

MENAXHIMI JO-ARMAKOLOGJIK I SEMUNDJES SE SHEQERIT

Përmbajtja

1.	Hyrje	1
1.1.	Qëllimi dhe fokusimi	2
1.1.1.	Definicionet	2
1.1.2.	Epidemiologjia.....	2
1.1.3.	Popullata e caktuar.....	3
1.1.4.	Dedikimi i udhërefyesit.....	3
1.1.5.	Pyetjet mjekësore / shëndetësore	3
2.	Metodologjia	4
3.	Rekomandimet.....	5
3.1.	Klasifikimi	6
3.2.	Depistimi	7
3.2.1.	Pyetja 1.....	7
3.2.2.	Pyetja 2.....	8
3.2.3.	Pyetja 3.....	9
3.2.4.	Pyetja 4.....	9
3.3.	Diagnostikimi.....	11
3.3.1.	Pyetja 5.....	12
3.4.	Prevenimi dhe shtyerj e sëmundjes së sheqerit tip 2	12
3.4.1.	Pyetja 6.....	12
3.4.2.	Pyetja 7.....	13
3.5.	Menaxhimi i stilit të jetës.....	13
3.5.1.	Edukimi diabetik.....	13
3.5.1.1.	Pyetja 8.....	14
3.5.2.	Terapia nutritive.....	16
3.5.2.1.	Pyetja 9.....	16
3.5.3.	Menagjimi i peshës.....	17
3.5.4.	Aktiviteti fizik.....	23
3.5.4.1.	Pyetja 10.....	23
3.5.5.	Ndërprerja e pirjes së duhanit.....	24

3.5.5.1. Pyetja 11	24
3.5.6. Çështjet psikosociale	25
3.5.6.1. Pyetja 12	25
4. Konsiderimet gjatë zbatimit të UK	26
5. Standardet e auditueshme	27
6. Referencat	28
7. Shtojcat	35
7.1. Grupi punues	35
7.2. Procesi i adaptimit.....	35
7.3. Zbatimi/aplikimi i UK	36
7.4. Fjalori.....	37
7.5. Shkurtesat dhe akronimet	38
7.6. Klasifikimi etiologjik i SSH-forma e zgjeruar	39

MENAXHIMI JO-FARMAKOLOGJIK I SËMUNDJES SË SHEQERIT

1. Hyrje

Sëmundja e sheqerit është një sëmundje komplekse dhe kronike që kërkon kujdes të vazhdueshëm mjekësorë, me strategji të reduktimit të rrezikut multifaktorial, përveç kontrolit glikemik. Edukimi dhe mbështetja e vetë-menaxhimit të pacientëve janë themelore për parandalimin e sëmundjes së sheqerit, shtyerjen e zhvillimit të sëmundjes së sheqerit dhe të komplikimeve të saj.

Deri më tani në vendin tonë janë hartuar Udhërrëfyes klinik (UK) të ndryshëm për sëmundjen e sheqerit, të bazuar në udhërrëfyesit dhe standardet e mëparshme të menaxhimit të sëmundjes së sheqerit.

Pasi që përpilimi i UK nga fillimi duket të jetë proces më i gjatë, krijimi i UK sipas formës ADAPTE na ka mundësuar të zgjedhim dhe adaptojmë UK nga vendeve të ndryshme me sistem të zhvilluar shëndetësorë dhe të krijojmë UK tonin.

Gjithashtu duhet të cekim që udhërrëfyesi është vetëm një propozim i menaxhimit jofarmakologjik të sëmundjes së sheqerit dhe ne trajtojmë të sëmurin dhe jo sëmundjen. UK është vetëm propozim i mjekimit përderisa vendimi kryesorë i takon mjekut.

Grupi i ekspertëve për përpilimin e këtij udhërrëfyesi është përcaktuar për hartimin e udhërrëfyesit "Menaxhimi jo-farmakologjik i sëmundjes së sheqerit", për shkak se deri më tani nuk ka pasur udhërrëfyes të vaçantë për depistim, terapi nutritive mjekësore dhe aktivitet fizik për sëmundjen e sheqerit në tërësi.

Udhërrëfyesi nuk ka për qëllim menaxhimin farmakologjik të sëmundjes së sheqerit dhe as menaxhimin e komplikimeve akute dhe kronike.

Ky udhërrëfyesi i cili bazohet në UK të Shoqatës Amerikane të Diabetit (American Diabetes Association - ADA) dhe Shoqatës Europiane për Studime të Diabetit (European Association for the Study of Diabetes-EASD) për menaxhimin jofarmakologjik të sëmundjes së sheqerit, ka për qëllim që të gjithë mjekëve që merren me sëmundjen e sheqerit në Republikën e Kosovës, t'ju ndihmojë në vendimet e përditshme klinike.

Brenda një periudhe shumë të shkurtë kohore, ky UK do të pasohet me botimin e UK të radhës "Menaxhimi farmakologjik i sëmundjes së sheqerit tip 2 tek të rriturit".

1.1 Qëllimi dhe fokusimi

Qëllimi i udhërrëfyesit është që të gjithë mjekëve, të cilët kujdesen për shëndetin dhe mirëqenien e pacientëve me sëmundje të sheqerit, t'iu prezantohen rekomandimet aktuale/bashkëkohore, të bazuara në fakte, për menaxhim jo farmakologjik të sëmundjes së sheqerit.

1.1.1 Definicionet

Sëmundja e sheqerit është një çrregullim metabolik kompleks që karakterizohet me hiperglikemi dhe me çrregullime të ndryshme metabolike: të karbohidrateve, yndyrnave dhe proteinave, si rezultat i defektit të sekretimit të insulinës, veprimit të saj ose të dy këtyre faktorëve.

Sëmundja e sheqerit mund të diagnostikohet duke u bazuar në kriteret e glukozës plazmatike ose HbA1c, me matje esëll ose 2 orë pas testit të tolerancës me 75 g glukozë (OGTT shkurtesa në gjuhën angleze). Testet e njejta përdoren për të bërë depistimin dhe diagnostikimin e sëmundjes së sheqerit. Sëmundja e sheqerit mund të identifikohet në çfardo kohe përgjatë **spektrit klinik: tek personat me rrezik të ulët të cilët kanë bërë testin e matjes së glikemisë, tek personat asimptomatik dhe tek ata me rrezik të lartë tek të cilët janë bërë testet për dyshim në sëmundjen e sheqerit.** Teste të njejta bëhen gjithashtu për të identifikuar personat me prediabet.

Menaxhimi i stilit të jetës tek personat me prediabet dhe sëmundje të sheqerit përfshin: edukimin diabetik, terapinë nutritive, aktivitetin fizik, këshillimin për ndërprerjen e duhanpirjes dhe kujdesin psikosocial.

1.1.2 Epidemiologjia

Sipas të dhënave të Federatës Ndërkombëtare për Diabet (IDF shkurtesa në gjuhën angleze), aktualisht janë 415 milion njerëz me sëmundjen e sheqerit dhe në vitin 2040 ky numër parashikohet të rritet deri në 642 milion. Në Europë prevalenca e sëmundjes së sheqerit është 9.1% ndërsa prevalenca e tolerancës së dëmtuar të glukozës është 4.8%. Vlerësohet që 1 në 11 të rritur në mbarë botën e ka sëmundjen e sheqerit. Në vendet me të hyra materiale të rritura, 91% e të rriturve me diabet vlerësohet të jetë me sëmundje të sheqerit tip 2. (1)

Nga të dhënat e Klinikës Endokrinologjike në kuadër të Qendrës Klinike Universitare të Kosovës shihet se gjatë vitit 2016 kanë qenë gjithsej 760 pacientë me sëmundje të sheqerit, prej të cilëve 93.3% ishin me tip 2 ndërsa 6.6% me tip 1 dhe 0.1% me diabet gestacional.

Mungesa e Regjistrimit Nacional për Sëmundjen e Sheqerit në Kosovë si dhe mungesa e të dhënave zyrtare sipas ICD 10, pamundëson të konkludohet për prevalencën e sëmundjes së sheqerit në Kosovë.

1.1.3 Popullata e caktuar

Popullatë e caktuar në këtë UK janë të sëmuret me sëmundje të sheqerit dhe të gjithë personat me prediabet.

1.1.4 Dedikimi i udhërrëfyesit

Udhërrëfyesi i dedikohet kryesisht mjekëve të cilët kujdesen për shëndetin dhe mirëqenien e pacientëve me sëmundje të sheqerit. Ky UK do të lehtësojë punën e menaxherëve të institucioneve shëndetësore, politikëbërësve dhe të gjithë atyre të cilët kanë përgjegjësi për të menaxhuar sëmundjen e sheqerit, në nivel nacional dhe komunal.

1.1.5 Pyetjet

1. Cilët janë kriteret për depistim të sëmundjes së sheqerit tip 2 apo prediabet, tek të rriturit asimptomatik?
2. Kur duhet të fillojë depistimi për sëmundje të sheqerit tip 2 dhe cili është intervali minimal për përsëritjen e tij?
3. Cilat lloje të testeve për matje të glikemisë mund të përdoren për depistim të sëmundjes së sheqerit apo prediabet?
4. Cili është testi më i përshtatshëm për diagnostikimin e sëmundjes së sheqerit tip 1?
5. A mund të përdoret glukometri për matje të glikemisë në mungesë të laboratoreve biokimike?
6. Cfarë duhet të ndëmerret te pacientët me prediabet për të parandaluar zhvillimin e sëmundjes së sheqerit tip 2?
7. Te cilët persona me prediabet duhet të konsiderohet marrja edhe e metforminës si terapi për parandalimin e sëmundjes së sheqerit tip 2?
8. Cka duhet bërë personat me sëmundje të sheqerit, për të fituar njohuri, shkathtësi dhe aftësi të nevojshme për vet-kujdes të sëmundjes së sheqerit që nga diagnostikimi dhe më tutje?
9. Çka përfshinë terapia mjekësore nutritive?
10. Çfarë lloji i aktiviteti fizik dhe sa shpesh rekomandohet te personat me sëmundje të sheqerit?
11. A duhet të këshillohen të gjithë personat me sëmundje të sheqerit për ndërprerje të pirjës së duhanit?
12. A rekomandohet dhe kur duhet të bëhet vlerësimi dhe trajtimi për çështje psikosociale i pacientëve me sëmundje të sheqerit?

2. Metodologjia

Janë shqyrtuar shumë Udhërrëfyes Klinik Praktik (UKP) kryesisht internacional, të publikuar në 6 vitet e fundit (2011-2017): WHO, ADA dhe IDF të shkruara në gjuhën angleze, rreth skriningut, parandalimit, diagnozës dhe menaxhimittë stilit të jetës për sëmundjen e sheqerit. Përfundimisht jemi përcaktuar për Udhërrëfyesin “*Standards of medical care in diabetes-2017*” (ADA) dhe “*Guidelines for primary health care in low-resource settings*” 2012 (WHO). Në këta dy udhërrëfyes i kemi gjetur përgjigjet e pyetjeve tona dhe rekomandimet përkatëse kemi vlerësuar se mund të jenë të aplikueshme për vendin tonë.

Nuk janë shqyrtuar UPK lokal të adaptuar nga UKP ekzistues, ata që nuk kanë pasur referenca të mjaftueshme, që nuk janë hartuar sipas instrumentit AGREE ose që nuk kemi gjetur përgjigje në pyetjet tona.

Jemi përpjekur të rishikojmë UPK-të e kualitetit të lartë, me rekomandime të qëndrueshme që i përgjigjen këtij udhërrëfyesi për t’u dhënë informacione të duhura dhe bindëse klinicistëve praktik.

Hulumtimi i literaturës: fjalët kyçe “Guidelines”, “Diabetes Mellitus”, “Management”, “Non-Pharmacotherapy”, “Screening”, “Life style”, “Prevention”.

Burimi i informacionit për përzgjedhjen e të dhënave ishin: MEDLINE/Pubmed dhe revistat online.

Ky UK është hartuar sipas metodologjisë ADAPTE.

Analiza, përzgjedhja e evidencave, interpretimi dhe formulimi i rekomandimeve është bërë përmes konzenzimit të Grupit për Adaptimin e Udhërrëfyesit (GAU).

Rekomandimet janë adaptuar nga udhërrëfyesit e lartcekur dhe janë diskutuar nga grupi punues. Grupi ka dhënë konsideratë të veçantë për mundësinë e zbatimit të udhëzuesit në vendin tonë. Konsensusi ishte përcaktuar apriori si marrëveshje e të paktën 3 anëtarëve të grupit (shumica). Çdo mosmarrëveshje e fuqishme do të ishte raportuar në këtë dokument, por për çdo rekomandim është arritur konsensusi dhe nuk ka pasur nevojë për votim. Fuqia e rekomandimeve është bazuar në cilësinë e dëshmive, ekuilibrit në mes të efekteve të dëshirueshme dhe të padëshirueshme dhe kostos, sipas fuqisë së rekomandimit dhe nivelit të evidencës të WHO dhe GRADE.

Drafti final i udhërrëfyesit i është dërguar për rishikim ekspertëve të jashtëm si dhe është marrë opinioni i pacientit me sëmundje të sheqerit. GAU është përgjigjur në të gjitha komentet e pranuar nga të lartpërmendurit të parafrazuara në kapitullin 7.2 të këtij UK, dhe UK është publikuar në faqen e Ministrisë së Shëndetësisë në kohëzgjatje prej 1 muaji.

Duke qenë të vetëdijshëm që ky UK me kalimin e kohës duhet të ndryshohet, ne kemi parë të arsyeshme rishikimin e tij në një periudhë të ardhshme brenda 5 viteve. Rishikimi mund të fillojë më herët nëse identifikohet ndonjë evidencë sinjifikante e cila ndikon në rekomandim.

