

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Souhlas etické komise



ETICKÁ KOMISE VŠEOBECNÉ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 | eticka.komise@vfn.cz | tel. 224964131

Vážená paní
Dagmar Klauzová

16.2.2023

č.j. 185/23 D k projektu 3/23 S-IV

Vážená paní Klauzová,
Etická komise VFN projednávala na svém zasedání dne 16.2.2023 Vámi předložené dodatečné dokumenty č.j. 185/23 D k individuálnímu výzkumnému projektu č.j. 3/23 S-IV – bakalářská práce.

Název studie/Title of CT: Neuropatické komplikace a výživa u pacientů s diabetem 2. typu

Žadatel/Applicant: Dagmar Klauzová,

Datum doručení žádosti/Date of submission of the Application Form: 6.2.2023

Datum jednání EK + čas/Date and time of Ethics Committee's session: **16.2.2023** (15:30 – 18:45 hod.)

Úhrada nákladů spojených s posouzením žádosti a vydáním stanoviska /Reimbursement of costs related to assessment of the EC: Ano/Yes Ne, důvod/No, reasons: nesponzorovaný projekt

Místo hodnocení/ Jméno zkoušejícího Trial Site / Name of Investigator	Místní EK Local EC	Adresa místní EK Address
Dagmar Klauzová, III. interní klinika VFN a 1. LF UK v Praze, U Nemocnice 1, 128 08 Praha 2	<input checked="" type="checkbox"/>	EK při VFN, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Seznam hodnocených dokumentů/List of all submitted documents:

Název dokumentu, verze, datum Document title, version, date	Schváleno/ Approved		Vzato na vědomí / Taken into account	
	ANO Yes	NE No	ANO Yes	NE No
Průvodní dopis s popisem projektu a oznámením o přidání centra VFN ze dne 6.2.2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dotazník - Víceúčelový formulář EK VFN, bez data	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Čestné prohlášení o provádění výzkumu ve VFN ze dne 4.1.2023	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Žádost o dotazníkovou akci z 6.2.2023	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření EK/ Ethics Committee's opinion:

EK vydává / EC issues

- Souhlasné stanovisko/Favourable opinion**
 Nesouhlasné stanovisko/Unfavourable opinion

EK VFN vydává souhlasné stanovisko k předloženým dokumentům k individuálnímu výzkumnému projektu č.j. 3/23 S-IV v souladu s platnou právní úpravou.

Podpis předsedy EK nebo zástupce
Signature of Chairperson or Vice-Chairperson
PharmDr. Zbyněk Sklenář, Ph.D.

PharmDr.
Zbyněk
Sklenář, Ph.D.
Datum: 2023.02.27
14:29:17 +01'00'

Digitálně podepsal
PharmDr. Zbyněk
Sklenář, Ph.D.
Datum: 2023.02.27
14:29:17 +01'00'



ETICKÁ KOMISE VŠEOBECNÉ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 | eticka.komise@vfn.cz | tel. 224964131

Seznam členů etické komise/ List of the Ethics Committee Members:

	Muž/ Žena Male/ Female	Odbornost Specialist	Zaměstnanec zřizovatele EK*		Funkce v EK Role in EC	Přítomen Attendance		Hlasoval Voted	
			Ano Yes	Ne No		Ano Yes	Ne No	Ano Yes	Ne No
PharmDr. Zbyněk Sklenář, Ph.D., MBA	M/M	Pharmacist Pharmacologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Předseda/ Chairperson	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Magda Šišková, CSc.	Ž/F	Haematologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Místopřed- seda/Vice- chairperson	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jana Farkačová	Ž/F	Lab. Technician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doc. MUDr. Pavel Freitag, CSc.	M/M	Gynaecologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ing. Antonín Grošpic, CSc.	M/M	Engineer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Člen/Member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof. MUDr. Eva Kubala Havrdová, CSc.	Ž/F	Neurologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Hana Honová	Ž/F	Oncologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Jiří Humhal	M/M	Cardiologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Anna Jedličková	Ž/F	Microbiologist	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Člen/Member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Ladislav Korábek, CSc., MBA	M/M	Dental surgeon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mgr. Michael Pauly	M/M	Lawyer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. MUDr. Jan Roth, CSc.	M/M	Neurologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mgr. Libuše Roytová Mgr. ThLic. of Theologie	Ž/F	Member of clergy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doc. PharmDr. Martin Šíma, Ph.D.	M/M	Clinical Pharmacist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUDr. Šárka Špeciánová	Ž/F	Lawyer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Marcela Trojánková	Ž/F	Privat Nephrologist	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Jiří Valenta	M/M	Anesthesiologist -Intensive Med.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. MUDr. Jiří Zeman, DrSc.	M/M	Paediatrist – AdolescentMed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Člen/Member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

pozn: *Zaměstnanec zřizovatele EK/ Employee of EC appointing authority)

Etická komise prohlašuje, že byla ustavena a pracuje v souladu se správnou klinickou praxí (GCP) a platnými právními předpisy. Poslední sloupec udává, zda členové EK byli přítomni hlasování, ale nikoli jak hlasovali ve věci. /The Ethics Committee hereby declares that it was established and operates in accordance with its Rules of Procedure in compliance with GCP and valid legal regulations. EC members personally presented the voting procedure (and NOT their individual voting result to or against the cause) are indicated in the last column:

Ano/Yes Ne/No

Komentář/Comments:

Datum/Date: 16.2.2023

Etická komise
Všeobecné fakultní nemocnice
v Praze
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Podpis předsedy EK nebo zástupce
Signature of Chairperson or Vice-Chairperson
PharmDr. Zbyněk Sklenář, Ph.D., v.r.

INFORMACE PRO RESPONDENTY

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Dagmar Klauzová a jsem studentkou 3. ročníku 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, kde studuji obor nutriční terapie. Své studium zakončuji bakalářskou prací "**Neuropatické komplikace a výživa u pacientů s diabetem 2. typu**".

Chtěla bych Vám touto cestou nabídnout účast v neintervenci studii, jejíž hlavním cílem je porovnat stravovací návyky a životní styl diabetiků 2. typu bez diabetické neuropatie a s diabetickou neuropatií.

Jde o neintervenci studii srovnávající stravovací návyky a životní styl pacientů s diabetem 2. typu. Pokud se do studie rozhodnete zapojit, poprosím Vás o vyplnění dotazníku a sepsání týdenního jídelníčku.

Dotazník je **anonymní** a jeho **vyplnění dobrovolné**. Vaše odpovědi budou využity pouze k vypracování praktické části mé bakalářské práce.

Případné dotazy ráda zodpovím zde: **dagmar@vyzivoveda.cz**

Velmi si vážím Vašeho času a mnohokrát Vám děkuji za Vaši účast.

Souhlasím / nesouhlasím* se zapojením do studie.

**nehodící se škrtněte*

Podpis:

DOTAZNÍK

STRAVOVACÍ NÁVYKY A ŽIVOTNÍ STYL DIABETIKŮ 2. TYPU

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Dagmar Klauzová a jsem studentkou 3. ročníku 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, kde studuji obor nutriční terapie. Své studium zakončuji bakalářskou prací "**Neuropatické komplikace a výživa u pacientů s diabetem 2. typu**".

Tento dotazník slouží pouze pro účely mé bakalářské práce, která se zabývá stravovacími návyky a životním stylem pacientů s diabetem 2. typu bez diabetické neuropatie a s diabetickou neuropatií.

Poprosím Vás o **vyplnění dotazníku a sepsání týdenního jídelníčku** (zápis jídelníčku je součástí dotazníku).

Za věnování Vašeho času do této studie Vám **nabízím** zaslání **zhodnocení Vašeho jídelníčku a edukační materiál o výživě a diabetu**, ze kterého můžete čerpat cenné informace.

Dotazník je **anonymní** a jeho **vyplnění dobrovolné**. Vaše odpovědi budou využity pouze k vypracování praktické části mé bakalářské práce.

Velmi si vážím Vašeho času a děkuji za Vaši účast.

Pokud Vám bylo diagnostikováno některé z níže uvedených onemocnění, prosím nevyplňujte dotazník.

- systémový lupus erythematoses
- revmatoidní artritida
- vaskulitida
- onkologické onemocnění
- lymeská borrelióza
- onemocnění jater (př. hepatitida typu B, nebo C, cirhóza jater)
- HIV

Chcete zaslat zhodnocení jídelníčku?

Ano Ne

Chcete zaslat edukační materiál?

Ano Ne

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2. Váš e-mail (*nepovinné*)

Email vyplňte pouze v případě, že máte zájem o zhodnocení jídelníčku, nebo o edukační materiál. Jídelníček pošlete přes email, který zde uvedete. Vaše emailová adresa nebude nikde zveřejněna. Slouží pouze k propojení Vašich odpovědí v dotazníku s jídelníčkem.

3. Datum narození

____.____.____

5. Kolik měříte?

Tělesnou výšku uveďte v centimetrech (cm).

4. Vaše pohlaví

- Muž
 Žena

6. Kolik vážíte?

Hmotnost uveďte v kilogramech (kg).

DIABETES MELLITUS (CUKROVKA)

Teď se Vás zeptám na pár otázek týkající se diabetu 2. typu.

7. Byl Vám diagnostikován diabetes mellitus 2. typu?

Ano Ne

8. Ve kterém roce Vám byl diagnostikován diabetes 2. typu?

9. Poslední hodnota glykovaného hemoglobinu (HbA1C - mmol/mol)

Pokud si hodnotu nepamatujete, napište 0.

10. Jakým způsobem je léčen Váš diabetes?

- pouze tabletami (antidiabetika)
 pouze inzulinem
 kombinace tablet a inzulinu

Dotazník na přítomnost senzoryckomotorické neuropatie

Prosím, zamyslete se několik minut, než odpovíte na následující dotazy, které se týkají pocitu Vašich končetin a nohou. Vyberte „ANO“ nebo „NE“ podle toho, co obvykle cítíte.

