

Ahmadullah Fathi & kolektív

# Odvratiteľné riziká chorôb obehovej sústavy



EDUKAČIA SESTROU

Ahmadullah Fathi & kolektív

Odvratiteľné riziká  
chorôb obehovej sústavy

*Rob najskôr nutné, potom možné,  
a odhazu zvládnúť aj nemožné.*

František z Assisi

ISBN: 978-80-973660-0-1



9 788097 366001

Tlačiareň Kežmarok GG



### Zoznam autorov:

**doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.**

Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica

**MUDr. Ľubomíra Fábryová, PhD.**

Metabol KLINIK s.r.o., Ambulancia diabetológie, porúch látkovej premeny a výživy  
Biomedicínske centrum SAV Bratislava

**MUDr. Ahmadullah Fathi**

PULSE medicine, s.r.o. Poprad, Ambulancia VLD Svit, Šuňava

**PhDr. Zuzana Gavalierová**

PULSE medicine, s.r.o. Poprad, Ambulancia VLD Svit, Šuňava

**doc. MUDr. Katarína Gazdíková, PhD., MHA, MPH, mim. prof.**

Katedra všeobecného lekárstva LF SZU v Bratislave

**MUDr. Peter Marko, MPH**

Ambulancia VLD, Veľká Lomnica

**PhDr. Wioletta Mikuláková, PhD.**

Katedra fyzioterapie, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove

**doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD. MSc**

Farmaceutická fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

**doc. MUDr. Peter Minárik, PhD., MSc**

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o. Bratislava

**Mgr. Petra Sekulová**

LSPP Spišská Nová Ves, spol. s r.o. Ambulancia VLD

**doc. MUDr. Mária Szántová, PhD.**

III. interná klinika LF UK a UNB, Bratislava

**PhDr. Andrea Ševčovičová, MPH**

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., detašované pracovisko Rožňava

**PhDr. Mgr. Ľubica Trnková, PhD.**

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., detašované pracovisko Rožňava  
MEDILIFE centrum pre nutriterapiu Zvolen

**© Odvrátiteľné riziká chorôb obehovej sústavy, edukácia sestrou**

Vedúci autorského kolektívu:

MUDr. Ahmadullah Fathi

Recenzenti:

doc. MUDr. Štefan Farský, CSc.

PhDr. Lukáš Kober, PhD., MPH

Vydavateľ:

Infodoktor, o.z.

Vydanie:

prvé

Ilustrácia obrázkov:

Sarah Fathiová

Grafická úprava:

PhDr. Eva Potočná, Marián Mereš

Tlač:

Tlačiareň Kežmarok GG spol. s r. o. Kežmarok

Táto odborná publikácia je určená sestram a iným zdravotníckym pracovníkom na edukáciu.

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto publikácie sa nesmie reprodukovať akýmkoľvek spôsobom, ani byť šírená (elektronicky, papierovo, fotograficky a pod.) bez písomného súhlasu vlastníka autorských práv. Poprad 2020

ISBN: 978-80-660-0-1





## Starostlivosť o dospelého pacienta s DM, edukácia sestrou

Zuzana Gavalierová, Petra Sekulová, Ľubomíra Fábryová

Starostlivosť o dospelého pacienta s DM začína jeho motiváciou k dodržiavaniu liečebného režimu a vybudovaním dobrého terapeutického vzťahu medzi ošetrojúcim zdravotníckym personálom a pacientom. Edukačné aktivity u dospelého pacienta s DM sú zamerané na oboznámenie sa s problematikou DM, akútnymi a chronickými komplikáciami, s problematikou racionálnej výživy, pohybovej aktivity, vykonávaním selfmonitoringu, liečbou orálnymi antidiabetikami a inzulínom, ale aj komorbidít DM a zvláštnych či mimoriadnych situácií.

### DM, fáza zmeny: pre-kontemplácia – intervencia

Pacient v tomto štádiu hovorí „nechcem, neurobím, neviem o tom, nemám dôvod...“. Nie si je vedomý potreby niečo zmeniť vo svojom správaní. V tejto fáze sa L/S snaží upozorniť pacienta na jeho ochorenie a rizikové správanie a smeruje pacienta k uvedomeniu si závažnosti zdravotného stavu. Definuje pojmy súvisiace s DM, riziká nekontrolovanej a neliečenej DM, možné symptomatické prejavy. Lekár oboznámi pacienta s výsledkami jeho doterajších vyšetrení a vysvetlí význam jednotlivých parametrov. Pri komunikácii s pacientom vo fáze zmeny pre-kontemplácie je dôležité vyhýbať sa neúčinným komunikačným taktikám, pretože presvedčovanie nátlakovými taktikami je málo účinné.

### Príklad rozhovoru

**L:** „Cukrovka je chronické nevyliciteľné, ale liečiteľné ochorenie, sprevádzané zvýšenou hladinou cukru v krvi v dôsledku absolútneho alebo relatívneho nedostatku inzulínu. Diabetici oproti nediabetikom s rovnakými srdcovo-cievnyimi RF majú 2–4 násobne vyšší výskyt srdcovo-cievnych príhod, 2–5 násobne vyšší výskyt CMP. Komplikácie sú až v 65 % príčinou úmrtia diabetikov (55 % zomiera na KV ochorenia a 10 % zomiera na cerebrovaskulárne ochorenia).“

**P:** „Podľa vás nemám ideálne hladiny cukru, ale ja sa cítim dobre.“

**L:** „Cukrovka v tejto fáze nemusí mať charakteristické príznaky...“ alebo „Ako si vysvetľujete príčinu vašich zdravotných ťažkostí?“

**P:** „Neviem...“

**L:** „Mali by ste vedieť, že cukrovka poškodzuje orgány, je jedným z najvýznamnejších faktorov AS, kôrnatenia tepien. Komplikáciami sú poškodenie ciev v mozgu, v srdci, poškodenie obličiek a cievneho systému dolných končatín... Je to nevyliciteľné, ale liečiteľné ochorenie.“

**P:** „Prídem ešte raz na meranie, ale lieky zatiaľ brať nebudem.“

**L:** „V poriadku. Poprosím, aby ste vyplnili dotazník o životnom štýle. Potrebné informácie a inštrukcie k vyplneniu dotazníka poskytne sestra.“

### Príklad rozhovoru

**S:** „Teraz vám položím niekoľko otázok ohľadom životného štýlu. Prosím o úprimné a pravdivé odpovede. Pre vašu informáciu, pod pojmom alkoholický nápoj je myslené pivo, víno, tvrdý alkohol, likéry a iné nápoje obsahujúce alkohol. Pod pojmom fajčenie sa myslia výrobky, ktoré sú určené na fajčenie, aj keď neobsahujú tabak.“ (Poučenie pacienta pred vyplnením dotazníka)

**S:** „Práve ste sa dozvedeli, že je potrebné pravidelne kontrolovať hodnoty cukru, pravdepodobne máte veľa otázok. Napr.:

- Ako sa zdravo stravovať, alebo čo môžete či nemôžete jesť.
- Ako mať pod kontrolou sacharidové jednotky v potrave, čo sú to sacharidové jednotky, ktoré potraviny sú vhodné.
- Aká pohybová aktivita by bola vhodná.
- Zaujímalo by vás, ako si správne zostaviť stravovací denník (jedálny lístok)?
- Je však dôležité vedieť, že máte možnosť sa zúčastňovať individuálneho či skupinového edukačného programu s cieľom prehĺbiť vedomosti o:
  - DM.
  - Vplyve výživy na zdravie.
  - Množstve skrytej soli v potrave.
  - Škodlivosti fajčenia.
  - Vplyvu nadhmotnosti/obezity na zdravie.
  - Škodlivosti rizikového užívania alkoholických nápojov.
  - Vplyvu pohybovej aktivity na zdravie.“

