



ГРАДСКИ ЗАВОД  
ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ  
БЕОГРАД

# МОДЕЛИ УНАПРЕЂЕЊА ОРГАНИЗАЦИЈЕ И ПРАКТИЧНОГ РАДА У ОБЛАСТИ ДИЈАБЕТОЛОШКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ У ДОМОВИМА ЗДРАВЉА У БЕОГРАДУ





МОДЕЛИ УНАПРЕЂЕЊА ОРГАНИЗАЦИЈЕ  
И ПРАКТИЧНОГ РАДА У ОБЛАСТИ  
ДИЈАБЕТОЛОШКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ  
У ДОМОВИМА ЗДРАВЉА У БЕОГРАДУ





CIP - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије,  
Београд

614.2:616.379-008.64

МОДЕЛИ унапређења организације и практичног рада у области  
дијабетолошке здравствене заштите у домовима здравља у Београду /  
[аутори Теодора Бељић Живковић ... [и др.]]. - Београд : Градски завод за  
јавно здравље, 2023 (Земун : Дунав). - 37 стр. : табеле ; 24 cm

Подаци о ауторима преузети из колофона. - Тираж 100. - Библиографија:  
стр. 37.

ISBN 978-86-83069-67-5

1. Бељић Живковић, Теодора, 1959- [autor]

а) Болесници од Дијабетес мелитуса -- Здравствена заштита

COBISS.SR-ID 85898761

**Извршилац задатка:**

Градски завод за јавно здравље Београд

**Наручилац задатка:**

NOVO NORDISK PHARMA d.o.o

**Директор Градског завода за јавно здравље Београд:**

Проф. др Душанка Матијевић

**Помоћник директора за послове јавног здравља из области социјалне медицине:**

Прим. мр сц. мед. др Светлана Младеновић Јанковић

**Уредници:**

Прим. мр сц. мед. др Светлана Младеновић Јанковић

мр сц. мед. др Анђелија Нешковић

**Аутори:**

проф. др Теодора Бељић Живковић, директор Клинике за интерну медицину Клиничко-болничког центра „Звездара“

спец. др Гордана Беламарић

спец. др Немања Стефановић

спец. др Милена Јаковљевић

спец. др Катарина Војводић

мр сц. мед. др Верица Почуча

**Сарадници:**

Гордана Лазић, вмс

Биљана Радисављевић, здр. сарадник

**Припрема за штампу и дизајн:**

Владимир Трипковић

**Штампа:**

Дунав, Земун

Тираж 100

**Издавач:**

Градски завод за јавно здравље Београд

Београд, 2023

# САДРЖАЈ



- 4 Увод
- 7 I ДЕО – Модели унапређења организације рада у области дијабетолошке здравствене заштите у домовима здравља у Београду
- 8 Претходни модел организације Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду
- 9 Садашња организација Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду
- 11 Разматрање техничких аспеката рада у Саветовалиштима за дијабетес у домовима здравља у Београду
- 17 Предлози модела организације Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду
- 19 МОДЕЛ I - организација Саветовалишта за дијабетес са кадром који ради у Саветовалишту пуно радно време (Саветовалиште ради 5 дана у недељи)
- 21 МОДЕЛ II - организација Саветовалишта за дијабетес са медицинским сестрама које су стално ангажоване у Саветовалишту и лекарима који се смењују (ангажовани су у Саветовалишту са делом радног времена али обављају и друге послове) (Саветовалиште ради 5 дана у недељи)
- 23 МОДЕЛ III – организација Саветовалишта за дијабетес са кадром који је делом радног времена ангажован у Саветовалишту, али обавља и друге послове (Саветовалиште ради најмање 2 дана у недељи)
- 25 II ДЕО – Унапређење практичног рада у области дијабетолошке здравствене заштите у домовима здравља у Београду

## УВОД



Шећерна болест (Diabetes mellitus), као једна од најчешћих хроничних незаразних болести, чини значајан део глобалног оптерећења болестима, као и оптерећења болестима у нашој земљи. Примарна и секундарна превенција (рано откривање) имају велики значај у контроли дијабетеса на популационом нивоу, што ставља у фокус потребу за усмереношћу здравственог система ка превентивном раду. Саветовалишта за дијабетес, као организационе целине домова здравља које су посвећене превенцији и лечењу дијабетеса, изузетно су важна за пацијенте у ризику од оболевања, како за рано откривање болести, тако и за увођење и корекцију терапије и спречавање настанка компликација. Не треба заборавити ни улогу ових саветовалишта у унапређењу квалитета података у Централном регистру за дијабетес, што је од великог значаја за здравствену заштиту засновану на доказима.

У литератури на тему организације здравствене заштите особа са дијабетесом, у последњих пар деценија, доказима је илустровано да је дијабетесу потребно приступити из проактивне јавно-здравствене перспективе, с обзиром да учесталост типа 1 дијабетеса и компликованог типа 2 дијабетеса премашује капацитете специјалистичке здравствене заштите (1,2). Примењују се и тестирају различити модели организације у оквиру установа примарне здравствене заштите особа са дијабетесом, са мањим или већим укључивањем специјалистичких служби. Један од модела подразумева да лечење и контролу свих пацијената са дијабетесом спроводе лекари опште праксе у примарној здравственој заштити, а други да праћење пацијената са типом 1 дијабетеса и најкомпликованијих пацијената са типом 2 дијабетеса обављају лекари који су посебно едуковани и специјализовани за пацијенте са дијабетесом (1). Сваки од модела има своје предности и мане и потребно их је прилагодити конкретним условима и организацији пружања здравствене заштите, као и потребама корисника. Једно истраживање истиче значај како примарне превенције, тако и програма секундарне превенције и раног откривања компликација дијабетеса и представља више модела дијабетолошке



здравствене заштите: модел интензивног управљања и контроле дијабетеса заснован на специјалистичкој здравственој заштити, модел заједничког управљања који је базиран првенствено на примарној здравственој заштити, модели мини клиника и други, а све као потенцијалне парадигме за приступ пацијентима са дијабетесом из перспективе јавног здравља (2).

Важан аспект превенције и контроле дијабетеса представља и питање одабира адекватног приступа превентивних интервенција, који би тежио максималном испуњењу циљева на нивоу популације, уз очување прихватљивости и ефикасности на појединачном плану, тј. из угла пацијента. Подаци из студија говоре о успеху превентивних приступа заснованих на променама у животном стилу (нпр. промене у исхрани и нивоима физичке активности), а који су усмерени ка особама са високим ризиком од развоја дијабетеса (3). Захтеви које примена оваквог приступа поставља, потенцијално би могли да ограниче његов популациони допринос, узевши у обзир да се у различитим популационим групама могу испољити различити нивои ефикасности оваквих програма, а услед неједнакости у приступу, прихватању и сарадљивости појединаца. Приступ који укључује комбиновани утицај индивидуалног и популационог рада на умањењу утицаја кључних фактора ризика за развој типа 2 дијабетеса, уједињује у себи квалитете различитих стратегија, и представља свеобухватан начин за развијање нових решења у овом пољу. Свеукупно, здравствено-промотивни приступ у области превенције типа 2 дијабетеса, треба посматрати кроз три основна, сложена и међусобно повезана типа интервенција, усмерених ка: пацијентима, здравственим радницима и доносиоцима одлука (3-5).

