Vědomosti sester o diabetu

Monika Píšťková

Bakalářská práce
2019

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd
akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Monika Píšťková**
Osobní číslo:	**H16310**
Studijní program:	**B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor:	**Všeobecná sestra**
Forma studia:	**prezenční**

Téma práce: **Vědomosti sester o diabetu**

Zásady pro vypracování:

Studium odborné literatury.
Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti vědomosti sester o diabetu.
Příprava metodiky kvantitativního výzkumu.
Formulace kritérií pro výběr respondentů.
Realizace výzkumu technikou dotazníku.
Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.
Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

CEFALU, T. William. Diabetes care: Standards of medical care in diabetes, [online], American Diabetes Association, 2017. 10(1). ISSN 1935-5548.
KOŠTA, Oto. Management úspěšné ordinace praktického lékaře. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, ISBN 978-80-247-4422-3.
KUDLOVÁ, Pavla. Ošetřovatelská péče v diabetologii. 1. vyd. Praha: Grada, 2015, ISBN 978-80-247-5367-6.
KUTBOHORSKÁ, Jana. Výzkum v ošetřovatelství. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
RYBKA, Jaroslav. Diabetologie pro sestry. Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-1612-7.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Pavla Kudlová, PhD.**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **5. prosince 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2019**

Ve Zlíně dne 5. prosince 2018

L.S.

doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.
děkanka

Mgr. Jana Doleželová
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby [1)];
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 [2)];
- podle § 60 [3)] odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 [3)] odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 14. 5. 2019 .....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevýdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá vědomostmi sester o diabetu. Teoretická část je zaměřena na onemocnění diabetes mellitus obecně a poté na diabetes mellitus 2. typu, vzdělávání sester v České republice a v neposlední řadě na práci sestry v ambulanci praktického lékaře. Praktická část se prováděla pomocí kvantitativní metody technikou dotazníku. Cílem práce bylo zjistit vědomosti sester pracujících v ordinaci praktického lékaře o diabetu. Výzkum probíhal v ordinacích praktického lékaře.

Klíčová slova: sestra z ordinace praktického lékaře, diabetes mellitus, vědomosti.

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the knowledge of nurses about diabetes. The theoretical part is focused on diabetes mellitus in general and then on type 2 diabetes mellitus, nursing education in the Czech Republic and last but not least on the work of a nurse in a general practitioner ambulance. The practical part was carried out using the quantitative method of the questionnaire technique. The aim of this work was to find out the knowledge of nurses working in a general practitioner's office on diabetes. The research was conducted in general practitioner's surgeries.

Keywords: nurse from a general practitioner,diabetes mellitus, knowledge.

Děkuji PhDr. Pavle Kudlové, PhD. za vedení bakalářské práce, ochotu, trpělivost, čas a cenné rady, které mi poskytla. Dále chci poděkovat všem respondentům za vyplnění dotazníku.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD **10**
I TEORETICKÁ ČÁST **11**
1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY **12**
2 DIABETES MELLITUS **13**
2.1 EPIDEMIOLOGIE 13
2.2 DIAGNOSTIKA 13
2.3 KLASIFIKACE DIABETU 14
3 DIABETES MELLITUS 2. TYPU **15**
3.1 KLINICKÝ OBRAZ 15
3.1.1 Klinický obraz diabetu 2. typu 15
3.2 LÉČBA 15
3.2.1 Diabetes mellitus 2. typu 15
3.2.2 Strava 16
3.2.3 Pohyb 17
3.2.4 Selfmonitoring 17
3.3 DIABETIK V ORDINACI PRAKTICKÉHO LÉKAŘE 18
4 VZDĚLÁVÁNÍ SESTER **19**
4.1 SOUČASNÉ VZDĚLÁVÁNÍ SESTER 19
4.2 VZDĚLÁVÁNÍ SESTER V DIABETOLOGII 20
4.2.1 Pregraduální vzdělávání v diabetologii 20
4.2.2 Postgraduální specializační vzdělávání v diabetologii 20
5 PRÁCE SESTRY U PRAKTICKÉHO LÉKAŘE **22**
5.1 VÝZNAM POJMU KOMPETENCE 22
5.1.1 Kompetence v ošetřovatelství 23
5.1.2 Kompetence sester v diabetologii 23
5.1.2.1 Administrativní a organizační činnosti 24
5.1.2.2 Diagnosticko-léčebné a ošetřovatelské činnosti 24
5.1.2.3 Edukační činnosti 25
II PRAKTICKÁ ČÁST **26**
6 METODIKA **27**
6.1 CÍLE PRÁCE 27
6.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ 27
6.3 ORGANIZACE VÝZKUMU 28
6.4 ZPRACOVÁVÁNÍ DAT 28
7 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT **29**
8 DISKUZE **51**
ZÁVĚR **56**
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY **57**
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK **61**
SEZNAM GRAFŮ **62**
SEZNAM TABULEK **63**

SEZNAM PŘÍLOH.....64

ÚVOD

Jako téma své bakalářské práce jsem si vybrala vědomosti sester o diabetu. Toto téma mě velice zajímá, jelikož je to stále se více objevující onemocnění v naší populaci. Dle mého názoru stále málo sester se umí správně postarat o pacienta s diabetem.

Pro potřeby bakalářské práce jsme použily oblast sester pracujících v ordinaci praktického lékaře pro dospělé. Kde jsme zjišťovaly vědomosti sester o diabetu mellitu 2. typu.

Diabetes je stále častější onemocnění a proto je nesmírně důležité, aby zejména sestry znaly základní péči a problematiku diabetu. V roce 2015 bylo celkem nahlášeno 858 010 lidí s diabetem. Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) uvedl, že na konci roku 2016 je hlášeno celkem 929 945 diabetiků. Odborníci uvádějí, že skutečný počet diabetiků bude pravděpodobně vyšší, jelikož řada lidí o svém onemocnění neví. Česká diabetická asociace uvádí, pokud bude takovým tempem každý rok přibývat nově diagnostikovaných diabetiků tak lze předpokládat, že v roce 2035 bude tímto onemocněním trpět každý desátý občan České republiky a to bez ohledu na věk.

Léčbu nekomplikovaných pacientů s DM 2. typu zajišťuje ordinace praktického lékaře. Pokud u pacientů dochází ke komplikacím, je pacient odesílán k dispenzarizaci do ordinace diabetologa.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

V posledních letech stále více přibývá nově diagnostikovaných diabetiku a to zejména pacientů s DM 2. typu. Toto onemocnění je zapříčeno rostoucí obezitou se sníženou fyzickou aktivitou a neúměrnou stravou. Mezi další faktory tohoto onemocnění můžeme zařadit stále častější sedavé zaměstnání.