**P:** „Vyzerá to zaujímavo.“

**S:** „Sľúbte, že o tom budete rozmýšľať.“

**P:** „Dobre. Porozmýšľam o tom.“

### DM, fáza zmeny: kontemplácia – intervencia

Pacient si je vedomý príčiny problému, uvažuje o jeho prekonaní, ale zatiaľ nie je odhodlaný s tým nič urobiť (chýba nápad ako nato, alebo aj keď vie, necíti záväzok to vykonať). Príčinou chronickej kontemplácie a neprijatia záväzku býva ambivalencia. Ambivalencia znamená stav, keď pacient súčasne zažíva protichodné city – emócie. Prežíva zároveň city stenické, ktoré sú označované ako aktívne a zvyšujú aktivitu pacienta (napr. nadšenie, láska, radosť) a city astenické, čiže pasívne, ktoré naopak aktivitu znižujú (napr. smútok, beznádej). V prvom rozhovore o zmene je reálne namotivovať pacienta k tomu, aby zmenu chcel urobiť a pomôcť mu porozumieť. Do procesu zapája aj rodinných príslušníkov alebo priateľov. L/S zvolí individuálny prístup s ohľadom na jednotlivé odvrátiteľné rizikové faktory CHOS (nadhmotnosť/obezita, AH, DLP, fajčenie, nedostatočná pohybová aktivita...).



### Príklad rozhovoru

**L/S:** „Rozmýšľali ste o čom sme sa rozprávali?“

**P:** „Uvažoval.“

**L/S:** „Cukrovka patrí medzi najzávažnejšie, ale liečiteľné RF srdcovo-cievnych chorôb. Komplikáciami sú poškodenie ciev v mozgu, v srdci, poškodenie obličiek a cievneho systému dolných končatín. Zvážili ste dôsledky rizika vášho ochorenia?“

**P:** „Áno, uvažoval som o tom, potom ale musím brať lieky doživotne.“

**L/S:** „Riziká neliečenej cukrovky sú závažné, dnešné lieky sú však bezpečné. Viem, že je ťažké si pripustiť, že neliečená DM má vážne zdravotné následky. Pri liečbe cukrovky je podľa najnovších usmernení snaha dosiahnuť tzv. cieľové hodnoty krvného cukru. Ak sa podarí tieto hodnoty dosiahnuť, prognóza ochorenia je dobrá a dobre liečení pacienti majú takmer rovnaké životné šance ako zdravé osoby bez DM. Určite budete mať z nefarmakologickej a farmakologickej liečby benefity – pozitívny prínos. Vy viete najlepšie posúdiť, čo je pre vás dôležité. Ak sa rozhodnete, môžeme po čase znova zhodnotiť váš zdravotný stav. Vopred sme presvedčení, že konáte dobre pre svoje zdravie. A nie je lepšie začať diabetickou diétou?“

**P:** „Tak dobre.“

**L/S:** „Objednáme vás na skupinové edukačné stretnutie dňa... s cieľom prehĺbiť vedomosti o rizikách nekontrolovanej neliečenej DM.“

**P:** „Dobre prídem. Ďakujem.“

### Príklad rozhovoru

**L/S:** „Zvážili ste riziká, ak sa nebudete liečiť na DM?“

**P:** „Áno. Aké hodnoty cukru pre mňa sú normálne?“

**L/S:** „Pri liečbe cukrovky je snahou podľa najnovších usmernení dosiahnuť tzv. cieľové hodnoty. Ak sa podarí tieto hodnoty dosiahnuť, prognóza je dobrá a dobre liečení pacienti majú takmer rovnaké životné šance ako zdravé osoby bez DM.“

**P:** „Tak dobre, skúsím.“

**L/S:** „Teší nás, že si uvedomujete riziká svojho správania ohľadom zvýšenej hodnoty cukru a sľúbte nám, že pri najbližšej návšteve nám poviete, aké zmeny ste urobili, pretože vy viete najlepšie posúdiť, čo je pre vás dôležité.“

**P:** „Tak dobre. Sľubujem.“

### Príklad rozhovoru

**L/S:** „Máte blízku osobu, na ktorú by ste sa mohli obrátiť, alebo na ktorú sa môžete spoľahnúť? Prípadne, koho by ste požiadali o pomoc?“

**P:** „Áno, mám.“

**L/S:** „Nabudúce môžete prísť do ambulancie aj s tou blízkou osobou.“

### DM, fáza zmeny: príprava – intervencia

Práve teraz má zmysel pýtať sa pacienta, či s tým chce niečo urobiť a dohodnúť sa na malých realizovateľných krokoch. Dôležité je hovoriť o pozitívnych dôsledkoch zmeny,

vysvetliť, že ak zmení svoj životný štýl, ako pozitívne to ovplyvní jeho zdravotný stav. Identifikovať možné prekážky napr. poučenie ohľadom vedľajších a nežiaducich účinkov liekov a podobne. Klásť otázky, aby pacient rozmýšľal. („Viete vymenovať aspoň 2 riziká neliečenej cukrovky? Viete počítať sacharidové jednotky? Zaradili ste fyzickú aktivitu minimálne 3–5 krát týždenne po dobu minimálne 30 minút? Ak je pacient obézny: „Urobili ste nejaké kroky na zníženie hmotnosti?...“). Pozri v TTM, štádium prípravy. L/S v spolupráci s pacientom plánujú ďalšie kroky vedúce k želanej zmene. Je nevyhnutné dať pacientovi opisné a konkrétne kroky. Nepomáhajú odporúčania typu: „Nejedzte sladké! Nesolte! Prestaňte piť! Neprejedajte sa!“ (to je to, čo nemá robiť, a nie čo má robiť), ani: „Vstúpte do seba! Správajte sa zodpovednejšie!“ (príliš vágne a odsudzujúce osobu).

Je potrebné presné pomenovanie konkrétnych krokov, čo má robiť:

**L/S:** „Pri nákupe potravín sledujte, aké množstvo sacharidov a soli kupovaný produkt obsahuje. Odporúčené množstvo soli je maximálne 5g denne.“

**L/S:** „Alkohol a alkoholické nápoje nepatria do zdravého životného štýlu, môžu vyvolávať rôzne ochorenia alebo sa spolupodieľať na ich vzniku.“

**L/S:** „Jedzte pravidelne, menšie porcie, denne konzumujte ovocie a zeleninu (5 porcií), vlákninu, celozrnné pečivo, cestoviny a obilniny.“

**L/S:** „Naučte sa počítať denný kalorický príjem, sledujte počet SJ v danom množstve potraviny, glykemický index (GI) potravín a optimálny zdroj sacharidov. To všetko vás môžeme naučiť, dáme vám k dispozícii tabuľky.“

V tejto fáze sa stanovujú ciele pre zdravé stravovanie. Zmena stravovacích návykov sa môže zdať ohromujúca. L/S pomôže vytvoriť plán, ktorý pacientovi zapadá do jeho životného štýlu. Začína to jednoduchými cieľmi a realistickým plánom na ich riešenie. Môžete hovoriť o tom, ako plánovať celý týždeň stravovania. Alebo môžete hovoriť o tom, ako plánovať každé jedlo.