С обзиром на распрострањеност ове болести, значајно је посветити се проналажењу и спровођењу најефикаснијег и најприхватљивијег јавноздравственог приступа пацијентима са дијабетесом и пацијентима у ризику, укључујући примарну и секундарну превенцију, дугорочно планирање и постављање циљева за исходе лечења. Запажа се да и студије у свету анализирају предности и недостатке различитих модела организације дијабетолошке здравствене заштите, што говори да не постоји један универзални, најбољи модел, већ је важно да се

у контексту конкретног здравственог система обезбеди највећа могућа доступност здравствених услуга пацијентима са дијабетесом. У нашој средини и са ресурсима којима располажемо, првенствено у оквиру примарне здравствене заштите, односно домовна здравља, ово је могуће обезбедити добром организацијом рада Саветовалишта за дијабетес.

Овим документом дати су предлози модела за унапређење организације и практичног рада Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду, а на основу урађене ситуационе анализе садашње организације постојећих Саветовалишта за дијабетес, обилазака и консултација са домовима здравља

.....

**І ДЕО – МОДЕЛИ УНАПРЕЂЕЊА  
ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАДА У ОБЛАСТИ  
ДИЈАБЕТОЛОШКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ  
ЗАШТИТЕ У ДОМОВИМА ЗДРАВЉА У  
БЕОГРАДУ**

## Претходни модел организације Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду

Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља су по претходном моделу била организована као посебна организациона целина дома здравља (углавном до 2005. године), са кадром који је радио само у Саветовалишту, односно био додатно обучен и специјализован за рад са пацијентима са дијабетесом. Показале су се следеће предности овог вида саветовалишног рада: усмереност здравствених радника, лекара и медицинских сестара, на једну циљну групу пацијената и једно од најчешћих обољења, могућност да се континуирано прате пацијенти, да се оснажи њихова мотивација и способност да учествују у контроли своје болести, као и партнерство пацијента и здравственог радника у праћењу и управљању болешћу, вођење детаљне евиденције оболелих са и без коморбидитета, добро планирање контролних прегледа, лакше праћење примене оралне терапије и инсулина, остварена непосредна комуникација са специјалистима на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите и друго.

Рад у Саветовалиштима био је организован тимски, при чему је медицинска сестра/техничар у тиму обављала мерење телесне тежине, проверу гликемије, едуковала за примену инсулина, давала савете у вези са физичком активношћу, исхраном и слично. Нутрициониста је такође био укључен у рад тима у Саветовалишту у делу креирања плана исхране пацијената са дијабетесом, али и у решавању питања и недоумица пацијената. Може се закључити да је овај модел организације рада Саветовалишта за дијабетес могао да пружи најадекватнију потпору пацијентима у контроли болести, али је захтевао више специјалистичког кадра и самим тим, захтевао више ресурса у односу на модел саветовалишног рада у коме се смењују изабрани лекари са делом радног времена.

Елементи организације овог модела најпотпуније су представљени у оквиру Упутства за рад Саветовалишта за дијабетес у дому здравља Републичке стручне Комисије за превенцију и контролу шећерне болести Министарства здравља Републике Србије (6).

Према овом Упутству, основне функције Саветовалишта за дијабетес су:

- Подршка контроли дијабетеса и компликација
- Превенција дијабетеса
- Превенција хроничних компликација дијабетеса
- Едукација лекара и здравствених професионалаца
- Едукација пацијената
- Регистар пацијената и високоризичних особа

Пацијенти који су обухваћени саветовалишним радом су оболели од дијабетеса, инсулин зависни пацијенти, пацијенти са интолеранцијом глукозе, гојазни пацијенти, хипертоничари, пацијенти са хиперлипидемијама, чланови породице оболелог од дијабетеса.

## Садашња организација Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду

Ситуациона анализа Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду која је спроведена у априлу и мају 2022. године, на основу упитника који је израдио Градски завод за јавно здравље Београд, показала је да постоје велике разлике у организацији саветовалишног рада у различитим домовима здравља. Од 16 домава здравља у Београду, Саветовалиште за дијабетес је организовано у 9 (у домовима здравља Вождовац, Гроцка, Земун, Лазаревац, Нови Београд, Савски венац, Сопот, Стари град, Чукарица), док у преосталих 7 установа није организовано, мада у 4 установе постоји кадар, простор и намера да се и у њима оформи саветовалишни начин рада - Врачар, Звездара, Младеновац, Раковица.

Највећи број сати недељно раде Саветовалишта у домовима здравља Земун (5 дана у недељи, 65 сати недељно) и Чукарица (5 дана у недељи, 40 сати недељно). У домовима здравља Вождовац и Лазаревац Саветовалишта раде недељно 3 дана (с тим што Саветовалиште у Вождовцу остварује 18 сати недељно, а у Лазаревцу 17 сати). У Дому здравља Гроцка Саветовалиште ради један дан у недељи, од 7 до 20 часова и тог дана у недељи

пацијенти са дијабетесом могу заказати прегледе и саветовања (Саветовалиште практично ради 13 сати недељно). У домовима здравља Нови Београд и Савски венац Саветовалиште за дијабетес ради 5 дана у недељи по 2 часа (укупно 10 сати недељно), док у Дому здравља Сопот Саветовалиште ради 5 дана у недељи по 1 сат (5 сати недељно).

Разлике постоје и у погледу могућности пацијената да закажу преглед у ИЗИС-у, тако да су термини за заказивање прегледа у Саветовалишту доступни у домовима здравља Вождовац, Гроцка, Земун и Чукарица.

Са аспекта расположивог кадра, најзаступљенији је случај да здравствени радници у Саветовалишту за дијабетес раде са делом радног времена, што је случај у шест од девет установа. Оваква организација саветовалишног рада, која укључује смењивање већег броја лекара и сестара са мањим бројем сати у Саветовалишту, није најбоље решење за саветовалишни рад из више разлога. Такав приступ не пружа могућност праћења пацијената, оснаживање односа поверења и партнерства, што је код третмана и контроле дијабетеса значајно. Лекар нема прилику да довољно упозна пацијенте и да се детаљније посвети свеукупном здравственом стању пацијента, а нема ни довољно мотивације да се даље стручно усавршава у области дијабетеса.