Léčbu a dispenzarizaci u nekomplikovaných pacientů s DM 2. typu zajišťuje ordinace praktického lékaře. Pokud u pacientů dochází ke komplikacím, je pacient okamžitě odesílán k dispenzarizaci do ordinace diabetologa.

Bakalářská práce je zaměřena na zjištění vědomostí/znalostí sester pracujících v ordinaci praktického lékaře pro dospělé o diabetu.

2 DIABETES MELLITUS

Diabetes mellitus nebo-li česky cukrovka, někteří pacienti znají onemocnění pod pojmem úplavice cukrová.

Diabetes mellitus se stal celosvětovou epidemií. Podle Světové zdravotnické organizace je dnes na celém světě 194 milionů diabetiků a odhaduje se, že do roku 2030 tento počet stoupne o 44% (Svačina, c2010, s. 188).

Diabetes mellitus patří do skupiny chronických onemocnění. Hlavním znakem nemoci je hyperglykemie. Vzniká na podkladě nedostatku účinnosti inzulínu nebo poruchou tvorby inzulínu. Je provázeno celkovou poruchou vstřebávání cukrů, tuků a bílkovin. V průběhu onemocnění vznikají dlouhodobé cévní komplikace. Komplikace se dělí na specifické a nespecifické. Do specifických komplikací patří mikrovaskulární poruchy, jako jsou např. retinopatie, nefropatie, neuropatie. Mezi nespecifické poruchy lze zařadit makrovaskulární poruchy například urychlenou aterosklerózu (Pelikánová a Bartoš, 2018, s. 60).

2.1 Epidemiologie

Epidemiologie diabetu v poslední době výrazně stoupá, a to zejména v důsledku epidemie obezity při snižující se fyzické aktivitě, sedavém způsobu života a nepřiměřeném stravování (Lášticová, 2011, s. 64).

V roce 2016 bylo celkově hlášeno na ÚZIS 929 945 lidí. Průměrně každý rok přibývá 14 000 lidí s nově diagnostikovaným diabetem. Největší zastoupení má DM 2. typu tvoří jej 85 % diabetiků, poté následuje porucha glukózové tolerance (7,4 %), DM 1. typu (6,5 %) a poslední část tvoří sekundární diabetes (ZdravotnictvíČR: Stručný přehled činnosti oboru diabetologie a endokrinologie za období 2007–2016).

Dle statistických údajů se ukázalo, že během posledních 30-50 let došlo ke ztrojnásobení počtu registrovaných diabetiků v České republice. Každoročně narůstá diagnostikovaných diabetiků 2. typu. Na základě toho se zvyšuje i množství cévních komplikací, jenž zahrnují jak mikroangiopatii, tak makroangiopatii (Škrha, Pelikánová a Kvapil, 2017, s. 1).

2.2 Diagnostika

Mezi hlavní kritéria pro stanovení diabetu se řadí přítomnost klinických příznaků a náhodný odběr kapilární krve na glykemii, kdy hodnota je vyšší než 11,0 mmol/l a hladina glykemie v žilní plazmě vyšší než 7,0 mmol/l. V druhé skupině kritérií pro stanovení diabetu

je definováno, že pokud nejsou přítomné klinické příznaky, ale při odběru glykemie v žilní plazmě nalačno, jsou hodnoty rovné nebo vyšší než 7,0 mmol/l a přitom pacient minimálně 8 hodin lačněl. Tento odběr se provádí alespoň dvakrát pro ověření. Třetí kritérium pro stanovení diabetu je nález glykemie v žilní plazmě za 2 hodiny během oGTT, kdy hodnota je vyšší než 11,0 mmol/l (Škrha, Pelikánová a Kvapil, 2017, s. 3). Orální glukózový toleranční test se provádí pouze v případě, kdy není jednoznačně potvrzená diagnóza pomocí koncentrace glukózy v plazmě nalačno. Při nesprávném použití tohoto testu můžeme u pacienta navodit až hyperglykemické kóma. Na oGTT pacient přichází na lačno, nejméně 6 hodin nic nejí a nepije. Odebere se mu krev a moč. Pacient vypije roztok 75g glukózy a 250ml vody. Po hodině od vypití roztoku se znovu odebere krev a následně ještě za další hodinu se odebere krev znovu. Hodnoty tohoto vyšetření ukáží, zda má pacient diabetes mellitus nebo jen zvýšenou glukózovou toleranci nebo zda netrpí tímto onemocněním. Pro diagnostiku se nevyužívá odběr na glykovaný hemoglobin. Glykovaný hemoglobin ukazuje koncentraci glykémie v krvi zpětně až 120 dní, proto se nevyužívá pro diagnostiku, ale pro zjištění kompenzace onemocnění (Kudlová, 2015, s. 86-87).

2.3 Klasifikace diabetu

Normální hodnota glykemie nalačno je od 3,8-5,5 mmol/l(Kudlová, 2015, s. 34).

Normální hodnota glukózové tolerance je ve 120 minutě oGTT <7,8 mmol/l při normální hladině glykémie nalačno (Karen a Svačina, 2018, s. 4).

Diabetes mellitus dělíme do 4 základních skupin. Do první skupiny řadíme Diabetes mellitus 1. typu, který se léčí výhradně substitucí inzulínu. Do druhé skupiny je zařazen Diabetes mellitus 2. typu, kdy u některých nemocných postačí pouze dodržování diety, redukce hmotnosti a změna životosprávy, případně jsou léčeni pomocí antidiabetik. Do třetí skupiny se řadí Gestační diabetes, ten se vyskytuje u některých žen v těhotenství. Pro jeho záchyt musí každá těhotná žena podstoupit oGTT obvykle po 20. týdnu těhotenství. V poslední čtvrté skupině se nachází porucha glukózové homeostázy (Kudlová, 2015, s. 34; Lášticová, 2013, s. 223).

3 DIABETES MELLITUS 2. TYPU

3.1 Klinický obraz

Klinický obraz diabetu je pestrým souborem různou měrou vyjádřených příznaků (Pelikánová a Bartoš, 2018, s. 60).