### Príklad rozhovoru

**L/S:** „Dohodneme sa, že skúsime vypracovať plán stravovania. Zistíte, ktoré potraviny sú vhodné, menej vhodné a nevhodné. Keď sa naučíte, ktoré potraviny majú aký počet SJ, bude sa vám jednoduchšie stravovať.“

**L/S:** „Dohodneme sa, že vypracujete plán pravidelnej fyzickej aktivity. Ak budete mať nejaké otázky, môžete sa na nás obrátiť.“

**P:** „Ďakujem za ponúknutú pomoc. Vyskúšam a ukážem vám to.“

**L/S:** „Termín následnej návštevy dáme na dňa.... kde si rozoberieme...“

**S:** „Dovoľte, aby som vás pozvala na skupinovú/individuálnu edukáciu ohľadom (nadhmotnosť/obezita, DLP, fajčenie, voľnočasová fyzická aktivita...). Vyhovoval by termín...?“

**P:** „Ďakujem.“



**Problém 1:** Novozistený DM – edukácia individuálna: (Sestra určí miesto, čas a pomôcky na edukáciu.). Edukačné listy v trvaní 15–20 minút.

### **DM, fáza zmeny: akcia/zotrvanie – intervencia**

L/S cielenými otázkami zisťuje, či je pacient v akcii a plánuje zotrvať v želanej zmene svojho správania. Za úspechy pacienta pochvália. Ak pacient užíva farmakoterapiu, L/S zisťuje, či pacient nepozoruje vedľajšie (nežiaduce) účinky liekov. Vo fáze akcii pacient potrebuje dosiahnuť úspech v konkrétnych malých krokoch v krátkom čase, ktoré sú nevyhnutné pre udržanie motivácie. Samotný úspech z dosiahnutej zmeny prináša pozitívne pocity a motivuje pacienta k ďalším krokom. Zmena vyžaduje nielen rozhodnutie, ale najmä dlhodobé učenie sa novému správaniu a mysleniu. Prejaviť porozumenie môžete pacientovým pocitom, jeho strachu zo zmeny, jeho neistote, či to dokáže, jeho obavám, aké to bude ťažké, jeho námietkam, že to nepôjde a podobne, ako napr. „Rozumiem, že je ťažké dodržiavať režim diabetika, správne sa stravovať, mať vekú a zdravotnému stavu primeranú fyzickú aktivitu...“

#### **Príklad rozhovoru**

L/S: „Ako sa vám darí?“

P: „Pravidelne sledujem, koľko sacharidov je v potravinách a tiež koľko soli, pravidelne cvičím, užívam lieky.“

S: „Povedzte to aj pánovi doktorovi, určite ho tým potešíte. Sme na vás pyšní. Robíte nám radosť.“

#### **Príklad rozhovoru**

L: „Sestrička vás pochválila, že robíte pokroky, robíte nám radosť.“

P: „Áno?“

L/S: „Je to chvályhodné, že sa držíte. Sme na vás hrdí, také odpovede radi počujeme, že dodržiavate naše odporúčania. Určite aj ľudia, ktorým na vás záleží, sú na vás pyšní. Ste silná osoba a viete si veriť, vieme a veríme, že zotrváte...“

P: „Ďakujem za podporu.“

L: „Pozorujete nejaké nové zdravotné ťažkosti?“ „Liečbu tolerujete dobre...?“

P: verbalizuje...

### **DM, fáza zmeny: zlyhávanie / intervencia**

L/S sa pri každej komunikácii pýtajú pacienta, či napreduje, či nedošlo ku zlyhaniu, k relapsu. Dobrý spôsob ako zostať motivovaný je stať sa pre niekoho vzorom napr. pre partnera, dieťa, rodinu, známych, priateľov...

## Edukačný list č.5: motivačná intervencia

### 1. Objasniť pacientovi riziká neliečeného DM v súvislosti s jeho zdravotným stavom.

- Diabetici oproti nediabetikom s rovnakými rizikovými faktormi majú 2–4 násobne vyšší výskyt srdcovo cievnych príhod, 2–5 násobne vyšší výskyt cievnej mozgovej príhody. Aterosklerotické (makrovaskulárne) komplikácie sú až v 65 % príčinou úmrtia diabetikov (55 % zomiera na KV ochorenia a 10 % zomiera na cerebrovaskulárne ochorenia).

- Vznik mikrovaskulárnych komplikácií vedie v 50 % k invalidite spojenej s cukrovkou, s ich rozvojom dochádza k zdvojnásobeniu nákladov na liečbu. Z mikrovaskulárnych komplikácií je diabetická nefropatia vedúcou príčinou zlyhania obličiek, diabetická retinopatia hlavnou príčinou slepoty u dospelých diabetikov (u cukrovky 2 typu býva prítomná už v čase stanovenie diagnózy cukrovky). Periférna neuropatia je spojená so zvýšeným rizikom netraumatických amputácií dolných končatín.

- Periférne arteriálne ochorenie dolných končatín je stav spôsobený v 90 % oklúziívnym aterosklerotickým postihnutím arteriálneho systému dolných končatín. U diabetikov sa riziko periférneho arteriálneho ochorenia dolných končatín zvyšuje s vekom, trvaním cukrovky, ako aj prítomnosťou periférnej neuropatie. Diabetes mellitus je asociovaný s rozvojom tohto ochorenia (difúznejšie a distálnejšie) vo femoro-popliteálnej a tibálnej oblasti (pod kolenom), zatiaľ čo ostatné rizikové faktory (fajčenie, vysoký tlak krvi) sú spojené s postihnutím proximálnejšieho arteriálneho (aorto-ilio-femorálneho) systému. Reálna prevalencia periférneho arteriálneho ochorenia dolných končatín sa u diabetikov stanovuje veľmi ťažko, pretože klinický obraz býva do veľkej miery modifikovaný prítomnou diabetickou neuropatiou (pacienti nepociťujú klaudikačné ani pokojové bolesti, napriek závažnej až kritickej ischémii a zároveň neuropatia môže spôsobovať príznaky podobné ischémii aj pri priechodných artériách). V praxi sa najčastejšie stretávame s kombináciou ischemickej a neuropatickej (neuroischemickej) končatiny. Včasné stanovenie diagnózy u diabetikov umožní zabrániť strate končatiny s následnou invalidizáciou, ako aj identifikáciu pacientov s vysokým rizikom kardio-cerebrovaskulárnej morbidity a mortality.

### 2. Urobiť prvý krok na naštartovanie motivácie k zmene.

- Zamerať sa na správne stravovanie, veku a zdravotnému stavu primeranú fyzickú aktivitu, voľnočasovú pohybovú aktivitu.
- Pravidelné užívanie liekov, ak je lekárom naordinovaná farmakoterapia.
- Zamerať sa na diétne a režimové opatrenia, na dôslednú liečbu rizikových faktorov aterosklerózy – vysoký tlak krvi, zvýšené hodnoty tukov v krvi, cukrovka a antiagregačnú liečbu.
- Upozorniť pacientov na zvýšenú konzumáciu zeleniny, ovocia a produktov s nízkym obsahom tuku a zvýšeným obsahom draslíka.