3. Rekomandimet

Rekomandimet, janë konsideruar si praktika më të përshtatshme të veprimit dhe janë graduar si më poshtë në tabelën 1 dhe 2.

Tabela 1. Klasifikimi i fuqisë së rekomandimeve dhe nivelit të evidencave, sipas GRADE

Gradimi i rekomandimeve dhe niveli i evidencave sipas GRADE		
Fuqia e rekomandimeve:	Rekomandohet	ose 1
	Propozohet	ose 2
Niveli i evidencës:	A	rekomandimi bazohet së paku në një hulumtim të randomizuar i kontrolluar dhe i referohet nivelit të evidencës Ia, Ib.
	B	rekomandimi bazohet në hulumtim klinik të kontrolluar por jo të randomizuar dhe i referohet nivelit të evidencës IIa, IIb, III.
	C	rekomandimi bazohet në raportet ose opinionet e grupeve të ekspertëve dhe/ose eksperiencën e klinicistëve ose të autoritetve të respektuara dhe i referohet nivelit të evidencës IV.
	E	përvoja e mirë praktike, rekomandimi në bazë të përvojës më të mirë klinike

Rekomandimet të cilat janë rekomandime të forta janë shprehur me termin “Rekomandohet” dhe me nr 1, kurse rekomandimet me forcë më të vogël të dëshmive janë shkruar me “Propozohet” dhe me nr 2.

Pas numrit që tregon forcën e rekomandimit, pasojnë shkronjat të cilat tregojnë nivelin e evidencës:

E-Nivel shumë të ulët të evidencës

C-Nivel të ulët evidencës

B-Nivel mesatar të evidencës dhe

A-Nivel të lartë të evidencës.

Tabela 2. Klasifikimi i fuqisë së rekomandimeve dhe nivelit të evidencave sipas WHO dhe krahasimi me GRADE

Klasifikimi i fuqisë së rekomandimeve dhe nivelit të evidencave sipas WHO dhe GRADE		
	WHO	GRADE
Fuqia e rekomandimeve:	E fortë E dobët	Rekomandohet Propozohet
Niveli i evidencës:	I lartë I moderuar I ulët Shumë i ulët	I lartë Mesatar I ulët Shumë i ulët

Evidencat shkencore dhe rekomandimet janë formuluar duke u bazuar në metodologjinë GRADE - *Grading of Recommendation Assessment Development and Evaluation*.

Për çdo pyetje janë zgjedhur rekomandimet të cilat mund të zbatohen në praktikën tonë të përditshme.

Definicioni:

I lartë: hulumtimet e ardhshme vështirë që e ndryshojnë besueshmërinë në efektin e arritur

I moderuar: hulumtimet e ardhshme mund të kenë ndikim të rëndësishëm në besueshmërinë e efektit dhe mund të ndryshojnë efektin e arritur

I ulët: hulumtimet e ardhshme dukshëm kanë ndikim të rëndësishëm në besueshmërinë e efektit të arritur dhe dukshëm e ndryshojnë efektin e arritur

Shumë i ulët: Çdo efekt i arritur është i pasigurtë

Rekomandimet finale janë formuluar dhe aprovuar nga anëtarët e grupit punues dhe kanë formuluar një listë të ngushtë të pyetjeve më me prioritet.

Janë formuluar gjithsej 12 pyetje dhe 43 rekomandime.

3.1 Klasifikimi

Sëmundja e sheqerit klasifikohet në këto kategori sipas ADA (3):

- 1. Tipi 1** i sëmundjes së sheqerit (pas shkatërrimit autoimun të β -qelizave, të cilat pasohen me mungesë absolute të insulinës).
- 2. Tipi 2** i sëmundjes së sheqerit (pas humbjes progresive të qelizave β sekretuese të insulinës në kuadër të rezistencës insulinike).
- 3.** Format tjera specifike p.sh. Defektet gjenetike të funksionit të qelizave β të pankreasit (p.sh. MODY-Maturity Onset Diabetes of the Young-MODY në gjuhën angleze ose fillimi i formës mature të sëmundjes së sheqerit tek të rinjtë, defektet gjenetike në veprimin e insulinës, sëmundjet e pankreasit ekzokrin, endokrinopatitë (p.sh. Akromegalia,

Sindroma Cushing, Glucagonoma, Feokromocitoma, Hipertireoza, Somatostatinoma, Aldosteronoma etj) diabeti i indukuar nga barnat apo kemikalet tjera (p.sh. përdorimi i glukokortikoidëve në sëmundje të ndryshme kronike ose pas transplantimit të organeve etj), infeksionet, format jo të zakonshme të diabetit të ndërmjetësuar nga imuniteti dhe sindromat tjera gjenetike të cilat nganjëherë shoqërohen me diabet

4. Diabeti melit gestacional (DMG) i cili diagnostikohet në tremujorin e dytë dhe të tretë të shtatëzarisë dhe i cili nuk ka qenë i dukshëm para shtatëzarisë.

Më gjerësisht për klasifikimin e sëmundjes së sheqerit shih shtesën 1 në fund të UK.

3.2 Depistimi

3.2.1 Pyetja 1

Cilët janë kriteret për depistim të sëmundjes së sheqerit tip 2 apo prediabet, tek të rriturit asimptomatik?

Rekomandimet:

Testimi për sëmundjen e sheqerit tip 2 tek njerëzit asimptomatik duhet të konsiderohet tek të rriturit e çdo moshe të cilët janë me mbipeshë apo obez (IMT \geq 25 kg/m²) dhe të cilët kanë një ose më shumë faktorët të rrezikut për sëmundje të sheqerit.(B)

Testimi për prediabet dhe i rrezikut për sëmundje të sheqerit tek njerëzit asimptomatik duhet të konsiderohet tek të rriturit e çdo moshe të cilët janë me mbipeshë apo obez (IMT \geq 25 kg/m²) dhe të cilët kanë një ose më shumë faktorë të rrezikut për sëmundje të sheqerit.(B)

Sëmundja e sheqerit tip 2

Sëmundja e sheqerit tip 2, i referuar më parë si “diabeti i pavarur nga insulina” ose “diabeti i të rriturve”, përbën 90-95% të sëmundjes së sheqerit. Kjo formë përfshin individë që kanë mungesë relative (joabsolute) të insulinës dhe kanë rezistencë insulinike periferike. Së paku fillimisht, dhe shpesh gjatë gjithë jetës së tyre, këta individë mund të mos kenë nevojë për trajtim me insulin për të mbijetuar.

Ka shkaktarë të ndryshëm të sëmundjes së sheqerit tip 2. Edhe pse shkaktarët etiologjik specifik nuk dihen, shkatërrimi autoimun i qelizave β të pankreasit nuk ndodhë dhe pacientët nuk kanë ndonjë shkaktarë tjetër të njohur të sëmundjes së sheqerit. Shumica, por jo të gjithë pacientët m sëmundje të sheqerit tip 2 janë me mbipeshë ose obez. Pësha e tepërt vetvetiu, sipas kriterëve tradicionale të peshës mund të kenë përqindje të rritur të yndyrës trupore, të shpërndarë kryesisht në regjionin abdominal.

Depistimi për prediabet dhe sëmundje të sheqerit tip 2 bëhet përmes vlerësimit të faktorëve të rrezikut. Prediabeti dhe sëmundja e sheqerit tip 2 paraqesin gjendje ku zbulimi i hershëm është i dobishëm për pacientin. Ekziston zakonisht një fazë e gjatë presimptomatike para vendosjes së diagnozës të sëmundjes së sheqerit tip 2. Disa medikamente, si psh glukokortikoidet, diuretikët tiazidik dhe antipsikotikët atipik (2), janë të njohur për rritje të rrezikut për diabet, prandaj duhet të merren parasysh kur të vendoset për depistim.

Testimi duhet të konsiderohet tek të rriturit me mbipeshë apo obez (BMI \geq 25 kg/m²), që kanë një ose më shumë nga faktorët e rrezikut si në tabelën 3 (3).

Tabela 3. Kriteret për depistim për sëmundjen e sheqerit tip 2 apo prediabet, tek të rriturit asimptomatik

- HbA1C \geq 5.7% (39 mmol/mol), toleranca e dëmtuar e glukozës (TDG ose IGT në gjuhën angleze), glukozja e dëmtuar esëll në testimet e mëparshme
- Familjar të shkallës së parë me sëmundje të sheqerit
- Raca - etniciteti me rrezik të lartë (p.sh., Afro Amerikanët, Latinët, Amerikanët Nativ, Amerikanët Aziatik)
- Femrat e diagnostikuara me diabet melit gestacional (DMG)
- Historia për SKV
- Hipertensioni (\geq 140/90 mmHg ose në terapi antihipertenzive)
- Nivel i HDL kolesterolit $<$ 35 mg/dL (0,90 mmol/L) dhe / ose niveli i triglicerideve $>$ 250 mg/dL (2.82 mmol/L)
- Femrat me Sindromën ovariale policistike
- Pasiviteti fizik
- Kushte të tjera klinike të shoqëruara me rezistencë insulinike (p.sh. obeziteti i rëndë, acanthosis nigricans).

Në përgjithësi, IMT \geq 25 kg/m² është një faktor rreziku për diabet.

3.2.2 Pyetja 2

Kur duhet të fillojë depistimi për sëmundje të sheqerit tip 2 dhe cili është intervali minimal për përsëritjen e tij?

Rekomandimet:

Për të gjithë njerëzit, depistimi duhet të fillojë në moshën 45 vjeqare. (B)

Nëse testet janë normale, testimi duhet përsëritur në një interval së paku prej 3 vite. (C)

Mosha është një faktor i madh rreziku për diabet. Testimi duhet të fillojë në moshën 45 vjeç për të gjithë pacientët. Depistimi duhet të konsiderohet tek të rriturit me mbipeshë apo obez në çdo moshë, të cilët kanë një ose më shumë faktorë të rrezikut për diabet.

Në qoftë se rezultatet janë normale, testimi duhet të përsëritet në një minimum interval së paku prej 3 vjet, kurse testimet më të shpeshta mund të mirren në konsideratë varësisht nga rezultatet fillestare (p.sh., ata me prediabet duhet të testohen çdo vit) dhe statusi i rrezikut. Arsyeja për intervalin 3-vjeçar është se me këtë interval, numri i testeve fals positive që kërkojnë testimin konfirmues do të reduktohet dhe individët me teste fals negative do të rriten para se të kalojë koha e konsiderueshme dhe para se të zhvillohen komplikimet (3,4).

3.2.3 Pyetja 3

Cilat lloje të testeve për matje të glikemisë mund të përdoren për depistim të sëmundjes së sheqerit tip 2 apo prediabet?

Rekomandim:

Për depistim të sëmundjes së sheqerit tip 2 dhe të prediabetit mund të përdoren: glikemia esëll, glikemia 2^h pas OGTT (75-g oral glucose tolerance test) dhe HbA1C. Të gjitha janë njësoj të përshtatshme. (B)

Testet diagnostike për sëmundje të sheqerit

Sëmundja e sheqerit, mund të diagnostikohet bazuar në nivelin e glukozës në plazmë, qoftë përmes glikemisë esëll, ose përmes glikemisë 2^h pas OGTT me 75-g glukozë, ose përmes HbA1C.

Të tri llojet e testeve janë njësoj të përshtatshme për diagnostifikim. Duhet të theksohet se testet e lartpërmendura nuk e zbulojnë domosdoshmërisht sëmundjen e sheqerit në të njëjtët individë. Efikasiteti i ndërhyrjeve për parandalimin parësor të SSHT2 është demonstruar kryesisht tek individët me tolerancë të dëmtuar të glukozës (TDG),(3,5,6).

Glikemia esëll dhe glikemia 2^h pas OGTT

Studime të shumta kanë konfirmuar se krahasuar me glikeminë esëll dhe HbA1C, përmes glikemisë 2^h pas OGTT diagnostikohen më shumë njerëz me sëmundje të sheqerit.

HbA1C

HbA1C ka disa përparësi në krahasim me glikeminë esëll dhe OGTT: nuk kërkohet të jetë esëll (abstinencë nga ushqimi), stabilitet më i madh paraanalitik dhe më pak ndërhyrje ditore gjatë stresit dhe sëmundjes. Megjithë përparësitë, HbA1C ka edhe disa mangësi, siç janë: ndjeshmëria e ultë, kostoja e lartë, disponueshmëria e kufizuar në disa vende në zhvillim dhe korelacioni jo i drejtë ndërmjet HbA1C dhe mesatares së glikemisë, në individë të caktuar.

Kur përdoret HbA1C për të diagnostikuar diabetin, është e rëndësishme të dihet se HbA1C është një matës indirekt i niveleve mesatare të glukozës në gjak, prandaj duhet marrë në konsideratë faktorë të tjerë që mund të ndikojë në glikolizën e hemoglobinës në mënyrë të pavarur nga glikemia, duke përfshirë moshën, racën / etnicitetin dhe aneminë/ hemoglobinopatitë.(3)

3.2.4 Pyetja 4

Cili është testi më i përshtatshëm për diagnostikimin e sëmundjes së sheqerit tip 1?