Три дома здравља имају здравствене раднике и сараднике који обављају рад само у Саветовалиштима: у ДЗ Земун – два лекара, једна медицинска сестра/техничар; у ДЗ Лазаревац – један лекар, једна медицинска сестра/техничар; у ДЗ Чукарица – три медицинске сестре/техничара, 2 нутрициониста (домови здравља Лазаревац и Чукарица имају и кадар који ради са пуним радним временом у Саветовалишту, као и кадар који ради са делом радног времена у Саветовалишту, а обавља и друге послове). У Дому здравља Лазаревац се, поред запослених лекара и медицинских сестара/техничара, који раде пуно радно време, у рад Саветовалишта за дијабетес, укључују и други обучени лекар и сестра, са делом радног времена. Слично је и у Дому здравља Чукарица, где се поред медицинских сестара и

нутрициониста који раде само у Саветовалишту са пуним радним временом, укључују и други здравствени радници са делом радног времена (изабрани лекари, лекари специјалисти, нутриционисти, медицинске сестре/техничари). Код овог начина организације саветовалишног рада, у коме део запослених ради само у Саветовалишту за дијабетес, а део повремено, важно је да је кадар који се укључује у саветовалишни рад сталан, заинтересован и мотивисан да ради у Саветовалишту, да се обучава и да у континуитету обавља саветовалишни рад.

У рад се поред изабраних лекара укључују и лекари специјалисте, најпре опште медицине, затим у Дому здравља Гроцка и 3 лекара специјалисте интерне медицине, у Дому здравља Чукарица 2 лекара специјалисте интерне медицине, који долазе једном месечно са секундарног/терцијарног нивоа здравствене заштите и обављају прегледе у Саветовалиштима домова здравља. Домови здравља имају развијене специјалистичке службе, које могу пружити изузетну подршку у остваривању континуираног праћења и превенцији компликација код пацијената са дијабетесом, а што се посебно односи на офталмологију и интерну медицину у оквиру консултативно-специјалистичких служби домова здравља. Укључивањем и других специјалиста, како оних из самог дома здравља, тако и оних са секундарног односно терцијарног нивоа здравствене заштите, када је могуће и електронским путем, обезбеђује се боља контрола болести и омогућава пацијенту да на једном месту оствари и добије комплетну дијабетолошку здравствену заштиту.

## Разматрање техничких аспеката рада у Саветовалиштима за дијабетес у домовима здравља у Београду

Важан предуслов за успешну имплементацију модела за унапређење организације и рада у Саветовалиштима за дијабетес, чине и технички елементи које је потребно узети у разматрање у описаним процесима – неопходна опрема и простор, укљученост у ИЗИС, као и могућности употребе телемедицине за унапређење рада Саветовалишта. У погледу захтева за опремом

и простором, адекватне препоруке изнете су у Упутству за рад Саветовалишта за дијабетес у дому здравља (6).

## Опрема за рад Саветовалишта

Подаци из Ситуационе анализе Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду сведоче о релативно задовољавајућој постојећој опремљености у установама у којима је Саветовалиште организовано, а у односу на захтеве прописане у Упутству за рад Саветовалишта за дијабетес у дому здравља.

Основну опрему за рад Саветовалишта, према овом Упутству, чине следећи елементи:

- Опрема за антропометријска мерења (вага, висинометар, сантиметар);
- Опрема за мерење нивоа гликемије у крви (глукометар и тест траке);
- Опрема за мерење гликозилираног хемоглобина (HbA1c) из капиларне крви са тест тракама
- Опрема за мерење артеријског притиска;
- Компјутерска радна станица са интернет везом (рачунар, штампач, модем);
- Опрема за аудиовизуелну едукацију (телевизор, ДВД апарат, ЛЦД пројектор);
- Канцеларијска опрема (телефон, телефакс, апарат за копирање);
- Здравствено-промотивни материјали

Основна техника, која је према наведеним захтевима неопходна за адекватан рад Саветовалишта, постоји у свих девет установа; делимично одступање уочава се за две врсте опреме - три од девет установа (33%) не поседује ниједну врсту описане опреме за процену ризика за хроничне компликације, а само две од девет установа (22%) поседује барем неку опрему за аудиовизуелну едукацију.

Релативно мали број установа пријавио је поседовање опреме за аудиовизуелну едукацију у оквиру Саветовалишта. Овај проблем може се превазићи координисаном употребом



ресурса на нивоу целе установе – употребом заједничких просторија и опреме установе, у времену када је то погодно корисницима услуга, а у складу са могућностима установе и потребама других Служби.

## Простор за рад Саветовалишта

Ситуациона анализа Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља у Београду, показује да значајан број установа (осам од девет установа или 90%) поседује адекватан простор за Саветовалиште, који укључује најмање две просторије од по 20 m<sup>2</sup>, док је једна установа привремено изместила Саветовалиште због потреба за простором и реорганизације у условима пандемије COVID-19. Уочава се да установе већински испуњавају препоруке из Упутства у погледу простора, као и да није ретко да постоји и већа површина просторија од препорученог минимума (најмање две просторије од по 20 m<sup>2</sup> за сталан рад).

## ИЗИС у оквиру организације Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља

Интегрисани здравствени информациони систем (ИЗИС) омогућава заказивање првих прегледа пацијената са дијабетесом у Саветовалишту за дијабетес од стране изабраних лекара и 60% заказаних термина односе се на прве прегледе, док се 40% термина односе на заказивање контролних прегледа. Контролне прегледе заказују лекари који раде у Саветовалишту за дијабетес, у складу са потребама, док се пацијенту у потпуности не одреди одговарајућа терапија. Изузетно је значајно да домови здравља обезбеде термине у ИЗИС за заказивање прегледа у Саветовалишту за дијабетес, односно да сви изабрани лекари у домовима здравља могу заказати својим пацијентима термин у Саветовалишту за дијабетес.

У време када потпуна дигитализација здравства и интензивна имплементација ИЗИС-а, представљају кључне приоритете здравствене политике, могуће је применом нових информационих технологија премостити и неке од недостајућих ресурса

са, што се првенствено односи на кадровске ресурсе домова здравља. Данас је наине могуће решити одређене недоумице и дилеме, које се јављају у раду лекара у Саветовалиштима, применом метода електронске комуникације и њиховим употребом, како за међусобну комуникацију лекара на различитим нивоима здравствене заштите, када је то неопходно, тако и за комуникацију лекара са пацијентима. Ово би омогућавало пацијентима лакши приступ здравственим радницима у Саветовалиштима домова здравља, али и лекарима специјалистима, а по потреби и лекарима на секундарном, односно терцијарном нивоу, посебно у оним ситуацијама када присуство пацијента није неопходно и које се могу решити консултацијама међу лекарима.

Једна од предности саветовалишног рада са пацијентима са дијабетесом је и могућност стварања партнерског односа пацијента и чланова тима Саветовалишта – лекара, медицинске сестре/техничара, нутриционисте и других, тако да је и непосреднија комуникација неког од чланова тима са пацијентом, по потреби изводљива, наравно под условом да је договорена и планирана. Употреба телемедицине може, с друге стране, решити изванредан број ситуација и смањити учесталост долазака пацијената у здравствену установу, када то није неопходно. У том смислу је потребно максимално искористити све могућности интегрисаног здравственог информационог система за унапређење саветовалишног рада, што подразумева електронско заказивање, електронски рецепт и друго.