### 3. Odporučiť kroky, ktorými môže začať.

- Zostaviť stravovací denník
- Sledovať množstvo sacharidov (sacharidové jednotky nie sú udávané na potravinách, tam je udávané množstvo sacharidov), z toho jednoduchých cukrov.
- Naučiť sa čítať etikety a vedieť prepočítať množstvo sacharidov na sacharidové jednotky v potravinách a množstvo soli na etiketách.
- Venovať pozornosť obsahu vlákniny v potravinách a zaradiť ich pravidelne do stravovania.
- Odporúčať dodržiavať pitný režim, príjem tekutín 1,5 až 2,5 litra denne, preferovať nízkomineralizované vody.
- Je vhodné viesť si stravovací denník kvôli možným konzultáciám s lekárom alebo sestrou.
- V prípade, že pacient má iný ošetrovateľský problém (fajčiar, riziková konzumácia alkoholu, nadhmotnosť/obezita, cukrovka, zvýšené hodnoty cholesterolu a tuku v krvi) odporúčať konkrétne kroky.

### 4. Poskytnúť zdroje informácií.

Internetové odkazy, knihy, časopisy, letáky...

## Edukačný list č.5a: pojmy

**Sacharidová jednotka (SJ)** je také množstvo potraviny, ktoré v definovanom množstve zodpovedá 10 gramom sacharidov. 1 SJ = 10 g sacharidov. Obsah sacharidov je na etikete uvedený v 100 g výrobku. Gramy sacharidov vydáme číslom 10 (10 g sacharidov zodpovedá 1 SJ) a vypočítame počet SJ v 100 g výrobku.

**Príklad:** V 100 g výrobku je napr. 50 g sacharidov a výrobok má hmotnosť 30 g.

Výpočet: 50 g sacharidov: 10 g (1 SJ) = 5 SJ v 100 g výrobku. 5 SJ x 30 g (hmotnosť výrobku) = 150: 100 g = 1,5 SJ. Tento výrobok zodpovedá 1,5 SJ.

### Príklady:

Jedna SJ je napr. tenký pol krajček chleba, 25 g celozrnného chleba, plátok sendviča, tretina bieleho rožka alebo žemle. Sú to ale aj 2 polievkové lyžice (PL) ovsených vločiek, 2 PL dusenej ryže, naturálnej alebo bielej, či 2 PL uvarených cestovín. 3 PL uvarených strukovín, 2 mrkvy alebo 1 kompótová miska drobného ovocia, 1 malé jablko alebo hruška, polovica grapefruitu, malý strapec hrozna alebo 1 malé uvarené zemiak vo veľkosti slepačieho vajca.

Jednej SJ zodpovedá napr. 200 ml mlieka, bieleho jogurtu, alebo 250 ml acidofilného mlieka, smotaný na varenie, pochútkovej smotany a srvátky.

Živočíšne potraviny ako mäso, mäsové výrobky, syry, tvaroh, bryndza, vajcia, tuky, maslo a olej glykémiiu nezvyšujú, preto ich nepočítame do počtu SJ v jedle.

**Glykemický index (GI)** je schopnosť potraviny, ako rýchlo ovplyvní glykémiiu po jej konzumácii. Udáva, ako rýchlo sa sacharidy z potravín premenia na glukózu. GI znamená relatívny čas, za ktorý potravina zvýši hladinu cukru v krvi: glukóza 100 %, biely chlieb 95 %, varené zemiaky 70 %, ovocie 30 %, sója a zelenina 15 % a pod.

**Potraviny s nízkym a nižším GI** - trávia sa pomalšie a pomalšie sa sacharidy z potraviny premieňajú na glukózu. Potom glukózu vytvorenú z jedla prepraví ich vlastný inzulín do svalových buniek, kde tvorí zdroj energie. Medzi potraviny s nižším GI patria potraviny s vlákninou, neprezreté druhy ovocia, zelenina, strukoviny. Tuky a bielkoviny znižujú GI sacharidovej konzumovanej potraviny.

Selfmonitoring glykémie (sebakontrola, domáce meranie) znamená samostatne pacientom vykonávané kontroly glykémie v domácom prostredí.

**Glukometer** - prístroj, ktorý umožňuje zmerať aktuálnu hladinu krvného cukru. V súčasnosti podľa Liečebného poriadku je glukometer hradený z verejného zdravotníctva (teda pacient ho dostáva s minimálnym alebo so žiadnym doplatkom) iba pacientom liečeným inzulínom a je vydaný na základe poukazu na zdravotnícku pomôcku vo výdajni zdravotníckych pomôcok alebo v lekární raz za 5 rokov.

**Glykémia** - hladina cukru v krvi.



**Glykémia nalačno** – ukazuje hodnoty cukru v krvi po 8-hodinovom období bez príjmu potravy.

**Glykémia po jedle**, tzv. postprandiálna glykémia (PPG) – ukazuje, ako sa organizmus diabetika vyrovnal s príjmom jedla.

**Glykemický profil** je stanovenie viacerých meraní glykémie v priebehu dňa. Spravidla pred jedlom a 2 hodiny po jedle + u niektorých pacientov aj medzi 2–3 hodinou v noci.

**Veľký glykemický profil (8-bodový profil)** je meranie glykémie nalačno, 2 hodiny po raňajkách, pred obedom, 2 hodiny po obede, pred večerou, 2 hodiny po večeri, pred spaním a o 3.00 hod.

**Inzulín** je hormón, ktorý produkuje podžalúdková žľaza (pankreas). Po jedle, keď je v tele dostatok glukózy, vyplavuje sa aj inzulín, ktorý glukóze otvára vchod do bunky.

## Edukačný list č.5b: správne stravovanie diabetika

Liečba každého diabetika má obsahovať nefarmakologické režimové opatrenia (diéta a fyzická aktivita) s ohľadom na vek, typ cukrovky, hmotnosť pacienta a pridružené komplikácie. Pri stanovení vhodnej diéty musíme vychádzať z toho, že potrava musí spĺňať primerané kvantitatívne (energetický príjem) a kvalitatívne (vyvážené zloženie potravín) požiadavky. Na stanovenie vhodnej diéty môžeme použiť dva spôsoby.

V prvom prípade vychádzame z odporúčaného kalorického príjmu, čo u bežného človeka predstavuje asi 20–24 kcal (84–100 kJ) na kg hmotnosti. Vypočítaný denný kalorický príjem upravujeme vzhľadom na vek, fyzickú aktivitu, telesnú hmotnosť, ako aj pridružené ochorenia. Napr. u obézneho diabetika 2. typu najčastejšie používame hypokalorickú nutrične vyváženú diétu založenú na miernej kalorickej reštrikcii, väčšinou sa kalorická reštrikcia hýbe okolo 600 kcal (2,5 MJ).

V druhom prípade vychádzame zo súčasného denného energetického príjmu zisteného prostredníctvom stravovacieho denníka, zapisovaného pacientom po dobu 7–14 dní. V stravovacom denníku sú záznamy o konzumácii jedál, ich čase, hmotnosti konzumovaných potravín a nápojov. Je vhodné pacientovi odporúčať zapisovať si aj pocity a nálady pri jedle, ako aj činnosť a prostredie. Pomocou stravovacieho denníka sa môžu odhaliť chyby a prehrešky, ktorých sa vedome alebo nevedome pri stravovaní pacient dopúšťa. Na základe uvedených údajov sa vyhodnotí približná energetická hodnota súčasnej stravy, ako aj „potrebná“ denná energetická hodnota stravy (existuje databáza energetického a nutričného zloženia potravín). Iba diéta „šitá na mieru“ sa stane pre pacienta súčasťou každodenného života. Pri výbere diéty môžu byť použité dostupné rámcové jedálne lístky, ktoré vychádzajú zo zásad zdravej výživy. Rámcový pomer hlavných makronutrientov by mal byť nasledovný: sacharidy (55–60%) dennej energetickej potreby, bielkoviny cca 1 g/kg hmotnosti, tuky by nemali presahovať 30 % dennej energetickej potreby, pričom nasýtené tuky by nemali presiahnuť 7–10 %. Pri konečnej úprave pomeru makroživín sa zohľadňuje prítomnosť pridružených ochorení (obličky, pečeň, srdce, vysoký tlak krvi, vysoké hodnoty cholesterolu a tukov v krvi, alergia a pod.)

