetiracetam	Во моментот на објавувањето levetiracetam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади со или без секундарна генерализација и дополнителна терапија на миоклонични напади кај пациенти со ЈМЕ и ГТК напади(BNFC).
Oxcarbazepine	Во моментот на објавувањето oxcarbazepine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за фокални напади со или без секундарни ГТК напади (BNF).
Pregabalin	Во моментот на објавувањето pregabalin немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај деца (BNF). Pregabalin не беше препорачан за употреба кај деца помлади од 12 год. и адолесценти (12-17) поради недоволно податоци за безбдноста и ефикасноста(SPC).
Tiagabine	Во моментот на објавувањето tiagabine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за фокални напади со или без секундарна генерализација кои не се безбедно контролирани од други АЕЛ (BNF).
Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
Vigabatrin	Во моментот на објавувањето vigabatrin немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот. Можеше да биде пропишан во комбинација со друг епилептичен третман на фокална епилепсија, со или без секундарна генерализација (BNF).
Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за ВЕСТS/Panayiotopoulos синдромот и окципиталната епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип). Имаше дозвола за дополнителна терапија кај возрасни со рефракторни фокални напади со или без секундарна генерализација (BNF).

ИГЕ	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно беше искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Lamotrigine	Во моментот на објавувањето lamotrigine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ИГЕ. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади, напади во врска со Lennox-Gastaut синдром и монотерапија на типични абсансни напади кај деца од 2 до 12г (BNF).
	Levetiracetam	Во моментот на објавувањето levetiracetam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ИГЕ. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади, со или без секундарна генерализација и дополнителна терапија на миоклонични напади кај пациенти со ЈМЕ и ГТК напади (BNF).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ИГЕ. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
	Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ИГЕ. Имаше дозвола за дополнителна терапија кај возрасни со рефракторни фокални напади со или без секундарна генерализација (BNF).
ЈМЕ	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно беше искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Lamotrigine	Во моментот на објавувањето lamotrigine немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ЈМЕ. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади, напади во врска со Lennox-Gastaut синдромот и монотерапија на типични абсанс напади кај деца од 2 до 12г (BNF).
	Levetiracetam	Во моментот на објавувањето levetiracetam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ЈМЕ. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади, со или без секундарна генерализација и дополнителна терапија на миоклонични напади кај пациенти со ЈМЕ и ГТК напади (BNF).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ЈМЕ. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
	Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај ЈМЕ. Имаше дозвола за дополнителна терапија кај возрасни со рефракторни фокални напади со или без секундарна генерализација (BNF).

Абсансни синдроми	Clobazam	Во моментот на објавувањето clobazam немаше маркетиншка дозвола за употреба кај деца помлади од 3 год. во ВБ (BNFC). Инсуфициентно беше искуството за употреба на лекот кај деца помлади од 6 год., за да овозможи која било препорачана доза да се направи (SPC). Постоеше дозвола за дополнителна терапија за епилепсија, монотерапија која е под супервизија на специјалист за напади во менструалниот циклус (обично 7-10 дена секој месец, само пред и во тек на циклусот) и кластер напади (BNFC).
	Lamotrigine	Во моментот на објавувањето lamotrigine имаше маркетиншка дозвола во ВБ за монотерапија на типични абсанс напади само за оние на возраст од 2-12г. Немаше дозвола вон оваа возрастна граница (BNF).
	Levetiracetam	Во моментот на објавувањето levetiracetam немаше маркетиншка дозвола во ОК за употреба кај абсанс синдроми. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади, со или без секундарна генерализација и дополнителна терапија на миоклонични напади кај пациенти со ЈМЕ и ГТК напади (BNF).
	Topiramate	Во моментот на објавувањето topiramate немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај абсанс синдроми. Имаше дозвола за монотерапија и дополнителен третман на фокални напади и ГТК напади и дополнителен третман на напади кои се во врска со Lennox-Gastaut синдром (BNF).
	Zonisamide	Во моментот на објавувањето zonisamide немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај абсанс синдроми. Имаше дозвола за дополнителна терапија кај возрастни со рефракторни фокални напади со или без секундарна генерализација (BNF).
Статус епилептикус	Propofol	Во моментот на објавувањето propofol немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај статус епилептикус, но имаше дозвола за анестезија и седација. Diprivan 2%, Propofol-Lipuro 2% и Propoven 2% не беа дозволени за употреба кај деца помлади од 3 год.; Diprofusor TCI ("таргет контролирана инфузија") систем не беше лиценциран за употреба кај деца (BNFC).
	Thiopental sodium	Во моментот на објавувањето thiopental sodium немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба кај статус епилептикус (сако ако другите мерки се неуспешни, видете во 4.8.2 во BNF) со бавна интравенска инфузија (BNF). Има дозвола за конвулзивен статус: 75 до 125 mg (3 до 5 ml од 2.5% раствор) даден со интравенска инфузија (SPC).
	Midazolam	Во моментот на објавувањето инјектирање на midazolam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за статус епилептикус (BNF, BNFC).
	Diazepam	Во моментот на објавувањето diazepam немаше маркетиншка дозвола во ВБ за употреба на Rectubes и Stesolid Rectal Tubes кај деца помали од 1 година (BNFC).
<p>Кратенки: VECTS-бенигна епилепсија со центротемпорални шилци; BNF-(British national formulary) Британски национален формулар; BNFC-Британски национален формулар за деца; GTC- генерализирани тонично-клонични; IGE-идиопатска генерализирана епилепсија; ЈМЕ- јувенилна миоклонична епилепсија; SPC, сиже за карактеристиките на препаратот.</p>		

