

Смернице за фармацеуте

Фармацеутска здравствена заштита пацијената са дијабетесом

саветовање о нефармаколошким мерама

Diabetes mellitus (ДМ) - група метаболичких поремећаја; карактерише се хипергликемијом која настаје услед поремећаја у секрецији или активности инсулина, или и једног и другог. Хронична хипергликемија доводи до оштећења различитих органа, нарочито очију, бубрега, нерава, срца и крвних судова.

▪ **ДМ тип 1** је имуно-посредован, карактерише се деструкцијом β -ћелија панкреаса која обично води до апсолутне дефицијенције инсулина. ДМ типа 1 непознате етиологије (идиопатски), карактерише се перманентном инсулинопенијом, али без доказа о аутоимуној компоненти.

▪ **ДМ тип 2** обухвата 90-95% случајева дијабетеса, од инсулинске резистенције са релативном дефицијенцијом инсулина до поремећаја секреције инсулина са инсулинском резистенцијом.

▪ ДМ је доживотна, прогресивна болест; неопходне су измене у стилу живота како би се боље контролисала.

МЕТАБОЛИЧКА КОНТРОЛА

- Постављање циљних вредности врши се индивидуално у односу на стање/карактеристике пацијента и/или терапијски одговор, трајање дијабетеса, коморбидитете, хипогликемијски статус.
- Вредности морају бити реалне и достижне за пацијента, али не нужно одмах и идеалне.
- Постизањем циљних вредности превенира се или успорава прогресија болести/развој компликација (микроваскуларних и макроваскуларних).

Параметар	Циљне вредности
Глукоза у крви	4,0-7,0 mmol/L пре јела <9,0 mmol/L 2 h после јела
HbA1c	<7%
Крвни притисак	<140/90 mmHg
LDL	<2,6 mmol/L (<1,8 mmol/L са кардиоваскуларном болешћу)
HDL	>1,15 mmol/L (мушкарци), >1,29 mmol/L (жене)
Триглицериди	<1,7 mmol/L
BMI	<25 kg/m ²
Обим струка	<94 cm (мушкарци), <80 cm (жене)

УЛОГА ФАРМАЦЕУТА

▪ **У примарној превенцији дијабетеса**
Промоција здравог начина живота

▪ **У детекцији недијагностикованог дијабетеса**
Познавање ризика за развој ДМ типа 2:

- Гојазност/неадекватна исхрана
- Физичка неактивност
- Породична историја/генетски фактори
- Жене са историјом гестацијског дијабетеса
- Пацијенти са хипертензијом
- Пацијенти са хиперлипидемијом
- Пацијенти са историјом инфаркта миокарда
- Старији од 40 година

▪ **У превенцији компликација дијабетеса**
САВЕТОВАЊЕ

Метаболичка контрола

- Гликемија
- Крвни притисак
- Липидни профил
- Индекс телесне масе (BMI) и обим струка
Промене у стилу живота
- Исхрана
- Вежбање и физичка активност
- Пушење (погледати смерницу Ф33 у одвикавању од пушења)
- Адхеренца
- Самоконтрола гликемије
- Акутне и хроничне компликације
- Препорука за рутинске прегледе
(погледати смерницу Ф33 пацијента са дијабетесом - превенција компликација)

✓ **Пратити препарате који се издају без лекарског рецепта (БР)**

Када фармацеут разматра симптоме или издаје препарат БР за циститис, појачан вагинални секрет, перзистентне кожне инфекције (нпр. урасле длаке, оједе испод груди), атлетско стопало и друге гљивичне инфекције, требало би да посумња на дијабетес, нарочито када је стање рекурентно.

УПУЋИВАЊЕ ПАЦИЈЕНТА ЛЕКАРУ

▪ Симптоми

- Жеђ и сувоћа уста
- Појачан осећај глади
- Излучивање веће запремине урина
- Инконтиненција
- Умор
- Губитак телесне масе
- Генитални свраб
- Рекурентне уринарне инфекције
- Замагљен вид

▪ Неадекватна метаболичка контрола

- Појава акутних и хроничних компликација

ИСХРАНА

- Правилна исхрана је кључна у терапији дијабетеса
- Саветовати оптимално балансирану дијету (разноврсна исхрана, редовни оброци, умереност) - планирање оброка бирањем намирница са ниским или средњим гликемијским индексом (ГИ) - листа намирница ГИ/гликемијско оптерећење.
- **Регулисање телесне масе (ТМ)** – за гојазне пацијенте циљ је **постепена** редукација ТМ (погледати смерницу *Ф33 особа прекомерне телесне масе и гојазних*), а за пацијенте нормалне ТМ, циљ је одржавање исте.

План здраве исхране – основни принцип:



“Ручни” водич кроз порције:

Користити руке како би се проценила препоручена величина порције. Када се планира оброк водити рачуна о следећем:



Воће, интегралне житарице, скроб

(кромпир, пиринач, кукуруз): величина песнице

Поврће: колико може да стане у дланове.

Месо: колико може да стане на длан, дебљине малог прста.

Масти: колико стаје на врх палца.

Млеко/Вода: пити воду или највише 250 mL нискомасног млека уз оброк.