11. Máte pocit zhoršení citlivosti rukou nebo nohou?

Ano Ne

12. Měl/a jste někdy pocit pálivé bolesti nohou?

Ano Ne

13. Máte pocit těžkých a slabých nohou?

Ano Ne

14. Jsou Vaše nohy přecitlivělé na dotyk?

Ano Ne

15. Měl/a jste někdy píchání nebo bodání v nohou?

Ano Ne

16. Vnímáte bolestivě i dotyk příkrývky na pokožku?

Ano Ne

17. Jste schopen/schopna určit místo bolesti?

Ano Ne

18. Jste schopen/schopna při koupání rozlišit teplou a studenou vodu? Ano Ne

19. Řekl Vám již někdy lékař, že máte diabetickou neuropatii? Ano Ne

20. Jsou Vaše příznaky horší v noci? Ano Ne

21. Máte na nohou tak suchou kůži, že vznikají praskliny? Ano Ne

22. Prodělal/a jste někdy amputaci? Ano Ne

ŽIVOTNÍ STYL A POHYB

Teď se Vás zeptám na několik otázek o Vašem životním stylu.

23. Jaké je Vaše současné povolání?

Pokud jste v důchodu, napište "důchod". _____

24. Jak často se cítíte ve stresu?

denně několikrát týdně několikrát do měsíce zřídka kdy

25. Pociťujete zhoršení zdravotního stavu ve stresových situacích?

Ano Ne

POHYB

Pohybová aktivita zahrnuje činnosti, při kterých se pohybujeme a zvyšujeme srdeční tep.

26. Provozujete nějakou pravidelnou pohybovou aktivitu, alespoň 30 minut denně?

Mezi nejběžnější pohybové aktivity patří chůze, běh, jízda na kole, plavání.

Ano Ne

27. Jak často provozujete pohybovou aktivitu delší než 30 minut?

denně 2-5x týdně 1x týdně několikrát do měsíce

28. Jaké aktivity provozujete?

Vyberte všechny platné možnosti.

chůze (transport z místa na místo, venčení psa apod.)

běh

cyklistika (jízda na kole)

plavání

turistika

zahradničení

péče o domácnost

Jiné: _____

29. Do jaké míry Vás omezuje Váš zdravotní stav ve vykonávání pohybové aktivity?

vůbec mě neomezuje 1 2 3 4 5 velmi mě omezuje

30. Cítíte zlepšení zdravotního stavu po pohybové aktivitě?

Ano Ne

KOUŘENÍ

31. Kouříte cigarety?

Ano Ne

32. Používáte jiné alternativy cigaret?

Ne. elektronické cigarety vaporizér žvýkácí tabák (snus) porcovaný tabák Jiné:

33. Jak dlouho kouříte, nebo jak dlouho jste kouřil/a?

0 - nikdy jsem nekouřil/a, nekouřím 1-5 let 5-10 let 10 a více let

34. Jak často kouříte?

nikdy nekouřím déle než 2 roky, přestal/a jsem příležitostně pravidelně

35. Kolik cigaret průměrně vykouříte za den?

0 - nekouřím

1-5 cigaret

6-10 cigaret

11-20 cigaret

20 a více

36. Od doby, co Vám byl diagnostikován diabetes 2. typu kouříte ...

méně stejně více přestal/a jsem (nekouřím déle než 2 roky)

ALKOHOL

37. Pijete alkohol?

- Ano Ne

38. Jak často pijete alkohol? (víno, pivo, lihoviny)

- nikdy zvláštní příležitosti 1-2× týdně denně

39. Jaký alkoholický nápoj pijete nejčastěji?

- nepiji alkoholické nápoje pivo víno lihoviny (destiláty, likéry)

40. Kolik standardních sklenic alkoholického nápoje vypijete během typického dne, kdy pijete?

1 standardní sklenice = 500 ml piva, 200 ml vína, 50 ml destilátu, 100 ml likéru

- 0 sklenic 1 sklenice 2-3 sklenic 4-5 sklenic 5 a více sklenic

STRAVOVACÍ NÁVYKY

41. Znáte dietní opatření u diabetické diety?

- Ano Ne

42. Do jaké míry dodržujete diabetickou dietu?

- vůbec nedodržuji 1 2 3 4 5 dodržuji

43. Kolikrát denně jíte?

- 1x 2x 3x 4x 5x 6x Jiné: _____

44. Kde se obvykle stravujete?

- doma, jídlo si připravuji sám/sama
 doma, jídlo připravuje někdo ze společné domácnosti
 doma, ohřívám si kupovaná hotová jídla
 doma, nechávám si jídlo přivést
 v restauraci
 v jídelně
 řetězec rychlého občerstvení ("fast food")
 Jiné: _____

45. Jak moc solíte?

1 = mám rád/a méně slaná jídla, moc nesolím; 5 = mám rád/a velmi slaná jídla, jídlo si často přisoluji málo

- 1 2 3 4 5 hodně

46. Jak moc používáte koření a ochucovadla?

1 = mám rád/a méně kořeněná jídla; 5 = mám rád/a hodně kořeněná jídla málo

- 1 2 3 4 5 hodně

47. Používáte nějaké doplňky stravy? Pokud ano, vyberte jaké (specifikujte neuvedené).

Vyberte všechny platné možnosti.

- vitamin D vitamin B12 vitamin C železo hořčík (magnesium)
 probiotika kyselina alfa-lipoová (ALA, Aneurax)
 Jiné: _____

JAK SPRÁVNĚ ZAPISOVAT JÍDELNÍČEK?

Cílem mé bakalářské práce je zjistit, jak se liší stravovací návyky diabetiků 2. typu s neuropatií a bez neuropatie. Nikdo Vás nebude soudit za to, jakým způsobem se stravujete. Proto se prosím snažte zapisovat opravdu vše a poctivě. Velmi si vážím Vaší spolupráce.

ZAPISUJTE VŠE IHED PO KONZUMACI

Když zapíšete, co jste snědli hned, je menší šance na chybovost, proto se snažte mít papír a tužku celý den u sebe, abyste to mohli následně zapsat do přiloženého jídelníčku k dotazníku.

CO ZAPISOVAT?

Zapíste vše, co jste za celý den jedli a pili. Nestyďte se přiznat vše, co během dne konzumujete. Nikdo Vás nebude soudit.

ZAPISUJTE PŘESNOU HMOTNOST POTRAVIN

Nejlépe je stravu vážit, ale pokud nemáte možnost jídlo zvážit **uvedte alespoň množství** (1 krajíc – chléb Šumava, 1 menší jablko, 1 plátek sýru, 1 ks kaiserka, 1 ks jogurt).

DŮLEŽITÉ INFORMACE O POTRAVINÁCH/POKRMECH

Uvedte, v jakém stavu je množství uvedeno (100 g masa – po tepelné úpravě). **U mléčných výrobků** je vhodné použít specifikaci, zda se jedná o **nízkotučný/polotučný/tučný** výrobek, nebo u jogurtů se píší procenta (%). U sýrů se píší procenta tuku v sušině (Eidam 30 %, Gouda 45 % atd.).

Můžete zapisovat i značku výrobku (př. Olma, Kostelecké uzeniny, Hamé, Le&Co, Opavia, Orion atd.). Pokud si kupujete hotová jídla, napište kde (McDonald's, K-Jarmark apod.).

ZAPISUJTE ČAS KONZUMACE JÍDLA

Poznámání času je minimální časová ztráta, můžete určit i místo.

JAK SE U JÍDLA, NEBO PO JÍDLÉ CÍTÍTE?

Můžete zapisovat i pocit, nebo náladu při jídle (stres, radost, špatná nálada apod.). Můžete také zapsat, zda cítíte nějakou bolest, která může ovlivňovat Vaše stravování.

Pozn.: Pokud například nesvačíte, tak řádek nevyplňujte, nebo proškrtněte. Vzorový

jídelníček (převyplněný – příklad zápisu)

Den 1	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně	8:00	2 krajíce (100 g) 10 g 1 plátek 2 plátky 1 hrnek (250 ml)	chléb konzumní kmínový máslo eidam 30 % šunka Zvonařka ovocný čaj	nechuf k jídlu – návštěva lékaře
Dopolední svačina	10:00	1 ks 1 hrnek (250 ml) 100 ml 1 lžička	smetanový jogurt – jahoda (Olma) káva mléko cukr	
Oběd	12:00	300 g 250 g 300 g (po smažení)	kuřecí polévka se zeleninou a nudlemi bramborová kaše (s mlékem, máslem) kuřecí řízek	radost – oběd s dětmi/vnouchaty
Odpolední svačina				
Večeře	18:00	2 ks 30 g 30 g 1 hrnek (250 ml) 1 tableta	rohlík bílý Choceňské pomazánkové máslo Mandlová paštika Pikok černý čaj DiaChrom (sladidlo)	Klid – sledování TV
2. večeře				

ZÁPIS JÍDELNÍČKU

Den 1	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

Den 2	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

Den 3	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

Den 4	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

Den 5	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

Den 6	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

Den 7	Čas	Množství (g, ml, ks)	Potravina/pokrm, nápoje	Pocit/nálada
Snídaně				
Dopolední svačina				
Oběd				
Odpolední svačina				
Večeře				
2. večeře				