3.1.1 Klinický obraz diabetu 2. typu

Diabetes mellitus 2. typu se může projevovat polyurií, polydipsií a s tím spojenou vystupňovanou únavou. Ve většině případů se tyto příznaky u diabetu 2. typu nevyskytují a může se zde vyskytovat pouze hyperglykémie. Diabetes mellitus 2. typu se může projevovat až diabetickými komplikacemi. Ty vznikají důsledkem dlouhotrvající neléčené hyperglykemie. V důsledku dlouhotrvající hyperglykemie se u pacientů rozvíjí parestezie a noční bolesti dolních končetin. Mohou se vyskytovat poruchy vyprazdňování žaludku, průjmy až zácpy. Na onemocnění diabetu 2. typu se může přijít na základě jiných příznaků, jako jsou kožní zánětlivé onemocnění, pruritus nebo porucha zraku. Diabetes mellitus 2. typu se může diagnostikovat při jiném onemocnění například ischemická choroba dolních končetin, ischemická choroba srdeční nebo cévní mozková příhoda a jiné (Škrha, Pelikánová a Kvapil, 2016; Seifert, Beneš a Býma, c2013, s. 351-352; Škrha, Pelikánová a Kvapil, 2017, s. 2).

3.2 Léčba

3.2.1 Diabetes mellitus 2. typu

Hlavním cílem léčby je zkvalitnění a prodloužení života nemocného s diabetem. Léčba se dělí na nefarmakologickou a farmakologickou. Nefarmakologická léčba spočívá na dietě a změně životního stylu pacienta. Je vhodné, aby si pacient dával menší cíle, na kterých bude intenzivně pracovat a uvidí výsledky svého snažení. Mezi cíle si mohou pacienti zařadit každodenní procházku kolem svého bydliště nebo zařadit jízdu na kole případně jízdu na rotopedu. K nefarmakologické léčbě patří i redukce hmotnosti. Pacient se musí stravovat šestkrát denně. Strava se skládá ze snídaně, svačiny, oběda, svačiny, večeře a poté následuje ještě druhá večeře. Diabetická dieta je založená na pravidelné stravě, kdy si pacient musí počítat chlebové nebo-li výměnné jednotky. Jedna výměnná jednotka obsahuje 12 g

sacharidu. Diabetolog pacientovi určí celkovou výši denního příjmu sacharidových jednotek na základě věku, pohlaví pacienta, hmotnosti a fyzické zátěži.

Při farmakologické léčbě je lékem první volby metformin. Jiné antidiabetikum se použije jen v případě, pokud je nesnášenlivost na metformin. Pokud léčba nezabírá, podávají se dvojkombinace případně trojkombinace antidiabetik. Zda-li nezabírá ani léčba dvojkombinací či trojkombinací antidiabetik přistupuje se k léčbě pomocí inzulínu (Škrha, Pelikánová a Kvapil, 2016; Perušicová 2017, s. 30).

Lékař začíná s nízkou dávkou inzulínu. Začínající dávka je stanovena na 10U na den. Tato dávka je určena různými národními a mezinárodními zdravotnickými společnostmi (LaSalle a Berria, 2013). Nejčastěji jsou používaná krátkodobá a dlouhodobá analoga humánního inzulínu. Tuto léčbu nasazuje diabetolog či internista, ale také může i zkušený praktický lékař, který se vyzná v problematice léčby pomocí inzulínu. Klient přechází na léčbu pomocí inzulínu i v případě akutní infekce, operace či úrazu nebo při dekompenzaci diabetu (Seifert, Beneš a Býma, c2013, s. 356-357).

3.2.2 Strava

Důležitou složkou léčby diabetu je i úprava životosprávy, a to zejména v oblasti stravy. Nově zjištěný diabetik musí projít edukačním procesem, kdy je poučen o vhodné volbě potravin s nízkým glykemickým indexem.

Diabetikovi je určeno množství sacharidů, které může v průběhu 24 hodin přijmout. Množství sacharidů, které může diabetik přijmout je závislé na hmotnosti dotyčného, jeho fyzické aktivitě a přidružených onemocnění. Při redukční dietě je nejčastěji určeno 120-150g sacharidů za den, u standartní stravy je dáno 200 g sacharidů za den a u těžce pracujících a sportovců je dáno až 300 g sacharidů za den (Loyková, 2017, s. 91).

Během edukace se nemocnému zpočátku ukazuje, jak si má správně nachystat stravu. Nemocný si zkouší pod odborným dohledem nachystat správné množství potravin. V prvních měsících onemocnění se používá kuchyňská váha. Klient si naváží přesné množství stravy pod dohledem sestry, s odstupem času již dokáže klient přesně odhadnout dané množství potravin a kuchyňskou váhu používá jen pro kontrolu. Další mimotechnickou pomůckou, může být model rozděleného talíře.

3.2.3 Pohyb

Pravidelná cvičení a zlepšování fyzické zdatnosti je zdravé pro celou populaci. Důležitá je jak fyzická aktivita tak i cvičení. Při cvičení bylo prokázáno, že zlepšuje hladinu glukózy v krvi, snižuje riziko vzniku kardiovaskulárních komplikací. Cvičení napomáhá ke snižování hmotnosti a zlepšuje kvalitu života. Pacient s diabetem mellitus 2. typu by měl cvičit minimálně 150 minut za týden se střední intenzitou nebo 75 minut s vyšší intenzitou a pravidelností. Doporučuje se cvičit opakovaně alespoň třikrát týdně. Doporučuje se zároveň využívat i silový trénink, který posiluje všechny hlavní svalové skupiny. Lékař by měl doporučit a probrat s pacientem před zahájením cvičení jeho možnosti. Zvolit vhodnou formu cvičení, trvání a intenzitu zátěže a frekvenci cvičení. Před zahájením cvičení je třeba zvážit existující komplikace diabetu. Pacienti s makrovaskulárními nebo mikrovaskulárními komplikacemi vyžadují speciální vzdělání v pohybu, aby předcházeli dalšímu rozvoji komplikací v daném onemocnění (Francesconi et al., 2016; 5. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2019, 2018, s. 51-52; Ismail-Beigi a , 2012, s. 1322).

Je prokázáno, že i méně časté aerobní cvičení má pozitivní efekt na léčbu diabetu. Mezi kladnou fyzickou aktivitu můžeme zařadit rychlou chůzi, běh či rotoped (viz. Příloha č. II). Tuto aktivitu by měl klient vykonávat minimálně 5 krát za týden po dobu 30 až 40 minut avšak optimální opakování je 7 krát do týdne po dobu 30 až 40 minut (Seifert, Beneš a Býma, c2013, s. 355).

3.2.4 Selfmonitoring

Selfmonitoring glykémií (stanovení denních glykemických profilů hladin krevního cukru v běžných životních podmínkách) je nedílnou součástí dobře vedené péče o diabetika 2. typu (Škrha, Pelikánová a Kvapil, 2017, s. 12).

