

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен  
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 ТИП 2 ДИЈАБЕТЕС**

#### **Член 1**

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при тип 2 дијабетес.

#### **Член 2**

Начинот на медицинското згрижување при тип 2 дијабетес 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 тип 2 дијабетес 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. 17-3478/1  
13 март 2015 година  
Скопје

**МИНИСТЕР**  
**Никола Тодоров**

\_\_\_\_\_

---

# Тип 2 дијабетес

## Справување со тип 2 дијабетес

Објавено: мај 2009 год., последна модификација во март 2010 година

**NICE клинички упатства 87**  
[guidance.nice.org.uk/cg87](http://guidance.nice.org.uk/cg87)

---

# Содржина

<b>Вовед</b> .....	<b>1</b>
<b>Грижата насочена кон пациентот</b> .....	<b>2</b>
<b>Главни приоритети за примена</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Упатство</b> .....	<b>4</b>
1.1 Едукација на пациенти.....	4
1.2 Промена на начинот на живот/нефармацевтско лекување .....	5
1.3 Контрола на нивото на гликоза .....	6
1.4 Самоконтролирање на нивото на плазма гликоза .....	7
1.5 Орална терапија за контрола на гликозата (1): метформин, инсулински секретатоги и акарбоза .....	7
1.6 Орална терапија за контрола на гликозата (2): други орални агенси и exenatide .....	9
1.7 Контрола на нивото на гликоза: инсулинска терапија.....	12
1.9 Проценка на кардиоваскуларниот ризик.....	15
1.10 Контролирање на нивото на липидите во крвта .....	16
1.11 Антитромботична терапија.....	18
1.12 Бубрежно оштетување .....	18
1.13 Оштетување на очите .....	19
1.14 Оштетување на нервите.....	20
<b>2. Прибелешки за обемот на ова упатство</b> .....	<b>23</b>
<b>3. Имплементација</b> .....	<b>24</b>
<b>4. Препораки за истражување</b> .....	<b>25</b>
4.1 Гликозна контрола: орална терапија .....	25
4.2 Гликозна контрола: орална терапија .....	25
4.3 Самоконтролирање на плазма гликозата.....	25
4.4 Лекови за намалување на крвниот притисок.....	26
4.5 Справување со болна дијабетична невропатија.....	26
4.6 Ефикасност и безбедност на GLP-1 миметици .....	26
4.7 Ефикасност на DPP-4 инхибитори .....	26
4.8 Дејствување со различни комплексности на режимскиот третман.....	27
4.9 Здравствената поврзаност со квалитетот на живот .....	27
<b>5. Други верзии на ова упатство</b> .....	<b>28</b>
5.1 Целосни упатства .....	28
5.2 Информации за јавноста.....	28
<b>6. Изданија во кореспонденција со NICE упатствата</b> .....	<b>29</b>
Публикувани изданија.....	29
<b>7. Ажурирање на упатството</b> .....	<b>30</b>
<b>Прилог А: Групите за развој на упатството</b> .....	<b>31</b>
<b>Прилог Б: Комисија за рецензија на упатствата</b> .....	<b>32</b>
<b>Прилог Ц: Алгоритми</b> .....	<b>33</b>
<b>Промени по издавањето на упатството</b> .....	<b>34</b>
<b>Во врска со ова упатство</b> .....	<b>36</b>

## Вовед

Ова упатство претставува делумна надоградба на NICE клиничко упатство 66.

Тип 2 дијабетес најчесто се поврзува со покачен крвен притисок, нарушување на нивото на масти во крвта и тенденција за развивање тромбоза. Тој е значаен по зголемениот кардиоваскуларен ризик што го носи при: коронарна артериска болест (води до срцеви удари, ангина), периферна артериска болест (клаудација на ногата, гангрена) и каротидна артериска болест (удари, деменција). Специфичните (миковаскуларни) компликации на дијабетесот вклучуваат оштетување на очите (слепило), оштетување на бубрезите (понекогаш до тој степен што е потребна дијализа или трансплантација), оштетување на нервите (што резултира со ампутација, болки, еректилна дисфункција и други проблеми). Оваа слика на мултипли васкуларни ризични фактори и широк дијапазон на компликации значи дека третманот на дијабетес тип 2 се провлекува, односно е потребен во многу области на здравствениот менаџмент. Како резултат на тоа, грижата за дијабетесот е типично комплексна и одзема многу време. Неопходните промени на начинот на живот (животните навики), комплексноста на третманот и несаканите ефекти од терапијата, ги прават самоконтролирањето и едукацијата на пациентите со дијабетес централни делови при справувањето со дијабетес.

## Дефиниција

Препораките во ова упатство се изработени со помош на дефиницијата за дијабетес од Светската здравствена организација (СЗО), според која е потребен степен на високи нивоа на гликоза во плазмата доволни за индивидуа да биде изложена на ризик за миковаскуларни компликации од дијабетес. Оваа дефиниција е потврдена од страна на СЗО во 2006 год.<sup>[1]</sup>, но, како и во претходните верзии, не содржи специфична дефиниција за дијабетес тип 2. Вообичаено, се смета дека едно лице има дијабетес тип 2 ако тој/таа нема тип 1 дијабетес (брз почеток, најчесто во детство, инсулин-зависен, кетоацидоза при запоставување), моногенетски дијабетес или други медицински состојби или третман кој укажува на секундарен дијабетес. Дијагнозата не е опфатена во ова упатство.

<sup>[1]</sup> Меѓународната федерација за дијабетес (2006). Дефиниција и дијагноза на дијабетес мелитус и непосредна хипергликемија: пријави консултација на СЗО/МФД. Женева: СЗО.

## Грижата насочена кон пациентот

Ова упатство ги нуди најдобрите практични совети за нега на луѓето со дијабетес тип 2. Меѓутоа, тие не се однесуваат на негата пред бременост или нега од страна на специјалистички услуги за специфични напреднати оштетувања на органи (срцеви, бубрежни, очни, васкуларни, удари и други услуги).

Контролата на дијабетесот специфично вклучува значаен елемент на 'грижа за себе' и затоа советите треба да се усогласат со осознаените потреби и преференците на самите пациенти со дијабетес, како и негувателите. Луѓето со дијабетес тип 2 треба да ја имаат можноста да носат одлуки во врска со нивната нега и третман, базирани на добиените информации и во соработка со здравствените работници. Доколку пациентите немаат доволно капацитети сами да носат одлуки, здравствените работници се должни да го следат советот за согласност од страна на Одделот за здравствени совети и согласност, како и кодот на пракса којшто го придружува актот за ментален капацитет. Во Велс, здравствените работници треба да ги следат советите за согласност, издадени од Владата на Велс.

Добрата комуникација помеѓу здравствените работници и пациентите е од суштинско значење. Таа треба да биде поддржана од пишани информации базирани на докази, прилагодени на потребите на пациентот. Третманот и негата, како и информациите кои пациентите ги добиваат, треба да бидат на соодветно културно ниво. Тие треба да бидат достапни и за луѓето со дополнителни потреби, како што се физички, сетилни или тешкотии со учењето, како и за луѓето кои не зборуваат или не знаат да читаат на англиски јазик.

Доколку пациентот се согласи, семејството и негувателите треба да ја имаат можноста да бидат вклучени во носењето одлуки во врска со третманот и негата.

На семејствата и негувателите исто така треба да им се дадат информации и поддршка, доколку има потреба.

## Главни приоритети за примена

Понудете структурирана едукација на секој поединец и/или на неговиот негувател околу и за време на поставувањето на дијагнозата, со годишно подобрување и ревидирање. Информирајте ги засегнатите индивидуи и нивните негуватели дека структурираната едукација претставува составен дел од грижата за дијабетесот.

Обезбедете индивидуализирани и тековни нутриционистички совети од здравствените работници со специфична експертиза и компетентност за правилна исхрана.

При поставување на целен гликозилиран хемоглобин (HbA<sub>1c</sub>):

- Вклучете го пациентот во носењето одлуки за поставување на целното ниво на HbA<sub>1c</sub>, кое може да биде повисоко од 6.5% кај луѓето со дијабетес.
- Охрабрете го пациентот да го задржи целното ниво, доколку несаканите ефекти (вклучувајќи и хипогликемија) или нивните обиди за достигнување на ова ниво, не го нарушуваат постоечкиот квалитет на живот.
- Понудете терапија која ќе помогне да се задржи целното ниво на HbA<sub>1c</sub>.
- Дадете му до знаење на поединецот со повисок HbA<sub>1c</sub> дека секоја редукција на HbA<sub>1c</sub> во правец кон целното ниво носи поволности во однос на неговото здравје.
- Избегнете спроведување на интензивна терапија за да се достигнат нивоа пониски од 6.5%.

Како опција понудете самоконтролирање на плазматската гликоза, на пациентите со новооткриен дијабетес тип 2, како составен дел од нивната едукација.

Кога започнувате со инсулинска терапија, користете структурирана програма за користење на активна инсулинска дозна титрација која опфаќа:

- Структурирана едукација.
- Континуирана телефонска поддршка.
- Често самоконтролирање (самомониторирање).
- Дозна титрација до целта.
- Разбирање на соодветниот начин на исхрана.
- Справување со хипогликемија.
- Справување со акутни промени во нивото на плазма гликозата.
- Поддршка од соодветно обучени и искусни здравствени работници.

# 1. Упатство

Ова упатство е базирано на најдобрите достапни докази. Целото упатство дава детали за методите и за доказите, користени за неговиот развој.