Rekomandimet:

Për diagnostikimin e sëmundjes së sheqerit tip 1 me fillim akut, tek personat me simptoma nga hiperglikemia, më shpesh duhet të bëhet matja e glukozës esëll në gjak se sa HbA1c. E

Depistimi për sëmundjen e sheqerit tip 1 me panelin e antittrupave aktualisht rekomandohet vetëm kur kemi të bëjmë me studime shkencore ose tek anëtarët e rendit të parë në familje të personit me sëmundje të sheqerit tip 1. B

Persistimi i dy e më shumë antittrupave parasheh klinikisht sëmundjen e sheqerit dhe mund të shërbejë si një indikatorë për intervenime në terren të studimeve klinike. Rezultatet mund të përfshijnë rishikimin e statusit të antittrupave, parandalimin e progredimit glikemik brenda nivelit normal ose prediabetit, ose ruajtjen e sekretimit të mbetur të C-peptidit. A

Tek pacientët me simptoma klasike, matja e glukozës në plazmë është e mjaftueshme për diagnozën e sëmundjes së sheqerit (simptoma të hiperglikemisë ose të krizës hiperglikemike si dhe matja e glikemisë së rastit ≥ 11.1 mmol/L (≥ 200 mg/dL).

Sëmundja e sheqerit tip 1

Ky tip i sëmundjes së sheqerit, më herët i quajtur “diabeti insulinovartës” ose “juvenil”, llogaritet që përfshinë 5-10% të sëmundjes së sheqerit dhe është pasojë e dëmtimit autoimun të qelizave β të pankreasit. Markerët autoimun përfshijnë antitrupat qelizorë dhe antitrupat ndaj GAD (GAD65), ndaj insulinës dhe ndaj tirozinë fosfatazës IA-2 dhe IA-2 β dhe ZnT8. Tipi 1 i sëmundjes së sheqerit definohet nga prezenca e një ose më shumë prej këtyre markerëve autoimun. Sëmundja ka asociim të fortë të HLA, përkatësisht me gjenet DQA dhe DQB. Këto alele HLA-DR/DQ mund të jenë ose predispozuese ose protektive.

Dëmtimi i β qelizave mund të jetë variabil: mund të jetë rapid në disa individë (kryesisht tek moshë infantile dhe fëmijët) dhe i ngadalshëm tek të tjerët (kryesisht adultët). Fëmijët dhe adoleshentët mund të prezantojnë me ketoacidozë si manifestim i parë i sëmundjes. Të tjerët kanë hiperglikemi modeste esëll e cila mund të ndryshojë në mënyrë rapide në hiperglikemi të rëndë dhe/ose ketoacidozë me infeksion ose strese të tjera. Adultët mund të mbajnë mjaftueshëm funksionin e β qelizave për të parandaluar ketoacidozën për disa vite; këta individ eventalisht mund të jenë të varur në insulin për të mbijetuar dhe janë në rrezik për ketoacidozë. Në këtë fazë të vonshme të sëmundjes, ekziston pak ose aspak sekretim i insulinës, e cila manifestohet me nivel të ulët ose të pamatshëm të C-peptidit plazmatik. Sëmundja e sheqerit me ndërmjetësim imun zakonisht shfaqet tek fëmijët dhe adoleshentët, por kjo sëmundje mund të ndodhë në çdo moshë, edhe në dekadën e 8-të dhe të 9-të të jetës (3).

3.3 Diagnostifikimi

Diagnostikimi i sëmundjes së sheqerit dhe prediabetit bëhet sipas kritereve të ADA-së respektivisht OBSH-së (3,7)

Tabela 4. Kiteret e diagnostikimit të sëmundjes së sheqerit sipas ADA

Glukoza në plazmë esëll (GPE)
GPE ≥ 7.0 mmol/L (126 mg/dL) pas urisë së paku 8 orë
ose
Glukoza në plazmë ≥ 11.1 mmol/L (200 mg/dL) pas 2 ^h , gjatë OGTT
Testi duhet të kryhet sipas përshkrimit të OBSH, duke e përdorur OGTT me 75 g glukozë e tretur në ujë
ose
A1C ≥ 6.5 % (48 mmol/mol). Testi duhet të bëhet në laboratore me metodë të çertifikuar "National Glycohemoglobin Standardization Program" (NGSP), dhe te stadardizuar sipas Diabetes Control and Complications Trial (DCCT).
ose
Te pacientët me simptome klasike të hiperglikemisë ose krizave hiperglikemike, glukoza në plazmë e rastit
≥ 11.1 mmol/L (200 mg/dL).

Tabela 5. Kiteret e diagnostikimit të prediabetit sipas OBSH

Tolerancë e dëmtuar e glukozës esëll (IFG)	
Glukoza në plazmë esëll (GPE)	6.1 deri 6.9 mmol/L (110 deri 125 mg/dL)
Glukoza 2 ^h pas ushqimit	dhe (nëse matet)
<7.8 mmol/L (140 mg/dL)	
Toleranca e dëmtuar e glukozës (IGT)	
Glukoza në plazmë esëll (GPE)	<7.0 mmol/L (126 mg/dL)
dhe	
Glukoza 2 ^h pas ushqimit	≥ 7.8 dhe <11.1 mmol/L (140 mg/dL dhe 200 mg/d)

Konfirmimi i diagnozës

Përveç te rastet kur kemi diagnozë klinike të qartë (p.sh.pacientët me kriza hiperglikemike ose simptomet klasike me hiperglikemi dhe me glukozë në plazmë të rastit ≥ 11.1 mmol/L (200 mg/dL), duhet një test i dytë për konfirmim.

P.sh. nëse HbA1C është 7.0% (53 mmol/mol), dhe rezultati i përsëritur është 6.8 % (51mmol/mol) diagnoza e diabetit është konfirmuar. Nëse dy teste të ndryshme siç janë HbA1C dhe glukoza esëll e plazmës) janë të dyja mbi vlerat kufitare, konfirmohet diagnoza.

Nëse pacienti ka mospërputhje të rezultateve nga dy teste të ndryshme, atëherë rezultati i testit diagnostik që ka vlerën mbi vlerën kufitare, duhet të përsëritet. Diagnoza vendoset në bazë të testit konfirmues (3)

Gjithashtu HbA1C sipas rekomandimeve të ADA/EASD duhet të bëhet çdo 3 muaj së paku në QKMF-të, spitalet regjionale dhe në QKUK-Klinikën Endokrinologjike.

3.3.1 Pyetja 5

A mund të përdoret glukometri për matje të glikemisë në mungesë të laboratoreve biokimike?

Rekomandimi:

Glukometrat mund të përdoren për diagnostikim të sëmundjes së sheqerit, nëse shërbimet laboratorike nuk janë në dispozicion (fortë)

Janë identifikuan dy lloje të studimeve: studime të saktësisë analitike dhe studime epidemiologjike të performancës diagnostike. Rezultatet e fituara nga pajisjet e dorës treguan një pajtueshmëri të mirë me ato të fituara nga metodat laboratorike në të njëjtën mostër, por niveli i saktësisë analitike ndryshonte në lidhje me standardet e përcaktuara nga disa organizata profesionale. Studimet epidemiologjike nuk ishin të përshtatshme për t'iu përgjigjur pyetjes mbi ndjeshmërinë dhe specifikat e matjeve me pajisje të dorës në diagnostikimin e diabetit, sepse asnjë nga studimet nuk i krahasoi vlerat e glikemisë të fituara nga 2 metoda, në të njëjtën mostër gjaku. Rekomandimi bazohet në studimet e saktësisë së metodave biokimike të përdorura nga pajisjet e kujdesit aktualisht të disponueshëm (7).

3.4 Prevenimi dhe shtyerja e sëmundjes së sheqerit tip 2

3.4.1 Pyetja 6.

Çfarë duhet të ndërmerret te pacientët me prediabet për të parandaluar zhvillimin e sëmundjes së sheqerit tip 2?

Rekomandimet:

Propozohet që pacientët me prediabet së paku një herë në vit të vlerësohen për zhvillim të sëmundjes së sheqerit tip 2. E

Pacientët me prediabet duhet të referohen në një program intensiv për ndryshim të stilit të jetës, për të ulur për 7% peshën fillestare të trupit dhe për të mbajtur atë, duke e rritur aktivitetin fizik, në të moderuar (të tillë si ecje e shpejtë), të paktën 150min/javë. A

Së paku 150 minuta aktivitet fizik të moderuar në javë, si p.sh.ecje e shpejtë, është treguar se ka efekt të dobishëm te ata me prediabet (8). Aktiviteti fizik me intensitet të moderuar është treguar i mirë në përmirësimin e ndjeshmërisë së insulinës dhe në redukimin e yndyrës abdominale tek fëmijët dhe të rinjtë (9,10). Në bazë të këtyre gjetjeve, ofruesit e shërbimeve shëndetësore inkurajohen të promovojnë një program të ndryshimit të stilit të jetës, duke përfshirë fokusin e tij në aktivitetin fizik, për të gjithë individët të cilët janë identifikuar të jenë me rrezik të rritur për SSHT2. Gjithashtu, duhet të inkurajohet jeta aktive - me aktivitete fizike, e cila shoqërohet me uljen e nivelit të glukozës postprandiale (11).

Reduktimi i ushqimit kalorik është me një rëndësi të madhe për ata që janë në rrezik të lartë për zhvillimin e SSHT2, megjithëse dëshmitë e kohëve të fundit sugjerojnë se cilësia e yndyrave të konsumuara në dietë është më e rëndësishme se sasia totale e yndyrës. Për shembull, dieta mesdhetare, e cila është relativisht e pasur me yndyrna të pangopura, mund të ndihmojë për të parandaluar SSHT2 (12). Duhet inkurajuar modelet e të ushqyerit të shëndetshëm, që inkurajojnë marrjen e ushqimeve me nivele të ulëta kalorike (11).

3.4.2 Pyetja 7.

Te cilët persona me prediabet duhet të konsiderohet marrja edhe e metforminës si terapi për parandalimin e sëmundjes së sheqerit tip 2?

Rekomandimi

Terapia me metformin për parandalimin e sëmundjes së sheqerit duhet të konsiderohet te personat me prediabet, sidomos te ata me IMT mbi 35 kg/m², te ata të moshës < 60 vjeç, te gratë me prediabet që më parë kanë kaluar diabet gestacional dhe/ose te ata me rritje të HbA1C, pavarësisht ndërhyrjes në stilin e jetës. A

Përdorimi afatgjat i metforminës mund të shoqërohet me mungesë biokimike të vitamins B12, prandaj matja periodike e nivelit të vitamins B12 duhet të konsiderohet te pacientët që trajtohen me metformin, sidomos ata me anemi ose neuropati periferike B

Megjithatë, për metforminën ekzistojnë dëshmi më të forta të bazuara në hulumtime, që demonstroi siguri afatgjate si terapi farmakologjike në parandalimin e SSHT2 (11,13).

3.5 Menaxhimi i stilit të jetës

3.5.1 Edukimi diabetik

Duke synuar që trajtimi i sëmundjes së sheqerit të jetë i rregullt dhe ecuria e mjekimit të jetë e kënaqshme, të sëmurët duhet të jenë të informuar, duhet të mbajnë qëndrim të rregullt ndaj sëmundjes, të mësojnë zakone të reja dhe gradualisht të adaptohen në një stil të ri të jetuarit, i cili do t'i përcjellë për tërë jetën. Edukimi diabetik terapeutik i të sëmurit është pjesa kryesore e mjekimit të sëmundjes së sheqerit. Qëllimi i këtij edukimi ka të bëjë me aftësimin e pacientit për të arritur kontrollin optimal të sëmundjes me qëllim të shmangjes së komplikimeve kronike dhe motivimin për vetkontroll dhe interesimin për trajtim.

Pacientët dhe ofruesit e kujdesit duhet të përqëndrohen bashkë në këtë ndryshim të stilit të jetës nga koha e fillimit të evaluimit gjithpërfshirës mjekësorë, gjatë evaluimit pasues dhe përcjelljes. Gjithashtu, gjatë tërë kësaj periudhe, duhet të vlerësohen komplikimet dhe menaxhimi i sëmundjeve bashkëshoqëruese me qëllim të përmirësimit të kujdesit diabetik. Menaxhimi i stilit të jetës përveç edukimit diabetik përfshin terapinë nutritive, aktivitetin fizik, këshillimin për ndërprerjen e duhanpirjes dhe kujdesin psikosocial (14).

3.5.1.1 Pyetja 8.

Çka duhet bërë personat me sëmundje të sheqerit, për të fituar njohuri, shkathtësi dhe aftësi të nevojshme për vet-kujdes të sëmundjes së sheqerit që nga diagnostikimi dhe më tutje?