Selfmonitoring glykemie je indikován hlavně při rozdílných hodnotách glykemie nalačno s hodnotami glykovaného hemoglobinu. Frekvence měření je individuální, odráží se od více faktorů. Mezi faktory řadíme stav kompenzace diabetu, použitou terapii a v neposlední řadě musíme brát ohled i na množství testačních proužků, které diabetik dostává. Diabetik léčený pomocí inzulínu má nárok na 1000 proužků za rok, které jsou hrazeny ze zdravotního pojištění. U diabetika 2. typu při léčbě pouze dietou pojišťovna hradí pouze 100 kusů testačních proužků. Při léčbě bazálními inzulinovými analogy plus PAD nemocný má nárok na 400 proužků za rok (Štechová, 2017, s. 107-108).

3.3 Diabetik v ordinaci praktického lékaře

Praktický lékař se stará o pacienty s diabetem mellitus 2. typu jen pokud je nekomplikovaný. Nově diagnostikovaného pacienta musí lékař poučit o dané nemoci a její léčbě. Dále ho poučí o nutnosti úpravy životosprávy a dietě. V případě že dieta a změna životního stylu nepomáhá, lékař zahajuje léčbu metforminem. K praktickému lékaři pacient dochází každé tři měsíce na kontrolní prohlídky. Během každé prohlídky lékař zjišťuje kompenzaci metabolismu. Kontroluje krevní tlak, hmotnost, obvod pasu a BMI. Dále provádí kontrolu dolních končetin včetně orientačního neurologického a cévního vyšetření. Během prohlídky lékař kontroluje i obuv pacienta. Praktický lékař provádí jednou za rok odběr na sérové lipidy, mikroalbuminurii, sérový kreatinin a TSH. Déle provádí u pacienta vyšetření EKG, interní vyšetření zaměřené na makrovaskulární komplikace diabetu a v neposlední řadě provádí oční vyšetření. Pokud lékař zjistí u pacienta komplikace, okamžitě jej předává do péče diabetologa (Lášticová, 2011, s. 66).

4 VZDĚLÁVÁNÍ SESTER

Vysokoškolské studium je důležitou složkou pro vzdělání kvalifikované všeobecné sestry. Během studia sestra získá širokospektrální pohled na ošetřovatelství.

„Kvalitní a bezpečnou ošetřovatelskou péči může zajistit jen osobnostně zralá, vysoce odborně vzdělaná, kriticky myslící a empatická všeobecná sestra,“ zdůraznila místopředsedkyně asociace Mgr. Zdeňka Mikšová, Ph.D., která je proděkankou Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci (Asociace: Snížení nároků na vzdělávání nedostatek sester nevyřeší, 2016).

4.1 Současné vzdělávání sester

Pro získání bakalářského titulu sestra absolvuje středoškolské vzdělání, které je zakončené maturitou. Poté musí absolvovat vysokoškolské studium v oboru všeobecná sestra. Studium trvá tři roky. Lze studovat denní nebo kombinovanou formou studia.

V roce 2004/2005 bylo změněno kvalifikační studium všeobecných sester. Od této doby mohou sestry získat dostatečnou kvalifikaci pouze studiem na vyšších zdravotnických školách a vysokých školách nebo univerzitách dle směrnice EU (Bužgová a Plevová, 2011, s. 49-50).

Získání kompetencí všeobecné sestry lze získat v ČR třemi způsoby. První způsob je studium na akreditovaném zdravotnickém bakalářském oboru, který trvá nejméně tři roky. Lze studovat denní nebo kombinovanou formou. Druhý způsob je studium na vyšší zdravotnické škole. Rovněž lze studovat kombinovanou nebo denní formou. Studium trvá nejméně tři roky. Poslední způsob získání dostatečného vzdělání lze od 1. září 2017, kdy nabyl účinnost zákon č. 201/2017 Sb. (kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních), který umožňuje výkon povolání minimálně jednoletým studiem na vyšší zdravotnické škole v oboru diplomovaná všeobecná sestra. Toto studium je umožněno těm, kteří absolvovali studium na střední zdravotnické škole v oboru praktická sestra (dříve zdravotnický asistent), zdravotnický záchranář, porodní asistentka či dětská sestra (ČESKO, 2004).

4.2 Vzdělávání sester v diabetologii

Vzdělávání sester v oboru diabetologie lze rozdělit na pregraduální a postgraduální.

4.2.1 Pregraduální vzdělávání v diabetologii

Pregraduální vzdělání v oboru diabetologie lze získat studiem v programu ošetřovatelství v bakalářském studijním programu a vzdělávacích programech na vyšších odborných školách. Požadavky vztahující se na pregraduální vzdělání jsou obsaženy §3, §4 vyhlášky č. 39/2005 Sb., které stanovují minimální požadavky na programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání a dále stanovuje metodický pokyn k vyhlášce č. 39/2005 Sb.

Předmět diabetologie si mohou studenti zvolit v rámci studijního programu Ošetřovatelství v oboru Všeobecná sestra, ve formě prezenčního studia, ve třetím ročníku na UTB ve Zlíně, na Fakultě Humanitních studií. Diabetologie je zde zařazená do povinně volitelných předmětů. Výuka je rozdělena do 8 hodin za semestr. Studiem zde získá znalosti v klasifikaci diabetu a diagnostice onemocnění. Dále se dozví, jaké jsou zásady léčby a selfmonitoringu. V neposlední řadě získá zde student informace o akutních a chronických komplikacích onemocnění. Dále získá vědomosti k edukaci klienta, dietního opatření a pohybového režimu. Důležité jsou vědomosti k prevenci vzniku komplikací diabetu. Během teoretické výuky se student seznámí s pomůckami v diabetologii, jako jsou například inzulínové pumpy a inzulinové pera. Studenti si mohou procvičit množství sacharidů na kartách s potravinami. Pro studenty je to velice přínosné, jelikož získají přehled o množství sacharidů v běžných potravinách. Předmět je zakončen úspěšným splnění testu a splnění docházky (OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V DIABETOLOGII, 2019).

4.2.2 Postgraduální specializační vzdělávání v diabetologii

„*V současné době provádějí kvalifikovanou edukaci diabetiků diabetologové (vyškolení v edukaci v rámci předatestační přípravy, včetně povinné stáže v edukaci v diabetologickém centru) a všeobecné sestry vyškolené v edukaci diabetiků (donedávna bylo možné školení sester formou pomaturitního specializačního studia „diabetologická a edukační sestra“)* (Vzdělání).