## 1.1 Едукација на пациенти

Препораките во овој дел го заменуваат 'Упатството за користење модели за едукација на пациентите за дијабетес' (NICE упатство за технолошка проценка 60).

- 1.1.1 Понудете структурирана едукација на секоја индивидуа и/или нивниот негувател за време на поставувањето на дијагнозата, со годишно подобрување и ревидирање. Информирајте ги дека структурираната едукација претставува важен дел од грижата за дијабетесот.
- 1.1.2 Изберете програма за едукација на пациенти која ги исполнува критериумите поставени од страна на Одделот за здравство и дијабетес на Велика Британија, работна група за едукација на пациентот<sup>[2]</sup>.
- Секоја програма треба да биде базирана на докази и да одговара на потребите на поединецот. Програмата треба да има одредени специфични цели и цел за учење, а треба да го поддржува напредокот на самоконтролирањето и ставот кон тоа, како и довербата, знаењето и вештините на поединецот, неговата фамилија и негувателите.
  - Програмата треба да има структуриран распоред и да биде силно теориски поддржана и базирана на докази, ефективна во однос на ресурсите, да има материјали за поддршка и да има писмен запис.
  - Програмата треба да биде спроведена од страна на искусни едукатори кои имаат познавања за теориската едукација, соодветна на годините на поединецот и потребите на оние кои се едуцираат, како и да се искусни и компетентни во доставата на принципите и содржината на програмата која ја нудат.
  - Самата програма треба да биде квалитетна и ревидирана од страна на обучени, компетентни, независни проценители кои вршат проценка согласно со клучните критериуми, со цел да се обезбеди постојаност.
  - Исходот од програмата треба да биде редовно ревидиран.
- 1.1.3 Погрижете се програмата за едукација на пациенти да ги обезбедува потребните ресурси за поддршка на едукаторите, како и едукаторите да се соодветно обучени и да имаат време да ги развијат нивните вештини.
- 1.1.4 Понудете ги програмите за групна едукација како претпочитана опција. Овозможете алтернатива со еднаков стандард за индивидуа кој не е во можност или не сака да учествува во групна едукација.
- 1.1.5 Погрижете се програмите за едукација на пациентите да бидат во координација со локалните потреби, во културна, когнитивна и јазична смисла.

1.1.6 Погрижете се сите членови на здравствениот тим за нега на дијабетесот да бидат запознаени дека програмите за едукација на пациенти, кои се достапни локално, се интегрирани со остатокот од патеките за нега, како и дека луѓето со дијабетес и нивните негуватели имаат можност да придонесат за дизајнот и обезбедувањето на локалните програми.

## **1.2 Промена на начинот на живот/нефармацевтско лекување**

Справувањето со обезноста и престанокот со пушење не се специфично адресирани во ова упатство. Следете го другото NICE упатство во овие области (секција 6 за повеќе детали).

### **1.2.1 Совети за начин на исхрана**

1.2.1.1 Обезбедете индивидуализирани и тековни совети од страна на здравствени работници со експертиза и стручност за исхрана.

1.2.1.2 Обезбедете совети за соодветен начин на исхрана во форма која ќе одговара на индивидуалните потреби, културните и верските обичаи, која ќе одговара на желбата на пациентите за промена на исхраната и ефектите на нивниот квалитет на живот.

1.2.1.3 Истакнете ги советите за здрава и балансирана исхрана која може да се примени во општата популација, при советувањето на пациенти со дијабетес тип 2. Препорачајте исхрана богата со растителни влакна и низок гликемичен индекс, како што е овошјето, зеленчукот, житните култури и мешунки, вклучувајќи и ниско калорични млечни продукти и риба, како и контрола на внесот на храна и храна која содржи заситени и транс масни киселини.

1.2.1.4 Вметнете совети во врска со исхраната со индивидуализиран план за контрола на дијабетесот, вклучувајќи и други аспекти на начинот на живот, како што се зголемување на физичката активност и намалување на телесната тежина.

1.2.1.5 За поединци кои имаат прекумерна телесна тежина, поставете им цел да ја намалат за 5-10%, со тоа што ќе ги потсетувате дека дури и малите степени на губење на телесната тежина се од корист, како и дека поголемите степени на намалена телесна тежина ќе имаат поволно метаболно влијание на долгорочен план.

1.2.1.6 Индивидуализирајте ги препораките за внес на јаглени хидрати и алкохол, како и шемите на оброци во денот. Намалувањето на ризикот за хипогликемија треба да биде од особена важност за индивидуа која користи инсулин или инсулински секреттагог.

1.2.1.7 Советувајте дека ограничениот замена за храна која содржи сахароза со други јаглени хидрати во оброкот е дозволива, но нагласувајте дека е потребно да се избегне ексцесивен внес на енергија.



1.2.1.8 Не ја препорачувајте храната во маркетите специфично означена за луѓе со дијабетес.

1.2.1.9 Доколку пациентите се хоспитализирани, имплементирајте систем за планирање на оброците, кој би обезбедил конзистентност во јаглехидратната содржина на оброците и ужинките.

## 1.2.2 Справување со депресија

1.2.2.1 Следете ги препораките во 'Депресија: справување со депресија во примарна и секундарна здравствена заштита' (NICE клиничко упатство 23).

## 1.3 Контрола на нивото на гликоза

1.3.1 При поставување на целен гликозилиран хемоглобин (HbA<sub>1c</sub>):

- Вклучете го пациентот во носењето одлуки за поставување на целното ниво на HbA<sub>1c</sub>, кое може да биде повисоко од 6.5% кај луѓето со дијабетес.
- Охрабрете го пациентот да го задржи целното ниво, доколку несаканите ефекти (вклучувајќи и хипогликемија) или нивните обиди за достигнување на ова ниво, не го нарушуваат постоечкиот квалитет на живот.
- Понудете терапија која ќе помогне да се задржи целното ниво на HbA<sub>1c</sub>.
- Дадете му до знаење на поединецот со повисок HbA<sub>1c</sub> дека секоја редукција на HbA<sub>1c</sub> во правец кон целното ниво носи поволности во однос на неговото здравје.
- Избегнувајте спроведување на интензивна терапија за да се достигнат нивоа пониски од 6.5%.

1.3.2 Мерете ги нивоата на HbA<sub>1c</sub> кај поединецот на:

- интервали од 2-6 месеци (приспособено на индивидуалните потреби) си додека нивото на гликоза во крвта не е стабилно со непроменета терапија, употребете ги резултатите направени во интервал помал од 3 месеци како индикатор за промена на насоката, отколку како нова стабилна состојба.
- Интервали од 6 месеци, кога нивото на гликоза во крвта и терапијата се стабилни.

1.3.3 Доколку нивото на HbA<sub>1c</sub> остане над поставеното целно ниво, но самоконтролирањето пред јадење (<7.0ммол/л) е добро контролирано, земете во предвид да препорачате самоконтролирање за детекција на постпрандијална хипергликемија (> 8.5 ммол/л) и потрудете се да го намалите ова ниво, доколку е детектирано (видете во делот 1.5-1.7).

1.3.4 При мерењето на HbA<sub>1c</sub> користете методи со висока прецизност и внесувајте ги резултатите во единици, соодветни на оние користени при DCCT студијата<sup>[3]</sup> (или по препораката на националниот договор по објавувањето на ова упатство).

1.3.5 Доколку мониторирањето на HbA<sub>1c</sub> е невалидно (поради нарушен еритроцитен обрт или абнормален хемоглобин), проценете го трендот во гликозната контрола со користење на некое од следниве:

- Проценка на фруктозамин.
- Профили на плазма глукоза со контролиран квалитет.
- Проценка на тотален гликозилиран хемоглобин (доколку има абнормален Hb).

1.3.6 Испитатје ги необјаснетите разлики помеѓу HbA1c и другите мерки за гликоза. Побарајте совет од тим со специјалистичка експертиза за дијабетес или клиничка биохемија.

## **1.4 Самоконтролирање на нивото на плазма гликоза**

1.4.1 Понудете самоконтролирање на нивоата на плазма гликоза кај поединец со новодијагностициран дијабетес тип 2, како интегрален дел од неговата едукација. Дискутирајте за неговата цел и неговата интерпретација.

1.4.2 Самоконтролирање на плазма гликоза треба да биде достапна:

- Кај поединци со инсулинска терапија.
- Кај поединци на орална гликозна терапија, за спроведување на докази за хипогликемија.
- Кај поединци кај кои е потребна промена во гликозната контрола, која би резултирала од лековите и променетиот начин на живот.
- За да се надгледуваат промените при интеркурентни болести.
- Да се осигура безбедноста за време на одредени активности, вклучувајќи го и возењето.

1.4.3 Проценувајте ги најмалку еднаш годишно и на структуриран начин:

- Вештините за самоконтролирање.
- Квалитетот и соодветната фреквенција на тестирање.
- Употребата на добиените резултати.
- Влијанието на квалитетот на живот.
- Континуираната корист.
- Користена опрема.

1.4.4 Доколку самоконтролирањето е соодветно, но вредностите на гликоза во крвта се неприфатливи за поединецот, предложете како метод за следење да се користи гликоза во урината.

## **1.5 Орална терапија за контрола на гликозата (1): метформин, инсулински секретагоги и акарбоза**

### **1.5.1 Metformin**

1.5.1.1 Започнете со метформинска терапија кај поединец кој има прекумерна телесна тежина или е обезен (потребно е да се изврши проценка на телесната тежина, асоцирана со здравствени ризици според етничката припадност <sup>[4]</sup>) и чии гликозни вредности во крвта не се соодветно контролирани (види 1.3.1) само со направените промени во начинот на живот (исхрана и вежби).