Tabuľka 53 Energetická hodnota jednotlivých makroživín

1 gram	obsah kcal/kJ
sacharidy	4/16,7
bielkoviny	4/16,7
tuky	9/37,8

Sacharidy sú hlavným zdrojom energie a zároveň kľúčovým ukazovateľom glykémie. Z hľadiska očakávaného vplyvu na glykémiu, je dôležité vedieť obsah sacharidov (S) v danom množstve potraviny, GI potraviny a optimálny zdroj sacharidov.



Tabuľka 54 Sacharidové jednotky, glykemický index, zdroje sacharidov

Sacharidové jednotky
obsah sacharidov v definovanom množstve potraviny, 1 SJ = 10 g sacharidov (menšie jablko, pol krajca chleba, pohár mlieka), existujú sacharidové výmenné tabuľky,
Glykemický index
uvádza mieru vzostupu glykémie po definovanom množstve potravy (50 g) v porovnaní so vzostupom glykémie po rovnakom množstve glukózy, vzostup po 100 g glukózy predstavuje GI 100, potraviny, po ktorých stúpa glykémia pomaly, majú nižší GI a naopak, GI (70-100) – pivo, med, biele pečivo, keksy, zemiaková kaša, hranolky, pečené zemiaky, predvarená ryža, coca-cola, sladené nápoje, GI (50-70) – celozrnné chleboviny, cestoviny, varená ryža, varené zemiaky, nesladené ovocné sťavy, GI (30-50) – mlieko, mliečne výrobky, ovocie, músi, čokoláda, GI < 30 strukoviny, zelenina, orechy,
Zdroje sacharidov
komplexné sacharidy (polysacharidy) – optimálny zdroj sacharidov – celozrnné chleboviny, obilniny, cestoviny, strukoviny, disacharidy - sacharóza (glukóza + fruktóza), laktóza (mliečny cukor), maltóza (sladový cukor), monosacharidy – glukóza (hroznový cukor), fruktóza (ovocný cukor) – ovocie, med.

Tuky majú najvyššiu energetickú hodnotu spomedzi makronutrientov tab. 18. Prispievajú k obezite, znižujú citlivosť na inzulín a zvýšený príjem najmä nasýtených a transnasýtených mastných kyselín, zvyšujú riziko rozvoja aterosklerózy. Mali by tvoriť maximálne 30 % celkovej dennej energetickej hodnoty s posunom od nasýtených mastných kyselín smerom k nenasýteným mastným kyselinám.

Tabuľka 55 Zloženie tukov v strave

Tuky	% celkovej dennej energetickej hodnoty	zdroj
celkovo tuky	< 30 %	
nasýtené MK	< 10 %	údeniny, tučné a mleté mäsa, smotanové mliečne výrobky, syry, jogurty, majonézy s tradičou receptúrou, smažené pokrmy, hranolky, jemné tukové pečivo, sladkosti, torty, krémy, trvanlivé pečivo,
polynenasýtené MK	6-10 %	rastlinné oleje (repkový, ľanový), semená olejnatých plodín, vlašské orechy, ryby,
transnasýtené MK	< 1 %	keksy, napolitánky, tukové pečivo, zmrzlina, polevy, fast food, tuky na vyprážanie, špeciálne tuky pre priemyselné využitie,
mononenasýtené MK	> 10 %, najvyšší podiel medzi triedami MK	olivový olej,
cholesterol	< 300 (resp. 200*) mg/deň	

\* u pacientov s HLP a KV ochorením



Bielkoviny sú hlavným zdrojom aminokyselín, mali by pokryť 10–15 % denného energetického príjmu (0,8–1 g/kg hmotnosti). Tieto odporúčania platia aj pre diabetika, pokiaľ nie je poškodená funkcia obličiek. Dlhodobý nadmerný príjem bielkovín môže negatívne ovplyvňovať rozvoj DN. Príjem mikronutrientov (vitamínov, elektrolytov, minerálov a stopových prvkov) by mal byť dostatočne zabezpečený vyváženou racionálnou výživou. Pre diabetika platia rovnaké požiadavky na príjem tekutín ako u nediabetikov (1,5–2,0 tekutín s ohľadom na vek, ročné obdobie a sprievodné ochorenia). Najčastejšie dostupné rámcové diabetické diéty sú s obsahom 175 g sacharidov (50 g tukov, 75 g bielkovín) s kalorickou hodnotou (6 200 kJ, 1 476 kcal), 200 g sacharidov (6 900 kJ, 1 643 kcal) alebo 225 g sacharidov (7 500 kJ, 1 786 kcal), resp. diabetická redukčná diéta s obsahom 150 g sacharidov (5 200 kJ, 1 238 kcal). Zvýšenie pohybovej aktivity a dlhodobé udržanie zvýšenej pohybovej aktivity je dôležité z hľadiska úpravy metabolizmu glukózy a kvality života pacientov s prediabetom a cukrovky 2 typu. Konkrétne odporúčanie pohybovej aktivity sa odvíja od špecifického zdravotného stavu pacienta, úrovne jeho fyzickej zdatnosti, ako aj jeho možností a osobnej preferencie. Alkohol znižuje hladinu glukózy v krvi a sťažuje kontrolu liečby, preto je potrebné sa mu vyhnúť, podobne ako fajčeniu. U diabetika sa odporúča fyzická aktivita so strednou intenzitou v trvaní 150–250 minút za týždeň (ekvivalent bežnej odporúčanej minimálnej dávky aeróbnej fyzickej aktivity 30 minút 5 a viac dní v týždni). Pokiaľ je cieľom aj redukcia hmotnosti, prípadne ďalšie zvýšenie fyzickej zdatnosti, je možné ďalšie zvýšenie objemu na viac ako 250 minút týždenne, a to primerane zvyšujúcej sa zdatnosti pacienta. Ideálna je kombinácia aeróbného cvičenia so silovým tréningom, s prevahou aeróbného tréningu, pričom prestávka medzi jednotlivými dávkami aeróbného cvičenia by nemala byť väčšia ako 48 hodín. Naopak, pri silovom tréningu sa odporúča minimálne 48 hodinová prestávka medzi dvoma dávkami cvičenia, keďže výraznejšie poškodenie svalových vlákien pri silovom tréningu spravidla vyžaduje dlhšiu regeneráciu. Ak pacient plánuje cvičenie s vysokou intenzitou alebo silové cvičenie, jednoznačne sa odporúča cvičenie so skúseným fyzioterapeutom alebo trénerom, prípadne konzultácia s fyzioterapeutom, rehabilitačným lekárom či ďalšími špecialistami (v prípade komorbidít). Veľmi dôležitá je edukácia pacienta a postupné zvyšovanie dávky fyzickej aktivity, s progresívnym navodením adaptačných zmien kostrového svalstva a iných orgánov a tkanív. Pravidelné, dostatočne intenzívne cvičenie môže významne spomaliť, zastaviť, či dokonca zvrátiť progresiu prediabetických štádií do DM2T a predstavuje esenciálnu súčasť komplexnej modifikácie životného štýlu u diabetikov, s potenciálom výrazne zlepšiť metabolickú kompenzáciu a pozitívne ovplyvniť priebeh ochorenia a jeho chronických komplikácií.