Zákon 96/2004 Sb. dává přesná pravidla pro získání a uznání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání. Všeobecná sestra může získat vzdělání

v diabetologii po absolvování specializačního studia v interních oborech. Vzdělávání ve specializačním programu probíhá pouze na akreditovaných pracovištích. V České republice dosáhli k akreditaci v teoretické části např. tato pracoviště: Ústřední vojenská nemocnice Praha, Thomayerova nemocnice Praha, NCO NZO v Brně a Krajská zdravotnická a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem. Pracoviště, která dosáhla akreditace v praktické části, se nacházejí ve FN Ostrava, Nemocnice Znojmo, Nemocnice Jihlava, Hospic sv. Alžběty v Brně, FN Olomouc (všechny pracoviště dostupné na http://www.diab.cz/vzdelani). Aktuální dostupnost otevřených specializačních programů zveřejňují MZČR a NCO NZO na svých webových stránkách (Vzdělání). Během tohoto studia sestra získá přehled, jak se provádí fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta, a stanovení ošetřovatelských problémů. Dále získá znalosti v edukaci selfmonitoringu, v inzulinoterapii nebo v léčbě perorálními antidiabetiky. Nesmí opomenout prevenci komplikací a důležitost pohybové aktivity pacienta. V neposlední řadě získá vědomosti, jak by měla spolupracovat s nutričním terapeutem v dietoterapii a v poradenské činnosti (Vzdělávací programy specializačního vzdělávání pro nelékařské zdravotnické pracovníky dle Nařízení vlády č. 31/2010 Sb.).

Vzdělávání v diabetologii nabízí i Institut Klinické a Experimentální Medicíny (IKEM). Na svých webových stránkách nabízí na jaro a podzim certifikované kurzy v podiatrii s individuální stáží na podiatrickém oddělení a edukační kurz v oblasti diabetologie s individuální stáží na edukačním oddělení. Kurzy jsou rozděleny do bloků a uskutečňují se v Centru diabetologie IKEM (Akce pro sestry).

5 PRÁCE SESTRY U PRAKTICKÉHO LÉKAŘE

Práce sestry v ordinaci praktického lékaře se může na první dojem zdát jako jednoduchá práce. Sestra během své pracovní doby vykonává mnoho činností a pacienti nejsou vždy dostatečně trpěliví. Sestra by se měla snažit celoživotně vzdělávat. Vzdělávání je pro sestry důležité, udržuje a prohlubuje jejich vědomosti, které získaly během svého studia a následné praxe. Při vzrůstající prevalenci DM 2. typu je důležité pro sestry postgraduální vzdělávání v této problematice. Sestry získávají vzdělání v diabetologii již na vysokých školách, dále mohou prohlubovat své znalosti v absolvování specializačního studia v interních oborech a v absolvování kurzů zaměřené na diabetologii.

5.1 Význam pojmu kompetence

V dnešní době neexistuje jednotná definice pro slovo „kompetence“, která by celoplošně platila pro celou společnost. Pojem kompetence u mnoha lidí vyvolává odlišné pojetí, a proto není jednoduché s určitostí tento pojem definovat. V literatuře se můžeme setkat s nepřesnými definicemi při jejich interpretaci. Nepřesná interpretace má mnoho faktorů, které ovlivňují výklad termínu. Jsou ovlivněny společností, v které jsou zmiňovány a v jaké problematice se používají. Obecně můžeme výklad rozdělit do dvou skupin.

V první skupině je kompetence definována jako odborná způsobilost provozovat přidělené funkce.

Druhá skupina mluví o kompetencích jako dovednostech, způsobilosti a důležité charakteristice lidí, která je důležitým faktorem k produktivnímu splnění daných úkolů. Obecně můžeme říct, že tyto definice jsou úzce spojené a navzájem se prolínají, a proto je nejde přesně od sebe oddělit (Kotlárová, 2008, s. 9).

Definice dle ICN:

> *„úroveň práce, v níž se projevuje účinné používání znalostí, dovedností a úsudku.“*(Alexander a Runciman, 2003, s. 8)

Vědomosti získávají sestry pomocí učení se nových věcí. Za vědomosti se považují konkrétní zapamatované informace a již naučená fakta, informace, různé pravidla a zákony.

5.1.1 Kompetence v ošetřovatelství

V ošetřovatelských definicích vycházejí kompetence ze syntézy různých komponentů, jež musí být současně přítomny pro plnění ošetřovatelských rolí tak, aby to odpovídalo normám požadovaným na profesi (Kotlárová, 2008, s. 9).

Kompetence se zde odrážejí:

- ve znalostech, pochopení a úsudku;
- v kognitivní, technické nebo psychomotorické a komunikační dovednosti;
- v osobních postojích a hodnotách (Alexander a Runciman, 2003, s. 19).

Pochopení, znalosti a úsudek je hlavní složkou teoretické části kompetencí. Sestra během svého studia získá určité znalosti, dovednosti a kompetence. Sestra je zodpovědná za další svůj profesionální růst. Jak uvádí Etický kodex: *Sestra nese osobní odpovědnost za svou ošetřovatelskou praxi a za udržování své kvalifikace na potřebné výši průběžným studiem. Sestra pečlivě posuzuje svou kvalifikaci a schopnosti osob, které pověřuje plněním určité povinnosti* (ICN - Etický kodex sester vypracovaný Mezinárodní radou sester). Každá sestra by se měla celoživotně vzdělávat. Dříve fungoval kreditní systém a sestry měly povinnost sbírat kredity za absolvované kurzy, semináře atd.

Praktická část kompetencí je definována daným rozsahem dovedností. Sestra při těchto dovednostech aplikuje své získané znalosti z ošetřovatelské praxe a tím poskytuje pacientům kvalitní ošetřovatelskou péči. Kvalitní sestra musí mít dostatečné zručnosti a znalosti v komunikaci s pacientem.

5.1.2 Kompetence sester v diabetologii

Sestra pracující v ordinaci praktického lékaře provádí ošetřovatelskou péči v rozsahu své odborné způsobilosti. Spolupracuje s lékařem na screeningu, prevenci diagnostice, terapii a edukaci pacienta. Spolu s lékařem pečují o pacienty s nekomplikovaným DM 2. typu. Činnosti, které sestra zajišťuje, při návštěvě pacienta můžeme rozdělit do tří skupin. Do těchto skupin řadíme administrativní a organizační činnost, diagnostické-léčebné a ošetřovatelské činnosti, v poslední skupině je zařazena edukační činnosti.