1.5.1.2 Разгледајте го метформинот како опција за прволиниска терапија за намалување на гликозните вредности во крвта кај личност која нема прекумерна телесна тежина.

1.5.1.3 Продолжете со метформинот доколку контролата на гликозните вредности е или стане несоодветна (види 1.3.1) и е додаден друг орален лек за намалување на гликозните вредности (најчесто сулфонилуреа).

1.5.1.4 Зголемувајте ја постепено метформинската терапија во текот на неколку недели, со цел да се минимизира ризикот од гастроинтестинални несакани ефекти. Земете во предвид и проба со метформински таблети со продолжена апсорпција, каде гастроинтестиналната толеранција го спречува продолжувањето на метформинската терапија.

1.5.1.5 Повторно прегледајте ја дадената доза на метформин, доколку серумските вредности на креатининот се поголеми од 130 микромол/л или пресметаната гломеруларна филтрација е под 45мл/минута / 1.73-м<sup>2</sup>.

- Прекинете со метформинот како лек доколку серумските вредности на креатининот се над 150 микромол/л или пресметаната гломеруларна филтрација е под 30 мл/минута / 1.73-м<sup>2</sup>.
- Претпазливо препишувајте метформин кај пациентите со ризик од ненадејно влошување на бубрежната функција и кај оние со ризик за намалување на гломеруларната филтрациона рата под 45 мл/минута / 1.73-м<sup>2</sup>.

1.5.1.6 Придобивките од метформинската терапија треба да бидат дискутирани со личност која има лесна до умерена хепатална дисфункција или кардиолошко нарушување, со цел да:

- Се посвети соодветно внимание на кардиоваскуларните заштитни ефекти на лекот.
- Може да се направи информирана одлука во однос на тоа дали да се продолжи или да се прекине метформинот.

## 1.5.2 Инсулински секретогоги

1.5.2.1 Земете ја во предвид сулфонилуреата како опција за терапија од прв ред ако:

- Поединецот нема прекумерна телесна тежина.
- Поединецот не поднесува метформин (или е контраиндицирано).
- Потребен е брз одговор на терапијата поради симптоми на хипергликемија.

1.5.2.2 Додадете ја сулфонилуреата како терапија од втор ред кога вредностите на гликоза во крвта не реагираат соодветно на дадената терапија со метформин.

1.5.2.3 Продолжете со сулфонилуреата како лек доколку контролата на гликозните вредности остане или стане несоодветна и е додаден друг орален лек.

1.5.2.4 Препишете сулфонилуреа со ниска набавна вредност (но не glibenclamide) доколку е индициран секретогог (види 1.5.2.1 и 1.5.2.2).

1.5.2.5 Кога согласноста за одредени лекови претставува проблем, понудете еднаш дневно, сулфонилуреа со долго дејство.

1.5.2.6 Едуцирајте го поединецот кој прима терапија од инсулински секретагог, посебно доколку има бубрежно оштетување, за ризикот од хипогликемија.

### 1.5.3 Инсулински секретагоги со брзо дејство

1.5.3.1 Земете во предвид да препорачате инсулински секретагог со брзо дејство на поединец со непредвидлив начин на живот.

### 1.5.4 Акарбоза

1.5.4.1 Земете во предвид да препорачате акарбоза кај поединец кој не може да користи други орални медикаменти за намалување на гликзоните вредности.

## 1.6 Орална терапија за контрола на гликозата (2): други орални агенси и exenatide

Препораките во овој дел се ажурирани со краткото клиничко упатство Тип 2 дијабетес: посовремени агенси за контрола на гликозата кај тип 2 дијабетес. Ова упатство дава детали за методите и за доказите, употребени при изработката на овие препораки.

### 1.6.1 DPP-4 инхибитори (sitagliptin, vildagliptin)

1.6.1.1 Размислете да додадете DPP-4 инхибитор (sitagliptin, vildagliptin) наместо сулфонилуреа како терапија од втор ред, на прволиниската терапија со метформин, кога контролата на гликозните вредности во крвта е неадекватна ( $HbA_{1c} \geq 6.5\%$ , или други повисоки нивоа од индивидуализираното) доколку:

- Индивидуата е со зголемен ризик за хипогликемија или нејзините последици (на пример постари и луѓе со одредени професии [на пр. оние кои работат на височини или со тешка машинерија] или во специфични социјални услови (на пр. тие што живеат сами).
- Индивидуата не толерира сулфонилуреа или таа е контраиндицирана.

1.6.1.2 Размислете да додадете DPP-4 inhibitor (sitagliptin, vildagliptin) како терапија од втор ред, на прволиниската монотерапија со сулфонилуреа кога контролата на вредностите на гликозата во крвта се несоодветни ( $HbA_{1c} \geq 6.5\%$ , или се на ниво поголемо од индивидуализираното) и доколку:

- Индивидуата не толерира метформин, или тој е контраиндициран.

1.6.1.3 Размислете да додадете sitagliptin<sup>[5]</sup> како терапија од трет ред, на прволиниската метформинска терапија и второлиниската терапија со сулфонилуреа, кога контролата на гликозните вредности во крвта е неадекватна ( $HbA_{1c} \geq 7.5\%$  или други повисоки нивоа од индивидуализираното) и инсулинот е неприфатлив или несоодветен.

1.6.1.4 Продолжете со терапијата со DPP-4 инхибитори (sitagliptin, vildagliptin) доколку пациентот има позитивен метаболен одговор (редукција на најмалку 0.5 % на HbA<sub>1c</sub> во рок од 6 месеци). [ново 2009]

1.6.1.5 Разгледајте ги со пациентот потенцијалните корисни ефекти и ризици од третманот со DPP-4 инхибитори (sitagliptin, vildagliptin) за да може да донесе одлука, основана на правилни информации.

DPP-4 инхибитор (sitagliptin, vildagliptin) може да се препорача пред thiazolidinedione (pioglitazone) доколку:

- Понатамошното зголемување на телесната тежина би можело да предизвика или да ги влоши постоечките здравствени проблеми, асоцирани со прекумерна тежина.
- Thiazolidinedione (pioglitazone) е контраиндициран.
- Пациентот претходно имал лош одговор или не го поднесувал thiazolidinedione.

Доколку пациентот реагира добро и на DPP-4 инхибитор (sitagliptin, vildagliptin) и на thiazolidinedione (pioglitazone), во овој случај изборот за третманот кој ќе се спроведе треба да биде базиран на желбата на пациентот. [ново 2009]

## 1.6.2 Thiazolidinediones (pioglitazone)<sup>[7]</sup>

1.6.2.1 Земете во предвид на прволиниската терапија со метформин да додадете thiazolidinedione (pioglitazone) како терапија од втор ред, наместо сулфонилуреа, кога контролата на гликозните нивоа во крвта е несоодветна (HbA<sub>1c</sub> ≥ 6.5%, или други повисоки нивоа од индивидуализираното) доколку:

- Индивидуата е со зголемен ризик за хипогликемија или нејзините последици (на пример постари и луѓе со одредени професии [на пр. оние кои работат на височини или со тешка машинерија] или во специфични социјални услови (на пр. тие што живеат сами), или индивидуата не толерира сулфонилуреа или таа е контраиндицирана. [ново 2009]

1.6.2.2 Разгледајте го додавањето на thiazolidinedione (pioglitazone) како терапија од втор ред, на прволиниската монотерапија со сулфонилуреа кога контролата на гликозните нивоа во крвта е несоодветна (HbA<sub>1c</sub> ≥ 6.5%, или други повисоки нивоа од индивидуализираното) доколку:

- Индивидуата не толерира метформин или тој е контраиндициран. [ново 2009]

1.6.2.3 Разгледајте го додавањето на thiazolidinedione (pioglitazone) како терапија од трет ред, на прволиниската терапија со метформин и терапијата од втор ред со сулфонилуреа, доколку контролата на гликозните нивоа во крвта е несоодветна (HbA<sub>1c</sub> ≥ 7.5%, или други повисоки нивоа од индивидуализираното), а инсулинската терапија е неприфатлива или несоодветна <sup>[7]</sup>. [ново 2009]

1.6.2.4 Не започнувајте или не продолжувајте со thiazolidinedione (pioglitazone) кај луѓето со срцева слабост или кај оние кои имаат зголемен ризик за скршеници. [ново 2009]

1.6.2.5 Кога ќе се решите за thiazolidinedione (pioglitazone) како терапија, земете ги во предвид современите совети, издадени од релевантни регулаторни органи, како и прашањето на трошоци, безбедност и препишување на лекот. [ново 2009]

1.6.2.6 Продолжете ја терапијата со thiazolidinedione (pioglitazone) само доколку индивидуата има позитивен метаболен одговор (редукција на најмалку 0.5 % HbA<sub>1c</sub> во рок од 6 месеци). [ново 2009]

1.6.2.7 Како опција разгледајте го комбинирањето на pioglitazone со инсулинска терапија<sup>[6]</sup> кај поединец:

- Кој претходно имал позитивен регистриран одговор на терапијата со thiazolidinedione.
- Кој е на инсулинска терапија со високи дози и чии гликозни вредности во крвта се неадекватно контролирани. [ново 2009]

1.6.2.8 Заедно со пациентот продискутирајте ги можните корисни и несакани ефекти при терапија со thiazolidinedione (pioglitazone). Употребата на thiazolidinedione (pioglitazone) е попрепорачлива во однос на DPP-4 инхибитори (sitagliptin, vildagliptin) доколку:

- Кај поединецот е маркирана инсулинска резистенција.
- DPP-4 инхибиторот (sitagliptin, vildagliptin) е контраиндициран.
- Поединецот претходно имал несоодветен одговор, или не можел да ја поднесе терапијата со DPP-4 инхибитори (sitagliptin, vildagliptin).