### Farmakologická liečba DM1T

Komplexná liečba diabetika 1. typu zahŕňa individuálny diétny režim (tzv. regulovanú stravu) v kombinácii s vhodným životným štýlom (fyzická aktivita, vylúčenie fajčenia), s cieľovou edukáciou pacienta a rodinných príslušníkov, liečbu inzulínom, ako aj liečbu pridružených ochorení.



## Edukačný list č.5c: zmena životného štýlu u pacientov s DM

Jednou z potrebných modalít terapie DM je edukácia, pretože nefarmakologická liečba je integrálnou súčasťou starostlivosti o dospelého pacienta s DM a je potrebné ju individualizovať podľa RF či pridružených ochorení. Sestra môže dospelého pacienta pri návšteve ambulancie edukovať o význame fyzickej aktivity primeranej veku a zdravotnému stavu, stravovacích opatreniach, nadhmotnosti/obezite, škodlivosti fajčenia, užívania alkoholu a nadmerného stresu.

### Odporúčania:

- Zníženie príjmu soli na 5–6 gramov denne.
- Mierna konzumácia alkoholu – nie viac ako 20–30 g etanolu denne pre mužov a nie viac ako 10–20 g etanolu denne u žien.
- Zvýšená konzumácia zeleniny, ovocia a produktov s nízkym obsahom tuku.
- Redukcia hmotnosti na BMI 25 kg/m<sup>2</sup> a obvod pásu < 102 cm u mužov a < 88 cm.
- Pravidelné mierne dynamické cvičenie v trvaní najmenej 30 minút 5–7 krát týždenne.
- Poradiť fajčiarom, aby prestali fajčiť a ponúknuť im pomoc.

## Edukačný list č.5d: starostlivosť o nohy diabetika

V rámci komplikácií, ktoré postihujú dolné končatiny diabetika v pokročilom štádiu, sú zle hojace sa vtedy následkom poškodenia nervov a zníženého prítoku krvi. Dolné končatiny sú náchylnejšie k poraneniam, zle sa hoja, a tým sa liečba komplikuje. Z väčšiny z nich sa stávajú chronické nehojace sa rany a až jedna tretina vedie k amputácii dolnej končatiny. Diabetická noha je podľa Svetovej zdravotníckej organizácie definovaná ako noha pacienta s cukrovkou, ktorá je v dôsledku neuropatického, cievneho a kĺbového poškodenia chronicky ohrozená rizikom infekcie, ulcerácie, gangrény a deštrukcie hlbokých tkanivových štruktúr s výústením do amputácie končatiny. Syndróm diabetической nohy sa definuje ako „infekcia, ulcerácia a/alebo deštrukcia hlbokých tkanív spojená s neurologickými abnormalitami a s rôznym stupňom ischemickej choroby dolných končatín na nohách.“

### Prevenencia

- Nohy je potrebné denne kontrolovať, zamerať sa na červené miesta, opuchy, pľuzgiere, rezné alebo otvorené rany. V prípade, že spodok chodidiel nevidieť, použiť zrkadlo alebo niekoho požiadať o pomoc.
- Pri akejkoľvek zmene, je potrebné sa obrátiť na lekára.
- Vyhýbať sa úrazom, zakopnutiam.
- Nohy je potrebné denne umývať a dôkladne vysušiť. Dôraz je potrebné klásť na priestor medzi prstami; ak sú chodidlá príliš suché a šupinaté, nie sú dobre vysušené.
- Kúpeľ nôh možno aplikovať 2–3 krát týždenne. Nohy ponoriť do vody teplej 30 až 35 °C a ponechať ponorené. Nepoužívať do kúpeľa žiadne prísady s obsahom alkoholu (Pozor! Harmančekové koncentráty obsahujú alkohol).
- Pri umývaní nepoužívať mydlo, ktoré vysušuje pokožku – vhodnejšie je použiť čistiace emulzie.
- Nohy každý deň starostlivo natierať masťným krémom, nanášať vždy tenkú vrstvu a vyhýbať sa oblasti medzi prstami.
- Zatvrdnutú kožu na chodidlách ošetrovať pravidelne pemzou (nezabudnúť ju pravidelne vymieňať na zabránenie vzniku plesňových ochorení).
- Nechty na nohách strihať podľa potreby dorovna a nie príliš nakrátko. Na okraje nechťov použiť šmirgľový alebo klasický pilník na nechty.
- Ak primerane nedokáže vidieť a dosiahnuť na svoje nechty, je vhodné navštíviť pedikérku.
- Vyvarujte sa zápalov a plesňových ochorení na nechtoch a medzi prstami – zápaly spoznáte podľa začervenaných a bielych povlakov.
- Každé poranenie (aj to najmenšie) si nechajte ošetriť u lekára.
- Nepoužívať nepriedušné rýchloobväzy na kurie oká a odreniny.
- Vhodné je používať biele bavlnené ponožky, ktorá je potrebné prať pri 90 °C, a na ktorých vidieť akékoľvek poranenia nôh (stopy krvi a pod).



### Správna obuv

- Až 80 % diabetických ulcerácií na nohe vzniká z otlakov na nohe pri nosení nesprávnej obuvi.
- Obuv má byť na nízkom podpätku, dostatočne široká, s priestorom na prsty a celú výšku nohy, tzn. má byť dostatočne hlboká. Z vnútornej strany obuvi nesmú byť prítomné žiadne prominujúce časti - napr. švy, podšívka má byť hladká. Ponožky majú byť hladké, bavlnené, ak majú hrubšie švy, je lepšie nosiť ich naruby.
- Skúšať a kupovať obuv je lepšie popoludní, kedy sú nohy vždy hrubšie (trochu opuchnuté) ako ráno.
- Nikdy nechodovať bosí.
- Zaradiť denne primeranú aktivitu veku a zdravotnému stavu. Poradiť sa s ošetrojúcim zdravotníckym personálom, aká športová aktivita je pre pacienta s DM vhodná.

### Preventívne opatrenia

- Vyhýbať sa extrémnym teplotám na spodnú časť chodidiel. Chrániť ich pred horúčavou alebo chladom. Neponárať chodidlá do horúcej vody, pred ponorením vždy otestujte teplotu vody. Nepoužívať ohrievacie fľaše, ohrievacie vložky ani elektrické prikrývky.
- Vyhýbať sa sedu s prekríženými nohami. Kedykoľvek je vhodné, krútiť prstami a pohybovať chodidlami.
- Vyhýbať sa fajčeniu, ktoré zvyšuje riziko diabetických komplikácií.
- V prípade výskytu prítomnosti mozol'ov, vrastených nechtov alebo iných problémov súvisiacich so starostlivosťou o chodidlá, je vhodné vyhľadať pomoc podiatra alebo špecialistu na starostlivosť o chodidlá.
- Spolupracovať s ošetrojúcim zdravotníckym personálom.
- Spravte z kontroly svojich chodidiel každodennú rutinu. Každý deň si určite nechajte trochu času.