10 важних корака у исхрани

- 1. Три главна оброка дневно** – апетит регулисан и боља контрола шећера у крви.
- 2. Уз сваки оброк уносити сложене угљене хидрате** – храна богата дијетним влакнима (хлеб од интегралног брашна, тестенина од интегралног брашна, интегрални пиринач, кромпир, овсена каша, мусли); пружа дужи осећај ситости и олакшава варење, смањује хипергликемију. Избежавати производе од белог брашна, бели пиринач!
- 3. Ограничити унос засићених масти** – уносити незасићене масти. Смањити унос путера, качкаваља, мајонеза, користити маслиново уље, јести “посно” месо и рибу, смањити унос масног меса, конзумирати млеко и млечне производе са мањим садржајем масти. Применити кување, барење, гриловање, уместо печења и пржења; избегавати преливе и сосове у јелима, избегавати брзу храну.
- 4. Више воћа и поврћа** – за довољан унос витамина, минерала и дијетних влакана, јести бар 5 порција воћа и поврћа дневно. Под једном порцијом се подразумева 1 воћка или шака поврћа, на пример: 1 банана или 1 јабука, грожђе (грозд од средње величине), кашика сушеног воћа, чаша сока од свежег воћа (избежавати куповне сокове), 1 средња чинија салате или бареног поврћа.
- 5. Више легуминоза** - леблебије, пасуљ, грашак, соја, сочиво.
- 6. Риба 2x недељно** - скуша, лосос, сардине. Морска риба садржи полинезасићене омега-3 масне киселине које делују кардиопротективно.
- 7. Ограничити унос шећера и заслађене хране** – ово не значи да пацијент не сме појести ништа слатко, него да води рачуна о количини и врсти шећера који уноси. Од вештачких заслађивача могу се користити ацесулфам калијум, аспартам, сахарин, сукралоза и неотам; биљни заслађивач – стевија.
- 8. Смањити унос соли** <math><2,3\text{ g}</math> натријума дневно (идеално <math><1,5\text{ g}</math>), тј. мање од пола чајне кашике соли дневно. Избежавати куповна, готова јела, конзервирану храну, месне прерађевине, брзу храну. 80% дозвољене количине соли се већ налази у куповној храни. Корисно је не солити јела током кувања и конзумирања. Замена за кухињску со користити уз опрез, нарочито код пацијената са обољењем бубрега и пацијената на терапији лековима који штеде калијум!
- 9. Довољна количина течности** – конзумирати довољно течности у току дана – 1,5-2 L. Овде се првенствено мисли на воду, али се убрајају и супе, чајеви, сокови.
- 10. Ограничити унос алкохола** - умерена количина алкохола (највише до 1 пића дневно за жене/2 пића дневно за мушкарце) уз храну, не утиче значајно на ниво глукозе у крви. Минимизирати унос ако је пацијент на рестриктивној дијети. Не пити на празан стомак (ризик од хипогликемије). Појести слаткиш пре одласка на спавање ако је алкохол конзумиран (ризик од хипогликемије следећа 24 сата).

ВЕЖБАЊЕ И ФИЗИЧКА АКТИВНОСТ

- Пацијенти који су раније водили седентарни начин живота требало би да **постепено** повећавају физичку активност.
- У ДМ типа 1 неопходно је остварити адекватну метаболичку контролу пре започињања физичке активности и мерити ниво глукозе пре и после вежбања.
- Пацијенте са вишеструким факторима ризика, са атеросклеротском болешћу, старије, упутити на кардиолошки преглед пре започињања вежби.
- Најмање 150 минута недељно – аеробна активност (пешачење, пливање, планинарење, бициклизам, плес).
- **ПУШЕЊЕ**
Може довести до озбиљних компликација као што су инфекције, улцерације, гангрена, ампутација. Понудити неку од стратегија која ће пацијенту помоћи у одвикавању (предност се даје фармаколошком приступу – (погледати смерницу *Ф33 у одвикавању од пушења*)).
- **АДХЕРЕНЦА**
Важност поштовања хигијенско-дијететског режима, правилног и редовног узимања прописаних лекова.

Самоконтрола гликорегулације

Дневни профил гликемије

- Пре и 1,5-2 сата после главног оброка
- Пре спавања
- У 3 h ујутро

У типу 1 дијабетеса:

Контролисати дневни профил гликемије најмање 2 пута недељно; у међувремену контролисати ниво гликемије наше најмање још једном недељно.

У типу 2 дијабетеса:

Код пацијената на терапији оралним хипогликемичима (ОХГ) контролисати дневни профил гликемије најмање једном месечно; у међувремену контрола гликемије наше и постпрандијално још једном недељно. Код пацијената на терапији инсулином или комбинованој терапији (ОХГ + инсулин) контролисати дневни профил гликемије једном недељно; у међувремену контрола гликемије наше и постпрандијално још једном недељно.

Гликемија - контролу прилагодити индивидуалним карактеристикама пацијента; више пута дневно током пратеће болести, промене у начину живота или непознавања знака хипогликемије; када се сумња на хипогликемију током ноћи мерити у 2-4 сата ујутро

Чешћа контрола у случају промена у исхрани или физичке активности

Гликозурија - у случајевима када контрола гликемије није могућа

Кетонска тела у крви и/или у урину у случају хипергликемије, болести или повраћања - ако је глукоза изнад 13,3 mmol/L проверити урин на кетоне

1. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations. 2014. <http://professional.diabetes.org>
 2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care. 2015;38(Suppl 1)
 3. Canadian Diabetes Association. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. 2015. <http://guidelines.diabetes.ca>
 4. James PA, Oparil S, Carter BL, et al. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. JAMA. 2014;311(5):507-520.
 5. Национални водич добре клиничке праксе, Diabetes mellitus, Министарство здравља Републике Србије. 2012. <http://www.zdravlje.gov.rs>
 6. NICE guidelines. Preventing type 2 Diabetes. 2012. <http://www.nice.org.uk>
 7. Palaian S, Chhetri A, Prabhu M, et al. Role Of Pharmacist In Counseling Diabetes Patients. The Internet Journal of Pharmacology. 2004. Volume 4 Number 1.