Можно е да се јави ситуација во која и двата лека се соодветни (thiazolidinedione или DPP-4 инхибитор), во овој случај изборот за третманот кој ќе се спроведе треба да биде базиран на желбата на пациентот. [ново 2009]

### 1.6.3 GLP-1 миметик (exenatide)

1.6.3.1 Разгледајте ја опцијата да додадете GLP-1 миметик (exenatide) како терапија од трет ред, на прволиниската терапија со метформин и терапијата од втор ред со сулфонилуреа, доколку контролата на гликозните вредности во крвта е несоодветна (HbA<sub>1c</sub> ≥ 7.5%, или други повисоки нивоа од индивидуализираното) и поединецот има:

- Индекс на телесна маса (BMI) ≥ 35.0 kg/m<sup>2</sup>, има европско потекло и специфични психолошки или здравствени проблеми, поврзани со зголемена телесна тежина.
- BMI < 35.0 kg/m<sup>2</sup>, а терапијата со инсулин би дала значајни компликации или губитокот на телесна тежина би бил корисен и за други коморбидитети, поврзани со дебелината. [ново 2009]

1.6.3.2 Продолжете со GLP-1 миметик (exenatide) како терапија само доколку индивидуата има позитивен метаболен одговор (редукција на најмалку 1.0% на HbA<sub>1c</sub> и губиток на телесна тежина за најмалку 3% во рок од 6 месеци). [ново 2009]

1.6.3.3 Заедно со пациентот разгледајте ги потенцијалните корисни ефекти и потенцијалниот ризик при третман со GLP-1 миметик (exenatide), со цел да се донесе одлука, базирана на добиените информации. [ново 2009]

## **1.7 Контрола на нивото на гликоза: инсулинска терапија**

### **1.7.1 Комбинирање на орален агенс со инсулин**

1.7.1.1 Кога започнувате терапија со базален инсулин:

- Продолжете со метформинот и сулфониуреата, ревидирајте ја употребата на сулфониуреа доколку настане хипогликемија.

1.7.1.2 Кога започнувате терапија со мешан инсулин (или режим на оброк и базален инсулин):

- Продолжете со метформинот.
- Првично продолжете со сулфониуреата, но прекинете доколку настане хипогликемија.

### **1.7.2 Инсулинска терапија**

Препораките во овој дел се ажурирани со краткото клиничко упатство. Понови агенсии за контрола на гликозните вредности во крвта при дијабетес тип 2'. Ова упатство дава детали за методите и за доказите, користени за изработка на препораките.

1.7.2.1 Разгледајте ги бенефициите и ризиците на инсулинската терапија, кога нивото на гликоза во крвта останува или стане несоодветно ( $HbA_{1c} \geq 7.5\%$  или друго ниво повисоко од индивидуализираното). Започнете со инсулинска терапија доколку пациентот се согласи. [ново 2009]

1.7.2.2 За пациентот кој е на двојна терапија и е значително хипергликемичен, земете во предвид да започнете инсулинска терапија пред додавање на други лекови за контрола на гликозата во крвта, освен ако не постои силна контраиндикација за тоа. [ново 2009]

1.7.2.3 Кога започнувате да давате инсулинска терапија, употребете програма за користење на активна инсулинска дозна титрација која опфаќа:

- Структурирана едукација.
- Постојана телефонска поддршка.
- Често самоконтролирање.
- Дозна титрација до постигнувањето на целта.
- Разбирање на начинот на исхрана.
- Справување со хипогликемија.
- Справување со акутни промени при контролирањето на плазма гликозата.
- Поддршка од соодветно обучен и искусен здравствен работник.

1.7.2.4 Започнете инсулинска терапија од избор на голем број на инсулински видови и режими.

- Започнете со хуман NPH инсулин кој се инјектира пред спиење или два пати дневно, во зависност од потребите.

- Како алтернатива, разгледајте ги инсулинските аналози со долго дејство (insulin detemir, insulin glargine) доколку:
  - Поединецот има потреба од помош од негувател или од здравствен работник за инјектирањето на инсулинот, па употребата на инсулин со долго дејство (insulin detemir, insulin glargine) би ја редуцирала потребата од инјектирање на еднаш до два пати дневно.
  - Начинот на живот на поединецот е рестриктиран со повторувачки симптоматски хипогликемични епизоди.
  - Поединецот инаку би имал потреба од инјектирање на NPH инсулин два пати дневно во комбинација со орални лекови.
  - Поединецот не може да ја користи направата за да инјектира NPH инсулин.
- Разгледајте ја опцијата за бифазичен хуман инсулин, инјектиран два пати дневно (особено доколку  $HbA_{1c} \geq 9.0\%$ ). Режим со инјектирање еднаш дневно е опција.
- Разгледајте ја опцијата за пре-мешани подготовки, кои содржат инсулински аналози со кратко дејство, наместо пре-мешаните подготовки кои содржат хуман инсулин со кратко дејство, доколку:
  - Индивидуата преферира инјектирање на инсулин веднаш пред оброк.
  - Хипогликемијата претставува проблем.
  - Нивото на гликоза значително се покачува по оброк. [ново 2009]

#### 1.7.2.5 Размислете за префрлање кон инсулински аналог со долго дејство (insulin detemir, insulin glargine) наместо NPH инсулин кај пациентите:

- Кои не можат да го достигнат целниот  $HbA_{1c}$  поради сигнификантна хипогликемија.
- Кои имаат сигнификантна хипогликемија при употреба на NPH инсулин, без разлика дали целното ниво на  $HbA_{1c}$  е достигнато.
- Кои не можат сами да инјектираат NPH инсулин, но би можеле да го администрираат сопствениот инсулин безбедно и прецизно доколку се префрлат на инсулински аналог со долго дејство.
- Кои имаат потреба од помош од негувател или здравствен работник за администрирање на инсулински инјекции и за кои префрлањето на инсулински аналог со долго дејство би го редуцирал бројот на дневни инјекции. [ново 2009]

#### 1.7.2.6 Надгледувајте го пациентот кој е на режим со базален инсулин (NPH инсулин или инсулински аналог со долго дејство [insulin detemir, insulin glargine]) за да процените дали има потреба од вметнување на инсулин со кратко дејство пред оброк. [ново 2009]

#### 1.7.2.7 Надгледувајте го пациентот, кој користи пре-миксен инсулин еднаш или два пати дневно, за да процените дали има потреба за дополнителни инјекции со инсулин со кратко дејство пред оброците, со цел да се промени режимот на оброците и базалниот инсулин, базирано на NPH инсулин или инсулински аналог со долго дејство (insulin detemir, insulin glargine), доколку контролата на гликозните вредности во крвта остане несоодветна. [ново 2009]



### 1.7.3 Уреди за внесување на инсулин

- 1.7.3.1 Понудете едукација на пациент кој се распрашува за употребата на уредот за инсулинско инјектирање (најчесто пенкало и патрон или потрошно пенкало) дека тоа лесно се користи.
- 1.7.3.2 Треба да има соодветни услови за фрлање на игличките.
- 1.7.3.3 Доколку пациентот има мануелна или визиуелна попреченост и има потреба од инсулин, понудете му совет за приспособување кој:
- Ги зема во предвид неговите индивидуални потреби.
  - Ке може да го користи соодветно.

## 1.8 Терапија за покачен крвен притисок

- 1.8.1 Минимум еднаш годишно мерете го крвниот притисок кај пациент со претходно дијагностицирана хипертензија или бубрежна слабост. Дополнително понудете им превентивни совети за начинот на живот.
- 1.8.2 Кај пациент со антихипертензивна терапија и кој е во процес на поставување на дијагноза за дијабетес, контролирајте го крвниот притисок и лековите кои ги користи, а промени направете само доколку самоконтролирањето е недоволно или лековите се несоодветни, заради микроваскуларните компликации или метаболните проблеми.
- 1.8.3 Повторувајте го мерењето на крвниот притисок (КП) во рок од:
- 1 месец доколку КП е повисок од 150/90 mmHg.
  - 2 месеци доколку КП е повисок од 140/80 mmHg.
  - 2 месеци доколку КП е повисок од 130/80 mmHg, но постои и бубрежно, очно или цереброваскуларно оштетување.

Истовремено понудете совети за начинот на живот (исхрана и вежби).

- 1.8.4 Понудете совети за начинот на живот, доколку вредностите на крвниот притисок се постојано повисоки од 140/80 mmHg (или над 130/80 mmHg, но постои и бубрежно, очно или цереброваскуларно оштетување).
- 1.8.5 Додадете лекови ако дадените совети за промена на животните навики не резултираат со намалување на крвниот притисок под 140/80mmHg (или над 130/80 mmHg, но постои и бубрежно, очно или цереброваскуларно оштетување).
- 1.8.6 Надгледувајте го крвниот притисок 1-2 пати месечно и интензивирајте ја терапијата (доколку има терапија), си додека крвниот притисок не падне под 140/80 mmHg (или под 130/80 mmHg, но постои и бубрежно, очно или цереброваскуларно оштетување).