Rekomandimet:

Në pajtim me standardet nacionale të edukimit dhe mbështetjes së vetmenaxhimit të sëmundjes së sheqerit, të gjithë personat me sëmundje të sheqerit duhet të marrin pjesë në edukimin diabetik me qëllim të fitimit të njohurive, shkathtësive dhe aftësive të nevojshme për vet-kujdes të sëmundjes së sheqerit dhe mbështetje të vet kontrollit të sëmundjes së sheqerit, për të asistuar me aftësi dhe sjellje implementuese dhe të qëndrueshme për vet kontroll, në kohën kur diagnostikohen dhe sipas nevojës edhe më tutje. B

Vet kontrolli efektiv dhe rezultatet klinike të përmirësuara, gjendja shëndetësore dhe kualiteti i jetës, janë qëllimet kyçe të edukimit dhe mbështetjes së vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit, të cilat duhet të maten dhe monitorohen si pjesë e kujdesit rutinor. C

Edukimi dhe mbështetja e vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit duhet të përqëndrohet tek pacienti, sipas preferencave dhe përgjegjësive të pacientit, nevojave dhe vlerave dhe duhet të ndihmojë udhëheqjen e vendimeve klinike. A

Programet e edukimit dhe mbështetjes së vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit kanë elementet e nevojshme në kurrikulat e tyre për të vonuar ose parandaluar zhvillimin e SSHT2. Programet e edukimit dhe mbështetjes së vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit duhet të përshtatin përmbajtjen e tyre kur qëllimi i dëshiruar është parandalimi i SSHT2. B

Pasi që edukimi dhe mbështetja e vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit mund të përmirësojë rezultatet dhe të ulin shpenzimet B, edukimi dhe mbështetja e vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit duhet të rimbursohen në mënyrë adekuate nga pala e tretë (sigurimi shëndetësorë). E

Programet e edukimit diabetik e bëjnë të mundur arritjen e njohurive, shkathtësive dhe aftësive të nevojshme për vet-kujdes optimal të sëmundjes së sheqerit dhe i inkorporojnë nevojat, qëllimet dhe përvojat jetësore të personit me sëmundje të sheqerit. Personeli i cili bënë këtë edukim, duhet të jetë i trajnuar paraprakisht, duhet të ketë parasysh peshën e trajtimit dhe nivelin e konfidencës së pacientit për menaxhimin e sjelljes si dhe nivelin e mbështetjes sociale dhe të familjes gjatë kohës që ju ofron edukimin këtyre pacientëve. Në mënyrë specifike, edukimi diabetik ju ndihmon individëve me sëmundje të sheqerit në 4 pika kritike (të pëshkrura më poshtë) (15). Këto edukime ju ndihmojnë personave me sëmundje të sheqerit të mbajnë vetkontrollin efektiv gjatë tërë jetës me sëmundjen e sheqerit pasi që ata përballen me sfida të reja përgjatë sëmundjes (14,17).

Janë definuar 4 shtylla kur duhet evaluuar edukimi diabetik nga stafi mjekësorë dhe/ose ekipi multidisiplinar, me referime të bëra siç është nevoja (15):

1. Në momentin e diagnostikimit
2. Çdo vit, për të vlerësuar edukimin, të ushqyerit dhe nevojat emocionale
3. Kur lindin faktorë të rinj të ndërlikuar (kushtet shëndetësore, kufizimet fizike, faktorët emocional ose nevojat themelore të jetesës) që ndikojnë në vetëkontroll.
4. Kur ndodhin ndryshime në kujdes shëndetësorë.

Edukimi diabetik e vendos personin me sëmundje të sheqerit dhe familjen e tij në qendër të modelit të kujdesit, duke punuar në bashkëpunim me profesionistët e kujdesit shëndetësor. Kujdesi i përqëndruar te pacienti merr parasysh preferencat, nevojat dhe vlerat individuale të pacientit (14).

Dëshmitë lidhur me përfitimet e pacientëve pas edukimit diabetik kishin të bënin me përmirësimin e njohurive të sëmundjes së sheqerit dhe sjelljet e vetë-kujdesit, HbA1c më të ulët, vetë-raportim i peshës më të ulët përmirësim i cilësisë së jetës, përballim i sëmundjes dhe ulje e shpenzimeve të kujdesit shëndetësor (14). Rezultatet më të mira janë raportuar për ndërhyrjet e edukimit diabetik që ishin mbi 10 orë në kohëzgjatje totale, të cilat ishin të përshtatshëm për kulturën e tyre dhe kishin në konsideratë moshën, nevojat dhe preferencat individuale, dhe u drejtoheshin çështjeve psiko-sociale dhe strategjive të inkuadruara të sjelljes (14,15).

Metodat edukimit diabetik

Edukimi mund të bëhet në dy faza. Për pacientet e sapodiagnostikuar duhet të bëhet në formë individuale. Ndërsa forma grupore rekomandohet për personat të cilët kanë marrë informacion minimal për sëmundjen, dhe që kanë përvojat e tyre individuale. Është e nevojshme që pacientët me sëmundje të sheqerit edhe më tutje të inkuadrohen në programet e edukimit kontinuel përgjatë çdo kontrole mjekësore, qoftë në formë individuale ose në grupe të vogla. Pjesës më të madhe të pacientëve informatat ju jepen në formë të ligjeratave, porosive në formë të masmediave ose në formë të shkruar. Edukimi kontinuel i të sëmurëve kronik duhet të vazhdohet përgjatë çdo kontrole të sëmundjes pastaj me edukim në klube dhe shoqata të personave me sëmundje të sheqerit. Sot të sëmurët çdo herë e më shumë kërkojnë informata përmes internetit, mediave dhe formave tjera të edukimit masovik. Pra edhe këto forma të edukimit duhet të merren parasysh.

Si qasja individuale ashtu edhe grupore janë efektive. Dëshmitë e reja po tregojnë në dobi të programeve të edukimit shëndetësorë të bazuara në internet për parandalimin e sëmundjes së sheqerit dhe menaxhimin e SSHT2. Edukimi diabetik ka prioritet më të madh në kujdesin parësor në krahasim me shërbimin emergjent dhe shërbimet spitalore. Pacientët që marrin pjesë në edukim diabetik kanë më shumë gjasa të ndjekin rekomandimet e trajtimit më të mirë, veçanërisht në mesin e popullatës kur edukimi diabetik ju mundësohet nga sigurimi shëndetësorë. Edukimi diabetik në vende të ndryshme të botës mbulohet nga shumica e planeve të sigurimeve shëndetësore. Edukimi

shëndetësorë është themel i trajtimit të sëmundjes së sheqerit duke i mundësuar në këtë mënyrë një kualitet më të mirë shëndetësorë të gjithë të sëmurëve nga kjo sëmundje (14)

Pas përfundimit të çdo seance të edukimit është e nevojshme të vërtetohet nëse qëllimi i procesit edukativ është arritur.

Në vendin tonë, edukimi diabetik në baza ditore bëhet rregullisht në Klinikën Endokrinologjike, QKUK në formë individuale dhe në formë grupore. Këto forma të edukimit duhet të jenë të organizuara në të gjitha nivelet e shërbimeve shëndetësore në tërë Kosovën dhe paraprakisht duhet të trajnohet personeli mjekësorë për edukimin diabetik.

3.5.2 Terapia nutritive

Për shumë persona me sëmundje të sheqerit, pjesa më e vështirë e planit të trajtimit është ajo se cilat ushqime duhet konsumuar. Terapia nutritive ka një rol të rëndësishëm në menaxhimin e përgjithshëm të sëmundjes së sheqerit, ku çdo person me sëmundje të sheqerit duhet të jetë i angazhuar në mënyrë aktive në edukim, vetë-menaxhim dhe në planifikim të trajtimit, në bashkëpunim me ekipën mjekësore, duke e përfshirë një plan të të ushqyerit individual. (17,18). Të gjithë personat me sëmundje të sheqerit duhet t'i nënshtrohen terapisë mjekësore nutritive (TMN) individualisht, nga një dietolog, i cili ka njohuri dhe është i kualifikuar për të ofruar TMN specifike për sëmundjen e sheqerit. TMN mund t'a bëjë uljen e HbA1C prej 0.5-2% te të sëmurët me SSHT2 (19-21).

Në rast të mungesës së dietologut, udhëzimet për terapi nutritive individuale duhet të jepen nga personeli mjekësorë i trajnuar paraprakisht për edukim diabetik.

Është me rëndësi që secili anëtar i ekipës mjekësore duhet t'i njeh parimet e terapisë nutritive për të sëmurët, me të gjitha tipet e sëmundjes së sheqerit dhe t'i zbatoje ato. Dieta mesdhetare, e cila përdoret (22), për të parandaluar hipertensionin (23,24), dhe dietat me bazë bimore (25) janë shembuj të ushqimit të shëndetshëm.

3.5.2.1 Pyetja 9

Çka përfshinë terapia mjekësore nutritive?

Rekomandimet lidhur me këtë pyetje janë dhënë në tabelën 6.

Tabela 6. Rekomandimet e terapisë mjekësore nutritive

Tema	Rekomandimet	Niveli i evidencës
Efektiviteti i terapisë nutritive	Rekomandohet program i individualizuar i TNM, e preferueshme të jetë nga dietologu i regjistruar, për pacientët me tip 1 dhe tip 2 të sëmundjes së sheqerit.	A
	Për pacientët me tip 1 dhe tip 2 të sëmundjes së sheqerit, të cilët e kanë të përshkruar një program fleksibil të terapisë me insulinë, edukimi se si të përdorin llogaritjen e karbohidrateve dhe në disa raste për llogaritjen e yndyrnave dhe proteinave në gram në mënyrë që të vendosin për dozën e insulinave prandiale, mund të përmirësoj kontrollin e glikemisë	A
	Për individët të cilët kanë doza fikse ditore të insulinës, marrja e porcioneve të përcaktuara të karbohidrateve në kohë dhe sasi mund të rezultojë në përmirësim të kontrollit të glikemisë dhe ulje të rrezikut nga hipoglikemia	B
	Një qasje e thjeshtë dhe efektive ndaj glikemisë dhe menaxhimit të peshës duke theksuar kontrollin e porcioneve dhe zgjedhjen e ushqimeve të shëndetshme mund të jetë më ndihmuese për të sëmurët me tip 2 të sëmundjes së sheqerit të cilët nuk marrin insulin, të cilët kanë kufizim në kujdes dhe rregullshmëri shëndetësore, dhe të cilët janë të moshuar dhe të prirur ndaj hipoglikemisë	B
	Përshkak se terapia nutritive diabetike mund të rezultojë në ruajtje të shpenzimeve B dhe përmirësim të rezultateve (p.sh. HbA1c e ulët) A, TNM duhet të rimbursohet në mënyrë adekuate nga sigurimi dhe pala tjetër e ngjajshme E.	B,A,E
Balanci energjetik	Nga humbja modeste e peshës e arritur nga konbinimi i reduktimit të marrjes së kalorive dhe modifikimi i stilit të jetës, përfitojnë të rriturit me sëmundje të sheqerit tip 2, me mbi-peshë ose obezitet si dhe ata me prediabet. Rekomandohen programet intervenuese të cilat mundësojnë këtë process.	A

<p>Modelet e ngrënjes dhe shpërndarja e makronutrientëve</p>	<p>Pasi që nuk ekziston asnjë distribuim dietetik ideal i kalorive në mes të karbohidrateve, yndyrnave dhe proteinave për njerëzit me sëmundje të sheqerit, distribuimi i makronutrientëve duhet të jetë i individualizuar përderisa i kemi qëllimet metabolike dhe marrjen totale të të kalorive.</p> <p>Mënyra të ndryshme të të ngrënit janë të pranueshme për menaxhimin e SSHT2 dhe prediabetit duke përfshirë dietat Mediterane, DASH dhe dietën e bazuar nga bimë.</p> <p>Karbohidratet e marruna nga drithërat e plota, perimet, frutat, bishtajat dhe produktet e qumështit, me theks në ushqimet e pasura me fibra dhe me indeks të ulët glikemik, duhet të këshillohen përpara ushqimeve tjera, sidomos atyre që pëmbajnë sheqer.</p> <p>Personat me sëmundje të sheqerit dhe ata me rrezik për të fituar sëmundjen e sheqerit duhet të shmangin pijet me ëmbëlsues sheqeri me qëllim të kontrollit të peshës dhe reduktimit të rrezikut KV dhe steatozës së mëlcisë B dhe duhet të minimizojnë konsumimin e ushqimeve me sheqer të shtuar që kanë kapacitet të bëhen më të shëndetshëm, të bëjnë zgjedhjen e ushqimeve të pasura me më shumë nutrient.</p>	<p>E</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>A</p>
<p>Proteinat</p>	<p>Tek individët me sëmundje të sheqerit tip 2, marrja e proteinave duket të rrisë përgjigjen në insulin pa rritur koncentrimin e glukozës plazmatike. Kështu, burimet e karbohidrateve të pasura në proteina nuk duhet të shfrytëzohen për të trajtuar ose parandaluar hipoglikeminë.</p>	<p>B</p>
<p>Yndyrnat dietale</p>	<p>Përderisa të dhënat për përmbajtjen ideale dietale të yndyrnave për njerëzit me sëmundje të sheqerit janë jokonkluduese, një plan i cili thekson elementet e një diete të stilit Mediterian i pasur me yndyrna monotëpangopura mund të përmirësojë metabolizmin e glukozës dhe të ulë rrezikun KV dhe mund të jetë një alternative efektive për një dietë me yndyrna totale të pakta por relativisht të larta në karbohidrate.</p> <p>Marrja e ushqimeve të pasura ω-3 acide yndyrore të pasura me vargje të gjata, sic janë yndyra e peshkut (EPA dhe DHA) dhe arra dhe fara (ALA) është e rekomandueshme për të parandaluar dhe trajtuar sëmundjet KV B; megjithatë dëshmitë nuk kanë rol mbështetës për suplementët dhe rolin përfitues të ω-3 acide yndyrore A</p>	<p>B</p> <p>B,A</p>
<p>Suplementet bimore me mikro-nutrientët</p>	<p>Nuk ka evidencë të qartë që suplementët dietal me vitamina, minerale, bimë, ose erëza mund të përmirësojnë sëmundjen e sheqerit tek ata të cilët nuk kanë mungesat e lartpërmendura, dhe mund të ketë shqetësime të sigurisë lidhur me përdorimin afatgjatë të shtojcave antioksiduese siç janë vitaminat E dhe C dhe karoteni.</p>	<p>C</p>