## Додаток Ф: Протоколи за третман на конвулзивен статус епилептикус кај адулти и кај деца (за адулти, објавени во 2004 год. и за деца, објавени во 2011 год.).

### Третман на конвулзивен статус епилептикус кај возрасни (публикуван во 2004 год.)

Општи мерки	
<p><b>1-ва фаза (0–10 минути)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обезбедете проодни дишни патишта и ресусцитирајте.</li> <li>• Внесете кислород.</li> <li>• Пристапете до кардиореспираторна функција.</li> <li>• Воспостави интравенски пристап</li> </ul>	<p><b>Ран статус</b></p>
<p><b>2-ра фаза (0–30 минути)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воведете регуларно мониторирање.</li> <li>• Имајте ја во предвид можноста од неепилептичен статус.</li> <li>• Итна АЕЛ терапија.</li> <li>• Итни испитувања.</li> <li>• Внесете гликоза (50 ml од 50% раствор) и/или интравенски thiamine (250 mg) како високо помокен интравенски Pabrinex при какво било сомневање за алкохолна злоупотреба или за нарушена нутриција.</li> <li>• Третирајте ацидоза, ако е од тежок степен.</li> </ul>	
<p><b>3-та фаза (0–60 минути)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Утврдете етиологија.</li> <li>• Спремен анестезиолог и ITU.</li> <li>• Препознајте ги и третирајте ги медицинските компликации. Pressor-терапија, ако е неопходно.</li> </ul> <p><b>4-та фаза (30–90 минути)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Преместете во интензивна нега.</li> <li>• Започнете интензивно лекување и ЕЕГ мониторирање</li> <li>• Започнете со мониторирање на зголемениот интракранијален притисок каде е соодветно</li> <li>• Започнете одржување со АЕЛ за подолг рок</li> <li>• и со мониторирање зголемен интракранијален притисок каде е соодветно</li> <li>• Започни одржување со АЕЛ за подолг рок</li> </ul>	<p><b>Утврден статус</b></p> <p><b>Рефракторен статус</b></p>

### Итни испитувања

Би требало да се земе крв за гасни анализи, за гликоза, за бубрежна и хепатална функција, за калциум и магнезиум, целосна крва слика (вклучувајќи тромбоцити), коагулација, серумска концентрација на АЕЛ; 5 ml серум и 50 ml урина би трбало да се зачуваат за понатамошни анализи, вклучувајќи токсиколошки, особено ако причината

за конвулзивниот статус епилептикус е неодредена. Рендгенографија на градниот кош за откривање на евентуална аспирација. Другите испитувања зависат од клиничките околности и може да вклучат имиџинг испитувања на мозокот, лумбална пункција.

### Мониторирање

Редовно невролошко опсервирање и мерење пулс, крвен притисок, температура. ЕКГ, биохемиски анализи, гасни анализи, коагулација, крвна слика и серумска концентрација. На пациентите на кои им требаат целокупни ИТУ погодности и заштитата/грижата би требало да се распределат помеѓу анестезиологот и неврологот.

ЕЕГ мониторирање е неопходно за рефракторен статус. Да се земе предвид можноста од неепилептичен статус. Кај рефракторен конвулзивен статус епилептикус, примарната цел е супресија на епилептичната активност на ЕЕГ-от со секундарна цел супресија на шемата на избивањата (кратки интервали од 1 секунда помеѓу интервалите на основниот ритам).