- 1.8.7 Терапија од прв ред за намалување на крвниот притисок треба да се внесува еднаш дневно, генерички ангиотензин-конвертирачки ензимски инхибитор. Исклучок кон ова се луѓето со афричко-карибско потекло или жени кои има шанса да се бремена (види 1.8.8 и 1.8.9).
- 1.8.8 Терапија од прв ред за намалување на крвниот притисок кај луѓето со афричко-карибско потекло треба да биде АКЕ инхибитор плус диуретик или генерички антагонист на каналите на калциум.
- 1.8.9 Блокатор на калциумовите канали треба да биде терапија од прв ред кај жени, кои по информираната дискусија со здравствениот работник, навеле дека планираат да останат бремена.
- 1.8.10 Кај индивидуа со континуирана интолеранција кон АКЕ инхибитори, потребно е да се направи замена со антагонисти на ангиотензин II рецептори.
- 1.8.11 Доколку крвниот притисок не се редуцира до индивидуализираните целни нивоа само со терапијата од прв ред, додадете блокатор на каналите на калциум или диуретик (вообичаено bendroflumethiazide, 2.5 mg дневно). Додадете го и другиот лек (тоа е диуретикот или блокаторот на каналите на калциум) доколку целното ниво не е постигнато со двојната терапија.
- 1.8.12 Доколку крвниот притисок не се редуцира до поставените целни вредности ниту со тројна терапија, додадете алфа блокатор, бета блокатор или калиум штедлив диуретик (последниот со претпазливост доколку пациентот веќе пие АКЕ инхибитор или ангиотензин II рецепторен антагонист).
- 1.8.13 Надгледувајте го крвниот притисок кај пациент кој го има постигнато целното ниво на секои 4-6 месеци и проверувајте за можните несакани ефекти од антихипертензивната терапија - вклучувајќи го и ризикот од непотребна хипотензија.

## **1.9 Проценка на кардиоваскуларниот ризик**

- 1.9.1 Секоја индивидуа разгледувајте ја како личност со висок предвремен кардиоваскуларен ризик за неговата/нејзината возраст, освен ако тој или таа:
- Нема прекумерна тежина, врз направена проценка преку асоцирани ризици, соодветни на етничката група е:
    - Нормотензивна (< 140/80 mmHg без препишана антихипертензивна терапија).
    - Нема микроалбуминурија.
    - Не пуши.
    - Нема ризик за покачен липиден профил.
    - Нема минати кардиоваскуларни заболувања
    - Нема кардиоваскуларни болести во семејството.
- 1.9.2 Доколку пациентот не е разгледуван како кардиоваскуларно ризичен, пресметајте го кардиоваскуларниот ризик еднаш годишно, користејќи го програмат за проспективни дијабетични студии за ризик.

- 1.9.3 Програмот за проспективни дијабетични студии за ризик земете го во предвид и во едукационите намени, при дискутирање на кардиоваскуларните компликации со пациентот.
- 1.9.4 Направете целосен липиден профил при правење на процена на кардиоваскуларниот ризик по поставувањето на дијагнозата и еднаш годишно, како и пред започнување на терапија за модификација на липидниот статус.

## **1.10 Контролирање на нивото на липидите во крвта**

### **1.10.1 Статини и ezetimib**

- 1.10.1.1 Ревидирајте го еднаш годишно статусот во однос на кардиоваскуларниот ризик со проценка на кардиоваскуларните ризик фактори, вклучувајќи ги тука и карактеристиките на метаболниот синдром и обемот на половината, како и секоја промена во личната или фамилијарната анамнеза за кардиоваскуларни болести.
- 1.10.1.2 Кај пациентите кои се 40-годишни или постари:
- Започнете терапија со генерички симвастатин (до 40мг) или статин со слично дејство и цена, освен ако кардиоваскуларниот ризик од нехипергликемично асоцирани фактори е низок (види 1.9.1). Доколку кардиоваскуларниот ризик од нехипергликемично асоцирани фактори е низок, проценете го кардиоваскуларниот ризик преку програмата наведена во ова упатство (види 1.9.2) и започнете терапија со симвастатин (до 40 мг), или статин со слично дејство и цена, ако кардиоваскуларниот ризик надмине 20% за 10 години.
- 1.10.1.3 Кај пациентите кои се помлади од 40 години, разгледајте ја опцијата да започнете терапија со генерички simvastatin (до 40мг), или статин со слично дејство и цена, каде профилот за кардиоваскуларен ризик е прилично лош (повеќекратни карактеристики на метаболни синдроми, присуство на конвенционалните ризик фактори, микроалбуминурија, ризична етничка група или убедлива фамилијарна историја за предвремени кардиоваскуларни болести).
- 1.10.1.4 Кога веќе сте дале терапија за намалување на вредностите на холестеролот, направете процена на липидниот профил на пациентот (заедно со други променливи ризик фактори и која било новодијагностицирана кардиоваскуларна болест) 1-3 месеци по започнувањето на третманот, а потоа еднаш годишно. Кај пациентите кои не се под терапија за намалување на вредностите на холестеролот, барем еднаш годишно вршете повторна проценка на ризикот за кардиоваскуларни заболувања и размислете да воведете терапија со статин (види 1.10.1.2 и 1.10.1.3).
- 1.10.1.5 Зголемете ја дозата на simvastatin кај секој пациент под терапија со симвастатин и во согласност со препораките, наведени погоре, до 80мг на ден, доколку нивото на тотален холестерол е под 4.0 ммол/л или вредностите на ЛДЛ холестеролот се под 2.0 ммол/л.

1.10.1.6 Интензивирајте ја терапијата за снижување на вредностите на холестеролот (со поефективен статин или езетимиб во согласност со NICE упатството)<sup>[8]</sup> доколку се дијагностицира нова кардиоваскуларна болест, или ако постои зголемување на албуминската екскрециона рата, за да се достигнат вредности на тоталниот холестерол под 4.0ммол/л (и ХДЛ холестеролот да не ја надминува границата од 1.4ммол/л) или ЛДЛ холестеролот да има вредности под 2.0ммол/л.

1.10.1.7 Доколку пациентката наведе дека се обидува да остане или има шанси да е веќе бремена, не давајте статини како терапија, освен ако претходно сте ги продискутирале ефектите со пациентката и е постигнат заеднички договор.

## 1.10.2 Фибрати

1.10.2.1 Доколку пациентот има историја со покачени серумски триглицериди, при годишната проценка на потенцијалниот ризик за кардиоваскуларни болести, направете и комплетен липиден профил (вклучувајќи ЛДЛ холестерол и триглицериди).

1.10.2.2 Направете проценка на секундарните причини за покачување на серумските триглицериди, вклучувајќи ја тука и лошата контрола на гликозата (други причинители можат да бидат хипотироидизам, бубрежно оштетување и хепатално воспаление, особено предизвикано од алкохол). Доколку се утврди секундарна причина, реагирајте согласно потребите.

1.10.2.3 Одлучете се да препишете фибрат (фенофибрат како терпија од прв ред) доколку вредностите на триглицеридите се над 4.5ммол/л и покрај посветеното внимание на можните причинители. Во некои случаи, оваа терапија би се дала пред да биде дадена терапија со статини, а поради акутната потреба од неа (под тоа се подразбира ризикот за панкреатит) и поради препорачливото започнување на терапија со два лека истовремено.

1.10.2.4 Доколку кардиоваскуларниот ризик е висок (што е вообичаено за пациентите со дијабетес тип 2), разгледајте ја опцијата да додадете фибрат, на веќе постоечката терапија со статин, доколку нивото на триглицериди останува во опсегот 2.3-4.5ммол/л и покрај терапијата со статин.

## 1.10.3 Никотинска киселина

1.10.3.1 Не користете рутински препарати и деривати на никотинска киселина кај пациенти со дијабетес тип 2. Тие можат да бидат корисни кај пациенти кои се нетолерантни на други терапии и имаат екстремни нарушувања на липидниот метаболизам, а се надгледувани од страна на луѓе со стручност во таа област.

## 1.10.4 Омега-3 рибини масла

1.10.4.1 Не препишувајте препарати од рибино масло како примарна превенција за кардиоваскуларни болести кај пациенти со дијабетес тип 2. Оваа препорака не се однесува на пациентите со хипертриглицеридемија, кој се советувани од страна на здравствен работник со стручност во контрола на липидите во крвта.

1.10.4.2 Разгледајте ја опцијата за пробно лекување со високо концентрирани, лиценцирани Омега-3 рибини масла за упорна хипертриглицеридемија, доколку промените на животните навики и терапијата со фибрати не делуваат.

## **1.11 Антитромботична терапија**

1.11.1 Понудете ниски дози на аспирин, 75мг дневно, на пациентите кои се 50-годишни или постари, доколку крвниот притисок е под 145/90 mmHg.

1.11.2 Понудете ниски дози на аспирин, 75мг дневно, кај пациенти помлади од 50 години, но со други значајни кардиоваскуларни ризични фактори (карактеристики на метаболен синдром, фамилијарна историја на кардиоваскуларни болести на млада возраст, пушење, хипертензија, веќе третирана кардиоваскуларна болест, микроалбуминурија).

1.11.3 Clopidogrel треба да се препише наместо аспирин само кај оние пациенти со јасна интолеранција кон аспирин (освен во контекст на акутни кардиоваскуларни состојби и процедури). Следете ги препораките, дадени во 'Clopidogrel и dipyridamole со модифицирано ослободување за превенција на оклузивни васкуларни состојби' (NICE упатство за технолошка проценка 90).