Alkooli	Të rriturit me sëmundje të sheqerit të cilët pijnë alkool , duhet ta bëjnë atë në mënyrë të moderuar (jo më shumë se një pije në ditë për gratë dhe jo më shumë se dy pije në ditë për burrat) Konsumimi i alkoolit mund t'i rrezikojë pacientët me sëmundje të sheqerit për hipoglikemi, sidomos kur marrin insulin ose sekretagog të insulinës. Edukimi dhe ndërgjegjësimi sa i përket njohjes dhe menaxhimit të hipoglikemisë së vonuar është i sigurt.	C B
Kripa	Ashtu si për popullatën e gjerë, edhe njerëzit me sëmundje të sheqerit duhet të kufizojnë konsumimin e kripës deri në 2,300 mg/ditë, edhe pse kufizime tjera mund të indikohen për ata me diabet dhe hipertension njëkohësisht.	B
Embelsuesit jonutritiv	Përdorimi i ëmbëlsuesve jonutritiv ka potencial të ulë kaloritë në tërësi dhe marrjen e karbohidrateve nëse zëvendësohen me ëmbëlsuesit kalorik dhe pa kompensim të marrjes së kalorive shtesë nga burime tjera të ushqimit. Embelsuesit jonutritiv në përgjithësi janë të sigurtë për përdorim brenda niveleve të pranueshme ditore.	B

Qëllimet e terapisë nutritive për adultët me sëmundje të sheqerit tip 2

Të promovoj dhe mbështesë modelin e të ushqyerit të shëndetshëm, theksimin e ushqimeve të pasura me nutrient në porcione të përshtatshme, me qëllim të përmirësimit të shëndetit në përgjithësi dhe në mënyrë specifike:

- Arritja dhe mbajtja e peshës trupore të synuar.
- Arritja e qëllimeve individuale të glikemisë, tensionit arterial dhe lipideve.
- Të vonohen ose të parandalohen komplikimet e sëmundjes së sheqerit.
- Të adresohen nevojat nutritive individuale të bazuara në preferencat individuale dhe kulturore, literaturën shëndetësore, qasjen në ushqime të shëndetshme, vullnetin dhe aftësinë për të bërë ndryshime të sjelljes dhe për të ndryshuar barrierat.
- Të ruhet kënaqësia e të ushqyerit duke siguruar mesazhe jokritikuese për zgjedhjet e ushqimit
- T'i sigurojë personit me sëmundje të sheqerit mjete praktike për zhvillimin e shprehive për të ushqyerit e shëndetshëm, më shumë se sa fokusimin në makronutrient, mikronutrient ose ushqime të ndara.

3.5.2.1 Menaxhimi i peshës

Menaxhimi i peshës trupore është i rëndësishëm për personat me mbipeshë, obez dhe me sëmundje të sheqerit. Ndërhyrja në stilin e jetës duhet të jetë me programe intenzive, me përcjellje të vazhdueshme për të arritur reduktime të konsiderueshme në peshën e tepërt trupore dhe përmirësimin e pasqyrës klinike. Ka prova të forta dhe të qëndrueshme që humbja e vazhdueshme e peshës mund ta vonojë avancimin e prediabetit në SSHT2 (26,27).

Te pacientët me mbipeshë dhe obez me SSHT2, humbja modeste e peshës, e definuar si reduktim i vazhdueshëm i 5% të peshës fillestare të trupit, është treguar se ndikon në përmirësimin kontrollit glikemik dhe redukton nevojat për hipoglikemikë oral (28-30). Humbja e peshës mund të arrihet me programet që arrijnë një ulje të energjisë për 500-750 kcal / ditë ose ofrojnë 1.200-1.500 kcal / ditë për femrat dhe 1,500-1,800 kcal / ditë për meshkujt, duke rregulluar peshën trupore individualisht. Për shumë persona obez me SSHT2 nevojitet humbja peshës për më shumë se 5% për të dhënë rezultate të dobishme në kontrollin glikemik, rregullim të lipideve dhe shtypjes së gjakut. Dietat që përdoren në menaxhimin intenziv të stilit të jetës për humbje peshe bazohen në ndryshimin e llojeve të ushqimeve që kufizojnë (p.sh., ushqimet me shumë yndyrna dhe me shumë karbohidrate), por edhe duke u bazuar në ushqimet e pasura nutritive të tilla si: drithërat integrale, perime, fruta, bishtaja, qumështi me pak yndyrë, mishi me më pak yndyrë, arra dhe grupi i tyre, duke arritur kështu në reduktim të sasisë së kalorive ditore (31-34,14)

Zgjedhja e dietës duhet të bazohet në gjendjen shëndetësore të pacientëve dhe në preferencat e tyre. Këshillat për ushqimin e duhur duhet t'i përshtaten çdo personi, duke i kushtuar vëmendje moshës së pacientit, mënyrës së jetesës, statusit socio ekonomik, aktivitetit fizik dhe sëmundjeve të tjera. Komponentat themelore të planit të ushqimit janë: vlerat energjetike të ushqimit, numri i shujtave, përmbajtja e ushqimeve, marrja e fibrave dhe shtojcave ushqimore.

3.5.2.1 Karbohidratet

Ashtu si në popullatën e shëndoshë edhe tek ata me sëmundje të sheqerit rekomandohet marrja e ushqimeve të shëndetshme që nënkupton zëvendësimin e ushqimeve me karbohidrate të rafinuara dhe sheqerna të shtuara, me drithëra, bishtaja, perime dhe fruta. Konsumimi i lëngjeve të pasura me sheqer dhe i ushqimeve të përpunuara, ose të njohura në treg si ushqime me yndyrë të reduktuar (low fat në gjuhën anglezë) ose "të papërpunuara" dhe me sheqer të shtuar, të mos përdoren (35,14).

Marrja ditore e kalorive përcaktohet në bazë të marrjes së ushqimit dhe aktivitetit trupor.

Indeksi glikemik është vlerë e caktuar për ushqimet e cila bazohet se sa ngadal ose sa shpejtë këto ushqime shkaktojnë rritje të nivelit të niveleve të glukozës në gjak. Rekomandohet marrja e karbohidrateve komplekse me indeks të ulët glikemik. Marrja ditore e dy shujtave me drithëra integrale lidhet ngushtë me reduktimin e konsiderueshëm të shfaqjes së sëmundjes së sheqerit. Duhet shmangur ushqimet që përmbajnë saharozë.

Të sëmurëve me SSHT2, të cilët marrin insulinë gjatë ngrënies, duhet t'u ofrohet trajnim për ta përshtatur administrimin e insulinës me marrjen e karbohidrateve. Për njerëzit të cilët nuk kanë orare të rregullta të marrjes së shujtave ose karbohidrateve, është shumë

me rëndësi të këshillohen që të kuptojnë raportin midis marrjes së karbohidrateve dhe dozës së insulinës .

Përveç kësaj, edukimi në lidhje me llogaritjen e karbohidrateve në planifikimin e shujtave mund t'i ndihmojë mjaftueshëm në modifikimin e dozimit të insulinës në mes të shujtave dhe në përmirësimin e glikemisë (36-38). Individët që konsumojnë ushqime me më shumë proteina dhe yndyrna se zakonisht, mund të ketë nevojë për të bërë rregullimin e dozës së insulinës në drekë për të kompenzuar levizjet e glikemisë postprandiale (39,40). Për personat me orar fiks të përditshëm të insulinës, planifikimi i shujtave duhet të bazohet në modelet me sasi fikse të konsumimit të karbohidrateve, duke i rrespektuar njëkohësisht të dyja (41). Planifikimi i shujtave të thjeshta për diabetikë, duke e kontrolluar lehtë sasinë e shujtës dhe zgjedhjen e ushqimit të shëndetshëm, është më i përshtatshme për të moshuarit, për ata me çrregullime kognitive, dhe ata për të cilët kanë vështësi në lexim dhe numërim, psh.metoda e modifikimit të pjatës (e cila përdor matjen me gotë për të ndihmuar në matjen e shujtës) mund të jetë një alternativë e mirë për numërimin e karbohidrateve për disa pacientë në përmirësimin e glikemisë (42,14).

Ritmi dhe numri i shujtave varet nga terapia e sëmundjes së sheqerit.

Pacientët që trajtohen vetëm me dietë, si dhe ata të trajtuar me antidiabetik oral mund t'i marrin pesë racione në ditë,tri kryesore dhe dy messhujta. Pacientët me terapinë e ashtuquajtur bazalo-orale, gjithashtu mund t'i kenë pesë shujta në ditë. Pacientët që marrin insulinën analoge-të parapërziera, në dy ose tre doza ose basal-bolus terapinë insulinike, përgjithësisht kanë nevojë për tri shujta në ditë.

3.5.2.2 Proteinat

Nuk ka evidenca se rregullimi i nivelit ditor të marrjes së proteinave (zakonisht 1-1,5 g / kg peshë trupore në ditë ose 15-20% të kalorive totale) e përmirësojë shëndetin te personat pa nefropati diabetike, dhe hulumtimi është i papërfunduar lidhur me sasinë ideale të dietës me proteina për ta përmirësuar kontrollin glikemik ose sëmundjet kardiovaskulare (SKV) (43). Prandaj, qëllimet e marrjes së proteinave duhet të individualizohen bazuar në modelet e tanishme të ngrënies. Disa hulumtime kanë gjetur menaxhim të suksesshëm të SSHT2 me planet e shujtave, duke përfshirë nivele pak më të larta të proteinave (20-30%), të cilat mund të kontribuojnë në ngopje (24).

Për ata me nefropati diabetike (me albuminuri dhe/ose me vlera të ulta të filtrimit glomerular), rekomandohet dieta në proteina me vlera 0.8 g / kg peshë trupore në ditë. Reduktimi i sasisë së proteinave dietetike nën ato të lejuarat, nuk rekomandohet sepse nuk ka ndikim në nivelin glikemik, në rrezikun kardiovaskular, ose në shkallën kur bie norma e filtrimit glomerular (44,45).

Te të sëmurët me SSHT2, proteinat e marrura me ushqim mund të përmirësojnë përgjigjen insulinike ndaj karbohidrateve dietike (46).Prandaj, burimet e karbohidrateve me vlera të larta proteinike nuk duhet të përdoret për të trajtuar ose parandaluar hipoglikeminë (14).

3.5.2.3 Yndyrnat

Sasia ideale e yndyrës dietetike për të sëmurët me SSHT2 është e diskutueshme. Lloji i yndyrave të konsumuara është më i rëndësishëm se sa sasia totale e tyre, kur shikohen qëllimet metabolike dhe rreziku për SKV (35,47-50). Studimet e kontrolluara me metoda të randomizuara multiple duke përfshirë pacientët me SSHT2 kanë treguar se stili i të ushqyerit mesdhetar (47,51), i pasur me yndyrna të pangopura, mund të përmirësojë si kontrollin glikemik ashtu edhe lipidet në gjak. Megjithatë, shtesat dietetike nuk duket të kenë efekte të njëjta. Gjithashtu, është treguar se shtesat dietetike me acidet yndyrore omega-3 nuk e përmirësojnë kontrollin glikemik te personat me SSHT2 (43). Studimet e randomizuara gjithashtu nuk e mbështesin rekomandimin e shtesave dietetike omega-3 për parandalimin primar ose sekondar të SKV (52-56). Njerëzit me sëmundje të sheqerit duhet t'i përcjellin udhërrëfyesit për popullatën e përgjithshme me rekomandimet për marrjen e sasisë së yndyrnave të ngopura, kolesterolit dhe yndyrnat në përgjithësi (35). Në tërësi, yndyrnat në përgjithësi duhet të shmangen (14).

3.5.2.4 Kripa

Sikurse edhe për popullatën në përgjithësi, njerëzit me sëmundjen e sheqerit duhet të limitojnë konsumimin e kripës në 2.300 mg/ditë. Marrja në sasi të ulët e kripës (p.sh 1.500 mg/ditë) në rrethana të caktuara mund të ketë përfitime në tensionin e lartë të gjakut (57).

Megjithatë studimet tjera (58,59) kanë rekomanduar kujdes për kufizimin e kripës në përgjithësi në 1.500 mg te personat me sëmundjen e sheqerit. Rekomandohet për marrjen e kripës duhet të kenë në konsiderate të shijuarit, disponibilitetin, përballueshmërinë dhe vështirësinë e arritjes së rekomandimeve për marrje të pakt të kripës në një dietë nutritive adekuate (60).

3.5.2.4 Mikronutrientët dhe shtesat

Nuk ka dëshmi të qarta për përfitime nga shtesat bimore dhe jobimore (siç janë vitaminat ose mineralet) për personat me sëmundjen e sheqerit pa deficiencë të diagnostikuara (41). Nga të dhënat e fundit të studimit Diabetes Prevention Program Outcomes Study (DPPOS) është parë që Metformina është e lidhur me mungesën e vitaminës B12 duke sygjerruar kështu testim periodik të nivelit të vitaminës B12 i cili duhet të merret në konsiderim te pacientët e trajtuar me metformin, sidomos tek ata që trajtohen me anemi ose neuropati periferike (61). Shtesat rutinore me antioksidantë siç është vitamina E, C dhe karoteni për shkak të mungesës së dëshmive mbi efikasitetin dhe shqetsimet lidhur me sigurinë afatgjate, nuk rekomandohen për përmirësim të kontrollit të glikemisë ashtu sikurse nuk rekomandohen as përdorimi rutinor i bimëve dhe mikronutrientëve, siç janë kanella (62) dhe vitamin D (63) me qëllim të përmirësimit të kontrollit të glikemisë te njerëzit me sëmundje të sheqerit (41,64,14).

3.5.2.4 Alkooli

Konsumimi i alkoolit në sasi të moderuar nuk ka efekte të mëdha dëmtuese në kontrollin afatgjatë të glukozës në gjak në njerëzit me sëmundje të sheqerit. Rreziku që lidhet me konsumimin e alkoolit përfshinë hipoglikeminë (pjesërisht për ata që përdorin insulin ose terapi stimuluese për sekretim të insulinës), shtim të peshës dhe hiperglikemi (për ata që tejkalojnë sasinë e konsumit) (41,64).