Odborné činnosti všeobecné a praktické sestry jsou vymezeny ve vyhlášce č. 391/2017Sb., která stanovuje činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Odborné činnosti pro všeobecné sestry, které pracují, bez dohledu a indikace na základě

stanovené diagnózy lékařem jsou uvedeny §4, činnosti pro praktické sestry které mohou vykonávat činnosti samostatně nebo pod dohledem jsou uvedeny v §4a (ČESKO, 2017).

5.1.2.1 Administrativní a organizační činnosti

Sestra zajišťuje plynulý chod ordinace, v dostatečném předstihu zajišťuje ošetřovatelský materiál pro bezchybné ošetření. Mezi další administrativní činnosti sestry patří vedení kompletních záznamů pacienta, vedení záznamu diabetologických pacientů, komunikaci s pojišťovnami a správné vedení záznamů. Sestra v ordinaci praktického lékaře shromažďuje a třídí lékařské nálezy a výsledky laboratorních vyšetření do dokumentace pacienta. Do dalších kompetencí můžeme zařadit umění převádět data z glukometrů případně z pump a CGMS do počítače. V neposlední řadě přebírá výsledky z laboratoří a chystá je pro kontrolu lékaři. Vede statistiky a úzce spolupracuje s informačními zdravotnickými systémy. Sestra vypisuje pacientům různé žádanky na vyšetření, připravuje nemocným neschopenky a vede jejich záznamy. Přebírá hotovostní platby za vykonané výkony na žádost pacienta. Zajišťuje doručenou poštu a odesílá případnou korespondenci (Vojtíšková, 2006, s. 96; Kudlová, 2015, s. 21; ČESKO, 2017).

5.1.2.2 Diagnosticko-léčebné a ošetřovatelské činnosti

V tomto odvětví sestra získává informace od pacienta na jeho životní styl. Zjišťuje zde režim spánku, pravidelnost výživy a co přijímá za potraviny, zda se pacient stresuje v práci/doma. Všechny tyto složky ovlivňují hladinu glykemie. Při každé návštěvě diabetika sestra by měla kontrolovat dolní končetiny a doporučovat vhodnou obuv pro diabetiky. U obéznějších pacientů se sestra zajímá o aktuální hmotnost nemocného. Při návštěvě pacienta, sestra měří fyziologické funkce. Zajišťuje odběr krve na glykemii a ostatního biologického materiálu, dále se informuje na změny v rodinné anamnéze. Sestra pomáhá klientům s volbou správné stravy. Zaznamenává klientův denní příjem potravy, zejména příjem sacharidů, a jak mají rozložený příjem sacharidů během dne. Během návštěvy diabetika sestra provádí základní fyzikální vyšetření a zjišťuje aktuální fyzickou aktivitu a vše zaznamenává do dokumentace. Sestra se podílí na přípravě pacienta ke specializovanému diagnostickému vyšetření aj. (mezi tyto činnosti patří odběry, EKG, vyplnění příslušných tiskopisů atd..). Všechny uvedené výkony může vykonávat bez odborného dohledu jak všeobecná sestra, tak i praktická sestra. Všeobecná sestra může podávat léčivé přípravky a provádět screeningová vyšetření (Kudlová, 2015, s. 22; Vojtíšková, 2006, s. 95; ČESKO, 2017; Chlup et al., 2013, s. 36).

5.1.2.3 Edukační činnosti

Edukaci sestra provádí jak u nemocného pacienta tak i může provádět u nejbližší rodiny nemocného. Praktická sestra může pacienta či jeho rodinu edukovat pouze v oblasti zdravého životního stylu a jak správně pečovat o sebe. Sestry edukují pacienta o správném odběru moči, kterou pacient přináší při pravidelných kontrolách. Zbylou zmíněnou edukační činnost, může provádět pouze všeobecná sestra. Edukační činnost je vždy zaměřena na jeden problém. Hlavní edukační proces sestra provádí v rámci zdravého životního stylu, včetně stravy a důležitosti pohybu. Navrhuje pacientovi vhodné pohybové aktivity. Druhá nejdůležitější složka edukace je poučení o selfmonitoring, sestra zdůrazňuje pacientovi, jaké jsou jeho hlavní zásady. Dále podává informace o různých typech a ovládání glukometrů. Sestra v neposlední řadě učí pacienta, jak se správně používá glukometr (Kudlová, 2015, s. 23; Vojtíšková, 2006, s. 96; ČESKO, 2017; Chlup et al., 2013, s. 36).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 METODIKA

Výzkum probíhal kvantitativní metodou technikou dotazníku. Položky byly převzaty z dotazníku určeného pro sestry z praxe pečující o osoby s diabetem, jehož autorkou je paní PhDr. Mgr. Pavla Kudlová, PhD. Originální dotazník obsahuje 64 položek a byl distribuován mezi sestry v roce 2017-2018. Pro účely této práce bylo použito/převzato 21 otázek – viz příloha č. I.

Otázky číslo 1 až 5 se zaměřují na věk sester, délku praxe v oboru a pracovní zařazení ve zdravotnictví. První dílčí cíl se týká otázek číslo 6 až 8, kterými zkoumáme, jak sestra vyšetřuje diabetika při kontrole u praktického lékaře. Druhý dílčí cíl se týká, položek číslo 9 až 21. Otázky 9 až 16 jsou zaměřeny na vědomosti sester o diabetu a jeho léčbě. Otázky 17 až 21 jsou otevřené, sestra doplňuje své znalosti/vědomosti.

6.1 Cíle práce

Hlavní cíl: Ověřit základní vědomosti/znalosti sester pracujících v ordinaci praktického lékaře o diabetu mellitu a jeho léčbě

Dílčí cíle:

1. Zmapovat jaké výkony provádí sestra u diabetika při pravidelné kontrole u praktického lékaře
2. Zjistit vybrané vědomosti sester o diabetu mellitu a jeho léčbě.

6.2 Charakteristika respondentů

Zkoumaný soubor respondentů byl předem zcela určen.

- Sestry pracující v ordinaci praktického lékaře.
- Ordinace pro dospělé.
- Ochotné vyplnit dotazník.
- Věk, délka praxe, pohlaví nehrálo roli.

6.3 Organizace výzkumu

Výzkum probíhal pomocí dotazníku. Paní Kutnohorská ve své knize uvádí *„ Dotazník je v podstatě standardizovaným souborem otázek, jež jsou předem připraveny na určitém formuláři"*(2009, s. 41).