## **1.12 Бубрежно оштетување**

1.12.1 Еднаш годишно побарајте примерок од првата утринска урина кај пациентите со детектирана нефропатија. Во отсуство на протеинурија/инфекција на уринарниот тракт (УТ), пратете го примерокот за понатамошни лабораториски испитувања за албумин:креатинин соодносот. Доколку пациентот има инфекција на УТ, побарајте примерок при следната консултација.

1.12.2 Земете примерок на лице место доколку примерокот од првата урина не е доставен (или побарајте повторно примерок од првата утринска урина доколку примерокот е абнормален) или договорот се дополнително да биде доставен примерок од првата уринска урина.

1.12.3 Измерете го серумскиот креатинин и пресметајте ја гломеруларната филтрација (употребувајќи го методот равенката со четири променливи, на скратена модификација на исхрана при бубрежна болест) еднаш годишно, во исто време со пресметувањето на албумин:креатинин соодносот (АКС).

1.12.4 Повторете го тестот, доколку се добие абнормален албумин:креатинин сооднос (во отсуство на протеинурија/инфекција на УТ), при двете наредни консултации во временски период не подолг од 3-4 месеци. Добиениот резултат се смета за микроалбуминурија доколку и наредните примероци (повеќе од два) се абнормални (>2.5 mg/mmol за мажи, > 3.5 mg/mmol за жени).

1.12.5 Размислувајте во правец на друга бубрежна болест освен дијабетична нефропатија и земете во предвид дополнителни испитувања и упатување, кога албумин:креатинин соодносот е зголемен и кое било од наведените важи:

- Нема значајна или прогресивна ретинопатија.

- Крвниот притисок е значајно висок или отпорен на дадената терапија.
- Пациентот претходно има документиран нормален албумин:креатинин сооднос, а развил тешка протеинурија (АКС > 100 mg/mmol).
- Присутна е значајна хематурија.
- Нагло влошување на степенот на гломеруларна филтрација.
- Пациентот има системска болест.

- 1.12.6 Дискутирајте со пациентот за значењето на пронајдениот абнормален степен на албуминска екскреција и неговиот можен ефект со тек на времето.
- 1.12.7 Препишувајте АКЕ инхибитори со вообичаената претпазливост и титрирајте до целосна доза кај индивидуи со докажано зголемен степен на албуминска екскреција (> 2.5 mg/mmol за мажи, > 3.5 mg/mmol за жени).
- 1.12.8 Отворено дискутирајте со пациентките кои планираат да останат бремени, пред започнување на терапија со АКЕ инхибитор, во однос на релативните ризици и позитивни ефекти од употребата на овој тип на лек.
- 1.12.9 АКЕ инхибиторот заменете го со ангиотензин-II-рецепторен антагонист кај пациент со абнормален албумин:креатинин сооднос, доколку терапијата со АКЕ е лошо толерирана од страна на пациентот.
- 1.12.10 Кај пациенти со абнормален албумин:креатинин сооднос, одржувајте го крвниот притисок под 130/80 mmHg.
- 1.12.11 Договорете ги критериумите за упатување на специјалист за бубрежна нега, помеѓу локалните специјалисти за дијабетес и нефролозите.

### **1.13 Оштетување на очите**

- 1.13.1 Договорете скрининг преглед за очите во времето на поставувањето на дијагнозата. Еднаш годишно договарајте целосен очен преглед.
- 1.13.2 Објаснете ги причините и успехот со редовните очни прегледи на пациентот, со цел да се осигурате дека нема да ги пропушти прегледите заради неажурност или страв од можниот исход.
- 1.13.3 По претходно направен договор, базиран на дискусијата која сте ја имале со пациентот, употребете тропикамид за да добиете мидријаза при фотографирање на ретината. Дискусијата, меѓу другото, треба да ги вклучи и мерките на претпазливост за возење.
- 1.13.4 Користете програма за ретинална фотографија со проверен квалитет и соодветно обучен персонал.
- 1.13.5 Како рутински дел од очниот преглед изведувајте тестирање за визуелната способност на пациентот.
- 1.13.6 Повторувајте ги очните прегледи, согласно со наодите од:

- Рутинскиот преглед за време од една година.
- Претходен преглед.
- Упат до офталмолог.

#### 1.13.7 Договорете итен преглед кај офталмолог при:

- Ненадеен губиток на видот.
- Неоваскуларизација на ирисот.
- Пре-ретинално или крвавење во стаклестото тело.
- Одлепување на ретината.

#### 1.13.8 Договорете итен преглед кај офталмолог при информација за неоваскуларизација.

#### 1.13.9 Обратете се кај офталмолог во согласност со критериумите на Националниот комитет за скрининг и рокови, доколку некоја од наведените карактеристики е присутна:

- При макулопатија.
- Ексудат или задебелување на ретината со дијаметар од еден диск во центарот на фовеата.
- Циркуларна група на ексудати во макулата (макулата тука е дефинирана како круг во центарот на фовеата, со дијаметар помеѓу темпоралната граница на оптичкиот диск и фовеата).
- Секој микроаневризам или крвавење во дискот во рамките на центарот на фовеата, само доколку е асоцирано со влошување на видот за 6/12 или повеќе.
- При пре-пролиферативна ретинопатија (доколку се присутни cotton wool spots внимателно барајте некоја од следниве карактеристики, иако cotton wool spots сами по себе не претставуваат дефиниција за пре-пролиферативна ретинопатија):
  - Секакви капки венска крв.
  - Венска јамка или удвојување.
  - Каква било микроваскуларна абнормалност.
  - Мултипни длабоки, тркалезни или размачкани крвавења.
  - Необјаснет и ненадеен пад на видот.

## 1.14 Оштетување на нервите

#### 1.14.1 За третман на проблеми со стапалата во корелација со дијабетес тип 2, следете ги препораките во Тип 2 дијабетес: превенција и справување со проблеми со стапалото (NICE клиничко упатство 10).

#### 1.14.2 Справување со болна дијабетична невропатија

##### 1.14.2.1 Еднаш годишно правете формално испитување во врска со развојот за невропатските симптоми кои предизвикуваат болка кај пациентот.

- Дискутирајте ја причината и прогнозата (вклучувајќи ги и можните ремисии) за проблематичните невропатски симптоми, доколку постојат (имајќи ги во предвид алтернативните дијагнози).

- Понудете соодветни терапевтски опции и разбирање при секој клинички контакт.

1.14.2.2 Бидете подготвени за психолошките последици од хроничната, болна дијабетична невропатија и понудете психолошка поддршка во согласност со индивидуалните потреби на пациентот.

1.14.2.7 Доколку невропатските симптоми не можат да се контролираат соодветно, може да биде корисно доколку се разговара со пациентот за:

- Причините за проблемот.
- Шансите за ремисија.
- Улогата на подобрена контрола на гликозата во крвта.

### 1.14.3 Гастропареза

1.14.3.1 Како опција, разгледајте поставување на дијагноза за гастропареза кај возрасен пациент со непредвидливи вредности на гликоза во крвта или со необјасниво желудечно повраќање и надуеност, притоа земајќи ги во предвид и алтернативните дијагнози.

1.14.3.2 Земете во предвид и пробна терапија со метоклопрамид, домперидон или еритромицин кај возрасен пациент со гастропареза.

1.14.3.3 Доколку постои основа за сомневање за гастропареза, препратете го пациентот кај специјалист доколку:

- Се сомневате за диференцијалната дијагноза.
- Се јавува постојано и обилно повраќање.

### 1.14.4 Еректилна дисфункција

1.14.4.1 Еднаш годишно разгледајте ја опцијата за еректилна дисфункција кај мажи.

1.14.4.2 Обезбедете проценка и едукација за мажите со еректилна дисфункција, со цел да се посвети внимание на факторите кои придонеле, како и за опциите за третман.

1.14.4.3 Понудете инхибитор на фосфодиестераза-5 (избирајќи го лекот со најниска цена), во отсуство на контраиндикации, доколку еректилната дисфункција се јавува како проблем.

1.14.4.4 По дискусијата и доколку не делува инхибиторот на фосфодиестераза-5, понудете му на пациентот да го упатите кај друг специјалист.

### 1.14.5 Други аспекти на автономна невропатија

1.14.5.1 Како опција, разгледајте ја можноста симпатичниот нервен систем да придонесува кон губењето на алармантните знаци за хипогликемија.



- 1.14.5.2 Кај пациент со необјаснета дијареа, особено навечер, разгледајте ја можноста за зафаќање на стомакот од страна на автономната невропатија.
- 1.14.5.3 При користење на трициклични и антидепресивни лекови, кај пациенти со автономна невропатија, бидете претпазливи за зголемената можност за појава на несакани ефекти, како што е ортостатската хипотензија.
- 1.14.5.4 Кај пациент кој има тешкотии при празнењето на мочниот меур, испитајте ја можноста автономната невропатија да го зафатила мочниот меур.
- 1.14.5.5 Во справувањето со симптомите на автономната невропатија, вклучете и специфични интервенции индицирани согласно со манифестациите (како што се абнормално потење или ноќна дијареа).