Интегрисани здравствени информациони систем Републике Србије (ИЗИС) обезбеђује јединство података у здравству и јединствену информационо-комуникацијску инфраструктуру за управљање збиркама података и пренос података, лакше и боље планирање у области здравствене заштите и креирање бољих здравствених политика. Применом система се повећава квалитет услуга пацијентима, повећава се транспарентност информација, благовремено извештавање пацијената и шире јавности, обезбеђује транспарентан и објективан став према пацијентима и побољшава приступ здравственим установама, смањењем времена чекања на третман. Преко ИЗИС-а се омогућава унос,

прикупљање, складиштење и размена података везаних за здравствени систем у Републици Србији. ИЗИС обезбеђује доступност здравствених података свим учесницима у здравственом систему у складу са њиховим правима, улогама и одговорностима, што захтева од свих здравствених радника да га познају, користе и олакшају пацијентима остваривање здравствене заштите. ИЗИС се континуирано надограђује и унапређује и увек се јављају нове могућности, са којима је потребно упознавати се на време.

## Могућности употребе телемедицине у оквиру Саветовалишта за дијабетес у домовима здравља

Како је код дијабетеса изузетно важно остваривање континуираног праћења и подршке пацијентима, то је у здравственим установама потребно без даљег одлагања уводити методе телемедицине у праксу.

Правилником о номенклатури здравствених услуга на примарном нивоу здравствене заштите (7), у оквиру индивидуалног здравствено-васпитног рада предвиђен је и превентивни саветодавни рад, односно планирани разговор са појединцем и давање савета у телефонском и интернет саветовалишту, као и унос података о томе у медицинску документацију. С обзиром да је пружање и фактурисање услуга телемедицине регулисано важећим актима, врло је важно да сви домови здравља и они који већ спроводе саветовалишни рад и они који планирају оснивање Саветовалишта за дијабетес, омогуће пацијентима да добију и услуге телемедицинског саветовања. Ово представља бенефит за пацијенте, који могу да обаве брзе консултације са лекаром или медицинском сестром из тима и да на овај начин реше одређене здравствене потребе, али и за лекаре и медицинске сестре из тима, који могу рационалније да планирају време са пацијентима у Саветовалишту. Дом здравља Земун у свом Саветовалишту за дијабетес свакодневно има термин за телемедицину у трајању од сат времена, што се показало корисним како за пацијенте, тако и за тим Саветовалишта. У Дому здравља Чукарица такође се практикују редовне телефонске консултације са пацијентима.

Телемедицинска комуникација се интензивно користи у неким Саветовалиштима и за консултације које се обављају како између лекара опште праксе и интерниста, тако и између лекара који раде у Саветовалишту и специјалиста на секундарном, односно терцијарном нивоу здравствене заштите. Ови облици рада прописани су номенклатуром и одговарајућим ценовницима РФЗО-а. Услуга Индивидуални здравствено - васпитни рад која у садржају подразумева превентивни саветодавни рад са појединцем у саветовалишту и амбуланти, планирани разговор, давање савета у телефонском и интернет саветовалишту, спровођење административних поступака приказује се, односно фактурише када се пружи осигуранику, а у складу са Планом рада здравствене установе. Правилником о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установима и другим облицима здравствене службе прописане су мере извршења, односно број посета на дневном и годишњем нивоу.

На крају, треба увек имати у виду да је за активну употребу телемедицине потребно обезбедити техничку потпору (опрему), едукованост кадра за примену телемедицине у техничком и стручном смислу, мотивисаност и спремност кадра и пацијента да комуницирају на овај начин и посете дому здравља замене овим видом комуникације, кад је то могуће и медицински оправдано. Поред тога неопходна је одговарајућа регулатива, која, као што је наведено постоји, али и информисаност и обученост кадра за њену примену. Свакако да предности и могућности телемедицине не треба занемарити посебно кад је у питању саветовалишни рад. Напротив, за део пацијената који су фамилијарни са употребом телекомуникација, она може у великој мери олакшати приступ здравственим услугама и унапредити њихово задовољство.

# ПРЕДЛОЗИ МОДЕЛА ОРГАНИЗАЦИЈЕ САВЕТОВАЛИШТА ЗА ДИЈАБЕТЕС У ДОМОВИМА ЗДРАВЉА НА ПРИМАРНОМ НИВОУ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ



Да би Саветовалиште било доступно пацијентима, потребно је да ради у континуитету током недеље сваког радног дана, уколико је дом здравља у могућности да то организује. Ако то није могуће, требало би одредити дане у недељи када ради Саветовалиште за дијабетес и на све расположиве начине обавестити пацијенте о данима и времену када Саветовалиште ради, како обавештењима у самом дому здравља, тако и обавештењима на веб страници дома здравља. Већ је наглашена важност коришћења могућности ИЗИС-а и омогућавања заказивања прегледа у Саветовалишту електронским путем. Доступност специјалистичких служби у оквиру саветовалишног рада је такође важна, како у раном откривању компликација, тако и у делу контроле и корекције терапије (оралне и инсулинске), с обзиром да већи део терапије у дијабетолошкој здравственој заштити прописују специјалисти.

У раду Саветовалишта значајни су и превентивни и куративни аспекти, што захтева обезбеђивање одговарајућег односа у пружању превентивних и куративних здравствених услуга. Изабрани лекари имају све услове за спровођење превентивног рада, али значајан део рада у Саветовалиштима представљају и куративне услуге, с обзиром да у највећем броју случајева добро контролисаним и праћеним пацијентима са дијабетесом није потребно збрињавање на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите. Такође, лекари који су стално ангажовани у Саветовалиштима за дијабетес у могућности су да боље планирају упућивање пацијената на више нивое здравствене заштите када је то неопходно, водећи рачуна о доступности лекара

на секундарном и терцијарном новоу. Ово је од великог значаја како пацијенти не би непотребно чекали и губили време због недоступности специјалиста на вишим нивоима здравствене заштите. Треба имати у виду да је националним водичем предвиђено време од 3-6 месеци за ревидирање терапије у случајевима када дијабетес није добро регулисан (8). Мањи број лекара и медицинских сестара/техничара који су стално ангажовани у оквиру саветовалишног рада, временом обезбеђује искусан и обучен кадар, који доноси нови квалитет пружању дијабетолошке здравствене заштите.

Домови здравља би требало да организацију рада Саветовалишта за дијабетес прилагоде својим кадровским, организационим и другим капацитетима, као и потребама корисника. Препорука је да Саветовалиште за дијабетес има координатора, као особу која има увид у функционисање целог Саветовалишта за дијабетес и која има капацитет да решава текуће изазове. Координатор Саветовалишта може бити лекар или медицинска сестра који раде у Саветовалишту.

Оно што би требало да буде заједничко за организацију Саветовалишта у свим домовима здравља је да се пацијентима са дијабетесом обезбеди доступност посебно едукованих тимова у Саветовалиштима у континуитету, уз омогућавање заказивања термина у Саветовалишту и доступност електронског саветовања током радног времена Саветовалишта или током другог унапред одређеног времена.

Рад у Саветовалишту за дијабетес може бити организован по различитим моделима.