### Итна АЕЛ терапија за конвулзивен статус епилептикус (објавена во 2004 год.).

<b>Премониторен стадиум (прехоспитално)</b>	Diazepam 10–20 mg, даден ректално, повторен еднаш, 15 мин. подоцна ако се заканува статусот да продолжи, или midazolam 10 mg, даден букално. Ако нападите продолжуваат, да се третира како подолу.
<b>Ран статус</b>	Lorazepam (интравенски) 0.1 mg/kg (обично 4 mg во болус, повторен еднаш по 10–20 минути; брзината не е опасна). Дајте редовни АЕЛ, ако е веќе на третман. За непрекинатата контрола или ако нападите продолжат, третирај како подолу.
<b>Утврден статус</b>	Phenytoin инфузија во доза од 15–18 mg/kg со брзина од 50 mg/мин или fosphenytoin инфузија во доза од 15–20 mg на фенитоински еквиваленти (ФЕ)/kg со брзина од 50–100 mg од ФЕ/мин и/или phenobarbital во болус од 10–15 mg/kg со брзина од 100 mg/мин.
<b>Рефракторен статус<sup>a</sup></b>	Општа анестезија со еден од: <ul style="list-style-type: none"> <li>propofol (1–2 mg/kg во болус, потоа 2–10 mg/kg/h) титрирање до појава на ефект</li> <li>midazolam (0.1–0.2 mg/kg во болус, потоа 0.05–0.5 mg/kg/h), титриран до појава на ефект</li> <li>thiopental натриум (3–5 mg/kg во болус, потоа 3–5 mg/kg/h), титриран до појава на ефект; по 2–3 дена брзината на инфузијата треба да се намали штом ќе се заситат масните резерви.</li> <li>континуиран анестетик за 12–24 часа по последниот клинички или електроенцефалографски регистриран напад, потоа намали ја дозата</li> </ul>
<sup>a</sup> Во горната шема рефракторната фаза (општа анестезија) се достигнува 60/90 минути по иницијалната терапија.	

Оваа шема е погодна во услови на општа болница. Во некои ситуации општата анестезија би требало да се започне порано и повремено би требало да биде одложена.

Искусството од употребата на нови анестетици на подолг рок (часови или днови) е многу ограничено. Современите анестетици имаат важни фармакокинетски предности во однос на повеќе традиционални барбитурати.

Антиепилептичните лекови мора да се даваат паралелно со ургентниот третман. Изборот на лекот зависи од претходната терапија, од типот на епилепсијата и од клиничките параметри. Секоја терапија со АЕЛ, која претходно била внесена, би требало да биде продолжена со полна доза и секоја претходно намалена доза да се поврати.

Ако фенитоинот или фенobarбиталот се употребени во ургентниот третман, одржувањето на дозите може да се продолжи орално или интравенски, во зависност од следениве сеумски концентрации. Понатамошно одржување на АЕЛ може да започне, исто така, со орални полни дози. Треба да се посвети внимание кај назогастричните сонди кои може да интерферираат со апсорбцијата на некои антиепилептици. Штом еднаш се ослободи пациентот од нападите во текот на 12-24 часа и е обезбедена адекватна серумска концентрација од конкомитантните АЕЛ, тогаш анестетикот би требало полека да се намалува.

### ***Упатства за третман на конвулзивен статус епилептикус кај деца (објавени во 2011год.)***

Оригинаалните упатства за третман на конвулзивен статус епилептикус (КСЕ) беа објавени во 2000 година. Тие беа последователно преземени од страна на Advanced Life Support Group (ALSG) и научени на нивните курсеви низ Велика Британија и Европа. Тие ја презентираат основата за најголемиот дел од третманот на КСЕ за млади доктори, иако тие немаат цел да ги опфатат сите состојби. Тие се болнички упатства и не го земаат предвид прехоспиталниот третман. Тие не ги вклучуваат новороденчињата, оние кои се родени прематурно и/или оние кои се на возраст помалку од 28 дена. Исто така, тие не ги опфаќаат децата кои имаат чести епизоди на КСЕ за кои упатството кое е индивидуално подготвено е најдобра опција нивните напади да може подобро да одговорат на специфичниот третман, отколку другите.

Генерализиран конвулзивен (тонично-клоничен) статус епилептикус се дефинира како генерализирана конвулзија која трае 30 минути или подолго или повторувани тонично-клонични конвулзии кои настануваат во период подолг од 30 минути, без закрепнување на свеста помеѓу секоја конвулзија. Сепак, упатството го одредува следното: 'За практични цели, пристапот кон детето кое манифестира тонично-клонична конвулзија, која трае подолго од 5 минути, би требало да биде еднаков како пристапот кон дете кое има утврден статус, за да се запре нападот и да се превенира развојот на статус епилептикус'. Упатството-консензус може да се види во табелата, подолу.