Dotazník byl předán osobně sestrám do ordinací praktických lékařů poté, co byl udělen souhlas s výzkumem od praktického lékaře dané ordinace.

Dotazník byl distribuován od 1. 6. 2018 do 24. 9. 2018. Celkem jsme distribuovali 137 dotazníků, vrátilo se celkem 112 dotazníků. Z těchto dotazníků muselo být vyřazeno celkem 10 dotazníků pro nedostatečné a neúplné vyplnění.

Pro analýzu a interpretaci výsledků bylo použito 102 dotazníků.

6.4 Zpracovávání dat

Při zpracování dat jsme použily 102 zcela vyplněných dotazníků. Data jsme zpracovávaly v Microsoft Excel a Microsoft Word ve formě grafů a tabulek. Tabulky zobrazují absolutní (n_i) a relativní (f_i) četnost. Grafy znázorňují absolutní četnost. Celkem bylo zpracováno 21 položek, na které odpovědělo 102 sester pracujících v ordinacích praktického lékaře pro dospělé.

7 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT

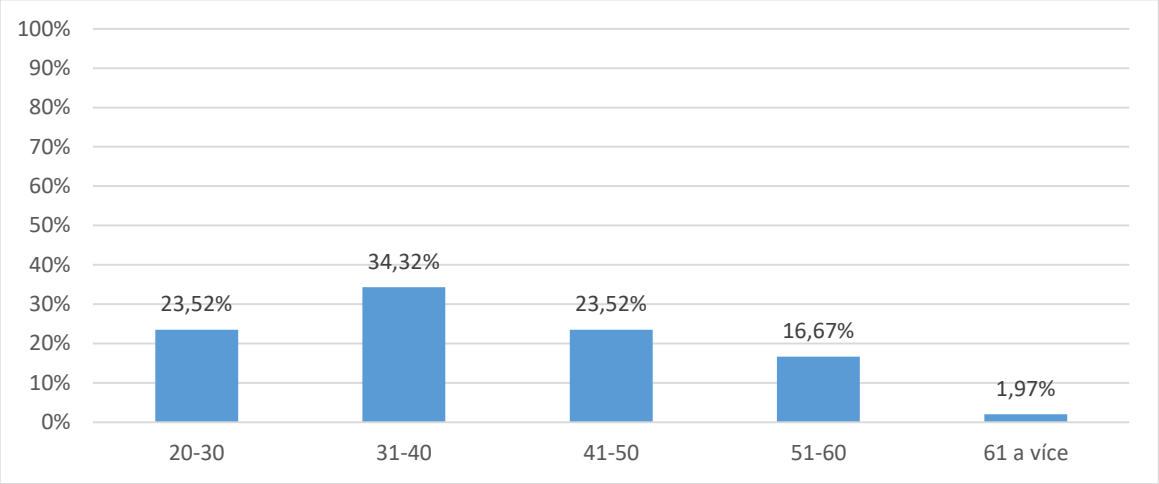
Zpracováno bylo celkem 21 otázek v dotazníku.

Otázky č. 1 – 5 se týkají osobních informací respondentů.

Otázka č. 1: kolik je Vám let?

Tabulka 1 Věk respondenta

Odpověď	n_i	f_i
20-30	24	23,52 %
31-40	35	34,32 %
41-50	24	23,52 %
51-60	17	16,67 %
61 a více	2	1,97 %
Celkem	**102**	**100 %**



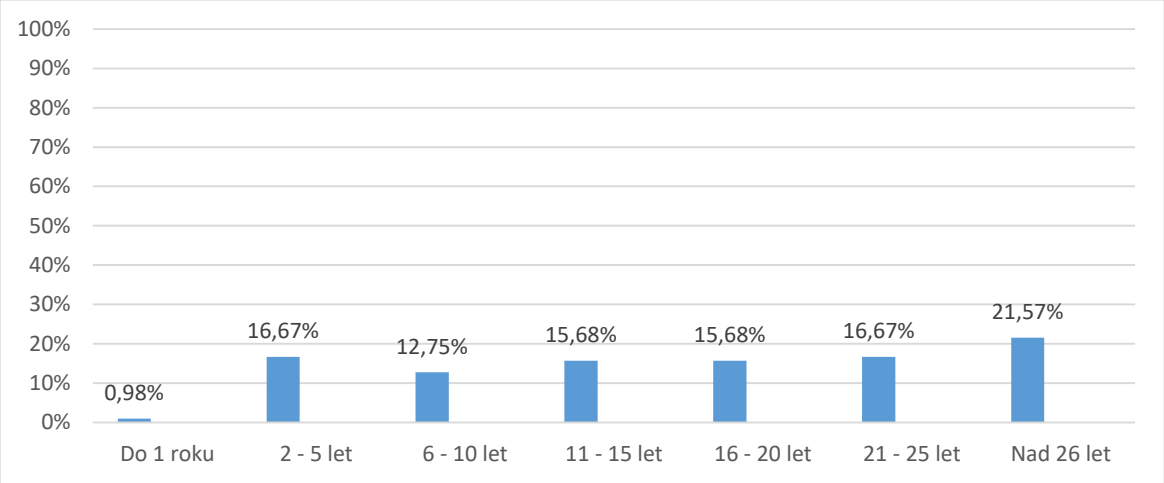
Graf 1 Věk respondenta

Komentář: Z celkového počtu respondentů se k věku v rozmezí 20 až 30 let hlásí 24 (tj. 23,52%) sester. Mezi 31-40 lety vyplnilo 35 respondentů (tj. 34,32%), do věkové kategorie 41-50 let vyplnilo dotazník celkem 24 respondentů (tj. 23,52%), ve věku 51-60 vyplnilo celkem 17 respondentů (tj. 16,67%) a ve věku 61 a více let vyplnili dotazník 2 respondenti (tj. 1,97%).