## МОДЕЛ I - ОРГАНИЗАЦИЈА САВЕТОВАЛИШТА ЗА ДИЈАБЕТЕС СА КАДРОМ КОЈИ РАДИ У САВЕТОВАЛИШТУ ПУНО РАДНО ВРЕМЕ

*(Саветовалиште ради 5 дана у недељи)*

Саветовалиште за дијабетес може да организује рад са кадром, лекарима и медицинским сестрама/техничарима, који је опредељен само за саветовалишни рад. Домови здравља који имају Саветовалиште за дијабетес организовано по овом моделу, углавном имају два тима која чине лекар специјалиста опште медицине и медицинска сестра, при чему Саветовалиште ради 5 дана у недељи (раде или пре или поподне).

### **Предности**

Уколико је установа у могућности да издвоји кадар који би радио искључиво у Саветовалишту за дијабетес и уколико постоје запослени који су заинтересовани за то, овај начин организације даје могућност да се здравствени радници у потпуности посвете раду са овом групом пацијената, да се усавшавају и специјализују за рад са пацијентима са дијабетесом, што обезбеђује додатни квалитет у раду. Такође, на овај начин било би могуће обезбедити рад Саветовалишта у континуитету 5 дана недељно, чиме се значајно унапређује доступност услуга Саветовалишта.

### **Препоруке**

Менаџмент оних домова здравља који још увек нису организовали рад Саветовалишта за дијабетес, требало би најпре да анкетира своје запослене и утврди који лекари и медицинске сестре су заинтересовани да раде у Саветовалишту за дијабетес. С обзиром на специфичности посла и потребу за додатном едукацијом, препорука је да се у саветовалишном раду првенствено ангажују запослени који су већ делимично или потпуно едуковани и који су за то мотивисани.

Саветодавну подршку око већине организационих питања могу пружити домови здравља који су већ организовали рад Саветовалишта за дијабетес на овај начин, тако да међусобна размена информација може помоћи оним домовима здравља који се налазе у процесу формирања Саветовалишта.

Потребно је размотрити могућности коришћења сопствених средстава установе или средстава јединица локалне самоуправе за ангажовање кадра који ради само у Саветовалишту, а у циљу мотивације кадра за овај вид пружања здравствене заштите односно усавршавање и рад у овој области.



## МОДЕЛ II - ОРГАНИЗАЦИЈА САВЕТОВАЛИШТА ЗА ДИЈАБЕТЕС СА МЕДИЦИНСКИМ СЕСТРАМА КОЈЕ СУ СТАЛНО АНГАЖОВАНЕ У САВЕТОВАЛИШТУ И ЛЕКАРИМА КОЈИ СЕ СМЕЊУЈУ (АНГАЖОВАНИ СУ У САВЕТОВАЛИШТУ СА ДЕЛОМ РАДНОГ ВРЕМЕНА АЛИ ОБАВЉАЈУ И ДРУГЕ ПОСЛОВЕ)

*(Саветовалиште ради 5 дана у недељи)*

Други начин организације саветовалишног рада, који је заступљен у већини домова здравља у Београду који већ имају формирано Саветовалиште, је да се изабрани лекари, лекари специјалисти интерне медицине, смењују у Саветовалишту за дијабетес, односно да у Саветовалишту раде један део свог радног времена, а уз то обављају и друге послове.

Овај модел организације углавном подразумева ангажовање медицинских сестара у Саветовалишту за дијабетес пуно радно време, док се лекари смењују у Саветовалишту током радне недеље (могу бити изабрани лекари, лекари специјалисти интерне медицине, лекари специјалисти опште медицине). У овом моделу, лекари раде по један или више дана у недељи у Саветовалишту за дијабетес, а осталим данима раде као изабрани лекари, односно као интернисти у Служби интерне медицине.

У Саветовалишту се могу смењивати изабрани лекари, који прате како своје пацијенте са дијабетесом, тако и пацијенте других изабраних лекара кроз саветовалишни рад, као и лекари специјалисти интерне медицине, док медицинске сестре/техничари у тиму раде само у Саветовалишту за дијабетес, уколико постоје кадровске могућности за то.

### **Предности**

Овај модел може бити примењен у домовима здравља где нема расположивог кадра који би покривао рад Саветовалишта 5 дана у недељи са кадром који ради само у Саветовалишту. Стално присуство сестре у Саветовалишту омогућава

континуирану едукацију пацијената, свакодневно одређивање гликемија и HbA1c, припрему пацијената за прве и контролне прегледе лекара, преглед дневника самоконтрола са дозвољеним подешавањем јединица инсулина, чиме се рад лекара растеређује непотребних питања и недоумица.

## Препоруке

Уколико се покаже да постоји потреба за применом овог модела организације Саветовалишта за дијабетес, сврсисходније је да се укључи ограничени број лекара и медицинских сестара/техничара, који обавезно треба да буду додатно едуковани и мотивисани да обављају саветовалишни рад. Ово је од значаја и за лекаре, али првенствено за пацијенте, јер је потребно да се оствари изврстан континуитет, а не да се пацијенту стално мења лекар са којим ради у Саветовалишту.

Као што је већ речено, најпре је потребно анкетирати запослене, идентификовати и селектовати лекаре и медицинске сестре/техничаре који су заинтересовани и мотивисани да раде у Саветовалишту за дијабетес и додатно их едуковати и мотивисати. Ови лекари обавезно треба да буду додатно едуковани и да у континуитету раде са пацијентима у Саветовалишту за дијабетес, како би се развио однос међусобног поверења и сигурности. Додатни квалитет даје то што лекари заказују термине својим пацијентима у данима када они раде у Саветовалишту. Поред тога и други изабрани лекари (који не раде у Саветовалишту), заказују термине својим пацијентима, којима је потребан саветовалишни рад.

Ревидирање броја опредељених корисника по изабраном лекару, као и броја прегледа које лекар дневно обави, праћење максималног броја корисника које изабрани лекар дневно прегледа и збрине од стране менаџмента установе, могло би створити додатно време изабраним лекарима за превентивни, односно саветовалишни рад.

## МОДЕЛ III – ОРГАНИЗАЦИЈА САВЕТОВАЛИШТА ЗА ДИЈАБЕТЕС СА КАДРОМ КОЈИ ЈЕ ДЕЛОМ РАДНОГ ВРЕМЕНА АНГАЖОВАН У САВЕТОВАЛИШТУ, АЛИ ОБАВЉА И ДРУГЕ ПОСЛОВЕ.

*(Саветовалиште ради најмање 2 дана у недељи)*

Овај модел може бити примењен у домовима здравља који покривају мањи број становника Београда, односно мањи број особа оболелих од шећерне болести. У Саветовалишту ради лекар опште медицине, део свог радног времена, а уз то обавља и друге послове. Саветовалиште ради најмање 2 дана недељно пуно радно време. Уколико је дом здравља у могућности и у овом моделу може одредити медицинску сестру пуно радно време, што би било посебно значајно у данима када лекар није у Саветовалишту. То би, као и код претходног модела, омогућило едукацију пацијената, свакодневно одређивање гликемија и HbA1c, припрему пацијената за прве и контролне прегледе лекара, преглед дневника самоконтрола са дозвољеним подешавањем јединица инсулина. Стално присуство сестре би растеретило рад лекара.