DIABETES MELLITUS 2. TYPU



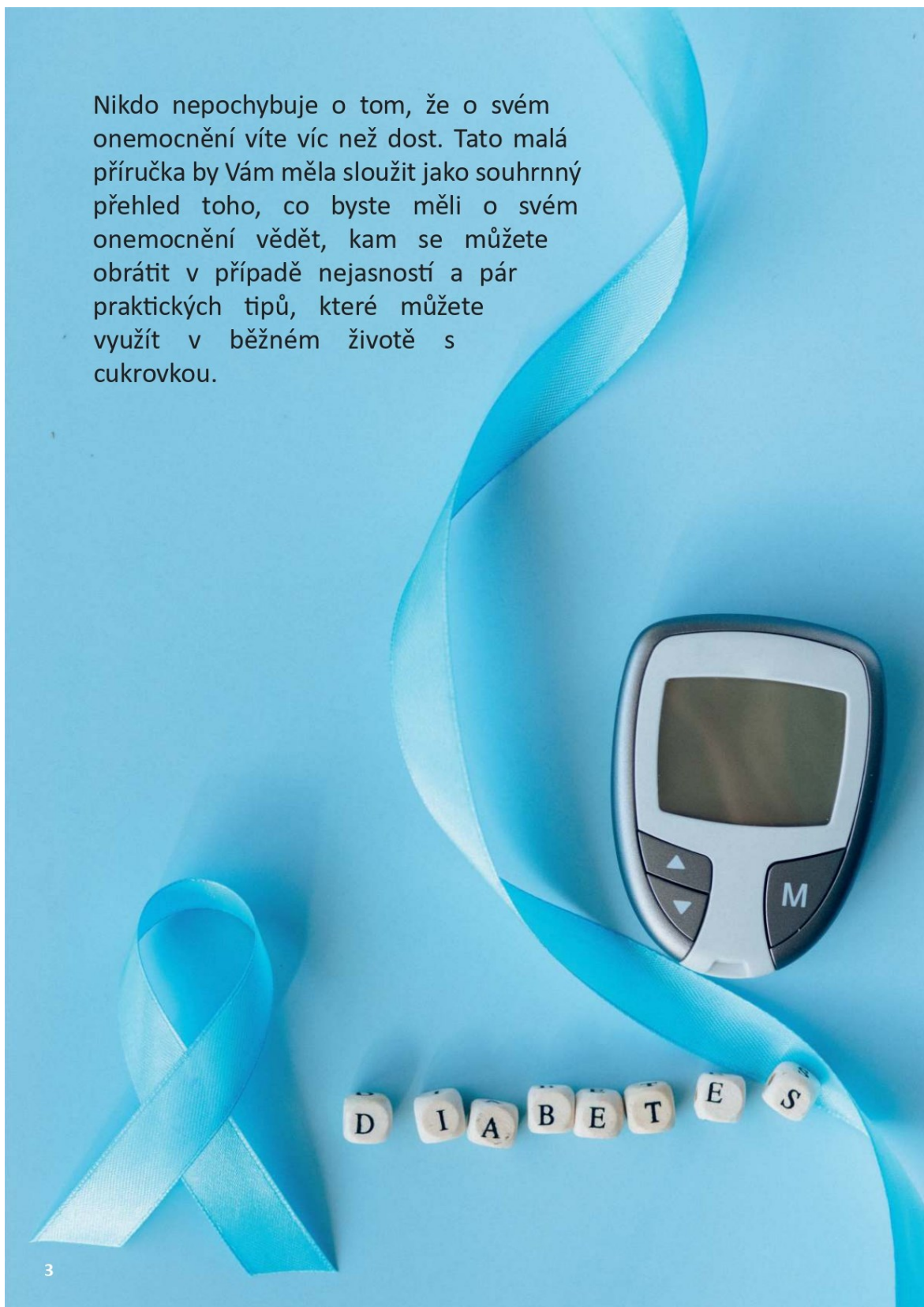
Co byste o cukrovce měli vědět?

DAGMAR KLAUZOVÁ

OBSAH

Úvod	3
Kontrola glykémie.....	4
Léčba diabetu 2. typu	5
Akutní komplikace diabetu	6
Pozdní komplikace diabetu.....	7
Nepodceňujte prevenci.....	9
Pohyb.....	10
Výživa při diabetu.....	13
Bílkoviny	15
Sacharidy.....	16
Tuky.....	17
Pitný režim.....	18
Kontrola hmotnosti	19
Típy k redukci hmotnosti	20
Zásady diabetické diety.....	21
Jak na vyváženou stravu?	22
Vhodné a nevhodné potraviny.....	23
Vhodné a nevhodné způsoby přípravy stravy	23
Jak číst obaly potravin?	24
DIA potraviny - vhodné nebo nevhodné?.....	26
Kdo mi poradí s diabetem a kdo mi poradí s výživou?	27

Nikdo nepochybuje o tom, že o svém onemocnění víte víc než dost. Tato malá příručka by Vám měla sloužit jako souhrnný přehled toho, co byste měli o svém onemocnění vědět, kam se můžete obrátit v případě nejasností a pár praktických tipů, které můžete využít v běžném životě s cukrovkou.



KONTROLA GLYKÉMIE

PROČ JE DŮLEŽITÁ?

Pravidelná měření glykémie Vám pomáhají udržet cukrovku „pod kontrolou“. Glykémie Vás informuje o aktuálním stavu Vašeho diabetu. Pokud se Vaše glykémie **dlouhodobě** pohybuje v rozmezí 4-6 mmol/l (nalačno), **snižujete tím riziko rozvoje** chronických komplikací souvisejících s diabetem.



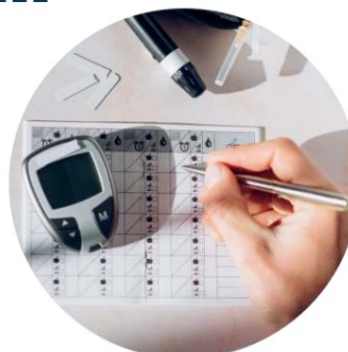
Proč je důležitá hodnota glykovaného hemoglobinu (HbA_{1c})?

Hodnota glykovaného hemoglobinu slouží jako ukazatel tzv. „dlouhodobé glykémie“. Poskytuje informace o glykémii za uplynulé 2-3 měsíce. Doporučuje se **vyšetřit** glykovaný hemoglobin u diabetiků 2. typu minimálně 2x ročně a 1x měsíčně u těhotných diabetiček.

hodnota HbA _{1c} (mmol/l)	kompence diabetu
do 43 mmol/l	výborná
43 - 53 mmol/l	uspokojivá
nad 53 mmol/l	neuspokojivá

MĚŘTE SI GLYKÉMII

- Doporučenou frekvenci (jak často) a dobu měření (kdy) glykémie určí lékař individuálně.
- Změřené hodnoty si zaznamenávejte. Vhodné je zaznamenat i stravu a pohybovou aktivitu.
- Změřte si glykémii, kdykoliv se nebudete cítit dobře.
- Odběr by měl být proveden po umytí rukou mýdlem a vlažnou vodou. Odběr se provádí pomocí lancety a nejčastějším místem vpichu je bříško prstu.
- Abyste snížili riziko infekce nepoužívejte lancetu, kterou používal někdo jiný. Místo po odběru krve očistěte tamponem a dezinfekcí.



doba měření	glykémie (mmol/l)
před jídlem (na lačno)	4-6 mmol/l
po jídle (za 1,5-2 h)	do 7,5 mmol/l
před spaním	kolem 6 mmol/l

LÉČBA

DIABETES 2. TYPU

Léčba cukrovky 2. typu spočívá v **dodržování diety, pohybové aktivity a užívání léčiv** tzv. **antidiabetik**. V některých případech je předepsán **inzulin**.

Úspěšná léčba a kompenzace cukrovky spočívá ve **spolupráci pacienta s odborníky** (lékaři, nutriční terapeut, zdravotní sestry apod.).

PROČ JE DŮLEŽITÉ DODRŽOVAT LÉČEBNÝ PLÁN?

Špatně kompenzovaná cukrovka vede rozvoji k **pozdních komplikací**, které souvisejí s **poškozením cév a nervů** a to vede k **poškození funkcí dalších orgánů** (př. oči, ledviny).

Riziko rozvoje komplikací je minimální u **spolupracujícího a znalého pacienta**, proto **nepodceňujte léčbu** svého onemocnění.

AKUTNÍ KOMPLIKACE DIABETU

Akutní komplikace se u diabetiků mohou objevit kdykoliv a často bývají způsobeny nesprávným dodržováním léčebného režimu (aplikace inzulínu, dietní opatření a pohybová aktivita). Mezi akutní komplikace patří **hypoglykémie** (nízká koncentrace cukru v krvi) a **hyperglykémie** (vysoká koncentrace cukru v krvi).

HYPOGLYKÉMIE < 3,9 mmol/l

Co ji způsobuje?

- *nedostatek jídla, nadměrná pohybová aktivita, alkohol, popřípadě vyšší dávka inzulínu*

Jak ji poznám?

- nevolnost, bolest hlavy, zhoršené vidění, bledost, celková slabost, třes, pocení, nervozita, rychlé bušení srdce, hlad, až kóma!

První pomoc

Změřte si glykémii glukometrem. První pomocí je **přijem 10-20 g** jednoduchých **cukrů** (2-4 kostky cukru, 100-200 ml 100% džusu, Coca-Coly, hroznový cukr v tabletách). Abyste předešli riziku další hypoglykémie, snězte potraviny se složitými sacharidy (pečivo, chléb apod.).

Po 30-60 minutách si pro jistotu zkontrolujte glykémii a při nízkých hodnotách postup opakujte.

Informujte své blízké o první pomoci při hypoglykémii, popřípadě **volat 155**, především u **glykémie <2,8 mmol/l**, pokud **nelze zajistit kontrolu jinou osobou po dobu 12 h**.

HYPERGLYKÉMIE nalačno > 6-7 mmol/l po jídle > 8-10 mmol/l

Co ji způsobuje?

- *nedostatečná dávka inzulínu, infekční onemocnění, úrazy, stres, nedodržování léčebného režimu*

Jak ji poznám?

- celková slabost, ospalost, bolest hlavy, sucho v ústech, nadměrná žízeň, nevolnost, nechutenství, časté močení (především v noci), infekce močových cest, pachut' v ústech, acetonový zápach z úst

Léčba

V případě hyperglykémie je **nutné upravit léčebný režim**, nejlépe po poradě s lékařem. Dlouhodobá hyperglykémie vede k zhoršování celkového zdravotního stavu a poškozuje další orgány lidského těla.

Na co si dát pozor?

Příznaky se mohou projevit až v řádů dní oproti hypoglykémii, proto si pravidelně kontrolujte glykémii.

Může dojít až ke stavu bezvědomí, a to až v pokročilé fázi hyperglykémie.