- 
- [2] Структурирана едукација на пациенти за дијабетес: извештај од работната група за едукација на пациенти.
  - [3] Little RR, Rohlfing CL, Wiedmeyer HM, et al (2001) Национален програм за стандардизација на гликохемоглобин: петгодишен извештај за напредокот. *Clinical Chemistry* 47: 1985–1992.
  - [4] Види 'Дебелина: превенција, идентификација, проценка и третман на прекумерна тежина и дебелина кај деца и кај возрасни (NICE клиничко упатство 43).
  - [5] За време на издавањето, ситаглиптин (sitagliptin) беше единствениот DPP-4 инхибитор со дозволена маркетинг употреба во оваа комбинација, во Обединетото Кралство.
  - [6] Поради работни, социјални или рекреациони причини, поврзани со претпоставената хипогликемија, страв од инјекции или други лични причини или обезност.
  - [7] Препораките во овој дел го заменуваат 'Упатство за употреба на glitazones во третманот на дијабетес тип 2' (NICE упатство за технолошка проценка 63).
  - [8] 'Статини за превенција од настанување на кардиоваскуларни болести' (NICE упатство за технолошка проценка 94); 'Ezetimibe за третман на примарна (хетерозиготна-фамилијарна и нефамилијарна) хиперхолестеремиија' (NICE упатство за технолошка проценка 132).

## 2. Прибелешки за обемот на ова упатство

NICE упатствата се изработуваат во координација со домен кој дефинира што ќе биде, а што нема да биде опфатено од страна на упатството. Целосниот преглед на овие упатства е достапен, достапно е и NICE клиничкото упатство 66.

Апликацијата на ова упатство кај деца не е исклучена. Сепак, заради обемот на информации кои се обработени, не бевме во можност специјално да се консултираме со педијатриска литература. Здравствените работници треба да ја употребат нивната клиничка проценка при примена на ова упатство кај деца. За дополнителни прашања, обратете се до Британски национален формулар за деца (British national formulary for children BNFC) 2007.

### Како беше изработено ова упатство

NICE го овласти Националниот центар за соработка за хронични состојби да го изработи ова упатство. Центарот воспостави Група за развој на упатството (види Прилог А), која ги прегледуваше доказите и ги изработи препораките. Независна Комисија за рецензија го надгледуваше развојот на упатството (види Прилог Б). Центарот за клиничка пракса од NICE ги изработи или ажурира препораките во деловите 1.6 и 1.7.2 во координација со упатството за кратки клинички процеси од NICE. Членовите на групата за развој на ова упатство се исто така наведени во Прилог А. Членовите на независната комисија за ревидирање, кои го надгледуваа развојот на краткото упатство се наведени во Прилог Б.

Повеќе информации за тоа како NICE клиничките упатства се изработени одете на NICE веб страницата. Буклет со тоа 'Како NICE клиничките упатства се изработени: преглед на акционерите, јавноста и NHS' е достапен.

### 3. Имплементација

NICE има развиено алатки, со цел да им помогне на организациите при спроведувањето на овие упатства.

## 4. Препораки за истражување

Грпата за развој на овие упатства ги дава следниве препораки за истражување, врз основа на разгледувањето на постоечките докази, со цел да се подобрат NICE упатствата, како и грижата за пациентите во иднина.

### 4.1 Гликозна контрола: орална терапија

Метформин: потврдувачки студии за предноста во смисол на кардиоваскуларниот исход.

#### Зошто е ова важно

Истражувањето на UKPDS потврдило дека метформинот дава кардиоваскуларна заштита. Сепак, степенот на редуцирање на ризикот беше неочекувано висок, поради што е потребно формално тестирање и понатамошни истражувања. Ова има клучно значење при труењето со метформин, во каскадите на третманот.

### 4.2 Гликозна контрола: орална терапија

Истражувања за улогата на сулфониуреа при подготовка на премиксен инсулин.

#### Зошто е ова важно

Сулфониуреата, како и пре-миксниот инсулин се ефективни агенси за намалување на вредностите на гликоза во крвта, но можат да предизвикаат хипогликемија. При започнување на инсулинска терапија, продолжувањето со агенс на сулфониуреа го превенира влошувањето на гликозната контрола за време на инсулинската дозна титрација и ја намалува потребата за инсулин. Сепак, си уште не е јасно дали овие поволности не се компензираат со зголемен ризик од хипогликемија.

### 4.3 Самоконтролирање на плазма гликозата

Долгорочни студии во врска со улогата на самоконтролирањето, како дел од интегрираниот пакет со едукација на пациентот и терапија, се користат целно.

#### Зошто е ова важно

Истражувањата за самомониторирање, кај индивидуи кои не користат инсулин, не можат да донесат корисни информации во врска со комплексното прашање за интеграција во едукацијата и однесувањето на пациентите. Самоконтролирањето може да биде умерено скапо и значителен товар, доколку не се користи соодветно. Иако е потврдено дека истражувањата се тешки во оваа област, позитивни резултати од опсервационите студии се и понатаму поддржани.

#### **4.4 Лекови за намалување на крвниот притисок**

Употреба на АКЕ инхибитори и антагонисти на ангиотензин II рецептори, во комбинација кај рана дијабетична нефропатија.

##### **Зошто е ова важно**

И двете класи на ренин-ангиотензин системски болкатори се ефикасни во намалувањето на стапката на прогресија на дијабетично оштетување на бубрезите. Сепак, постојат ризици за појава на несакани ефекти поврзани со двете класи на лекови. Иако овие ризици се слични, си уште не е јасно дали комбинираниите корисни ефекти од употребата на АКЕ инхибитори и антагонисти на ангиотензин II рецептори истовремено, би ги надминале ризиците кои произлегуваат од оваа комбинација.

#### **4.5 Справување со болна дијабетична невропатија**

Компаративни студии на трициклични лекови, дулоксетин, габапентин и прегабалин.

##### **Зошто е ова важно**

Додека сите овие лекови се делумно ефикасни во контролата на невропатската болка, тие се разликуваат во цената и профилот на несакани ефекти. Ова ги прави препораките за каскадните третмани несигурни до одреден степен. Постои потреба за компаративни студии помеѓу овие лекови и особено за поновите агенци со трициклични лекови.

Групата за развој на упатството која ги изработи препораките во деловите 1.6 и 1.7.2 за поновите агенци за контрола на гликемијата ги даде следниве препораки за истражување.

#### **4.6 Ефикасност и безбедност на GLP-1 миметици**

Истражувања за ефикасноста и безбедноста на употреба на GLP-1 миметици (со или без инсулин) во долгорочната контрола на гликемијата.

##### **Зошто е ова важно**

Постои недостаток од долгорочни докази (12 месеци или подолго) за клиничката ефективност и цената на GLP-1 миметици, споредбено со стандардната пракса во Обединетото Кралство или со поновите агенци. Доказите се ограничени и во врска со резултирачкиот ефект при замена на инсулинот со GLP-1 миметик и не е јасно дали некои подгрупи би имале корист од ова, во споредба со други. GLP-1 миметиците моментално немаат дозвола за употреба паралелно со инсулин, но постои анегдотски доказ дека оваа комбинација сепак е користена. Потребни се повеќе докази за безбедноста и ефикасноста.

#### **4.7 Ефикасност на DPP-4 инхибитори**

Истражувања за клиничката ефикасност и цената на DPP-4 инхибитор при долгорочна контрола на гликемијата.

### **Зошто е ова важно**

Постои недостаток од долгорочни докази (12 месеци или подолго) за клиничката ефективност и цената на DPP-4 инхибитори, споредбено со стандардната пракса во Обединетото Кралство или со поновите агенси. Не е јасно дали има подгрупи кај кои употребата на DPP-4 инхибитори би била клинички и поефективна.

### **4.8 Дејствување со различни комплексности на режимскиот третман**

Истражувања во врска со тоа како дејствувањето варира со комплексноста на режимскиот третман.

### **Зошто е ова важно**

Придржувањето кон третманот е важно за клиничкиот и исходот на пациентот. Во моментов има многу малку податоци за тоа како комплексност на режимскиот третман влијае врз дејството.

### **4.9 Здравствената поврзаност со квалитетот на живот**

Студиите треба да истражуваат како започнувањето и титрацијата на инсулин со долго дејство влијае на здравствено-поврзаниот квалитет на живот, промените поврзани со хипогликемија и директното влијание на губитокот на телесната тежина, со цел да се избегне зголемување на телесната тежина.

### **Зошто е ова важно**

Здравствената поврзаност со квалитетот на живот е важна детерминанта во дејствувањето (адхеренцијата) на третманот.

## 5. Други верзии на ова упатство

### 5.1 Целосни упатства

Целосното упатство, 'Тип 2 дијабетес: национално клиничко упатство за контрола во примарната и во секундарната здравствена заштита' содржи детали за методите и за доказите кои се користени за изработка на упатството, издадени од страна на Националниот центар за соработка за хронични болести. Краткото клиничко упатство 'Тип 2 дијабетес: понови агенсии за контрола на гликемијата во дијабетес тип 2' содржи детали за методите и за доказите, користени при изработка на препораките во 1.6 и 1.7.2.

### 5.2 Информации за јавноста

NICE има изработено 'информации за јавноста' со кои се објаснува ова упатство. Ги охрабруваме NHS и организациите од волонтерскиот сектор да го искористат ова упатство во нивните сопствени материјали за дијабетес тип 2.