Поред лекара и медицинских сестара/техничара, значајну улогу у оквиру саветовалишног рада код пацијената са дијабетесом имају и нутриционисти, који такође обављају саветовалишни рад и раде са особама са дијабетесом на дефинисању и примени правилне исхране. Они такође могу бити ангажовани искључиво у Саветовалишту за дијабетес или са делом радног времена.



.....

**II ДЕО – УНАПРЕЂЕЊЕ ПРАКТИЧНОГ  
РАДА У ОБЛАСТИ ДИЈАБЕТОЛОШКЕ  
ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ У  
ДОМОВИМА ЗДРАВЉА У БЕОГРАДУ**

Од великог је значаја даље јачање места и улоге дијабетолошке здравствене заштите на примарном нивоу. У наставку су дате препоруке које имају за циљ унапређење концепта практичног рада и успостављање шире и значајније функције Саветовалишта за дијабетес.

## Садржај и значај рада Саветовалишта за дијабетес

На примарном нивоу здравствене заштите Саветовалиште има улогу ране детекције, едукације, регистрације и адекватног лечења особа са дијабетесом. Едукован медицински кадар на примарном нивоу, који се бави лечењем особа са дијабетесом, смањује упућивање пацијената на више нивое здравствене заштите, као и на болничко лечење, што смањује трошкове у здравству. Благовремена савремена терапија и едукација особа са дијабетесом су предуслови за спречавање васкуларних компликација дијабетеса, чије лечење оптерећују здравствени систем. Пружање превентивне и куративне здравствене услуге на примарном нивоу, смањује „шетање“ пацијената до других установа на секундарном и терцијарном нивоу, од чега многи пацијенти одустану.

## Организација рада Саветовалишта за дијабетес

Саветовалиште је одсек у оквиру службе за здравствену заштиту одраслих. У њему раде едукована медицинска сестра, лекар опште медицине и лекар специјалиста интерне медицине. Повремено се у рад могу укључивати и други профили: нутрициониста, психолог, социјални радник.

Да би се спровео ефикасан рад, сваки учесник има своју улогу

### Рад лекара

Лекари који раде у Саветовалишту су лекари специјалисти опште медицине и лекари специјалисти интерне медицине. У Саветовалишту може да ради изабрани лекар, који је посебно едукован за рад, лечење и едукацију особа са дијабетесом. Лекари специјалисти могу да раде пуно радне време, или 1 или

више дана у недељи. Дани у недељи морају бити дефинисани и стални, да би се омогућило заказивање преко ИЗИСа. У данима када обавља саветовалишни рад, лекар не ради са пацијентима у својој ординацији, а осталим данима у недељи обавља свој редовни посао.

Лекари у Саветовалишту за дијабетес дефинишу термине за први преглед преко ИЗИСа, на 20 минута (3 прегледа на сат). У току радног дана, пожељно је имати 10 термина за први преглед.

Контроле заказују лекари у Саветовалишту, на 15 минута, а у склопу прегледа пацијента. У ИЗИСу постоји могућност заказивања контрола у терминима на неколико недеља до 6 месеци. Контроле се заказују док за то постоји потреба, односно док се не одреди оптимална терапија са којом је постигнут циљни гликозилирани хемоглобин (HbA1c), параметар добре контроле дијабетеса. Након успостављања оптималне терапије, пацијент са дијабетесом се враћа изабраном лекару. Нема потребе да се контроле у Саветовалишту заказују "регуларно", у одређеним интервалима, особама код којих је постигнута оптимална контрола дијабетеса.

У оквиру рада Саветовалишта, потребно је одвојити време за Упуте са приоритетом. Изабрани лекар може приоритетно упутити пацијента са дијабетесом и изразито високим HbA1c (>10%) у Саветовалиште, ради корекције терапије.

Рад лекара у Саветовалишту за дијабетес укључује активности везане за превенцију T2 дијабетеса, лечење и спречавање компликација дијабетеса.

Активности везане за превенцију T2 дијабетеса су:

- одређивање доминантног поремећаја (гликемија наше, интолеранција глукозе, оба поремећаја) у склопу предидијабетеса,
- одређивање ризика за појаву T2 дијабетеса,
- одређивање потребе за метформином, оптималне физичке активности, калоријског уноса и уноса угљених хидрата за превенцију настанка дијабетеса,

- одређивање ризика за настанак кардиоваскуларног обољења, обољења бубрега, масне јетре и сензитивне неуропатије и
- одређивање начина превенције компликација преддијабетеса
- здравствено-васпитни рад – индивидуални и рад у групи, предавања, радионице.

Активности везане за лечење дијабетеса су:

- кориговање постојеће терапије у случају да постоје хипогликемије,
- препознавање момента за увођење инсулина, едукација пацијента и увођење инсулина уз сагласност и разумевање пацијента,
- препознавање момента за увођење инсулинских аналога,
- едукација пацијента за самоподешавање дозе инсулина и инсулинских аналога,
- препознавање момента за увођење СГЛТ2инх и ГЛП-1РА, уз објашњење о користи такве терапије које превазилазе регулацију гликемија,
- давање упутства за самоконтроле у складу са бројем трачица које обезбеђује РФЗО,
- заказивање контроле.

Активности везане за спречавање компликација дијабетеса су:

- дефинисање степена бубрежне функције према таблицама, након одређивања гломерулске филтрације и албуминурије:
- израчунавање гломерулске филтрације према једноставној формули која укључује пол, године и креатинин из основне лабораторије (пр. СКD-EPI формула из апликације База лекова)
- анализа урина на албуминурију путем тест трака,
- дефинисање кардиоваскуларног ризика према СКОР таблицама, код особа без кардиоваскуларне болести, на основу пола, пушења, година, нивоа укупног холестерола и систолног притиска,



- анализа доступног ЕКГа и медицинске документације везане за попуштање срца и атеросклеротично кардиоваскуларно обољење, са циљем примене савремених лекова за спречавање даљег напредовања обољења.

## Извештај лекара

Лекар у Саветовалишту пише извештај у Хелијанту, који се даје пацијенту за изабраног лекара. Извештај лекара не би требало да се разликује од извештаја лекара, специјалисте интерне медицине или ендокринолога, који раде у секундарном или терцијарном нивоу здравствене заштите. Основни елементи извештаја лекара из Саветовалишта за дијабетес:

- дужина трајања дијабетеса и досадашња терапија,
- породична предиспозиција за дијабетес,
- да ли је пацијент имао инфаркт, шлог, попуштање срца, да ли се лечи од хипертензије, да ли је пушач,
- тежина, висина и израчунати индекс телесне масе,
- HbA1c,
- ниво креатинина и израчуната гломерулска филтрација,
- ниво липида и терапија за дислипидемију, ако се користи,
- анализа самоконтрола и да ли постоје хипогликемије,
- Закључак и предлог даље терапије
- датум контроле и које анализе донети на контролу
- упутство за изабраног лекара, ако контроле у Саветовалишту нису потребне

## Изабрани лекар

Изабрани лекар поставља дијагнозу T2 дијабетеса на основу јутарње гликемије  $\geq 7$  ммол/л и HbA1c  $\geq 6.5\%$ . Такође, даје прву терапију за T2 дијабетес. То је метформин. Изабрани лекар контролише HbA1c на 6 месеци. Ако је HbA1c  $> 7\%$ , уводи дериват сулфонилуреје.