TIP: Noste u sebe PRŮKAZ DIABETIKA a glukometr. V případě jakýchkoliv potíží vyhledejte lékařskou pomoc. Informujte blízké osoby o první pomoci při akutních komplikacích diabetu. Při poruchách vědomí volat ZZS (155)!

POZDNÍ KOMPLIKACE DIABETU

Diabetes neboli a to je jeho úskalím, protože pacienti si často neuvědomují následky, které mohou nastat při nedodržování léčebného režimu. Pozdní komplikace se mohou projevit již při diagnostikování diabetu 2. typu a to v případech, kdy není včas rozpoznán a léčen. U diabetiků 2. typu dochází k **postížení velkých cév** (kardiovaskulární komplikace), ale i k **poškození nejmenších cév** (mikrovaskulární komplikace). Rozvoj pozdních komplikací závisí na léčbě cukrovky. U špatně kompenzované a léčené cukrovky dochází k rozvoji pozdních komplikací dříve.

KARDIOVASKULÁRNÍ KOMPLIKACE

Poškození velkých cév vede k rozvoji aterosklerózy (kornatění tepen). To představuje zvýšené riziko vzniku **srdečního infarktu**, **srdečního selhávání**, **mozkové mrtvice**, **ischemické choroby dolních končetin** (nedostatečné prokrvení dolních končetin).

MIKROVASKULÁRNÍ KOMPLIKACE

Poškození cirkulace v malých cévách vede k postížení **očí** (diabetická retinopatie), **ledvin** (diabetická nefropatie), **nervové tkáně** (diabetická neuropatie).



DIABETICKÁ NEUROPATIE

Diabetická neuropatie je **poškození funkce a struktury nervů**. Diabetická neuropatie nejčastěji postihuje **dolní končetiny**, kde se projevuje **bolestí** nebo **sníženou citlivostí**. Dále může postihnout i **trávicí a močové ústrojí** nebo také **srdce a cévy**. Postihuje až 50 % diabetiků.

Podkladem je **dlouhodobě zvýšená koncentrace glukózy v krvi** (hyperglykémie), **postížení cévního zásobení nervů** a **genetika**. Dále přispívá k rozvoji onemocnění **zvýšená konzumace alkoholu** a **kouření cigaret** a jiných tabákových výrobků.

Periferní neuropatie (postihuje nervy nohou a rukou) se projevuje **oslabeným vnímáním bolesti, tepla a chladu, brněním, pálením, pícháním** a projevuje se nejčastěji v klidu (př. v noci). Může se dostavit **svalová slabost** a **potíže s chůzí** (zakopávání).

Autonomní neuropatie (postihuje vnitřní orgány) se projevuje **poruchami srdeční frekvence** (bušení srdce), **poruchou vyprazdňování žaludku** (zvracení, nevolnost, nechutenství), **průjmem** nebo **zácpou**. Může se také projevovat **poruchou vyprazdňováním močového měchýře** (inkontinence, infekce).

DALŠÍ POZDNÍ KOMPLIKACE



OČI

Diabetická retinopatie je **onemocnění sítnice oka**. Jejím podkladem je poškození cévního zásobení očí. Mezi **příznaky** patří **rozmazané vidění, zastřené zorné pole, potřeba více světla** (př. při čtení), **změna barevného vidění**. Neléčená diabetická retinopatie může vést až ke slepotě.

NOHY

Syndrom diabetické nohy postihuje dolní končetiny. Podkladem může být poškození cévního zásobení, poškození nervů, poranění a snížená imunita. Mezi **příznaky** patří **tvorba vředů, otlaků apuchýřů, pálení, brnění a bolesti nohou**. Může dojít i k **deformaci nožní klenby**. Důležitá je prevence, proto si pravidelně kontrolujte nohy a volte vhodnou obuv.



LEDVINY

Diabetická nefropatie je **onemocnění ledvin**, při kterém dochází k **poškození funkce**. Poškození může vést až k úplnému selhání ledvin, které vyžaduje **dialýzu** nebo **transplantaci**. Prevencí jsou pravidelná vyšetření u lékaře (odběr krve a moči). Dbejte na dostatečný pitný režim.

KŮŽE

U diabetiků je kůže náchylnější k vzniku prasklin, suchosti a nadměrnému rohovatění. Především nohy jsou náchylnější k rozvoji hůře hojících se ran a vředů. Kůži je důležité **pravidelně promaštovat** a **rány vhodně ošetřovat**. Kontrolujte si pravidelně nohy, volte vhodnou obuv a omezte chůzi naboso.



IMUNITNÍ SYSTÉM

Diabetes snižuje obranyschopnost (imunitu) a tím zvyšuje náchylnost k infekčním onemocněním. Proto nepodceňujte každoroční očkování proti chřipce a další pravidelná očkování.

MOČOVÉ CESTY

Diabetici jsou náchylnější k vzniku infekcí močových cest. U žen se často vyskytuje i infekce pohlavního ústrojí. Podkladem může být poškození cévního zásobení, přítomnost glukózy v moči a poruchy imunity. Důležité je **dodržovat dostatečný pitný režim** a **dodržování hygienických zásad**.



DUTINA ÚSTNÍ

Diabetes zvyšuje riziko vzniku zubního kazu, zánětu dásní a infekcí dutiny ústní. Při zanedbané péči dochází k předčasné ztrátě zubů. Důležitá je pravidelná ústní hygiena.

NEPODCEŇUJTE PREVENCI

Preventivní vyšetření pomohou včas odhalit případné pozdní komplikace. Na doporučení lékaře byste měli pravidelně podstoupit **oční, interní** nebo **neurologické** vyšetření a další. Pravidelně by Vám měl být kontrolován **glykovaný hemoglobin, hladina tuků v krvi** (cholesterol), **krevní tlak, funkce ledvin** a další.

Informujte svého lékaře o neobvyklých obtížích (př. poruchy spánku, zhoršené vidění, nechutenství, neobvyklá klidová bolest).





POHYB

JAKO SOUČÁST LÉČBY DIABETU

Jakmile se mluví o **pravidelném pohybu** někteří se možná lehce zhrozí, protože předpokládají, že budou muset běhat hodiny někde venku, nebo že každý den musí trávit hodiny jízdou na kole. Ve skutečnosti tomu tak není.

Nejlepší je vybrat si aktivitu, která je Vám nejbližší, nebo nejméně nepříjemná. Stačí klasická **chůze**, která je nejpřirozenější formou pohybu. Důležité je nosit vhodnou obuv, ve které Vás nebudou bolet nohy, nebudou se Vám z nich tvořit puchýře a budou Vám pohodlné.

Pamatujte, pohyb Vás nemusí bavit, ale nesmí Vás vyloženě štvat.

ZAŘAĎTE POHYB

Pohybová aktivita by měla být **bezpečná** a **zdraví prospěšná**, některé aktivity mohou být pro některé osoby nevhodné a je **nutné vždy konzultovat** svůj zdravotní stav a pohybovou aktivitu **s lékařem**, například **pacienti s poškozením zraku**, nebo **s polyneuropatií**.

- mezi nejčastější pohybové aktivity patří **chůze, běh, jízda na kole**, nebo **plavání**
- můžete také vyzkoušet (dle doporučení lékaře): posilování, kruhový trénink, jóga, pilates, tanec, tenis, lyžování, Nordic walking

Pokud nezvládnete zařadit alespoň 30 minut pohybové aktivity denně, zkuste zařadit pohyb 1-2x týdně alespoň 45 minut, postupně navýšujte počet dní, kdy se budete věnovat pohybu.

**Pokud jste do teď byli minimálně aktivní, začněte pomalu (př. 10-30 minut denně). Postupně můžete dobu pohybové aktivity zvyšovat.*

HODNOCENÍ INTENZITY POHYBU

NÍZKÁ - moc se nezadýchám, jsem schopen/schopna vést rozhovor, zpívat

STŘEDNÍ - jsem trochu zadýcháný/á, ale nelapám po dechu, mohu vést konverzaci, ale nemohu zpívat

VYSOKÁ - jsem velmi zadýcháný/á, mohu říct sotva pár slov, srdce mi bije jako o závod

BENEFITY POHYBU

- snižuje glykémii
- zvyšuje citlivost kosterního svalstva na vlastní inzulín
- prevence osteoporózy
- snižuje krevní tlak
- posiluje srdce
- spotřebovává energii, což může být výhodné při redukcii hmotnosti
- zlepšuje náladu a paměť
- zlepšuje spánek



AKTIVITY DLE INTENZITY

NÍZKÁ

- pomalá chůze, jóga, jízda na kole (<10 km/h), snadné domácí práce (př. mytí nádobí)

STŘEDNÍ

- rychlá chůze, odporový trénink, jízda na kole (10-16 km/h), zahradničení

VYSOKÁ

- běh, turistika (výstupy do kopců), jízda na kole (>16 km/h), běh do schodů, fotbal, basketball, tanec (aerobik)

Dle doporučení by pacienti s diabetem měli **minimálně 150 minut týdně** strávit pohybovou aktivitou **střední až vyšší intenzity** nebo **minimálně 300 minut týdně** aktivitou s **nízkou intenzitou**.

Tip: Najděte si „partáka“/„partáčku“ na pohyb. Ve dvou se to lépe táhne.

NA CO SI DÁT POZOR?

HYPOGLYKÉMIE

Vždy mějte **řešení hypoglykémie** (hroznový cukr, ...) a **mobilní telefon** pro přivolání pomoci (155). Hypoglykémie se může dostavit až 24 hodin po pohybové aktivitě. Kontrolujte si glykémii.

PITNÝ REŽIM

Nezapomínejte pít dostatek tekutin. Potřeba tekutin se během pohybové aktivity zvyšuje.

POZÁTĚŽOVÝ POKLES KREVNIHO TLAKU

Pokles krevního tlaku (hypotenze) se projevuje motáním hlavy, mžitky před očima, bolestí hlavy a někdy může dojít až k mdlobám. **Po náhlém ukončení** fyzické aktivity se to děje především **u pacientů užívající antihypertenziva** (léky na vysoký krevní tlak). Lze tomu předejít postupným snižováním intenzity fyzické aktivity.