### Третман на конвулзивен статус епилептикус

Време 0 мин (1 чекор)	Нападот започнува Провери АБЦ, висок проток на O <sub>2</sub> , ако е возможно Провери гликемија	Потврди клинички дека тоа е епилептичен напад
5 мин (2 чекор)	Midazolam 0.5 mg/kg букално или Lorazepam 0.1 mg/kg, ако интравенскиот пристап е поставен	Midazolam може да биде даден од родители, од негуватели/старатели или од страна на амбулантска екипа во неболнички услови
15мин (3 чекор)	Lorazepam 0.1 mg/kg интравенски	Овој чекор би требало да биде во болница Повикајте помош од поискусен Започнете со подготовка на phenytoin за 4-от чекор Потврди повторно дека нападот е епилептичен
25 мин (4 чекор)	Phenytoin 20 mg/kg со интравенска инфузија над 20 минути или (ако е на регуларен phenytoin) Phenobarbital 20 mg/kg интравенски над 5 минути	Paraldehyde 0.8 ml/kg микстура може да биде дадена по стартување со phenytoin како инфузија, назначена директно од поискусен тим Известете ја ЕИЛ и/или искусен анестезиолог
45мин (5 чекор)	Брза секвенца на вовед во анестезија, користејќи thiopental natrium 4 mg/kg интравенски	Преместете го во педијатриска ЕИЛ

Штом протоколот е започнат, важно е да се разгледа каков бил прехоспиталниот третман и соодветно да се модифицира според протоколот.

### **Неконвулзивен статус епилептикус кај адулти и кај деца (2004 упатство)**

Предложено од страна на Групата за развој на упатство од 2004 година.

Тоа е помалку често отколку тонично-клоничниот статус епилептикус. Третманот на неконвулзивниот статус епилептикус е помалку ургентен отколку на конвулзивниот статус епилептикус. Третманот би требало да го опфати следново:

- Одржување или повторно воспоставување на вообичаените орални АЕЛ.
- Употреба на интравенски бензодиазепини кои се под контрола на ЕЕГ, особено ако дијагнозата не е утврдена.
- Упатување на специјалист за совет и/или мониторирање со ЕЕГ.

## Додаток Г: Кратенки и речник

АЕЛ	Антиепилептичен лек
ВЕСТС	Бенигна епилепсија со центротемпорални шилци
ВNF	Британски национален формулар
КТ	Компјутеризирана томографија
ЕКГ	Електрокардиограм
ЕЕГ	Електроенцефалограм
ЕСNs	Сестри, специјализирани за епилепсија
ГТК	Генерализирани тонично-клонични
ИГЕ	Идиопатска генерализирана епилепсија
IUD	Интраутеринска справа
JME	Јувенилна миоклонична епилепсија
MRI	Магнетна нуклеарна резонанца
SPC	Сиже за карактеристиките на препаратот
SUDEP	Нагла неочекувана смрт кај епилепсија
VNS	Стимулација на нервус вагус

Освен ако поинаку не е наведено, дефинициите се преземени од 'Mosby's medical, nursing and allied health dictionary', петто издание и суплемент на текстот од целосните упатства за епилепсија кои се објавени во 2004 година.

### **Абсанс напади**

Напад кој се карактеризира со бихејвиорален прекин што е поврзано со генерализирана шилец бран активност на ЕЕГ.

### **Адхеренца**

Тоа е степенот на придржување на едно лице кон препораките на лекарот. Адхеренцата ја зголемува потребата за согласност и затоа пациентот е слободен да одлучи дали ќе се придржува или нема да се придржува кон препораките на лекарот<sup>[25]</sup>.

## ***Дополнителен третман***

Кога на антиепилептиците кои се од прв избор се додаваат лекови за комбинирана терапија.

## ***Етиологија***

Причината или изворот на заболувањето или нарушувањето кој е во правец на медицинската дијагноза.

## ***Антиепилептични лекови (АЕЛ)***

Лекови кои се земаат секојдневно за да се спречи повторувањето на епилептичните напади. Видете во додатокот Е кој го содржи изборот на лекот, несаканите ефекти и прилагодувањето на синдромот.

## ***Атонични напади***

Генерализиран напад кој се карактеризира со недадеен настап на губиток на мускулен тонус.

## ***Атака***

Епизода во рамките на едно заболување.

## ***База/основа***

Почетен сет од параметри на почетокот на студијата (по стартот, каде што е применливо) со кои последователно добиените резултати се споредуваат.