Изабрани лекар упућује на први преглед у Саветовалиште пацијенте са:

- новооткривеним Т1 дијабетесом
- Т1 дијабетесом (Е10) са HbA1c >7% или са честим, верификованим хипогликемијама,
- Т2 дијабетесом (Е11) на комбинацији метформина и деривата сулфонилураје и HbA1c >7%, или са честим хипогликемијама,
- преддијабетесом (R73) и гликемијом наше 6.1-6.9 ммол/л или HbA1c 5.7-6.4%,
- хипертензијом (I10) и/или дислипидемијом (Е78) и
- гојазношћу (Е66) и са породичном предиспозицијом.

У Саветовалиште се могу упутити чланови породице оболелог од дијабетеса.

У Саветовалиште за дијабетес се не упућују особе са добро регулисаним дијабетесом (HbA1c 6.5 – 7%) и које немају хипогликемије.

Припрему пацијента за заказани први преглед у Саветовалишту ради изабрани лекар. Обезбеђује:

- упут за минимум неопходних лабораторијских анализа: липиде, трансминазе, креатинин, урин и HbA1c,
- да пацијент на преглед понесе минимум 3 мерења гликемија (буђење, пред ручак и вечеру) током 2 – 3 дана, по избору и
- да пацијент на заказани преглед понесе извештаје специјалиста са секундарног или терцијарног нивоа, ако их поседује.

Након постизања циљног HbA1c, са адекватном терапијом одређеном у Саветовалишту, изабрани лекар даље контролише пацијента.

Дужност изабраног лекара, након "враћања" пацијента из Саветовалишта је да:

- пацијенту преписује саветоване лекове и помагала,
- упућује на анализу HbA1c на сваких 6 месеци,
- мотивише и контролише спровођење самоконтрола гликемија, приликом сваког преписивања рецепта,

- врши мање корекције (титрацију) у дози инсулинске терапије, уз објашњење пацијенту и
- да препозна и спречи развој васкуларних компликација.

Овим поступцима изабрани лекар одржава оптималну контролу дијабетеса. Уколико изабрани лекар увиди да је повишен HbA1c, поново заказује посету пацијенту, или врши кратку консултацију са лекаром у Саветовалишту телемедицином.

## Медицинска сестра

Медицинска сестра у Саветовалишту за дијабетес је обучена за рад и едукацију особа са дијабетесом. Неопходно је да у Саветовалишту ради медицинска сестра са пуним радним временом. Медицинска сестра је смештена је посебној просторији. Та просторија је у комуникацији са просторијом лекара који ради у Саветовалишту. Њене дужности се не односе само на време када пацијент дође на преглед, већ и на период пре и после тога.

Стално присуство медицинске сестре омогућава:

- правилну припрему пацијента за преглед. Често се додатна објашњења траже, и поред упутстава лекара. Ова упутства се нарочито односе на време када би требало да се ураде самоконтрале.
- давање телефонских обавештења,
- едукацију везану за давање инсулина
- едукацију везану за доживљену хипогликемију и
- учешће у здравствено-васпитном раду – индивидуалном и групном.

У периоду непосредно пред преглед лекара, медицинска сестра:

- мери телесну тежину и висину, и израчунава индекс телесне масе,
- мери гликемију из прста,
- узима капиларну крв за HbA1c, уколико пацијент не поседује тај налаз,
- проверава да ли је пацијент донео лабораторијске налазе и
- одваја битну од небитне медицинске документације.

По обављеном прегледу код лекара, медицинска сестра може да:

- закаже контролни преглед (уколико то лекар већ није урадио),
- упише ритам мерења у свеску самоконтрола, ако то лекар није урадио, или да преда већ одштампан образац мерења,
- појасни примање инсулина, са показним пеном и да
- објасни како изгледа и шта би требало урадити у случају хипогликемије.

Уколико Саветовалиште за дијабетес укључује и нутриционисту, он се у сарадњи са другим члановима тима, бави израдом индивидуалног плана исхране за особе са дијабетесом и кориснике Саветовалишта; даје препоруке измена у нутриционистичком плану када је то потребно; саветује кориснике како да управљају нивоима глукозе у крви избором одговарајуће хране и одговарајућим уносом калорија; пружа помоћ корисницима у бољем разумевању утицаја исхране и физичке активности на нивое гликемије, учествује у индивидуалном и групном здравствено-васпитном раду и друго.

## Оптимално спровођење самоконтроле гликемија

Основни предуслов добре контроле дијабетеса је самоконтрола гликемија. Самоконтрола гликемија се врши самостално, рационално са одговарајућим бројем трачица. Рационална самоконтрола би требало да буде униформисана у свим саветовалиштима. То би олакшало рад медицинских сестара, које су задужене за едукацију пацијената везано за самоконтроле гликемија.

Ритам самоконтрола зависи од терапије. Ако је пацијент на оралним лековима, то значи да купује траке и ланцете. Мерења морају бити информативна и извршена у различито доба дана, а не само у јутарњим часовима.

Пример рационалне самоконтроле пацијента на оралној терапији:

1. у месецу: буђење
7. у месецу: пре доручка

- 14. у месецу: пре ручка
- 21. у месецу: пре вечере
- 28. у месецу: пред спавање
- Ово је приказано у табели 1.

Дужност је медицинске сестре да инсистира на самоконтролама, чак и када је пацијент на оралној терапији. Потребно је да објасни да је циљна јутарња гликемија 4 – 6 ммол/л, а да преко дана гликемија не би требало да буде двоцифрена. Такође, сестра информисе пацијента да су хипогликемије могуће на неким оралним лековима

Табела 1. Рационална годишња контрола особа са дијабетесом на оралној антихипергликемијској терапији

	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец
1. буђење												
7. пре доручка												
14. пре ручка												
21. пре вечере												
28. пред спавање												

Самоконтроле на базал/орал (БОТ) терапији или двократној премикс терапији: Преко РФЗО-а 50 трака на 3 месеца. Мерења су 2 пута недељно – али у различито време, а обавезних 10 - 15 мерења месечно. Пример десет самоконтрола у једном месецу: 1.ог - буђење; 4.ог - пре доручка; 10.ог - 2 сата после доручка – око 11ч; 13.ог - пре ручка; 16.ог - 2 сата после ручка, или након одмора; 20.ог - пре вечере око 19ч; 23.ог – пред спавање; 26.ог - буђење и 30. тог - поновити мерење по избору.