Příklad: Po 30 minutovém běhu se nezastavujeme, ale snižujeme rychlost, až nakonec pouze jdeme pomalou chůzí, dokud se nesníží srdeční tep.

NEVHODNÁ POHYBOVÁ AKTIVITA

Pohyb je důležitou součástí léčby diabetu, ale u některých pozdních komplikací diabetu mohou být **některé pohybové aktivity nevhodné**.

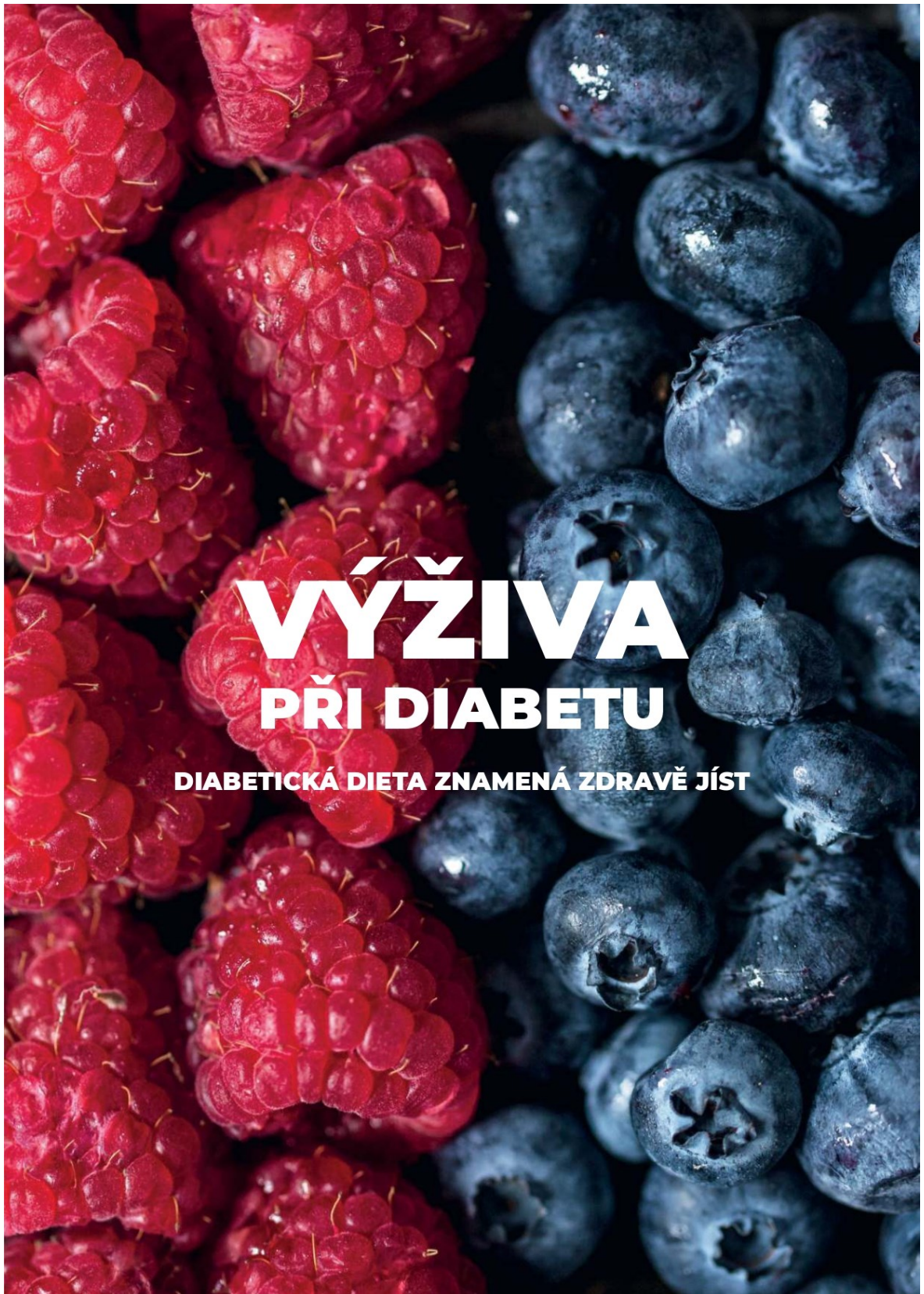
Příklad: U pacientů s poškozením zraku (diabetická retinopatie) **nejsou vhodné** tyto aktivity: **silová cvičení, skoky, otřesy a aktivity s vysokou intenzitou**.

Příklad: U obézních pacientů **nejsou vhodné** aktivity se zvýšeným zatížením kloubů (běh), proto je vhodnější chůze.

KVALITNÍ OBUV

Kvalitní a pohodlnou obuví snižujete riziko vzniku defektů na chodidlech. Pravidelně si kontrolujte svá chodidla (puchýře, oděrky, zranění apod.).

Tip: Pořídte si **krokoměr, sporttester nebo chytré hodinky**. Pomohou Vám zaznamenat Vaši pohybovou aktivitu, srdeční tep a další. Vy díky tomu budete mít přehled o Vaší pohybové aktivitě.



VÝŽIVA PŘI DIABETU

DIABETICKÁ DIETA ZNAMENÁ ZDRAVĚ JÍST



PÁR SLOV K VÝŽIVĚ

Strava nám zajišťuje příjem živin, které naše tělo potřebuje k životně důležitým procesům. Ty nám pomáhají udržovat se ve zdravé kondici a fit.

Pro správné stravování je **důležité** mít alespoň nějaké povědomí o základních živinách a principech fungování lidského těla.

Živiny dělíme na **makroživiny** (*bílkoviny, sacharidy, tuky, vláknina, alkohol*) a **mikroživiny** (*vitaminy, minerální látky, stopové prvky*).

Makroživiny jsou látky, které potřebujeme ve větším množství a jsou zdrojem energie. **Mikroživiny** jsou látky, které potřebujeme v malém množství pro správnou funkci lidského těla.

Energii potřebujeme k **pokrytí životních funkcí** (bazální metabolismus), **trávení, tvorbě tepla a svalové činnosti** (k pohybu). **Energetická bilance** (rovnováha) se uplatňuje v **regulaci hmotnosti** (*hubnutí, udržování hmotnosti, přibírání*).



BÍLKOVINY (PROTEINY)

Bílkoviny neboli **proteiny** jsou makroživiny, které jsou součástí všech buněk lidského těla. Mají i funkční roli jako **enzymy**, **hormony**, nebo **transportní bílkoviny** v buňkách. Jsou složeny z **aminokyselin**, které mohou být **esenciální** (*lidské tělo není schopné je vytvořit, musíme je přijímat ve stravě*) a **neesenciální** (*lidské tělo je umí vytvořit*). **Nedostatek esenciálních aminokyselin** neohroží, pokud je strava dostatečně pestrá.

Bílkoviny jsou důležitou součástí stravy a denní energetický příjem by měl být pokryt z 10-35 % bílkovinami (množství se liší dle věku, zdravotního stavu a fyzické aktivity).

Doporučený příjem bílkovin se pohybuje v rozmezí 0,4-2,5 g/kg/den. Příjem bílkovin by neměl přesahovat 2,5 g/kg/den, protože může dojít ke zhoršení výkonnosti, kvůli nižšímu podílu sacharidů ve stravě.

Vyšší potřebu bílkovin lidské tělo potřebuje ve stresových situacích (poúrazové, pooperační stavy, zvýšená zátěž apod.). **Příjem bílkovin se snižuje** při onemocnění ledvin.

Bílkoviny mají sytívací účinek, čímž může docházet ke snížení energetického příjmu a mohou pomoci při hubnutí.

ZDROJE

- libová masa (drůbeží, vepřové, hovězí atd.)
- vnitřnosti
- ryby a mořské plody
- kvalitní uzeniny (alespoň s 80% obsahem masa)
- vejce
- mléko
- mléčné výrobky (jogurty, tvarohy, sýry)
- náhražky masa (tofu, tempeh, seitan, ...)
- luštěniny (sója, fazole, cizrna, čočka atd.)
- mořské řasy (řasa Nori)
- droždí
- obiloviny (př. pšeničná bílkovina - **lepek**)

Je doporučeno kombinovat zdroje živočišných a rostlinných bílkovin 1:1.

U veganské stravy je vhodné kombinovat luštěniny a obiloviny pro snížení rizika nedostatku esenciálních aminokyselin.



SACHARIDY (JEDNODUCHÉ A KOMPLEXNÍ)

Sacharidy jsou živiny, které by v našem jídelníčku měly být **hlavním zdrojem energie** (40-60 %). Samozřejmě jsou různé výživové směry, ve kterých se sacharidy omezují a hlavním zdrojem energie je jiná živina (př. *nízkosacharidová dieta*).

Sacharidy jsou složeny se sacharidových jednotek. Dělíme je na **jednoduché** (jsou sladké, mono- a disacharidy) a **komplexní** (složené, nejsou sladké, oligo- a polysacharidy).

Neznámějšími monosacharidy jsou **glukóza** a **fruktóza**. Neznámějšími disacharidy jsou **laktóza** (mléčný cukr), **sacharóza** (řepný cukr, stolní cukr) a **maltóza** (sladový cukr - naklíčené obilí).

Mezi oligosacharidy patří **rafinóza** (v hlávkovém zelí a luštěninách), **inulin** (čekanková vláknina) a **fruktooligosacharidy** (potrava pro střevní bakterie).

Mezi polysacharidy patří **škrob**, **glykogen** a **vláknina** (rozpustná a nerozpustná).

V jídelníčku by měl převládat příjem komplexních sacharidů nad příjmem jednoduchých sacharidů.

Denní příjem sacharidů by neměl klesnout pod 150 g/den, protože **glukóza** je základním **zdrojem energie pro mozek**.