## ***Бенигна епилепсија со централнотемпорални шилци (БЕЦТС)***

Епилептичен синдром во детството (5–14 години) кој се карактеризира со фокални моторни и/или секундарно генерализирани напади, најголемиот дел во сон, во инаку нормална индивидуа, со централнотемпорални шилци на наодот од ЕЕГ-от.

## ***Негувател/старател***

Лице кое не е здравствен работник и кое е вклучено во грижата/негата на пациентот.

## ***Абсанс епилепсија во детството***

Епилептичен синдром кој настанува на возраст од 4–9 години, се карактеризира со чести абсанс напади кои се презентираат со активност од 3Hz шилци на ЕЕГ-от.

## ***Клиничка манифестација***

Опис од анамнезата и опис од манифестацијата на клиничката состојба од страна на медицинскиот тим кој врши проценка.

## ***Клиничар***

Професионалец за здравствена заштита кој директно обавува медицинска заштита за пациентот (на пример: доктор, медицинска сестра или психотерапевт).

## ***Коморбидитет***

Коегзистенција на повеќе од едно заболување или на дополнително заболување (освен што се врши испитување или лекување) кај едно лице.

## ***Согласност***

Овој термин е од неодамна, чие што значење е променето. Иницијално се употребуваше во процесот на консултација, каде што докторот и пациентот се сложуваат за терапевтските одлуки кои се дел од нивните гледишта, а сега овој термин вклучува поддршка на пациентите, како во текот на земањето медикаменти кои му се препишани, така и во комуникацијата. Согласноста ја рефлектира социјалната вредност, но не се изедначува со земањето лекови и затоа може да не води кон подобрување на адхеренцата<sup>[24]</sup>.

## ***Континуирани шилци и бранови во текот на нон-РЕМ фазата на сонот***

Тоа е епилептичен синдром со почеток во детството, кој се карактеризира со аплатирани или намалени когнитивни способности, кој на ЕЕГ покажува драматично зголемена шилец бран активност низ споробрановата активност во текот на сонот (> 85% на нон-РЕМ фазата на сонот). Во манифестација на синдромот може да се јават неколку напади.

## ***Конвулзивен статус епилептикус***

Кога конвулзивниот напад продолжува да трае (во период подолг од 5 минути) или кога конвулзивните напади настануваат еден по друг без закрепнување на пациентот помеѓу нападите. Конвулзивниот статус епилептикус е ургентна состојба и бара итна медицинација.

## ***Доза***

Пропишаниот број на лекови кои треба да се земат, вклучувајќи го количеството на дозата и времето на консумација на дозата.

## ***Dravet синдром***

Претходно познат како многу тежок степен на миоклонична епилепсија кај новороденче. Тоа е епилептичен синдром со почеток во раното детство кој се карактеризира со фебрилни конвулзии кои уште на почетокот се пролонгирани и

типично латерализирани, а потоа со последователна појава на различни типови на напади, како што се миоклоничните, абсансите, фокалните и генерализираните тонично-клонични напади, со аплатиран ментален развој или со регрес.

### ***Електрокардиограм (ЕКГ)***

Тест, којшто врши регистрација на срцевата електрична активност.

### ***Електроенцефалограм (ЕЕГ)***

Испитување кое врши регистрација на електричната активност на мозокот. Електроди се поставуваат на стандардни точки на главата на индивидуата со гел. Регистрацијата обично се врши преку две точки.

### ***Епилепсија***

Состојба во која лицето е подложно на рекурентни епилептични напади.

### ***Епилептичен синдром***

Различно нарушување кое се идентификува врз основа на почетокот кој е на типична возраст, видот на нападот, специфичните карактеристики на ЕЕГ-от и често пати врз други својства. Одредувањето на епилептичниот синдром ќе овозможи третман, менаџирање и прогноза<sup>[26]</sup>.

### ***Епилептичен напад***

Транзиторен настап на знаци и/или симптоми кој е резултат на примарната промена на електричната активност (патолошки прекумерна или синхронизирана) во мозокот<sup>[24]</sup>.

### ***Фокален напад***

Напад кој настанува во рамките на невроналната мрежа на една хемисфера, директно локализиран или пошироко дистрибуиран. Ги заменува термините парцијален напад и напад, поврзан со локализација.

### ***Генерализиран напад***

Напад кој настанува во билатералните невронални мрежи, бргу ги обзема и се дистрибуира. Ваквите билатерални невронални мрежи може да ги вклучат кортикалните и супкортикалните структури, но нужно не го вклучуваат целиот кортекс<sup>[24]</sup>.

### ***Генерализирани тонично-клонични (ГТК) напади***

Напад со нагол почеток кој го чини генерализирано вкочанување и последователно ритмично тресење на екстремитетите, како резултат на брзата и ширум

дистрибуирана ангажираност на кортикалната и супкортикалната невронална мрежа, билатерално во мозокот.