Табела 2. Мерења са 10 самоконтрола месечно

2022	буђење	доручак	2 сата после	ручак	2 сата после	вечера	спавање
1ог	●						
4ог		●					
10ог			●				
13ог				●			
16ог					●		
20ог						●	
23ог							●
26ог	●						
30ог			●				

Убележити глик. мање од 4 (време):

Додатна мерења се раде ако се осете симптоми хипогликемије, са обавезним уписивањем времена и вредности мерења. Такође, раде се ако човек осети да му није добро, или ако хоће да провери ниво гликемије после одређене активности, или хране. Важно је да се све убележи. Овакво, рационално мерење чини довољним 50 трачица на 3 месеца и омогућава лекару, како изабраном, тако и оном у сватовалишту, да одреди праву терапију.

Самоконтроле на базал болус терапији: преко РФЗО-а 100 трака месечно, што подразумева 3 - 4 обавезне самоконтроле дневно. Најважнија је едукација пацијента за самоконтроле и самоподешавање терапије.

Први корак је одређивање циљних гликемија:

- Одредити циљну гликемију на буђењу 4-5 или 4-6 или 5-7 ммол/л, индивидуално према пацијенту,
- Одредити циљну гликемију пред главни оброк; најбоље је да не буде већа од 9 mmol/l,
- Одредити да ли је хипо испод 3.5 или испод 4.0 mmol/l. Нагласити да је важно да се измери и запише вредност и време када се хипо догодила.

Други корак је провера разумевања начина на који се раде самоконтроле и коригује терапија. Најбоље је да се пацијент закаже за месец дана, да донесе табелу са самоконтролама.

Табела 3. Мерења са свакодневних самоконтрола током месец дана

	буђење	доручак	ручак	вечера	спавање	хипо	друго
1.1							
2.1							
3.1							
4.1							
5.1							
6.1	<b>Оставити за титрацију базала на основу просека 2 или 3 мерења на буђењу. Доза базала:</b>						
7.1	<b>Оставити за титрацију базала на основу просека 2 или 3 мерења на буђењу. Доза базала:</b>						
8.1							
9.1							
10.1							
11.1							
12.1							
13.1							
14.1							
15.1							
16.1							
17.1							
18.1							
19.1	<b>Оставити за титрацију базала на основу просека 2 или 3 мерења на буђењу. Доза базала:</b>						
20.1	<b>Оставити за титрацију базала на основу просека 2 или 3 мерења на буђењу. Доза базала:</b>						
21.1							
22.1							
23.1							
24.1							
25.1							
26.1							
27.1							
28.1							
29.1							
30.1							
31.1							

## Лечење шећерне болести – основна упутства

Пацијенти упућени на први преглед и који никада нису били у Саветовалишту:

- са HbA1c <7% - иста терапија;
- са HbA1c 7 - 8% - мања корекција терапије, ако је на submax дози оралних антихипергликемијских лекова; контрола за 12 месеци у Саветовалишту, али да уради за 6 месеци HbA1c – изабрани лекар да направи још једну корекцију постојеће терапије, ако је потребно.
- са HbA1c >7%:
  - на макс дози деривата сулфонилуреје + метформина: додати пиоглитазон, или СГЛТ2, или ГЛП-1РА – контролни HbA1c за 3 месеца
  - на 3 лека (пр СГЛТ2инх + метформин + Сулфонилууреја) – увести 10ј ХМ базалног инсулина пре вечере. Спровести све мере едукације за инсулинску терапију, укључујући и титрацију. Контролни HbA1c за 3 месеца.
  - на базалном ХМ инсулину и метформину – увођење аналога и/или СГЛТ2-инх или ГЛП-1РА
  - на премикс инсулинима или инсулинским аналозима – корекција терапије са даљим интензивирањем
- са HbA1c >10% - приоритетни упут за болницу

Пацијенти упућени на први преглед, али који су били раније у Саветовалишту:

- са HbA1c <7% и са хипогликемијама – проверити функцију бубрега, пре свега и кориговати терапију
- са HbA1c >7% на ХМ базалном инсулину или премиксима - размотрити увођење аналога; контрола потом за 3 или 6 месеци
- са HbA1c >9% на комплекснијем инсулинским режимима – ако након покушаја корекције терапије у Саветовалишту, не успе смањење HbA1c на 7% – за хоспитализацију

Тимски рад у Саветовалишту и правилна комуникација са пацијентом, као и координација лекара опште медицине, који препознаје тренутак за промену терапије и специјалисте интерне медицине, који такву терапију прописује, је кључ превазилажења терапијске инерције. Хоспитализацију захтевају и пацијенти са озбиљним кардиореналним коморбидитетом или дијабетесним стопалом.



## Литература:

1. Honkasalo MT, Linna M, Sane T, Honkasalo A, Elonheimo O. A comparative study of two various models of organising diabetes follow-up in public primary health care - the model influences the use of services, their quality and costs. *BMC Health Serv Res.* 2014 Jan 20;14:26. doi: 10.1186/1472-6963-14-26. PMID: 24444378; PMCID: PMC3907939.
2. Roman SH, Harris MI. Management of diabetes mellitus from a public health perspective. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1997 Sep;26(3):443-74. doi: 10.1016/s0889-8529(05)70260-7. PMID: 9314008.
3. Gruss SM, Nhim K, Gregg E, Bell M, Luman E, Albright A. Public Health Approaches to Type 2 Diabetes Prevention: the US National Diabetes Prevention Program and Beyond. *Curr Diab Rep.* 2019 Aug 5;19(9):78. doi: 10.1007/s11892-019-1200-z.
4. White M (2016) Population Approaches to Prevention of Type 2 Diabetes. *PLoS Med* 13(7):e1002080. doi:10.1371/journal.pmed.1002080
5. Monica Sørensen, Henny-Kristine Korsmo-Haugen, Marina Maggini, Silke Kuske, Andrea Icks, Ulrike Rothe, Jaana Lindström, Jelka Zaletel, Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing across the Life Cycle (JA-CHRODIS). Health promotion interventions in type 2 diabetes. *Ann Ist Super Sanita.* 2015;51(3):192-8. doi: 10.4415/ANN\_15\_03\_05.
6. Републичка стручна Комисија за превенцију и контролу шећерне болести Министарства здравља Републике Србије. Саветовалиште за дијабетес у дому здравља - Упутство за рад
7. Правилник о номенклатури здравствених услуга на примарном нивоу здравствене заштите („Службени гласник Републике Србије“, бр. 70/2019, 42/2020 и 74/2021)
8. Републичка стручна комисија за израду и имплементацију водича добре клиничке праксе Министарство здравља Републике Србије. Национални водич добре клиничке праксе за дијагностиковање и лечење Diabetes mellitus-a. Друго измењено и допуњено издање, новембар 2012.
9. Hodgson S, Morgan-Harriskitt J, Hounkpatin H, Stuart B, Dambha-Miller H. Primary care service utilisation and outcomes in type 2 diabetes: a longitudinal cohort analysis. *British Medical Journal* 2022;12e054654







ГРАДСКИ ЗАВОД  
ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ  
БЕОГРАД

[www.zdravlje.org.rs](http://www.zdravlje.org.rs)