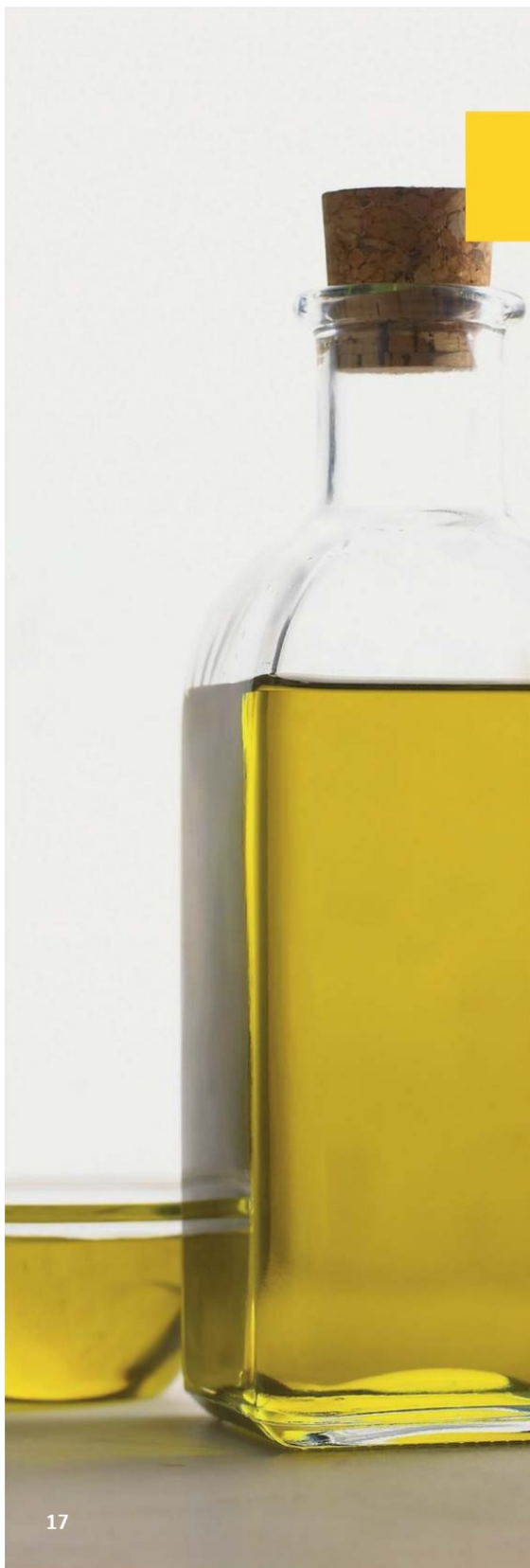
ZDROJE

- těstoviny, rýže, kuskus, bulgur, jáhly, quinoa
- ovesné vločky
- luštěniny
- brambory
- knedlíky
- mouky z obilovin
- pečivo
- sladkosti, sladké pečivo, cukrovinky apod.
- stolní cukr
- přírodní sladidla (med, sirupy, ...)
- ovoce a zelenina
- mléko a mléčné výrobky (laktóza)

VLÁKNINA

Vláknina patří mezi komplexní sacharidy, i když je nestravitelná, hraje velmi důležitou roli ve výživě. Je **potravou pro střevní bakterie**, čistí **střevo**, **zvětšuje objem stolice**, má **syťivý účinek** (snižuje příjem energie) a **váže toxické látky**, které odvádí z těla ven. Dále se uplatňuje v **prevenci rakoviny tlustého střeva, obezity, vysokého cholesterolu v krvi a aterosklerózy**.

Doporučený denní příjem je 30 g/denně.



TUKY (LIPIDY)

Tuky neboli **lipidy** jsou **nejhodnotnějším zdrojem energie** a měly by tvořit 25-35 % denního energetického příjmu.

V těle mají tuky významnou roli v tvorbě buněčných membrán, podílejí se na termoizolaci (udržení tělesné teploty), chrání vnitřní orgány a jsou rozpouštědlem pro vitaminy rozpustné v tucích (A, D, E, K).

Ve stravě se vyskytují především jako triacylglyceroly (TAG). Jsou tvořeny alkoholem (glycerol) a mastnými kyselinami.

Mastné kyseliny dělíme na **nasyčené** (*neobsahují dvojnou vazbu*) a **nenasyčené** (*obsahují minimálně 1 dvojnou vazbu*).

Nadměrný příjem **nasyčených mastných kyselin** má **vliv na hladinu cholesterolu, zvyšuje riziko srdečních onemocnění a rozvoje obezity**.

Nasyčené mastné kyseliny najdeme v živočišných tucích (sádlo, máslo), kokosovém a palmovém oleji.

Nenasyčené mastné kyseliny najdeme ve většině rostlinných olejů (slunečnicový, řepkový, olivový, ...) a v rybím oleji/tuku.

ZDROJE

- rostlinné oleje a tuky
- margaríny
- máslo, sádlo, lůj
- tučná masa
- ryby
- vejce - žloutek
- mléčné výrobky
 - jogurty, tvarohy, sýry, smetana atd.
- ořechy
 - vlašské, mandle, pekanové, kešu
- semena
 - lněná, slunečnicová, dýňová, mák
- avokádo
- majonéza
- oplatky (až 33 % obsahu tvoří tuk)
- čokoláda
- listové těsto a výrobky z něj (až 25 % tuku)
- brambůrky



PITNÝ REŽIM (TEKUTINY)

Pitný režim je důležitou součástí zdravého životního stylu. Voda je nezbytnou součástí lidského těla (tvoří 40-75 % tělesné hmotnosti). Voda se podílí na metabolismu živin, vyplavuje odpadní látky a je součástí tělních tekutin (krev, žluč, moč atd.).

Doporučený příjem tekutin je 30 ml na 1 kg hmotnosti nebo 0,5 l na 15 kg hmotnosti.

Vyšší potřebu tekutin lidské tělo potřebuje při větších ztrátách vody (pocení - horké letní dny, pohybová aktivita; průjem; zvracení; nadměrné močení). **Příjem tekutin je potřeba omezit** při onemocnění srdce a nebo u dialyzovaných pacientů.

Nadměrný příjem tekutin je stejně nevhodný jako nedostatečný příjem tekutin.

VHODNÉ NÁPOJE

- pitná voda
- minerální vody (př. Mattoni, Korunní, ...)
- stolní a pramenité vody (př. Aquila, Toma)
- voda s citrónem
- čaje (černý, zelený, bylinkový, ovocný, ...)

NEVHODNÉ NÁPOJE

- slazené nápoje
- džusy
- sycené limonády (př. Coca-Cola, Fanta, ...)
- alkoholické nápoje (včetně piva)

DEHYDRATACE

Nedostatek tekutin je nebezpečný pro každého. Příčinou může být nízký příjem tekutin, průjem, zvracení nebo zvýšená fyzická aktivita se zvýšeným pocením.

Příznaky:

- suché rty a jazyk, suchá pokožka
- tmavě žlutá moč
- zácpa
- únava, malátnost
- bolest hlavy, ztráta koncentrace
- žízeň

(POZOR! může být příznakem diabetu)



KONTROLA HMOTNOSTI (HUBNUTÍ, UDRŽENÍ, PŘIBÍRÁNÍ)

Jak již bylo zmíněno, **energetická bilance** (rovnováha) se uplatňuje v **regulaci hmotnosti** (*hubnutí, udržování hmotnosti, přibírání*).

PŘÍJEM ENERGIE < VÝDEJ ENERGIE, dochází ke **snížení hmotnosti**. K redukci vede energetický deficit 500-800 kcal. Optimální redukce je 0,5-1 kg týdně. Lepší je pozvolná redukce ke snížení rizika „jehož-efektu“.

PŘÍJEM ENERGIE = VÝDEJ ENERGIE, **nedochází ke změně hmotnosti**. Hmotnost přirozeně kolísá. Pokud výrazně neklesá nebo neroste, může být energetická bilance stále v rovnováze.

PŘÍJEM ENERGIE > VÝDEJ ENERGIE, dochází k **nárůstu hmotnosti**. Ve většině případů se nárůst hmotnosti vede k **nadváze a obezitě**, které s sebou nesou **zdravotní rizika** (snížená citlivost tkání na inzulín, zhoršení kompenzace diabetu).

Po dosažení Vaší cílové hmotnosti je nejlepší tuto hmotnost dlouhodobě udržovat.

Obvod pasu je důležitým parametrem pro **vyhodnocení zdravotního rizika**. Měřením obvodu pasu sledujeme **množství tuku na břiše**. Obvod pasu měříme krejčovským metrem.

BMI, neboli **Body Mass Index** je index tělesné hmotnosti. BMI nezohledňuje tělesné složení, v praxi může zkreslovat (především u sportovců, kteří mají více svalové hmoty než tuku). BMI by se mělo hodnotit s dalšími parametry (př. obvod pasu).

BMI **nižší než 18,5 kg/m²** je **podváha**, **zdravé rozmezí** je mezi **20-25 kg/m²**. **Nadváha** je definována v rozmezí **25-30 kg/m²**. BMI **nad 30 kg/m²** označujeme za **obezitu**, která se dělí na 3 stupně (30-35, 35-40, nad 40 kg/m²). **U osob starších 65 let** je lepší udržovat BMI v rozmezí **25-30 kg/m²**.

HODNOTY BMI	
PODVÁHA	< 18,5
NORMA	18,5-24,9
NADVÁHA	25-29,9
OBEZITA I. st.	30-34,9
OBEZITA II. st.	35-39,9
OBEZITA III. st.	> 40

Hodnocení zdravotního rizika podle obvodu pasu

POHLAVÍ	BEZ RIZIKA	V RIZIKU
ŽENY	< 80 cm	> 88 cm
MUŽI	< 94 cm	> 102 cm

Výpočet BMI

$$\text{BMI} = \frac{\text{TĚLESNÁ HMOTNOST (kg)}}{\text{TĚLESNÁ VÝŠKA (m)}^2}$$

TIPY K REDUKCI HMOTNOSTI

MOTIVACE

Motivace je důležitá pro hubnutí. Může to být v podstatě cokoli (př. budou Vás méně bolet nohy, nechcete být tak udýchaní po cestě do schodů, chcete se cítit lépe apod.).