3.5.2.4 Ëmbëlsuesit jo nutritive

Për personat që janë mësuar të përdorin ëmbëlsues artificial, ëmbëlsuesit jonutritiv kanë potencial të reduktonë kaloritë e përgjithshme dhe marrjen e karbohidrateve dhe duhet të preferohen kur sheqeri konsumohet në sasi të moderuar. Agjensionet rregullative ushqimore vendosin për nivelin e pranueshëm të marrjes ditore për secilin ëmbëlsues artificial, definojnë sasi të cilat mund të jenë të sigurta për konsum përgjatë tërë jetës së personit me sëmundje të sheqerit (41,65).

3.5.4 Aktiviteti fizik

3.5.4.1 Pyetja 10

Çfarë lloji të aktiviteti fizik dhe sa shpesh rekomandohet ai për personat me sëmundje të sheqerit?

Rekomandimi:

Shumica e të rriturve me sëmundje të sheqerit duhet të angazhohen 150 minuta në javë ose më shumë, në aktivitet fizik me intensitet mesatar (moderuar) deri të lartë (intensitetit të fortë), të shpërndara të paktën 3 ditë në javë, jo më shumë se dy ditë rresht pa aktivitet. Kohëzgjatja më e shkurtër (minimum 75 min/javë) e aktivitetit fizik të intensitetit intensive mund të jetë e mjaftueshme për individë më të rinj dhe fizikisht të shëndetshëm. B

Të rriturit me sëmundje të sheqerit duhet të angazhohen në 2-3 sesione / javë të ushtrimeve të rezistencës në ditët e jonjëpasnjëshme. B

Të gjithë të rriturit dhe veçanërisht ata me sëmundje të sheqerit tip 2, duhet të ulin kohën e shpenzuar në sjelljen e përditshme të aktivitetit fizik të ulur (stili sedentar i jetës) B, qëndrimi ulur i zgjatur duhet të ndërpritet çdo 30 minuta për përmirësime të glukozës në gjak, veçanërisht në të rriturit me sëmundje të sheqerit tip 2. C

Aktiviteti fizik është një term i përgjithshëm që përfshin të gjitha lëvizjet që rrisin shfrytëzimin e energjisë dhe është një pjesë e rëndësishme e planit të menaxhimit të sëmundjes së sheqerit.

Sygjerohet (66) që të rriturit e moshës mbi 18 vjeç të angazhohen 150 minuta në javë me aktivitet fizik aerobik të intensitetit të moderuar ose 75 minuta në javë me aktivitet fizik aerobik intensiv, ose një kombinim ekuivalent i të dyjave. Ushtrimet aerobike janë lëvizje të përsëritura ritmike dhe kontinuale të muskujve të grupit të njëjtë të madhë për të paktën 10 minuta. Sipas intensitetit mund të jenë: të moderuara (çiklizmi, ecja me hapa të shpejtë, noti i vazhdueshëm, vallëzimi, kositje bari, ushtrime aerobike në ujë) dhe të intensitetit të fortë (ecja me hapa të shpejtë përpjetë, vrapimi, hokej, basketboll, not i shpejtë apo vallëzim i shpejtë).

Udhërrëfyesit sugjerojnë se të rriturit mbi moshën 65 vjeç dhe ata me aftësi të kufizuara të ndjekin udhëzimet e të rriturve nëse është e mundur ose, nëse nuk është e mundur, të jenë aq fizikisht aktive sa janë në gjendje.

Dëshmia e fundit mbështet që të gjithë individët, duke përfshirë edhe ata me sëmundje të sheqerit, duhet të inkurajohen për të zvogëluar sasinë e kohës së kaluar duke qëndruar ulur (p.sh. duke punuar në kompjuter, duke shikuar TV), duke ndërprerë periudhat e qëndrimit ulur (30 min), duke qëndruar shkurt, duke ecur, ose duke kryer aktivitete të tjera të lehta fizike (67,68). Shmangia e periudhave të zgjatura të uljes mund të ndihmojë në parandalimin e SSHT2 për ata që janë në rrezik dhe gjithashtu mund të ndihmojnë në kontrollin glikemik për ata me sëmundje të sheqerit (14).

Studimet klinike kanë dhënë dëshmi të fortë për ulje të vlerës së HbA1c përmes ushtrimeve të rezistencës apo aerobike të rriturit me SSHT2 (69) dhe për një përfitim shtesë të ushtrimeve të kombinuara aerobike dhe anaerobike (me rezistencë) në të rriturit me SSHT2 (70).

Ushtrimet anaerobe apo të rezistencës janë ushtrime që shfrytëzojnë fuqinë muskulare për të lëvizur peshë apo është veprim kundër ngarkesës që bën rezistencë (ngritje peshe, stërvitje në makina të ndryshme për aktivitet fizik). Pacientët me sëmundje të sheqerit, me stil sedentarë të jetës dhe me rrezik të lartë për SKV, duhet të bëjnë testin e ngarkesës së sforcuar para fillimit të zbatimit të planit të ushtrimeve anaerobe.

3.5.5 Ndërprerja e pirjes së duhanit

3.5.5.1 Pyetja 11

A duhet të këshillohen të gjithë personat me sëmundje të sheqerit për ndërprerje të pirjes së duhanit?

Rekomandimet:

Rekomandohet këshillimi i të gjithë pacientëve me sëmundje të sheqerit të mos përdorin duhanin dhe produkte të tjera të duhanit A ose cigare elektronike. E

Të përfshihet këshillimi për ndërprerjen e pirjes së duhanit dhe forma të tjera të trajtimit si një componentë rutinore për kujdesin ndaj sëmundjes së sheqerit. B

Rezultatet nga studimet epidemiologjike, rastet e kontrollit dhe studimet kohort, sigurojnë prova bindëse për të mbështetur lidhjen shkakësore midis pirjes së duhanit dhe rreziqeve shëndetësore (71). Studime të tjera të individëve me sëmundje të sheqerit vazhdimisht tregojnë se duhanpirësit (dhe njerëzit e ekspozuar ndaj tymit të dytë) kanë një rrezik të shtuar të SKV, vdekjes së parakohshme dhe komplikacioneve mikrovaskulare. Pirja e duhanit mund të ketë një rol në zhvillimin e SSHT2 (72). Një studim në duhanpirësit me SSHT2 të sapo diagnostikuar gjeti se ndërprerja e pirjes së duhanit ishte shoqëruar me përmirësimin e parametrave metabolikë, shtypjen e gjakut dhe albuminurinë brenda një vit (73).

3.5.6 Çështjet psikosociale

3.5.6.1. Pyetja 12

A rekomadohet dhe kur duhet të bëhet vlerësimi dhe trajtimi për çështje psikosociale i pacientëve me sëmundje të sheqerit?

Rekomandimet:

Kujdesi psikosocial duhet integruar me qasje bashkëpunuese, për të gjithë njerëzit me sëmundje të sheqerit, me qëllim të optimizimit të rezultateve shëndetësore dhe shëndetin të lidhura me cilësinë e jetës. A

Ofruesit e shërbimeve duhet të marrin në konsideratë vlerësimin për simptomat e shqetësimit nga sëmundjet kronike, depresioni, ankthi, çrregullimet e të ushqyerit, dhe kapacitetet njohëse, duke përdorur mjete të standardizuara dhe të validuara të përshtatshme (74) për pacientët që në vizitën e parë, në intervale periodike dhe kur ndodhin ndryshime në sëmundjen, trajtimin, ose rrethana të jetës. Përfshirja e kujdestarëve dhe anëtarëve të familjës në këtë vlerësim është gjithashtu e rekomanduar. B

Mirëqenia emocionale është një pjesë e rëndësishme e kujdesit të sëmundjës së sheqerit dhe vetë-menaxhimit të saj. Probleme psikologjike dhe sociale mund të pengojë aftësinë e individit (75-77) ose familjarëve (78) për të kryer detyrat e kujdesit të sëmundjës së sheqerit dhe potencialisht kompromitojnë gjendjen shëndetësore.

Nga studim rivial sistematik dhe meta-analizë është treguar se ndërhyrjet psikosociale në shkallë modeste, por në mënyrë sinjifikante përmirësojnë HbA1C-në (diferenca e (standardizuar mesatare -0,29%) dhe shëndetit mendor (79).

Koha më e përshtatshme për depistim psikosocial është me rastin e kuptimit të diagnozës së sëmundjës së sheqerit, gjatë vizitave të rregullta të planifikuara, gjatë hospitalizimeve, me fillimin e komplikimeve, ose kur identifikohen probleme me kontrollin e glukozës, cilësinë e jetës, apo vetë-menaxhimin. Pacientët shfaqin dobësi psikologjike në rastin e kuptimit të diagnozës, kur paraqitet nevoja për intensifikim të trajtimit, dhe kur zbulohen komplikimet.

Ofruesit e këtyre shërbimeve mund të fillojnë me pyetje joformale, për shembull, duke e pyetur nëse ka pasur ndryshime në disponimin (humorin) e tyre në 2 javët e fundit ose që nga vizita e tyre e fundit. Gjithashtu, duhet pasur në konsideratë edhe pyetjet lidhur me barrierat e reja ose të ndryshme për trajtimin dhe vetë-menaxhimin, të tilla si ndjenja emocionale ose stresuese nga sëmundja e sheqerit apo stresues të tjerë të jetës. Me anë të mjeteve të standardizuara dhe të validuara për monitorimin dhe vlerësimin psikosocial pas gjetjeve pozitive nevojitet referimi në shërbimet e shëndetit mendor, ku në këtë rast e dëshirueshme do të ishte të jenë të specializuar në sëmundje të sheqerit për vlerësimin gjithëpërfshirës, diagnozë dhe trajtim (14).

4. Konsiderimet gjatë zbatimit të UK

Për zbatimin e këtij UK rekomandohet të zhvillohen protokolle për secilin nivel të shërbimit shëndetësorë (primarë, sekondarë dhe terciarë), në një periudhë të afërt kohore nga publikimi i këtij UK.

Përparësitë e UK:

- Unifikimi i qëndrimeve profesionale dhe qasja bashkohore e mjekëve rreth menaxhimit jo-farmakologjik të sëmundjes së sheqerit
- Pacientët me sëmundje të sheqerit dhe ata me prediabet do të përfitojnë në dobi të shëndetit të tyre nga qasja profesionale dhe bashkohore e shërbimeve mjekësore
- Mjekët do të rrisin kapacitetin e njohurive nga trajnimet lidhur me edukimit diabetik

Barrierat e UK:

- implikimet financiare për botim të UK (numri i madh i ekzemplarëve të nevojshëm të UK për të gjitha nivelet e shërbimeve shëndetësore). Lidhur me këtë barrierë zgjidhje do të ishte edhe shpërndarja në formë elektronike e UK dhe printimi i tij me mjete buxhetore të institucioneve lokale shëndetësore.
- do të ketë ngecje në zbatim të këtij UK nëse nuk pasohet menjëherë me hartimin dhe zbatimin e protokolleve për rekomandimet përkatëse si dhe nëse nuk plotësohen kushtet minimale të përmendura më lartë.

5. Standardet e auditueshme

Pas zbatimit të këtyre rekomandimeve nga ky UK, do të mund të evidentohen këto standarde të auditueshme:

1. Përqindja e pacientëve të zbuluar me prediabet dhe sëmundjen e sheqerit tip 2 sipas kriterëve për depistim në UK.
2. Përqindja e pacientëve të diagnostikuar me sëmundje të sheqerit mbi moshën 45 vjeçare, sipas UK.
3. Përqindja e pacientëve me sëmundje të sheqerit të cilët I kanë ulur vlerat e HbA1c pas mbajtjes së edukimit diabetik, terapisë nutritive, aktivitetit fizik, ndalimit të duhanit dhe mbështetjes psikosociale sipas UK.
4. Numri i orëve të mbajtura të edukimit në nivelin primarë të shërbimit shëndetësorë (së paku nëpër QKMF-të), në nivelin sekondarë si dhe terciarë.
5. Përqindja e pacientëve të trajtuar me terapi mjekësore nutritive.
6. Përqindja e pacientëve që marrin metformin për prediabet sipas UK me qëllim të parandalimit të sëmundjes së sheqerit tip 2.
7. Numri i personave me rrezik për diabet sipas UK të cilëve iu është përcjellur pesha.
8. Numri i personelit shëndetësorë të trajnuar për edukim diabetik sipas UK.

Për realizimin e aktiviteteve të ndërrmarrura si më lartë, institucionet shëndetësore si të nivelit primarë, sekondarë dhe terciarë duhet t'i përmbushin kushtet si në vijim:

- Trajnimi i personelit mjekësorë: për edukimin diabetik (edukimin e vet-menaxhimit të diabetit dhe mbështetjen e vet-menaxhimit të diabetit),
- Infrastruktura: kabineti për edukim të diabetit dhe salla e trajnimit
- Mjetet: glukometri (me paisjet përcjellëse), mjeti për matjen e peshës / gjatësisë trupore, aparatura për matje të HbA1C (së paku në çdo QKMF, spitale regjionale dhe Klinikën Endokrinologjike - QKUK), materialet e printuara edukative.

Gjithashtu standardet e auditueshme janë ngushtë të varura nga aplikimi i sistemin të informimit shëndetësorë në tërë territorin e Kosovës, sigurimet shëndetësore, edukimi i vazhdueshëm profesional i personelit shëndetësorë dhe përpilimi i protokolleve klinike për këtë UK.