## Edukačný list č.5e: selfmonitoring

Samokontrola glykémie je dôležitá najmä na začiatku ochorenia. Pomocou meraní je možné zistiť, ako jednotlivé typy potravín dokážu ovplyvniť hodnoty cukru v krvi. Približne 77 % pacientov nevykonáva selfmonitoring podľa odporúčaní.

Selfmonitoring je spôsob, ako diabetik môže mať stále prehľad o svojom aktuálnom zdravotnom stave a môže si podľa toho upraviť stravu, fyzickú aktivitu, lieky alebo inzulín.

- Všímať si dátum expirácie testovacích prúžkov (niektoré prístroje už dokážu rozoznať prúžok po stanovenej lehote expirácie a nepodajú výsledok).
- Zadať správny kód testovacích prúžkov a zadať ho do glukomera (pred každou výmenou balenia testovacích prúžkov).
- Prúžky uchovávať a skladovať v originálnom balení na suchom mieste.
- Glukomer musí byť nastavený na správne jednotky merania. Na Slovensku je bežne používanou jednotkou glykémie mmol/l.
- Pred meraním umyť ruky vodou alebo bežným mydlom a dobre osušiť.
- Dezinfekčné prípravky nepoužívať, môžu ovplyvniť meranie.
- Striedať miesta vpichu na prstoch.
- Bruška prstov pred meraním silno nestláčať.
- Merať až druhú kvapku krvi. Prvú kvapku zotrieť do tampónu.
- Kvapka krvi musí sama kvapnúť na testovací prúžok, alebo je sama nasatá pri samonasávacích prúžkoch.
- Kvapka krvi musí rovnomerne pokrývať celú plošku testovacieho prúžku určeného na meranie.



## Zoznam použitej literatúry

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in Diabetes 2020. *Diabetes Care* 2020; 43 January 01;: Suppl. 1. 1 - 197.
- CATAPANO, AL., GRAHAM, I., DeBACKER, G. et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J* 2016; 37 (39): 2999-3058. DOI:<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw272>
- FÁBRYOVÁ, Ľ. Weight loss pharmacotherapy of obese non-diabetic and type 2 diabetic patients. *J Obes Weight Loss Ther* 2015;5:277. doi:10.4172/2165-7904.1000277
- FÁBRYOVÁ, Ľ., Holéczy P. et al. Diabezita. Diabetes a obezita nerozlučné dvojčičky. *Facta Medica*, Brno 2019;320 ss ISBN 978-80-88056-09-6
- FÁBRYOVÁ, Ľ. Adipozopatická dyslipidémia. In *Diabezita: Diabetes a obezita - nerozlučné dvojčičky* (ds. Fábryová Ľ., Holéczy P.)
- FÁBRYOVÁ, Ľ. Otvorené otázky z kardiovaskulárnych štúdií FOURIER a ODYSSEY Outcomes. *Athero-Rev* 2018; 3(3)209-212
- FAMA 2019, s.209-223 ISBN 978-80-88056-09-6
- JUKEMA, JW., SZAREK, M., ZIJLSTRA, LE., et al. Alirocumab in patients with polyvascular disease and recent acute coronary syndrome: ODYSSEY OUTCOMES Trial. *J Am Coll Cardiol* 2019 Mar 18. pii: S0735-1097(19)33921-X. doi: 10.1016/j.jacc.2019.03.013
- KMECOVÁ, D., Syndróm diabetickej nohy - diagnostika, prevencia a liečba. 2016; *Via practica* . 13 (5). s.187-190. ISSN: 1336-4790
- KOPAL, T., KOPALOVÁ, I. Diagnostika a liečba syndrómu diabetickej nohy. *Solen* 2011; 5(1) | *Dermatológia pre prax*. S.16-21, ISSN: 1336-4790
- MACH, F., BAIGENT, C., CHAPMAN, C., et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). *European Heart Journal*, ehz455, 2019; <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>
- MARTINKA, E., TKÁČ, I., MOKÁŇ, M. (Eds). Interdisciplinárne štandardy diagnostiky a liečby diabetes mellitus, jeho komplikácií a najvýznamnejších sprievodných ochorení. *Forum Diab* 2018;7(suppl.1):117-131. Brno, *Facta Medica* ISSN 1805-3807
- NÁRODNÉ CENTRUM ZDRAVONÍCKYCH INFORMÁCIÍ. Činnosť diabetologických ambulancií 2018. Bratislava, 2019; s. 61. ZŠ-11/2019 <http://www.nczi.sk>
- OKŠA, A., PONŤUCH, P., SPUSTOVÁ, V., MARTINKA, E., NÉMETHYOVÁ, Z., ULÍČIANSKY, V. Diabetická nefropatia - diagnostika, prevencia a liečba. *Oporúčané postupy Slovenskej nefrologickej spoločnosti a Slovenskej diabetologickej spoločnosti*. *Diabetes a obezita* 2012;12 (24):101-107
- RAY, KK., COLHOUN, HM., SZAREK, M., et al. Effects of alirocumab on cardiovascular and metabolic outcomes after acute coronary syndrome in patients with or without diabetes: a prespecified analysis of the ODYSSEY OUTCOMES randomised controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2019;7:618-28
- SABATINE, MS., LEITER, LA., WIVIOTT, SD., et al. Cardiovascular safety and efficacy of the PCSK9 inhibitor evolocumab in patients with and without diabetes and the effect of evolocumab on glycaemia and risk of new-onset diabetes: a prespecified analysis of the FOURIER randomised controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2017; 5(12): 941-950. [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587\(17\)30313-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587(17)30313-3)
- ZINMAN, B., WANNER, C., LACHIN, JM., et al. Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2015; 373:2117-2128 DOI: 10.1056/NEJMoa1504720
- ZELNIKER, TA., WIVIOTT, S., RAZ et al. SGLT2 inhibitors for primary and secondary prevention of cardiovascular and renal outcomes in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of cardiovascular outcomes trial. *Lancet* 2019; 393 (10166):31-39
- The Task Force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) *European Heart Journal*. 2019; doi:10.1093/eurheartj/ehz486

## Príloha 5

Vážená pani, vážený pán,

Predkladáme Vám **dotazník vybraných aspektov životného štýlu**, ktorý je súčasťou zdravotnej dokumentácie. Prosíme Vás o jeho starostlivé prečítanie a pravdivé vyplnenie. Vyberte a označte jednu možnosť, ktorá najlepšie vystihuje Váš osobný názor na daný problém (v prípade potreby dopíšte bližšie podrobnosti).

### Nedostatok pohybu/sedavý spôsob života

Fyzickú aktivitu definujeme ako „telesný pohyb vykonávaný svalovou silou a je spojený s výdajom energie“. Každá telesná aktivita by mala mať tri fázy-zahriatie, záťažová fáza, vydýchanie.

1. Cvičíte 4-5 krát za týždeň po dobu 20-30 minút.

Áno/Nie

2. Vykonávate denne 8 - 10 tisíc krokov za jednu hodinu?

Áno/Nie

3. Vykonávate voľno časovú fyzickú aktivitu aspoň 30 minút denne (ako rýchla chôdza, tanec, práca v záhrade a pod.)?

Áno/Nie

4. Zvládnete časovo naraz chodiť do práce, starať sa o domácnosť a cvičiť?

Áno/Nie

### Nedostatočná konzumácia ovocia a zeleniny:

Jedna porcia čerstvej zeleniny a ovocia je 80 - 100 g. Pestrosťou a rozmanitosťou sa myslí plnohodnotná kombinácia vlákniny, vitamínov, minerálnych látok a iných prospešných látok.