CÍL

Stanovte si **dosazitelný cíl** - snažte se dosáhnout **hmotnosti**, kterou jste **schopni si udržet**. Nesnažte se ihned zhubnout na svou „ideální hmotnost“. Hrozí „jojo-efekt“.

ODBORNÁ POMOC

Nebojte se vyhledat odborníka (lékař, nutriční terapeut, psycholog), který Vám s redukcí pomůže.

VYHNĚTE SE ZÁZRAČNÝM DIETÁM

Nepodléhejte moderním „rychlo-dietám“ a zázračným přípravkům na hubnutí.

STRAVOVACÍ NÁVYKY

Osvojte si **zdravé stravovací návyky** (pravidelnost, přiměřenost, pestrost).

VEĎTE SI ZÁZNAM

Zaznamenávejte si hmotnost, obvod pasu a jídelníček. Můžete využít mobilní aplikace (př. Kalorické Tabulky, Jídelní Plán) nebo si to můžete zaznamenávat do sešitu. Veďte si i záznam glykémie, jak jste se při jídle cítili, kde jste jedli a další.

HÝBEJTE SE

Pohyb je skvělým pomocníkem při hubnutí. Pohyb zvyšuje energetický výdej.

VYDRŽTE

Nezdávejte to předčasně. Vše nemusí jít podle Vašeho plánu, ale i tak není vše ztraceno. Po případném selhání budete začínat o kousek dál (blíží k Vašemu cíli).

Podpora od Vašeho okolí je také důležitá.

JAK SI OVĚŘÍM VÝSLEDKY SVÉHO SNAŽENÍ?

- **pravidelně se važte** - stačí 1x týdně (nezapomínejte, že hmotnost může kolísat)
- **měřte si obvod pasu** (když hmotnost neklesá, můžete si své snažení ověřit měřením obvodu pasu)
- **zlepší se kompenzace Vašeho diabetu** (hodnoty glykémie)
- **ověřte si hodnotu BMI**



ZÁSADY

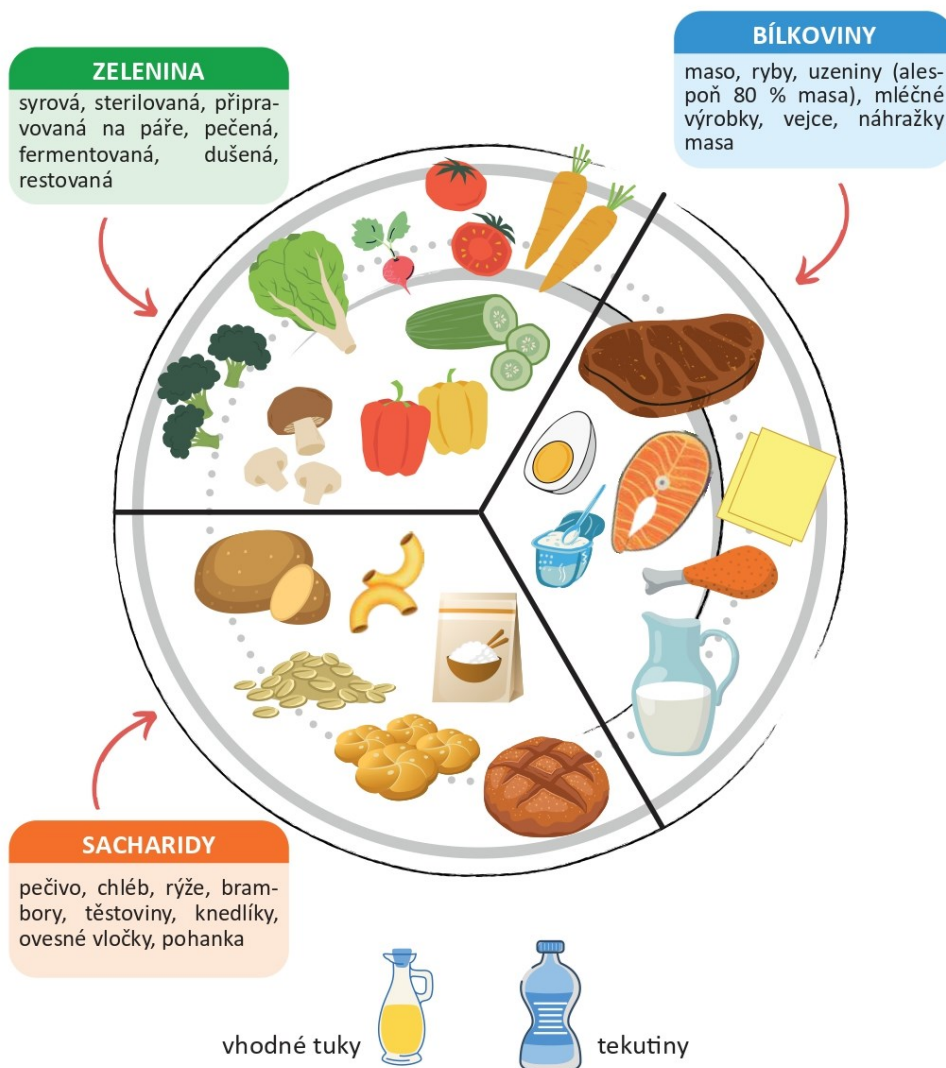
DIABETICKÉ DIETY

1. Stravujte se **pravidelně alespoň 3x denně**. Rozdělte si jídlo tak, aby přes den mezi jednotlivými jídlými nebyla pauza delší než 6 hodin.
2. **Jezte pestře**. Obměňujte potraviny ve svém jídelníčku. Díky pestrosti jídelníčku snížíte riziko nedostatku některých živin (především vitaminů a minerálních látek).
3. Jezte **dostatek ovoce a zeleniny**, čerstvé i tepelně upravené. Jsou **zdrojem vlákniny, vitaminů a minerálních látek**.
4. **Omezte sladké potraviny** (sladké pečivo, sladké nápoje, moučnický, dezerty apod.), protože **obsahují přidaný cukr**.
5. **Omezte konzumaci uzenin** především salámů, špekáčků, klobás, obsahují nadměrné množství tuku. **Vybírejte si** takové uzeniny, které obsahují **alespoň 80 % masa a méně než 2,5 g soli na 100 g výrobku**.
6. **Vyhýbejte se smaženým a fritovaným potravinám/pokrmům** (smažený řízek, hranolky, krokety atd.). Volte vhodnější způsob přípravy (př. dušení, pečení, restování).
7. Dbejte na **dostatečný příjem tekutin**. Pijte především nekalorické nápoje (voda, neslazený čaj, minerální vody bez příchuti a další).
8. **Omezte konzumaci alkoholu**, popřípadě **abstinujte**. Alkohol je zdrojem energie. Nadměrná konzumace může způsobit **hypoglykémii a dehydrataci**. Alkohol by neměl převyšovat 20 g u mužů (*500 ml piva 12°, 200 ml vína, 50 ml destilátu, 100 ml likéru*) a 10 g u žen (*poloviční množství*).
9. **Snízte příjem kuchyňské soli a slaných potravin** (brambůrky, solené ořechy, uzeniny, ...).
10. Udržujte si **zdravou tělesnou hmotnost**, případně zvažte redukci hmotnosti.

JAK NA VYVÁŽENOU STRAVU?

Vyvážená strava by měla obsahovat všechny základní živiny (bílkoviny, sacharidy, tuky a vlákninu). Model talíře Vám může pomoci sestavit vyvážené jídlo (zelenina, sacharidy, bílkoviny) a pod talířem jsou ještě 2 položky (vhodné tuky a tekutiny), které by neměly u žádného jídla chybět. Talířový model je rozdělen na 3/3. Každá z položek tvoří 1/3.

Zeleninu můžete zaměnit za ovoce. Záleží o jaký pokrm se jedná, ale množství ovoce by mělo být menší než množství zeleniny.



Tip: Ke správnému odhadu množství potravin používejte pomůcky (př. kuchyňská váha, odměrka, hrnek, lžíce, lžička, talíř, dlaň, hrst).



NEVHODNÉ POTRAVINY (OMEZTE V JÍDELNÍČKU)

- cukr, med a další sladidla (sirupy) *
- sušenky, oplatky, moučníky, čokoláda, zmrzlina
- sladké pečivo (koblížky, koláče, ...)
- smažené a fritované potraviny (hranolky, krokety, řízek, smažený květák, ...)
- tučná masa (bůček, mleté maso)
- uzeniny (salámy, klobásy, ...)
- tučné sýry (Eidam 45 %, smetanové sýry, Camembert, Gouda 45 %)
- sádlo
- výrobky z listového těsta
- slané snacky (brambůrky, křupky, ...)
- solené oříšky, oříšky v čokoládě
- DIA potraviny (vyšší obsah tuků)
- slazené nápoje, 100 % džusy
- alkoholické nápoje (včetně piva)

*Lžička kalorického sladidla k dosazení nápoje není až takový prohřešek.



VHODNÉ POTRAVINY (ZAŘAĎTE DO JÍDELNÍČKU)

- přílohy
 - brambory, bramborová kaše
 - obiloviny (rýže, ovesné vločky, pohanka, ...)
 - knedlíky, těstoviny
- ovoce a zelenina (dejte přednost zelenině)
- pečivo a chléb
- libová masa
 - drůbeží, vepřové, hovězí, králičí
- ryby (zdroj nenasycených mastných kyselin a bílkovin)
- uzeniny (alespoň s 80% podílem masa)
 - dušené šunky
- vejce a mléčné výrobky (preferujte polotučné a nízkotučné)
- sýry do 30 % tuku v sušíně (př. Eidam 30 %)
- margaríny, máslo, rostlinné oleje
- pitná voda, čaje, minerální vody

Nevhodné potraviny nejsou zakázané. Je dobré dát přednost vhodným potravinám před nevhodnými. Některé **nevhodné** potraviny mohou být v některých případech **vhodné**. Typickým příkladem je **cukr při hypoglykémii**.