6. Referencat

1. International Diabetes Federation (www.idf.org)
2. Erickson SC, Le L, Zakharyan A, et al. Newonset treatment-dependent diabetes mellitus and hyperlipidemia associated with atypical antipsychotic use in older adults without schizophrenia or bipolar disorder. *J Am Geriatr Soc* 2012;60:474–479
3. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes. Sec. 2. In *Standards of Medical Care in Diabetesd 2017*. *Diabetes Care* 2017;40(Suppl. 1):S11–S24
4. Johnson SL, Tabaei BP, Herman WH. The efficacy and cost of alternative strategies for systematic screening for type 2 diabetes in the U.S. population 45-74 years of age. *Diabetes Care* 2005;28:307–311.
5. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al.; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002;346:393–403
6. Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG, et al.; Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001;344:1343–1350
7. World Health Organisation. *Diagnosis and management of type 2 diabetes in primary health care in low-resource settings*. 2012
8. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al.; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002;346:393–403
9. Fedewa MV, Gist NH, Evans EM, Dishman RK. Exercise and insulin resistance in youth: a meta-analysis. *Pediatrics* 2014;133:e163–e174
10. Davis CL, Pollock NK, Waller JL, et al. Exercise dose and diabetes risk in overweight and obese children: a randomized controlled trial. *JAMA* 2012;308:1103–1112
11. American Diabetes Association. Prevention or delay of type 2 diabetes. Sec. 5. In *Standards of Medical Care in Diabetesd 2017*.
12. Salas-Salvadó J, Guasch-Ferré M, Lee CH, Estruch R, Clish CB, Ros E. Protective effects of the Mediterranean diet on type 2 diabetes and metabolic syndrome. *J Nutr* 2016;jn218487
13. Diabetes Prevention Program Research Group. Long-term safety, tolerability, and weight loss associated with metformin in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *Diabetes Care* 2012;35:731–737
14. American Diabetes Association. Lifestyle management. Sec. 4. In *Standards of Medical Care in Diabetesd 2017*. *Diabetes Care* 2017;40(Suppl. 1):S33–S43

15. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Care* 2015;38:1372–1382
16. Tang TS, Funnell MM, Brown MB, Kurlander JE. Self-management support in “real-world” settings: an empowerment-based intervention. *Patient Educ Couns* 2010;79:178–184
17. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: a patient-centered approach: update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care* 2015;38:140–149
18. Kulkarni K, Castle G, Gregory R, et al. Nutrition practice guidelines for type 1 diabetes mellitus positively affect dietitian practices and patient outcomes. The Diabetes Care and Education Dietetic Practice Group. *J Am Diet Assoc* 1998;98:62–70; quiz 71–72
19. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998;352:854–865
20. Ziemer DC, Berkowitz KJ, Panayiotto RM, et al. A simple meal plan emphasizing healthy food choices is as effective as an exchange-based meal plan for urban African Americans with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003;26:1719–1724
21. Wolf AM, ConawayMR, Crowther JQ, et al.; Improving Control with Activity and Nutrition (ICAN) Study. Translating lifestyle intervention to practice in obese patients with type 2 diabetes: Improving Control with Activity and Nutrition (ICAN) study. *Diabetes Care* 2004;27:1570–1576
22. Esposito K, Maiorino MI, Ciotola M, et al. Effects of a Mediterranean-style diet on the need for antihyperglycemic drug therapy in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2009;151: 306–314
23. Cespedes EM, Hu FB, Tinker L, et al. Multiple healthful dietary patterns and type 2 diabetes in the Women’s Health Initiative. *Am J Epidemiol* 2016;183:622–633
24. Ley SH, Hamdy O, Mohan V, Hu FB. Prevention and management of type 2 diabetes: dietary components and nutritional strategies. *Lancet* 2014;383:1999–2007
25. Rinaldi S, Campbell EE, Fournier J, O’Connor C, Madill J. A comprehensive review of the literature supporting recommendations from the Canadian Diabetes Association for the use of a plant-based diet for management of type 2 diabetes. *Can J Diabetes* 2016;40:471–477
26. Mudaliar U, Zabetian A, Goodman M, et al. Cardiometabolic risk factor changes observed in diabetes prevention programs in US settings: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2016;13:e1002095

27. Balk EM, Earley A, Raman G, Avendano EA, Pittas AG, Remington PL. Combined diet and physical activity promotion programs to prevent type 2 diabetes among persons at increased risk: a systematic review for the Community Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2015;164: 164–175
28. UK Prospective Diabetes Study 7. UK Prospective Diabetes Study 7: response of fasting plasma glucose to diet therapy in newly presenting type II diabetic patients, UKPDS Group. *Metabolism* 1990;39:905–912
29. Goldstein DJ. Beneficial health effects of modest weight loss. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1992;16:397–415
30. Pastors JG, Warshaw H, Daly A, Franz M, Kulkarni K. The evidence for the effectiveness of medical nutrition therapy in diabetes management. *Diabetes Care* 2002;25:608–613
31. Sacks FM, Bray GA, Carey VJ, et al. Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates. *N Engl J Med* 2009;360:859–873
32. de Souza RJ, Bray GA, Carey VJ, et al. Effects of 4 weight-loss diets differing in fat, protein, and carbohydrate on fat mass, lean mass, visceral adipose tissue, and hepatic fat: results from the POUNDS LOST trial. *Am J Clin Nutr* 2012;95:614–625
33. Johnston BC, Kanters S, Bandayrel K, et al. Comparison of weight loss among named diet programs in overweight and obese adults: a meta-analysis. *JAMA* 2014;312:923–933
34. Fox CS, Golden SH, Anderson C, et al.; American Heart Association Diabetes Committee of the Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, Council on Quality of Care and Outcomes Research; American Diabetes Association. Update on prevention of cardiovascular disease in adults with type 2 diabetes mellitus in light of recent evidence: a scientific statement from the American Heart Association and the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2015;38:1777–1803
35. Office of Disease Prevention and Health Promotion, U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans: 2015–2020*. 8th ed. Available from <https://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>. Accessed 17 October 2016
36. Laurenzi A, Bolla AM, Panigoni G, et al. Effects of carbohydrate counting on glucose control and quality of life over 24 weeks in adult patients with type 1 diabetes on continuous subcutaneous insulin infusion: a randomized, care.diabetesjournals.org Lifestyle Management S41 prospective clinical trial (GIOCAR). *Diabetes Care* 2011;34:823–827
37. S'amann A, M'uhlhauser I, Bender R, Kloos Ch, M'ullerUA. Glycaemic control and severe hypoglycaemia following training in flexible, intensive insulin therapy to enable dietary freedom in people with type 1 diabetes: a prospective implementation study. *Diabetologia* 2005;48:1965–1970

38. Bell KJ, Barclay AW, Petocz P, Colagiuri S, Brand-Miller JC. Efficacy of carbohydrate counting in type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:133–140
39. Bell KJ, Smart CE, Steil GM, Brand-Miller JC, King B, Wolpert HA. Impact of fat, protein, and glycemic index on postprandial glucose control in type 1 diabetes: implications for intensive diabetes management in the continuous glucose monitoring era. *Diabetes Care* 2015;38:1008–1015
40. Bell KJ, Toschi E, Steil GM, Wolpert HA. Optimized mealtime insulin dosing for fat and protein in type 1 diabetes: application of a model-based approach to derive insulin doses for open-loop diabetes management. *Diabetes Care* 2016;39:1631–1634
41. Evert AB, Boucher JL, Cypress M, et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes Care*. 2014;37(Suppl. 1):S120–S143
42. Bowen ME, Cavanaugh KL, Wolff K, et al. The diabetes nutrition education study randomized controlled trial: a comparative effectiveness study of approaches to nutrition in diabetes selfmanagement education. *Patient Educ Couns* 2016;99:1368–1376
43. Wheeler ML, Dunbar SA, Jaacks LM, et al. Macronutrients, food groups, and eating patterns in the management of diabetes: a systematic review of the literature, 2010. *Diabetes Care* 2012;35:434–445
44. Pan Y, Guo LL, Jin HM. Low-protein diet for diabetic nephropathy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr* 2008; 88:660–666
45. Robertson L, Waugh N, Robertson A. Protein restriction for diabetic renal disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;4:CD002181
46. Layman DK, Clifton P, Gannon MC, Krauss RM, Nuttall FQ. Protein in optimal health: heart disease and type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr* 2008;87:1571S–1575S
47. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, et al.; PREDIMED Study Investigators. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med* 2013;368:1279–1290
48. Ros E. Dietary cis-monounsaturated fatty acids and metabolic control in type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr* 2003;78(Suppl.): 617S–625S
49. Forouhi NG, Imamura F, Sharp SJ, et al. Association of plasma phospholipid n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids with type 2 diabetes: the EPIC-InterAct Case-Cohort Study. *PLoS Med* 2016;13:e1002094
50. Wang DD, Li Y, Chiuve SE, et al. Association of specific dietary fats with total and causespecific mortality. *JAMA Intern Med* 2016;176: 1134–1145
51. Brehm BJ, Lattin BL, Summer SS, et al. One year comparison of a high-monounsaturated fat diet with a high-carbohydrate diet in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2009;32:215–220

52. Harris WS, Mozaffarian D, Rimm E, et al. Omega-6 fatty acids and risk for cardiovascular disease: a science advisory from the American Heart Association Nutrition Subcommittee of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; Council on Cardiovascular Nursing; and Council on Epidemiology and Prevention. *Circulation* 2009;119:902–907
53. Crochemore ICC, Souza AFP, de Souza ACF, Rosado EL. v-3 polyunsaturated fatty acid supplementation does not influence body composition, insulin resistance, and lipemia in women with type 2 diabetes and obesity. *Nutr Clin Pract* 2012; 27:553–560
54. Holman RR, Paul S, Farmer A, Tucker L, Stratton IM, Neil HA; Atorvastatin in Factorial with Omega-3 EE90 Risk Reduction in Diabetes Study Group. Atorvastatin in Factorial with Omega-3 EE90 Risk Reduction in Diabetes (AFORRD): a randomised controlled trial. *Diabetologia* 2009;52:50–59
55. Kromhout D, Geleijnse JM, de Goede J, et al. n-3 fatty acids, ventricular arrhythmia-related events, and fatal myocardial infarction in postmyocardial infarction patients with diabetes. *Diabetes Care* 2011;34:2515–2520
56. Bosch J, Gerstein HC, Dagenais GR, et al.; ORIGIN Trial Investigators. n-3 fatty acids and cardiovascular outcomes in patients with dysglycemia. *N Engl J Med* 2012;367:309–318
57. Bray GA, Vollmer WM, Sacks FM, Obarzanek E, Svetkey LP, Appel LJ; DASH Collaborative Research Group. A further subgroup analysis of the effects of the DASH diet and three dietary sodium levels on blood pressure: results of the DASH-Sodium Trial. *Am J Cardiol* 2004; 94:222–227
58. Thomas MC, Moran J, Forsblom C, et al.; FinnDiane Study Group. The association between dietary sodium intake, ESRD, and allcause mortality in patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2011;34:861–866
59. Ekinçi EI, Clarke S, ThomasMC, et al. Dietary salt intake and mortality in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2011;34:703–709
60. Maillot M, Drewnowski A. A conflict between nutritionally adequate diets and meeting the 2010 dietary guidelines for sodium. *Am J Prev Med* 2012;42:174–179
61. Aroda VR, Edelstein SL, Goldberg RB, et al.; Diabetes Prevention Program Research Group. Long-term metformin use and vitamin B12 deficiency in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *J Clin Endocrinol Metab* 2016;101:1754–1761
62. Allen RW, Schwartzman E, Baker WL, Coleman CI, Phung OJ. Cinnamon use in type 2 diabetes: an updated systematic review and meta-analysis. *Ann Fam Med* 2013;11:452–459
63. Mitri J, Pittas AG. Vitamin D and diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2014;43:205–232
64. Mozaffarian D. Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity: a comprehensive review. *Circulation* 2016;133:187–225

65. Gardner C, Wylie-Rosett J, Gidding SS, et al.; American Heart Association Nutrition Committee of the Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism, Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology, Council on Cardiovascular Disease in the Young; American Diabetes Association. Nonnutritive sweeteners: current use and health perspectives: a scientific statement from the American Heart Association and the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2012;35: 1798–1808
66. Office of Disease Prevention and Health Promotion, U.S. Department of Health and Human Services. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans [Internet]. Available from [http:// www.health.gov/paguidelines/guidelines/default.aspx](http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/default.aspx). Accessed 1 October 2014
67. Katzmarzyk PT, Church TS, Craig CL, Bouchard C. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Med Sci Sports Exerc* 2009;41:998–1005
68. Dempsey PC, Larsen RN, Sethi P, et al. Benefits for type 2 diabetes of interrupting prolonged sitting with brief bouts of light walking or simple resistance activities. *Diabetes Care* 2016;39:964–972
69. Colberg SR, Sigal RJ, Fernhall B, et al.; American College of Sports Medicine; American Diabetes Association. Exercise and type 2 diabetes: the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement executive summary. *Diabetes Care* 2010;33:2692–2696
70. Church TS, Blair SN, Cocroham S, et al. Effects of aerobic and resistance training on hemoglobin A1c levels in patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *JAMA* 2010;304:2253–2262
71. Suarez L, Barrett-Connor E. Interaction between cigarette smoking and diabetes mellitus in the prediction of death attributed to cardiovascular disease. *Am J Epidemiol* 1984;120:670–675
72. Jankowich M, Choudhary G, Taveira TH, Wu W-C. Age-, race-, and gender-specific prevalence of diabetes among smokers. *Diabetes Res Clin Pract* 2011;93:e101–e105
73. Voulgari C, Katsilambros N, Tentolouris N. Smoking cessation predicts amelioration of microalbuminuria in newly diagnosed type 2 diabetes mellitus: a 1-year prospective study. *Metabolism* 2011;60:1456–1464
74. Young-Hyman D, de Groot M, Hill-Briggs F, Gonzalez JS, Hood K, Peyrot M. Psychosocial care for people with diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2016;39:2126–2140
75. Anderson RJ, Grigsby AB, Freedland KE, et al. Anxiety and poor glycemic control: a meta-analytic review of the literature. *Int J Psychiatry Med* 2002;32:235–247
76. Delahanty LM, Grant RW, Wittenberg E, et al. Association of diabetes-related emotional distress with diabetes treatment in primary care patients with type 2 diabetes. *DiabetMed* 2007; 24:48–54

77. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 2001;24:1069–1078
128. Kovacs Burns K, Nicolucci A, Holt RIG, et al.; DAWN2 Study Group. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2_): cross-national benchmarking indicators for familymembers living with people with diabetes. *Diabet Med* 2013;30:778–788
78. Harkness E, Macdonald W, Valderas J, Coventry P, Gask L, Bower P. Identifying psychosocial interventions that improve both physical and mental health in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care* 2010;33:926–930

7. Shtojcat

7.1 Grupi punues

Grupi për adaptimin e udhërrëfyesit (GAU) është grup multidisiplinaryë i përbërë prej 5 anëtarëve:

Ass.Dr.Merita Emini-Sadiku, Dr.Sci. QKUK, Klinika e Endokrinologjisë. Internist-Endokrinolog-Kryesuese e grupit punues

Prof.ass.Dr.Venera Berisha-Muharremi, Dr.Sci. QKUK, Klinika e Endokrinologjisë. Internist-Endokrinolog-anëtare

Prof.ass.Dr.Antigona Dervishaj-Ukëhaxhaj, Dr.Sci. IKSHPK. Specialist i Shëndetit Publik-procesmbajtëse dhe anëtare e grupit

Dr.Mehmedali Gashi, Mr.Sc.PhD cand., QKMF Prizren. Mjek Familjar, Trajner i Mjekësisë Familjare- shkrues dhe anëtarë

Dr.Genc Muja, QKMF Prizren. Mjek Familjar, Trajner i Mjekësisë Familjare-anëtarë

Para fillimit të procesit, anëtarët e Grupit për Adaptimin e Udhërrëfyesit (GAU) e kanë nënshkruar deklaratën e konfliktit të interesit.

Hartimi i udhërrëfyesit është mbështetur nga Ministria e Shëndetësisë dhe Accessible Quality Healthcare (AQH).

7.2 Procesi i adaptimit

Janë shqyrtuar shumë UKP ndërkombëtarë, të publikuar në 5 vitet e fundit (2012-2017) rreth depistimit, parandalimit, diagnozës dhe menaxhimit të stilit të jetës për sëmundjen e sheqerit, në gjuhën angleze dhe kroate. Në mesin e tyre janë shqyrtuar më detajisht UKP si në vijim:

“Standards of medical care in diabetes-2017” (ADA)

“Guidelines for primary health care in low-resource settings”2012(WHO).

“VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of type Diabetes Mellitus in Primary Care”

“Type 2 diabetes in adults: management-NICE guideline”

“Diabetes Mellitus: Screening and Diagnosis-AAFP”

“Type 2 diabetes, the management of type 2 diabetes-NICE clinical guideline 87”

„Guideline for Management of type 2 diabetes mellitus in primary care settings and outpatient clinics in the Kingdom of Bahrain”

„Global Guideline for Type 2 diabetes-IDF”

„Hrvatske smjernice za liječenje šećerne bolesti tipa 2”

„Alfred health referral guideline: Diabetes”

Përfundimisht jemi përcaktuar për Udhërrëfyesin “Standards of medical care in diabetes-2017” (ADA) dhe “Guidelines for primary health care in low-resource settings” 2012 (WHO). Në këta dy udhërrëfyes i kemi gjetur përgjigjet e pyetjeve tona dhe rekomandimet e tyre janë të aplikueshme për vendin tonë.

Udhërrëfyesit tjerë të përmendur më lartë nuk janë marrë në shqyrtim për shkak të kohës së publikimit, mospërmbushjes së kriterëve të dokumentit të kërkuar AGREE dhe pamundësisë së gjetjes së përgjigjeve në pyetjet tona.

Konsensusi për vendimmarrje ishte përcaktuar apriori si marrëveshje e të paktën 3 anëtarëve të grupit punues (shumica).

Komentet dhe sygjerimet e dy recenzentëve, internistë endokrinologë, të përcaktuar me konkonzus nga grupi punues (Dr. Iliriana Goranci dhe Dr. Luan Gola) janë inkorporuar në tekst të këtij UK dhe kanë pranuar përgjigjet në emër të GP nga Kryesuesja e GP (bashkëlidhur në procesverbal). Këto komente kanë qenë lidhur me dedikimin e UK, afatin kohor të ripërtrirjes me informata të reja në të ardhmen, arsyetimin për përdorimin e metodologjisë së zgjedhur ADAPTE, shtesat e formës së zgjeruar të klasifikimit të sëmundjes së sheqerit, unifikimin e përdorimit të fjalës “depistim” në vend të “skrining”, si dhe shtimi i informatave për edukimin masovik në kuadër të edukimit diabetik.

Ndërsa sa i përket opinionit të pacientit me sëmundje të sheqerit, ky UK është vlerësuar si mjaft i dobishëm dhe i kuptueshëm nga i cili nënvizohet qartë rëndësia e vetkontrollit të sëmundjes së sheqerit duke nënkuptuar menaxhimin më të lehtë të sëmundjes së sheqerit (bashkëlidhur në procesverbal).

7.3 Zbatimi/aplikimi i UK

Pas miratimit final dhe zyrtar të UK nga Ministria e Shëndetësisë, do të bëhet shpërndarja e tij në të gjitha institucionet shëndetësore ku bëhet menaxhimi jo-farmakologjik i sëmundjes së sheqerit.

Zbatimi i UK do të varet nga monitorimi i rregullt dhe auditimi klinik i cili do të bëhet nga ekipe të caktuara profesionale nga vet institucionet shëndetësore.

Kriteret të cilat do të merren parasysh në kuadër të monitorimit:

- evidencat për regjistrimin e pacientëve të diagnostikuar me sëmundje të sheqerit tip 2, prediabet si dhe të atyre me sëmundje të sheqerit mbi moshën 45 vjeçare, sipas UK.
- evidence e regjistrimit të niveli të HbA1c tek pacientët me sëmundje të sheqerit pas mbajtjes së edukimit diabetik, terapisë nutritive, aktivitetit fizik, ndalimit të duhanit dhe mbështetjes psikosociale sipas UK
- evidenca e mbajtjes së orëve të edukimit diabetik në nivelin primarë të shërbimit shëndetësorë (së paku nëpër QKMF-të), në nivelin sekondarë si dhe terciarë.
- evidenca e pacientëve të trajtuar me terapi mjekësore nutritive

- evidenca e pacientëve me prediabet që marrin metformin në kuadër të parandalimit të sëmundjes së sheqerit tip 2
- evidenca e përcjelljes së peshës trupore e personave me rrezik për diabet sipas UK
- evidenca e mbajtjes së trajnimeve të personelit shëndetësorë për edukim diabetik sipas UK.

UK duhet të zbatohet në institucionet shëndetësore të cilat vlerësohen nga MSH se plotësojnë resurset optimale (financiare, burimet njerëzore, paisjet, barnat, materialet shpenzuese etj). Aktualisht, kushtet reale të zbatimit të këtij udhërrëfytes në nivel kombëtarë në Kosovë ekzistojnë vetëm në nivelin terciarë, sekondarë dhe ndonjë QKMF në regjionet më të mëdha të vendit. Para se të fillohet zbatimi i këtij udhërrëfytes duhet të bëhet vlerësimi i resurseve nga takimet e GP me zyrtarë përgjegjës të niveleve të ndryshme të shërbimeve shëndetësore (primarë, sekondarë dhe terciarë) me qëllim të informimit dhe lehtësimit të kushteve për fillimin e zbatimit të UK. Pas vlerësimit, duhet të bëhet planifikimi i përgaditjes së kushteve/resurseve në institucionet shëndetësore të cilat kanë nevojë për këtë ndërhyrje si dhe të fillohet me trajnimin e stafit shëndetësorë për edukimin diabetik. Pas përgaditjes së stafit përgjegjës për trajnim diabetik dhe resurseve tjera, duhet të zhvillohen protokollat dhe materialet tjera evidentuese të nevojshme për zbatimin e plotë të UK.

7.4 Fjalori

ADAPTE	Metodologji për adaptimin e udhërrëfytesve
DEPISTIM	Hulumtim me qëllim zbulimi të hershëm të sëmundjes
Glukometër	Paisje mjekësore e dorës për matjen e nivelit të sheqerit në gjak
Glikemia postprandiale	Niveli i glukozës në gjak, 2 ^h pas ushqimit
HbA1C	Hemoglobina e glukogjenizuar
Prediabet	Gjendje e nivelit të glikemisë mbi kufijtë e vlerave normale por që nuk përmbush kriteret për sëmundjen e sheqerit

7.5 Shkurtesat dhe akronimet

ADA	American Diabetes Association
AQH	Accesible Quality Healthcare
AGREE	Apprasional of Guidelines for Research & Evaluation
DCCT	Diabetes Control and Complications Trial
DMG	Diabeti Melit Gestacional
EASD	European Associatioan for the Study of Diabetes
GAU	Grupi për Adaptimin e Udhërrëfyesit
GRADE	Grading of Recommendation Assessment Development and Evaluation
IDF	International Diabetes Federation
IGT	Impaired Glucose Tolerance
IMT	Indexi i Masës Trupore
MSH	Ministria e Shëndetësisë
MODY	Maturity Onset Diabetes of the Young
NGSP	National Glycohemoglobin Standardization Program
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetësisë
OGTT	Orale Glucose Tolerance Test
UK	Udhërrëfyes Klinik
UPK	Udhërrëfyes Praktik Klinik
SKV	Sëmundje Kardio Vaskulare
SSH	Sëmundja e sheqerit
SSHT2	Sëmundja e sheqerit tip 2
TDG	Toleranca e Dëmtuar e Glukozës
TMN	Terapia Mjekësore Nutritive
WHO	World Health Organisation

7.6. Klasifikimi etiologjik i SSH-forma e zgjeruar

Klasifikimi etiologjik i sëmundjes së sheqerit sipas ADA (3)

I.Sëmundja e sheqerit tip 1(destruksion i β -qelizave, duke çuar drejt deficiencies absolute të insulinës

A.I ndërmjetësuar nga imuniteti

B.Idiopatik

II.Sëmundja e sheqerit tip 2 (mund të varioj nga predominimi i rezistencës insulinike me deficienc relative të insulinës deri tek defekti predominues sekretor me rezistencë insulinike minimale)

III.Format tjera specifike

A. Defektet gjenetike të funksionit të qelizave β të pankreasit

1. Kromozomi 12, HNF-1 α (MODY3)
2. Kromozomi 7, glukokinaza (MODY2)
3. Kromozomi 20, HNF-4 α (MODY1)
4. Kromozomi 13, faktori promoter i insulinës-1 (IPF-1; MODY4)
5. Kromozomi 17, HNF-1 β (MODY5)
6. Kromozomi 2, *NeuroD1* (MODY6)
7. ADN Mitokondriale
8. Të tjera

B. Defektet gjenetike në veprimin e insulinës

1. Rezistenca insulinike tip A
2. Leprekaunismi
3. Sindroma Rabson-Mendenhall
4. Diabeti Lipoatrofik
5. Të tjera

C. Sëmundjet e pankreasit ekzokrin

1. Pankreatiti
2. Trauma/pankreatektomia

3. Neoplazia
4. Fibroza cistike
5. Hemokromatoza
6. Pankreatopatia fibrokalkuloze
7. Të tjera

D. Endocrinopatitë

1. Akromegalia
2. Sindroma Cushing
3. Glucagonoma
4. Feokromocitoma
5. Hipertireoza
6. Somatostatinoma
7. Aldosteronoma
8. Të tjera

E. I indukuar nga barnat dhe kemikaliet tjera

1. Vacor
2. Pentamidine
3. Acid nikotinic
4. Glukokortikoide
5. Hormone të tiroides
6. Diazoksidi
7. Agonistët β -adrenergjik
8. Tiazidikët
9. Dilantina
10. γ -Interferoni
11. Të tjera

F. Infeksionet

1. Rubeolla kongjenitale
2. Citomegalovirusi
3. Të tjera

G.Format jo të zakonshme të diabetit të ndërmjetësuar nga imuniteti

- 1.Sindromi “Stiff-man”
- 2.Antitruapat ndaj receptorëve të insulinës
- 3.Të tjera

H.Sindromat tjera gjenetike të cilat nganjëherë shoqërohen me diabet

- 1.Sindrom Down
- 2.Sindrom Klinefelter
- 3.Sindrom Turner
- 4.Sindrom Wolfram
- 5.Ataxia Friedreich
- 6.Korea Huntington
- 7.Sindromi Laurence-Moon-Biedl
- 8.Distrofia miotonike
- 9.Porfiria
- 10.Sindromi Prader-Willi
- 11.Të tjera

IV. Diabeti melit gestacional

Shënim: Pacientët me çfardo forme të sëmundjes së sheqerit mund të kërkojnë trajtimin me insulin në një stad të sëmundjes së tyre. Ky përdorim i insulinës, në vetvete, nuk i klasifikon pacientët.