### ***Генетика (во врска со епилепсија)***

Епилепсијата е директен резултат на познат или претпоставен генетски дефект(и) во кој нападите се главниот симптом на нарушувањето<sup>[24]</sup>.

### ***Иктална феноменологија***

Дескрипција или анамнестички податок за иктални случки (напади).

### ***Идиопатски***

Синдром кој претставува само епилепсија без основна структурна лезија или други невролошки знаци или симптоми. Се претпоставува дека имаат генетска етиологија и, обично, се поврзани со возраста<sup>[24]</sup>.

### ***Идиопатска генерализирана епилепсија (ИГЕ)***

Добро дефинирана група на нарушувања кај инаку нормални индивидуи, која се карактеризира со типични абсанси, миоклонични и генерализирани тонично-клонични напади, самостојни или во различни комбинации. ЕЕГ-от е исто така карактеристичен, кој демонстрира различна шема од генерализирани празнења од полишилци-бранови и/или генерализиран шилец-бран. Се претпоставува дека имаат генетска етиологија. Новата класификација на ILAE (2010) предлага терминот да биде променет во 'генетска генерализирана епилепсија' (ГГЕ).

### ***Индикација (специфична)***

Дефинирана употреба на технологија која е лиценцирана од Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA).

### ***Инфантилни спазми***

Специфичен тип на напад кој се презентира во првата година од животот, главно помеѓу 3-от и 9-от месец. Спазмите се манифестираат како краткотрајни аксијални движења кои траат 0.2–2 секунди, најчесто на флексорите, вклучувајќи флексија на трупот со екстензија на горните и на долните екстремитети. Понекогаш тие се нарекуваат напади на поклонување ('salaam seizures').

### ***Интервенција***

Акција што ја презема здравството во корист на пациентот, на пример: третман со лекови, хируршка процедура или психолошки третман.

## ***Јувенилна абсанс епилепсија***

Епилептичен синдром кој настанува на возраст од 9-13 години, се карактеризира со абсанс напади кои на ЕЕГ-от се демонстрираат со 3-4 Hz шилец-бран комплекси. Може да се јават генерализирани тонично-клонични напади.

## ***Јувенилна миоклонична епилепсија (ЈМЕ)***

Епилептичен синдром кој започнува на возраст од 5-20+ години (пикот е на 10-16 години), се карактеризира со миоклонични напади кои најчесто настануваат набргу по будењето. Абсанси и тонично-клонични напади може да се јават кај 50 и 80% од лицата со ЈМЕ. ЕЕГ-от демонстрира активност на генерализирани полишилци и бранови од 3-6 Hz, со фотосензитивност кај повеќе од 30% од лицата

## ***Кетогена диета***

Специфична диета која е богата со масти, но сиромашна со јагленохидрати и протеини.

## ***Landau-Kleffner синдром (КС)***

Многу редок епилептичен синдром кој започнува на возраст од 3-6 години, се карактеризира со губиток на говорот (по период од нормален развој на говорот), кој е поврзан со епилепсија од централнотемпоралната регија, на ЕЕГ-от се демонстрира со повеќе специфични битемпорални шилци кои се засилуваат во текот на сонот или со континуирани шилци и бранови за време на нон-РЕМ фазата на сонот.

## ***Окципитална епилепсија со доцен почеток во детството (Gastaut тип)***

Епилепсија која започнува во средното детство до адолесценцијата, се карактеризира со чести кратки напади, кои се состојат од иницијални визуелни халуцинации, иктално слепило, повраќање и постиктална главоболка. ЕЕГ-от, типично, покажува интериктални окципитални шилци кои се разредуваат со отворање на очите.

## ***Lennox-Gastaut синдром***

Епилептичен синдром кој се јавува на возраст од 3-10 години и се карактеризира со повеќе типови на напади (вклучувајќи атонични, тонични, тонично-клонични и атипични абсанс напади), когнитивно нарушување и специфични особености на ЕЕГ-от, како и дифузни спори шилци и бранови (<2 Hz), но и пароксизмална брза активност (10 Hz или повеќе) во текот на сонот.

## ***Монотерапија***

Употреба на еден лек во третманот.

## ***Миоклонична нестабилна епилепсија (MAE)***

Исто така позната и како Doose синдром кој се јавува на возраст од 18–60 месеци, се карактеризира со различни типови напади, со миоклонични и миоклонично нестабилни напади заедно, кои доведуваат до паѓање на детето. ЕЕГ-от покажува генерализирани шилци/полишилци-бран активност од 2–6 Hz.