5. Konzumujete ovocie alebo zeleninu ku každému hlavnému jedlu (1/2 taniera)?

Áno/Nie

6. Konzumujete ovocie a zeleninu menej ako 3 krát denne?

Áno/Nie/Vôbec nekonzumujem ovocie a zeleninu.

### Status fajčenie tabaku

Pod pojmom fajčenie sa myslia výrobky, ktoré sú určené na fajčenie, aj keď neobsahujú tabak.

7. Ste nefajčiar? (osoba, ktorá vo svojom živote nevyfajčila 100 a viac cigariet)

Áno/Nie

8. Ste fajčiar?

Áno/Nie

Ak ste uviedli áno, koľko rokov a koľko denne?

.....

9. Ste pravidelný (denný) fajčiar? (fajčí najmenej 1 cigaretu za deň)

Áno/Nie

10. Ste príležitostný fajčiar? (fajčí menej ako 1 cigaretu za deň)

Áno/Nie



11. Ste bývalý fajčiar - ex-fajčiar? (vyfajčil behom svojho života viac ako 100 cigariet, ale v čase vyplnenia dotazníka nefajčí)

Áno/Nie

Ak ste uviedli áno, koľko rokov ste fajčili

a koľko cigariet denne?

.....

12. Ste bývalý príležitostný fajčiar? (ne-fajčil nikdy denne, ale vyfajčil viac ako 100 cigariet vo svojom živote)

Áno/Nie

#### Riziková konzumácia alkoholu:

Pod pojmom alkoholický nápoj je myslené pivo, víno, tvrdý alkohol, likéry a iné nápoje obsahujúce alkohol.

13. Ako často pijete alkoholické nápoje?

- a) Nikdy
- b) Jedenkrát mesačne, alebo menej často
- c) Dva až trikrát mesačne
- d) Dva až trikrát týždenne
- e) Štyrikrát alebo viackrát týždenne

14. Ako často vypijete šesť alebo viac pohárikov alkoholického nápoja pri jednej príležitosti?

- a) Nikdy
- b) Menej ako jedenkrát mesačne
- c) Každý mesiac
- d) Každý týždeň
- e) Denne alebo takmer denne

#### Psychosociálne rizikové faktory:

Súvisia s negatívnymi psychickými, fyzickými a sociálnymi vplyvmi, ktoré vyplývajú z nevhodnej organizácie osobného času

a pracovnej činnosti. Myslí sa tým osobný, pracovný život, ale aj zlé, nepriaznivé sociálne vzťahy.

15. Máte dostatok času na splnenie pracovných úloh?

Áno/Nie

16. Máte pocit, že nároky na vykonávanú prácu prevyšujú schopnosť to zvládnuť?

Áno/Nie

17. Sú úlohy pre vás dostatočne zrozumiteľné?

Áno/Nie

18. Ste spoločensky izolovaný pri výkone svojej práce?

Áno/Nie

19. Viete o tom, že počas spánku sa regeneruje organizmu a nedostatok spánku môže spôsobiť zdravotné problémy?

Áno/Nie

20. Máte problémy so spánkom?

Áno/Nie

21. Máte čas venovať sa svojim záľu-  
bám?

Áno/Nie

22. Máte priateľov a udržiavate s nimi so-  
ciálny kontakt?

Áno/Nie

## Príloha 6

Vážený pán,

Predkladáme Vám **dotazník sexuálneho zdravia muža IIEF - 5**, ktorý je súčasťou zdravotnej dokumentácie. Prosíme Vás o jeho starostlivé prečítanie a pravdivé vyplnenie. Vyberte a označte jednu možnosť, ktorá vyjadruje Vašu skutočnú situáciu sebahodnotenia v priebehu uplynulých šiestich mesiacov.

<b>1. Ako by ste hodnotili svoju dôveru v schopnosť dosiahnuť a udržať erekciu?</b>		
Veľmi nízka		1
Nízka		2
Primeraná		3
Vysoká		4
Veľmi vysoká		5
<b>2. Ak pri erotickej stimulácii došlo u vás k erekcii, ako často bola erekcia (stoporenie) dostatočná pre súlož?</b>		
Nedošlo k žiadnej sexuálnej aktivite		0
Nikdy alebo takmer nikdy		1
Málokedy (omnoho menej ako v polovici prípadov)		2
Niekedy (asi v polovici prípadov)		3
Väčšinou (viac ako v polovici prípadov)		4
Vždy alebo takmer vždy		5
<b>3. Ako často ste boli pri pohlavnom styku schopný udržať erekciu (stoporenie) aj po preniknutí do partnerky?</b>		
Nepokúšal som sa o pohlavný styk		0
Nikdy alebo takmer nikdy		1
Málokedy (omnoho menej ako v polovici prípadov)		2
Niekedy (asi v polovici prípadov)		3
Väčšinou (viac ako v polovici prípadov)		4
Vždy alebo takmer vždy		5
<b>4. Ak došlo k pohlavnému styku, aké ťažké bolo pre vás udržať erekciu až do konca pohlavného styku (až do ejakulácie)?</b>		
Nepokúšal som sa o pohlavný styk		0
Mimoriadne ťažké		1
Veľmi ťažké		2
Ťažké		3
Mierne ťažké		4
Bez problému		5
<b>5. Ak ste sa pokúsili o pohlavný styk, ako často bol pre vás uspokojivý?</b>		
Nepokúšal som sa o pohlavný styk		0
Nikdy alebo takmer nikdy		1
Málokedy (omnoho menej ako v polovici prípadov)		2
Niekedy (asi v polovici prípadov)		3
Väčšinou (viac ako v polovici prípadov)		4
Vždy alebo takmer vždy		5



**Celkové skóre:**

**Vyhodnotenie na základe získaných počtu bodov:**

Menej ako 10	Závažná porucha erekcie
10-15	Stredne závažná porucha erekcie
16-20	Mierna porucha erekcie
21-25	Žiadna porucha erekcie

Erektilná dysfunkcia môže byť signálom iných závažných ochorení, preto je potrebné venovať jej pozornosť. Pokiaľ ste dosiahli skóre menej ako 21 bodov, mohlo by ísť o určitý druh a stupeň erektilnej dysfunkcie. Preto je vhodné váš stav konzultovať s lekárom.

**OŠETROVATEĽSKÝ ZÁZNAM**

Poradové číslo strany záznamu: .....

Identifikácia ošetrojúceho zdravotníckeho pracovníka:			
Identifikácia zdravotníckeho zariadenia:			
Meno, priezvisko, titul pacienta/pacientky:			Rodné číslo:
<b>Dátum a čas zápisu:</b>	<b>TTM</b>	<b>Predmet edukácie</b>	<b>Hodnotenie</b>
	1 Pre-kontemplácia	1 <b>Artériová hypertenzia</b>	A Vynikajúce
	2 Kontemplácia	2 Fajčenie tabaku	B Veľmi dobré
	3 Príprava	3 <b>Dyslipidémia</b>	C Dobré
	4 Akcia	4 Nadhmotnosť/obezita	C Dostatočné
	5 Zotrvanie	5 <b>Diabetes mellitus</b>	E Nedostatočné
		6 Konzumácia ovocia a zeleniny	
		7 <b>Riziková konzumácia alkoholu</b>	
Faktory negatívne ovplyvňujúce edukáciu/pridružené ochorenie:			