JAKÝM ZPŮSOBEM PŘIPRAVOVAT STRAVU?



NEVHODNÉ

- smažení
- fritování
- konfitování
- příprava na velkém množství tuku
- grilování na velkém množství tuku a přímém ohni



VHODNÉ

- vaření
- dušení
- pečení
- příprava na páře v alobalu/pečícím sáčku
- restování na malém množství tuku
- grilování na malém množství tuku a bez přímého ohně

JAK ČÍST OBALY?

Při výběru potravin je důležité umět číst etikety se složením a nutričními hodnotami. Usnadní Vám to výběr a nákup potravin. Ze začátku to může být časově náročná záležitost, ale jakmile se to naučíte, bude to pro Vás hračka.

NÁZEV POTRAVINY → Mléčná čokoláda s liskovými oříšky

SLOŽENÍ → Složení: cukr, kakaové máslo, **liskové ořechy (15 %)**, sušené plnotučné **mleko**, kakaová hmota, sušená **syrovátka**, **mléčný tuk**, emulgátor (**sojový lecitin**), **liskooříšková** pasta, přírodní aroma.

"Může obsahovat..."
I zdánlivě bezpečné potraviny mohou obsahovat stopy lepku.

Může obsahovat stopy pšenice a jiných ořechů.

VÝŽIVOVÉ ÚDAJE

VÝŽIVOVÉ ÚDAJE NA:	100 g	4 g (čtvereček)
Energetická hodnota	2332 kJ/558 kcal	92 kJ/22 kcal
Tuky	36 g	1.4 g
z toho nasycené MK	17 g	0.7 g
Sacharidy	49 g	1.9 g
z toho cukry	47 g	1.8 g
Vláknina	3.0 g	0.1 g
Bílkoviny	8.0 g	0.3 g
Sól	0.4 g	0.01 g

TRVANLIVOST VÝROBKU → Minimální trvanlivost do: 30.03.2022

HMOTNOST VÝROBKU → e 100 g

ČÁROVÝ KÓD → 5 905618 490845

RECYKLAČNÍ ZNAČKY

TIPY NA NAKUPOVÁNÍ

- Naplánujte si, co budete vařit/jíst.
- Pište si nákupní seznam.
- Čtěte složení potravin (výživové/nutriční hodnoty).
- Pokud máte zhoršený zrak, nezapomeňte si optiku (lupu/brýle).
- Nakupujte sytí.

Tip: Existují různé aplikace nebo webové stránky, které Vám pomohou při výběru potravin a čtení složení (př. **FÉR potravina** - aplikace, webová stránka).

SLOŽENÍ

- 1. ingredience - největší podíl
- poslední ingredience - nejmenší podíl

U složení musí být označen procentuální podíl ingredience, která je uvedena v názvu - v tomto případě **LÍSKOVÉ OŘÍŠKY**.

Ingredience v závorce

Pokud se jedna z ingrediencí hotového výrobku skládá z dalších složek, musí její složení být uvedeno v závorce za zmíněnou ingrediencí.

"Může obsahovat..."

Jak je možné, že v bezpečkovém výrobku můžeme najít stopy lepků, ořechů a dalších potravin?

Odpověď je poměrně jednoduchá.

Protože výrobek pochází ze stejné továrny, kde se vyrábí i jiné potraviny, které obsahují lepek, ořechy a další. Při manipulaci může dojít ke kontaminaci bezpečkových výrobků.

RECYKLAČNÍ ZNAČKY



ZELENÝ BOD

- za tento obal byl zaplacen příspěvek organizaci, která zajišťuje zpětný odběr a recyklaci



- tato značka nám říká, že máme obal vyhodit do příslušného koše (popelnice)
- **NEZNEČIŠTUJTE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**



- tento obal je určen k recyklaci
- různé materiály mají své recyklační značky označené číslem a písmeny
PP = PolyPropylen

VÝŽIVOVÉ ÚDAJE

(většinou ve 100 g, někdy je uvedena i velikost porce, nebo části potraviny)

Energetická hodnota

- v kJ (kilojoulech) / kcal (kilokalorie)
- množství energie v dané potravine

Tuky (1 g = 38 kJ / 9 kcal)

z toho nasycené MK - "méně vhodné" - vyšší podíl mají živočišné tuky, z rostlinných př. kokosový a palmový olej

Sacharidy (1 g = 17 kJ / 4 kcal)

- většinou převažují v našem jídelníčku (měli bychom se zaměřit hlavně na zdroje **KOMPLEXNÍCH SACHARIDŮ**)
z toho cukry - přirozený výskyt cukru (mléko, ovoce, ...), nebo doslazováno (přidaný cukr)

Vláknina (1g = 9 kJ / 2 kcal)

- důležitou součástí našeho stravování

Bílkoviny (1g = 17 kJ / 4 kcal)

- moderní označování potravin **HIGH PROTEIN** apod. je spíše marketingový tah
- existuje mnoho potravin plné kvalitních bílkovin i bez tohoto označení

Sůl

- v některých potravinách se vyskytuje malé množství přirozeně
- vyšší množství soli najdeme např. v uzeninách, některých sýrech, brambůrkách a dalších...

DIA POTRAVINY VHODNÉ NEBO NEVHODNÉ?

Určitě jste se setkali s nějakými potravinami s označením **DIA** nebo **potravin pro diabetiky**. Odborníci se shodují na tom, že často jde o potraviny nevhodné.

Diabetici by si měli vybírat racionální stravu s vhodnými potravinami (nízkotučná masa, nízkotučné mléčné výrobky, čerstvé ovoce a zelenina, luštěniny a další). Jakmile potraviny označíme „vhodné pro diabetiky“ s největší pravděpodobností **dojde ke zvýšené konzumaci těchto potravin**.

DIA OPLATKA DIABETA LÍSKOORŠÍKOVÁ 32G



VÝŽIVOVÉ HODNOTY NA 100 G

Energie:	2384 kJ/572 kcal
Tuky:	37 g
z toho nasycené MK:	21 g
Sacharidy:	54 g
z toho cukry:	26 g
Vláknina:	údaj chybí
Bílkoviny:	5.9 g
Sůl:	0.21 g

OPLATKA OPAVIA TATRANKY S LÍSKOVÝMI OŘÍŠKY 47G



VÝŽIVOVÉ HODNOTY NA 100 G

Energie:	2275 kJ/545 kcal
Tuky:	31.5 g
z toho nasycené MK:	16.5 g
Sacharidy:	55.5 g
z toho cukry:	35 g
Vláknina:	2.9 g
Bílkoviny:	8.0 g
Sůl:	0.28 g

Na této ukázce si můžete všimnout, že co se týče výživových hodnot na 100 g se DIA oplatka o moc neliší od „obyčejné“ oplatky bez DIA označení. Samozřejmě liší se hmotností výrobku, takže nakonec DIA oplatka vyjde lépe ve výživových hodnotách na 1 kus.

Obě oplatky obsahují **více než 30 % tuku** a obsah sacharidů se liší minimálně (výraznější je rozdíl v obsahu cukrů, ale ne o moc).

Neexistuje nezdravá potravina, nezdravé je pouze její množství.

KDO MI PORADÍ S DIABETEM?

První osoba, na kterou byste se měli **vždy** obrátit, je Váš **ošetřující lékař** (praktický lékař, diabetolog, ...). Pomůže Vám v léčbě Vašeho diabetu, oblasti prevence rozvoje akutních a pozdních komplikací a další.

KDO MI PORADÍ S VÝŽIVOU?

S výživou by Vám měl poradit **nutriční terapeut**. Pomůže Vám s výživou, se sestavením jídelníčku, v osvojování zdravých stravovacích návyků, s výběrem potravin, redukcí hmotnosti a další. Přístup nutričního terapeuta by měl být vždy individuální dle konkrétních potřeb klienta.

NA CO SI DÁT POZOR?

NUTRIČNÍ TERAPEUT NEBO VÝŽIVOVÝ PORADCE?

NUTRIČNÍ TERAPEUT

Nutriční terapeut je **nelékařský zdravotnický pracovník** dle zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních.

Prošel **vysokoškolským** či **vyšším odborným vzděláním**.

Nese odpovědnost za případné škody způsobené na zdraví. Může pracovat se **zdravými** i s **nemocnými**.

Jídelníček od nutričního terapeuta Vám může uhradit zdravotní pojišťovna.

VÝŽIVOVÝ PORADCE

Výživového poradce může dělat **kdokoliv bez vzdělání**, jedná se o živnost volnou (tedy není vázaná na vzdělání).

Někteří výživoví poradci prošli **kurzem**, jehož délka může být od **několika dní až do půl roku**. Většina kurzů je akreditovaná (př. MŠMT), ale **kurz nenahradí několikaleté studium oboru Nutriční terapie**.

Nenese odpovědnost za případné škody na zdraví. Může pracovat **výhradně se zdravými**. Jídelníček Vám pojišťovna neuhradí.

Diabetici by **měli vždy vyhledat nutričního terapeuta** a ne výživového poradce (pouze pod dohledem dalších odborníků). Výživový poradce může napáchat víc škody než užítku.

Věděli jste, že návštěva u nutričního terapeuta Vám může být hrazena zdravotní pojišťovnou?

Podmínky se liší dle jednotlivých pojišťoven. Nutriční terapeut musí být pracovníkem ve zdravotnictví (nemocnice, soukromá ambulance apod.) a musí mít smluvní vztah s danou pojišťovnou. Zdravotní pojišťovna návštěvu uhradí, pokud je doporučena lékařem.

POZOR NA INTERNET A SOCIÁLNÍ SÍTĚ



Sociální sítě mohou být místem, které do určité míry sblížuje, ale na druhou stranu je to **nebezpečné místo bez ověřených informací a plné rádoby „odborníků“** na všechno.

Na internetu naleznete spoustu inspirace, ale bohužel i rady a návody, které mohou uškodit zdraví. **Vždy používejte zdravý rozum, ověřujte si informace a ptejte se odborníků.**