### ***Миоклонични напади***

Нагли кратки (< 100 ms) и речиси како шок вметнати поединечни или мултипли затресувања, кои се должат на патолошки нагласена или синхронизирана невронална активност, која на ЕЕГ-от се демонстрира со полишилци.

### ***Невролошки дефицит***

Дефицит или нарушување на невролошкиот систем.

### ***Неконвулзивен статус епилептикус***

Базична промена на менталниот статус или на однесувањето, која е поврзана со континуирана активност на напади на ЕЕГ-от, кој исто така може базично да биде променет.

## ***Атаки на неепилептично нарушување (NEAD)***

Нарушување кое се карактеризира со епизоди на промена во однесувањето или движењето кое не е предизвикано од примарна промена во електричната активност на мозокот. Движењата се различни, а атаките може тешко да се разликуваат од епилептичните напади. Видете во додатокот А од [целосно упатство](#) за разликување на епилептичните атаки од неепилептичните (NEAD) и нивните подгрупи.

### ***Повозрасни лица***

За целите на ова упатство повозрасните лица се дефинираат како лица на 65 години или постари, иако ова се базира на пресечна точка на групата/мнозинството од литературата.

### ***Rapaportopoulos синдром***

Епилептичен синдром кој се манифестира во раното детство (4-7 години) со појава на ретки напади кои се пролонгирани. Се карактеризира со симптоми од автономниот нервен систем, како што е повраќање, бледило и потење, следени со тонична девијација на очите, нарушување на свеста и со можна прогресија во секундарно генерализиран напад. Прогнозата е многу добра, а третманот често не е потребен.

### ***Фармакокинетика***

Начинот на којшто лекот е третиран од страна на човечкото тело, влијанието на апсорпцијата, метаболизмот, дистрибуцијата и екскрецијата.



## ***Полифармација***

Повеќе различни лекови кои се користат во третманот на пациентот, кои може да содржат и АЕЛ.

## ***Политерапија***

Два или повеќе лека кои се користат во комбинирана терапија. Упатството посебно се однесува на АЕЛ.

## ***Прогноза***

Веројатна насока или излез од заболувањето. Прогностичките фактори ги претставуваат карактеристиките на пациентот или на заболувањето кои влијаат на курсот на заболувањето. Добрата прогноза е поврзана со ниска стапка на нежелни исходи, лошата прогноза е поврзана со висока стапка на нежелни исходи.

## ***Техники на провокација***

Методи кои се користат за да се провоцираат напади, како што се: хипервентилација, фотостимулација, депривација на сонот и повлекување на лековите.

## ***Квалитет на живеење***

Комбинација од физичка, ментална и социјална благосостојба на една индивидуа, не само отсуство на заболување.

## ***Рефракторен статус епилептикус***

Континуиран статус епилептикус и покрај третманот со два антиконвулзивни лека во соодветни дози. Тој може да се јави и кај конвулзивниот и кај неконвулзивниот статус епилептикус.

## ***Секундарно генерализиран напад***

Сега се нарекува 'фокален напад кој еволуира во билатерално конвулзивен напад' [27].

## ***Едноставни и комплексни парцијални епилептични напади***

Овие термини не се препорачуваат повеќе. Генерално, тие се заменети со еден збор 'фокални'. Фокалните напади треба да опфатат јасен опис на нарушената свест [24].

## ***Специјалист (како што се користи во ова упатство)***

За возрасни: доктор со обука и експертиза за епилепсија. За деца и млади лица: педијатар со обука и експертиза за епилепсија.

## ***Нагла неочекувана (или необјаснета) смрт кај епилепсија (SUDEP)***

Нагла, необјаснета, со сведок или без сведок, нетравматска и без давење смрт кај лица со епилепсија, со доказ или без доказ за напад, со исклучен статус епилептикус, каде постмортем испитувањата не открија токсиколошка или анатомска причина за смрт<sup>[28]</sup>.

### ***Синкопа***

Краток губиток на свест, настанат заради транзиторна редукција на крвниот проток во мозокот. Може да биде предизвикан од многу различни фактори, како што се: емоционален стрес, вагусна стимулација, васкуларна задршка во нозете, дијафореза или нагла промена на температурата во животната средина или промена на положбата на телото.

### ***Терцијарен специјалист за епилепсија***

Терцијарниот специјалист за епилепсија е невролог за возрасни или педијатар-невролог кој го посветува поголемиот дел од работното време на епилепсија, работи во терцијарен мултидисциплинарен центар за упатување кој располага со соодветни дијагностички и терапевтски ресурси и е подложен на редовна рецензија.