## 6. Изданија во кореспонденција со NICE упатствата

### *Публикувани изданија*

1. Хронична бубрежна болест. NICE клиничко упатство 73 (2008).
2. Липидна модификација. NICE клиничко упатство 67 (2008).
3. Гестациски дијабетес. NICE клиничко упатство 63 (2008).
4. Услуги за престанок на пушење во примарна заштита, аптеки, локални власти и работни места, особено за работни групи, бремени жени и тешко достапни заедници. NICE патство за јавно здравство 10 (2008).
5. Промовирање и содавање на изградени или природни средини кои ја поддржуваат физичката активност. NICE упатство за јавно здравство 8 (2008).
6. Ezetimibe за третман на примарна хиперхолестеремичка. NICE упатство за технолошка проценка 132 (2007).
7. Краткотрајни интервенции и упатувања за престанок со пушење во примарната заштита и други поднесувања. NICE упатство за јавна здравствена интервенција 1 (2006).
8. Четири најчесто користени методи за зголемување на физичката активност, краткотрајни интервенции во примарната заштита, изготвени шеми за физички вежби, педометри и општински програми за вежбање - одење и возење велосипед. NICE упатство за јавна здравствена интервенција 2 (2006).
9. Хипертензија (парцијална надоградба на клиничко упатство 18). NICE клиничко упатство 34 (2006). [Заменето со NICE клиничко упатство 127].
10. Обезност. NICE клиничко упатство 43 (2006).
11. Статини како превенција на кардиоваскуларни настани. NICE упатство за технолошка проценка 94 (2006).
12. Clopidogrel и dipyridamole со модифицирано дејство за превенција на оклузивни васкуларни компликации. NICE упатство за технолошка проценка 90 (2005). [Заменето со NICE упатство за технолошка проценка 210].
13. Депресија, NICE клиничко упатство 23 (2004, изменето 2007). [Заменето со NICE упатство за технолошка проценка 90].
14. Дијабетес тип 1. NICE клиничко упатство 15 (2004).
15. Дијабетес тип 1: превенција и справување на проблеми со стапалото. NICE клиничко упатство 10 (2004).
16. Превенција на дијабетес тип 2: интервенции кај население кое спаѓа во ризични групи. NICE упатство за јавно здравство 35 (2011).



## 7. Ажурирање на упатството

NICE клиничките упатства се ажурираат, со цел препораките да бидат во тек со новите информации. Секој нов доказ се проверува во рок од 3 години по објавувањето, при што здравствените работници и пациентите се консултирани во однос на нивното мислење; ние ги користиме овие информации за донесувањето на конечна одлука, односно дали конкретниот дел од упатството има потреба од ажурирање. Доколку нов доказ кој е од голема важност е издаден во друг рок, можно е да се одлучиме за побрзо ажурирање на некои од препораките. Одете на нашата веб страница за повеќе информации во врска со ажурирањето на упатствата.

## Прилог А: Групите за развој на упатството

Групата за изработка на NICE клиничкото упатство 66 брои 23 члена, податоци за членовите може да се најдат на следниве контакти:

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)

9 експерти беа поканети да присуствуваат на одредени состаноци, со цел да ја советуваат Групата за развој на упатството.

Групата за развој на упатството за краткото клиничко упатство (препораките во 1.6 и 1.7.2) беше составена од 17 члена.

## Прилог Б: Комисија за рецензија на упатствата

Комисијата за рецензија на упатствата претставува независен панел кој го надгледува развојот на упатствата и ја презема одговорноста за надгледување на придржувањето кон NICE развојните процеси за упатствата. Комисијата гарантира дека забелешките и коментарите се адекватно разгледани и е одговорено на нив. Комисијата вклучува членови од следниве аспекти: примарна здравствена заштита, секундарна здравствена заштита, лаици, јавно здравство и индустрија.

Групата на Комисијата за рецензија за NICE клиничко упатство 66 броеше 7 членови.

## Прилог Ц: Алгоритми

Целосното упатство ги содржи алгоритмите.

## Промени по издавањето на упатството

### Август 2013 год.

Минорно одржување.

### Јули 2013 год.

Минорно одржување.

### Јули 2013 год.

Агенцијата за медицински и здравствени продукти издаде нов совет во врска со ризикот од рак на мочниот меур, поврзан со антидијабетичниот лек pioglitazone. Погледнете го советот при препишување на pioglitazone.

### Септември 2010 год.

#### *Европската агенција за лекови (ЕАЛ) и rosiglitazone*

Во септември 2010 год. ЕАЛ, одговорното тело при Европската унија за нагледување на безбедноста на лековите, препорача да се прекине употребата и дозволатата за користење на rosiglitazone (Avandia, Avandamet и Avaglim) од GlaxoSmithKline. ЕАЛ донесе заклучок дека користа од rosiglitazone повеќе не го надминува нивото на можните ризици и употребата ширум ЕУ треба да биде суспендирана.

Како резултат на одлуката од ЕАЛ, NICE привремено ги повлече препораките за употреба на rosiglitazone во ова упатство.

### Март 2010 год.

Препораките 1.14.2.3, 1.14.2.4, 1.14.2.5 и 1.14.2.6 во ова упатство се ажурирани и заменети со 'Невропатска болка: фармаколошки третман на невропатска болка кај возрасни со неспецијалистички прилагодувања' (NICE клиничко упатство 96).

### Мај 2009 год.

Клиничкото упатство претставува делумна надградба на NICE клиничко упатство 66 и го заменува. NICE клиничкото упатство 66 ги надгради NICE клиничките упатства Е, Ф, Г и Х (2002) и ги поднови и замени препораките за дијабетес тип 2 во NICE упатство за технолошка проценка 53 (2002) 60 и 63 (2003).

Препораките во деловите 1.6 и 1.7.2 се ажурирани со краткото клиничко упатство за 'Тип 2 дијабетес: понови агенсии за контрола на гликемијата кај тип 2 дијабетес' и се нови [ново 2009] или непроменети. Ова кратко клиничко упатство обрнува внимание на прифатените индикации на лековите од почетокот на септември 2008 год. Препораките не се однесуваат на лекови кои си уште не се достапни во Обединетото Кралство и не го вбројуваат liraglutide-кој нема дозвола во Обединетото Кралство за употреба при третман на дијабетес тип 2. Препораките се постојани и со потврдени информации од Европската агенција за лекови, како и од Регулаторната агенција за медицински и здравствени продукти.

### Појаснување на препораката 1.10.1.6 NICE упатство

Оваа препорака не треба да се сфати во насока дека третманот има за цел да достигне ниски нивоа на ХДЛ холестеролот. Намерата тука е да се постават вредносни граници за нивоата на тоталниот холестерол, а не да се постави целно ниво на ХДЛ холестерол, кое вообичаено се смета како протективно за кардиоваскуларните болести. Мерењето на тоталниот холестерол е проблематично, затоа што вклучува ХДЛ холестерол и може да биде елевирано од повисоките нивоа на ХДЛ холестеролот. Во овие услови, третмани за намалување на тоталниот холестерол не се повеќе индицирани и вредностите на ЛДЛ холестеролот треба да бидат проценувани врз база на резултатите од третманите за намалување на липидите.

### MHRA совети за употреба на аспирин

Регулаторната управа за лекови и здравствени продукти (MHRA) Ажурирање на безбедност на лековите (Том 3, 3 издание, октомври 2009 год.) ги дава следниве совети во врска со употребата на аспирин во примарната превенција од васкуларни болести, што е важно за препораките 1.11.1 и 1.11.2 во NICE упатството:

- Аспиринот не е лиценциран за примарна превенција на васкуларни настани. Доколку аспиринот се употребува во примарната превенција, балансот на корист и несакани ефекти (ризици) треба да биде индивидуално разгледуван, особено присутноста на ризик фактори за појава на васкуларна болест (вклучувајќи состојби како дијабетес) и ризик факторот за појава на гастроинтестинално крвавење.

## Во врска со ова упатство

NICE клиничките упатства се препораки во врска со третманот и негата на луѓето со специфични болести и состојби во NHS во Англија и во Велс.

Ова упатство е произведено од страна на Националниот центар за соработка за хронични болести и Центарот за клиничка пракса при NICE. Центарот за соработка работеше со група на здравствени работници (вклучувајќи консултанти, општи лекари и медицински сестри), пациенти и негуватели, како и технички тим кој ги надгледуваше доказите и ги подготви препораките. Препораките беа конечно завршени по извршената јавна консултација.

Методите и процесите за развој на NICE клиничките упатства се опишани во Прирачникот за упатства.

Ова упатство беше ажурирано и заменето од страна на NICE клиничко упатство 66. Препораките од ова упатство се вметнати во NICE патека. Имаме изработено информации за јавноста кои го објаснуваат ова упатство. Алатки кои ќе ви помогнат при употребата на ова упатство во пракса и информации во врска со доказите на кои е базирано тоа се исто така достапни.

### Која е вашата одговорност

Ова упатство ја претставува перспективата на NICE, која е добиена по внимателно разгледување на достапните докази. Од здравствените работници се очекува да го земат горенаведеното во предвид при извршувањето на нивната клиничка процена. Сепак, ова упатство не ја намалува личната одговорност на здравствените работници во однос на носењето на одлуки, согласно со индивидуалноста на пациентите, во консултација со пациентот и/или со старателот или негувателот, кои се информираат за карактеристиките на кој било друг лек што се разгледува како опција.

Примената на ова упатство е одговорност на локалните членови на комисијата и на дистрибутерите.

Потребно е да им се нагласи на членовите на комисијата и на дистрибутерите дека во нивна одговорност спаѓа примената на упатството, во нивната локална сфера, со цел да се избегне незаконска дискриминација и да се има во предвид промовирањето на еднакви можности за сите.

Ништо во ова упатство не треба да се толкува на начин кој е недоследен со повикувањето на тие должности.