### ***Терцијарен сервис/услуга***

Тоа е единица која дава специјализирани услуги за заштита, во која лицата се упатувани од страна на секундарната здравствена заштита.

### ***Тоничен напад***

Епилептичен напад кој се карактеризира со нагло генерализирано мускулно вкочанување со веројатност да предизвика паѓање. Нападот обично трае помалку од минута и закрепнувањето е брзо.

### ***Тонично-клоничен напад***

Епилептичен напад кој се карактеризира со почетно генерализирано мускулно вкочанување, кое е следено со тресење на екстремитетите и обично трае неколку минути. Лицето може да го гризне јазикот или да дојде до инконтиненција. Лицето може да се чувствува конфузно или поспано по нападот и за да закрепне целосно, му треба извесно време.

[25] National Collaborating Centre for Primary Care (2009) Medicines adherence: involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence. London: Royal College of General Practitioners.

[26] Definition from the International League Against Epilepsy (ILAE) Task Force on Classification (2001).

[27] Definition from the International League Against Epilepsy (ILAE) Task Force on Classification (updated 2010).

[28] Provided by Nashef L (1997) Sudden unexpected death in epilepsy: terminology and definitions. Epilepsia 38: S20–2.

## За ова упатство

NICE клиничките упатства се препораки за третманот и заштитата на лицата со специфични заболувања и состојби во NHS во Англија и во Велс.

Упатството е развиено од страна на Националниот центар за клиничко упатство. Центарот работеше со група професионалци за здравствена заштита (во кои беа вклучени консултанти, лекари од општа пракса и сестри), пациенти и негуватели и технички тим кој ги прегледа доказите и ги подготви препораките. Препораките беа завршени по јавна консултација.

Методите и процесот за развивање на NICE клиничките упатства се опишани во Прирачник за упатства. Ова упатство е ажурирано и го заменува NICE clinical guideline 20 (објавено во октомври 2004 год.). Ова упатство исто така е ажурирано и го заменува NICE technology appraisal 76 (објавено во 2004 год.) и NICE technology appraisal 79 (објавено во 2004 год.).

Препораките се обележани како **[2004]**, **[2004, дополнета 2012]**, **[2012]** или **[нова 2012]**.

- **[2004]** доказите не се ажурирани и не се ревидирани од 2004 год.
- **[2004, дополнета 2012]** доказите не се ажурирани и ревидирани од 2004 год., но мало дополнување е направено во препораката.
- **[2012]** доказите се ревидирани, но не се направени промени во препораката.
- **[нова 2012]** доказите се ревидирани и препораката е ажурирана или додадена.

Препораките од ова упатство се инкорпорирани во патеките на NICE. Ние создадовме информации за јавноста кои го објаснуваат ова упатство. Алатките кои ќе ви помогнат да го поставите ова упатство во пракса и информациите за доказите врз кои се темели ова упатство се исто така достапни.

### Промени по објавувањето

**Јуни 2012:** мала промена.

**Октомври 2012:** мала промена.

### Ваша одговорност

Ова упатство претставува гледиште на NICE кое е добиено по внимателно разгледување на достапните докази. Професионалците за здравствена заштита очекуваа целосно да го земат предвид при донесувањето на клиничката одлука. Сепак, упатството не ја отфрла индивидуалната одговорност на професионалците за здравствена заштита во создавањето одлуки, кои се во согласност со околностите на пациентот индивидуално, во заедничка консултација со пациентот и/или старателот или негувателот и нивната информираност за кратката содржина на својствата на кој било лек што е разгледуван.

Имплементацијата на ова упатство е одговорност на локалните повереници и/или спроведувачи. Поверениците и спроведувачите се потсетувани дека нивна одговорност е да го имплементираат упатството во локален контекст; во рамките на нивните обврски е избегнувањето на незаконската дискриминација како и поседувањето согласност за промовирање еднаквост при изборот. Во ова упатство ништо не треба да биде интерпретирано на начин кој може да биде неприкладен во однос на придржувањето кон тие обврски.

## **Авторски права**

© Национален институт за здравје и клиничка извонредност 2011. (© National Institute for Health and Clinical Excellence 2011). Сите права се задржани. Материјалите на NICE може да се користат за приватни испитувања и студии; може да се умножуваат за едукативни цели и за цели со кои не се профитира. Умножувањето од страна на комерцијални организации или за комерцијални организации или за комерцијални цели не е дозволено без писмена дозвола од страна на NICE.

## **NICE контакт**

National Institute for Health and Clinical Excellence  
Level 1A, City Tower, Piccadilly Plaza, Manchester M1 4BT

[www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)

[nice@nice.org.uk](mailto:nice@nice.org.uk)

0845 033 7780