Otázka č. 2: Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

Tabulka 2 Doba zaměstnání ve zdravotnictví

Odpověď	n_i	f_i
Do 1 roku	1	0,98 %
2-5 let	17	16,67 %
6-10 let	13	12,75 %
11-15 let	16	15,68 %
16-20 let	16	15,68 %
21-25 let	17	16,67 %
Nad 26 let	22	21,57 %
Celkem	**102**	**100 %**



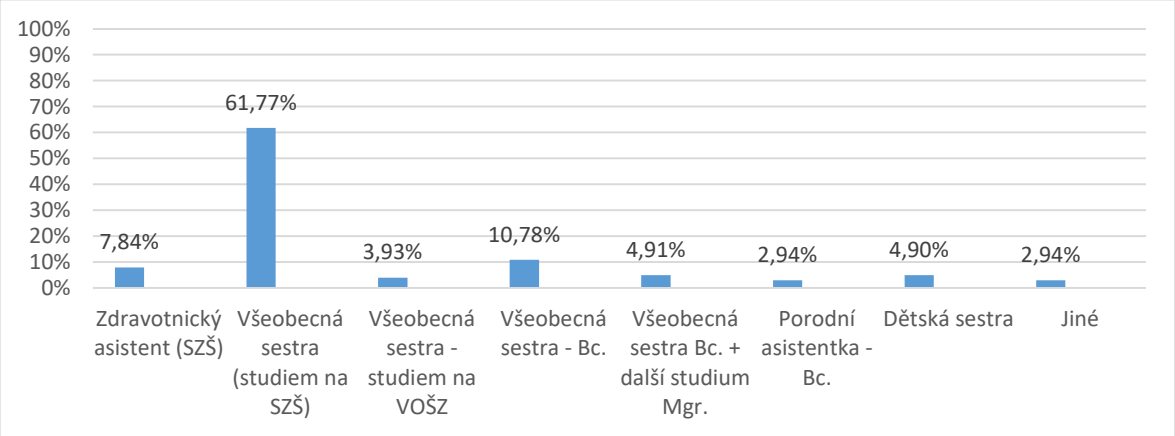
Graf 2 Doba zaměstnání ve zdravotnictví

Komentář: V této otázce jsme se dotázali na délku zaměstnání ve zdravotnictví. Pouze jedna respondentka odpověděla, že pracuje v tomto oboru v časové délce do 1 roku. V délce zaměstnání mezi 2 – 5 lety je celkem 17 osob (tj. 12%), mezi lety 6 – 10 je pouze 17 (tj. 12%) pracujících osob. V délce zaměstnání od 11 – 15 lety se hlásí 16 osob (tj. 15,68%), v rozmezí 16 – 20 let celkem zatrhlo tuto otázku 16 osob (tj. 15,58%), do let 21-25 let se hlásí celkem 17 osob (tj. 16,67%) a nad 26 let je celkem 26 respondentů (tj. 21,57%).

Otázka č. 3: Vaše nejvyšší kvalifikační vzdělání ve zdravotnictví:

Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Odpověď	n_i	f_i
Zdravotnický asistent (SZŠ)	8	7,84%
Všeobecná sestra (studiem na SZŠ)	63	61,77%
Všeobecná sestra – studiem VOŠZ	4	3,93%
Všeobecná sestra - Bc.	11	10,78%
Všeobecná sestra Bc. + další studium Mgr.	5	4,91%
Porodní asistentka – Bc.	3	2,94%
Dětská sestra	5	4,90%
Jiné	3	2,94%
Celkem	**102**	**100%**



Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

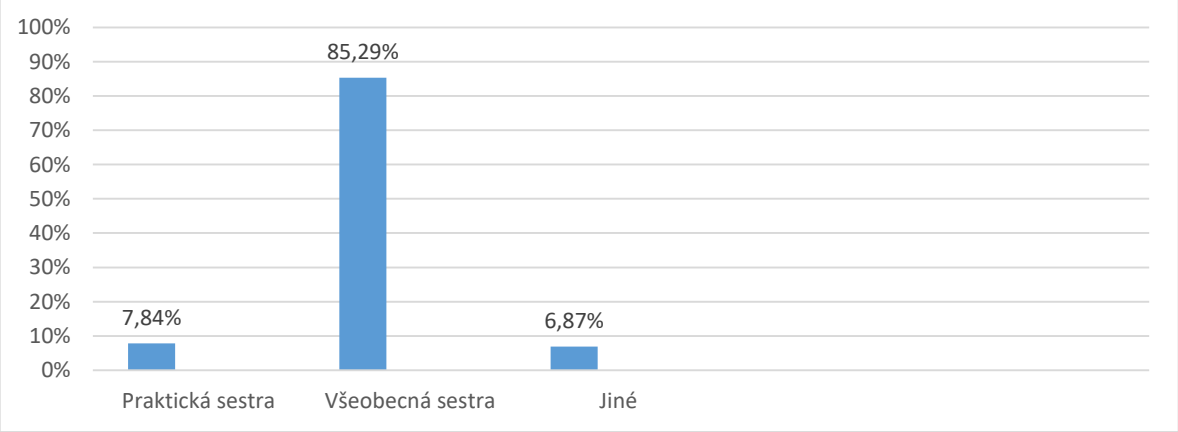
Komentář: Pouze 8 osob (tj. 7,84%) má vystudovaného zdravotnického asistenta na střední zdravotnické škole. Největší zastoupení má vzdělání všeobecné sestry studiem na SZŠ celkem 63 osob (tj. 61,77%), pouze 4 osoby (tj. 3,93%) vystudovaly VOŠZ- obor všeobecná

sestra, jedna sestra uvedla tuto odpověď a zařazení ve zdravotnictví uvedla jako porodní asistentka. Vysokoškolské studium zakončené titulem Bc. má celkem 11 sester (tj. 10,78%), navazující magisterské studium má celkem 5 sester (tj. 4,91%). Porodní asistentky byly celkem 3 (tj. 2,94%), dětských sester bylo celkem 5 (tj. 4,90%) a 3 sestry zatrhly odpověď jiné: dvě sestry odpověděly porodní asistentka – Dis., jedna sestra odpověděla ženskou sestru.

Otázka č. 4: Prosím o Vaše zařazení u praktického lékaře

Tabulka 4 Zařazení u praktického lékaře

Odpověď	n_i	f_i
Praktická sestra	8	7,84 %
Všeobecná sestra	87	85,29 %
Jiné	7	6,87 %
Celkem	**102**	**100 %**



Graf 4 Zařazení u praktického lékaře

Komentář: V otázce týkající se zařazení ve zdravotnictví se 8 sester hlásí k praktické sestře (tj. 7,84%), mezi všeobecné sestry se hlásí celkem 82 sester (tj. 80,39%), pouze 5 sester (tj. 4,90%) je zařazeno do kategorie sester se specializovanou způsobilostí, tři sestry se řadí jako dětské sestry (tj. 2,94%) a pouze 4 sestry jsou zařazeny jako porodní asistentky (tj. 3,93%).

Otázka č. 5: Pracujete:

Tabulka 5 Pracoviště sester

Odpověď	n_i	f_i
V ambulanci praktického lékaře	102	100%
Jiné	0	0%
Celkem	**102**	**100%**

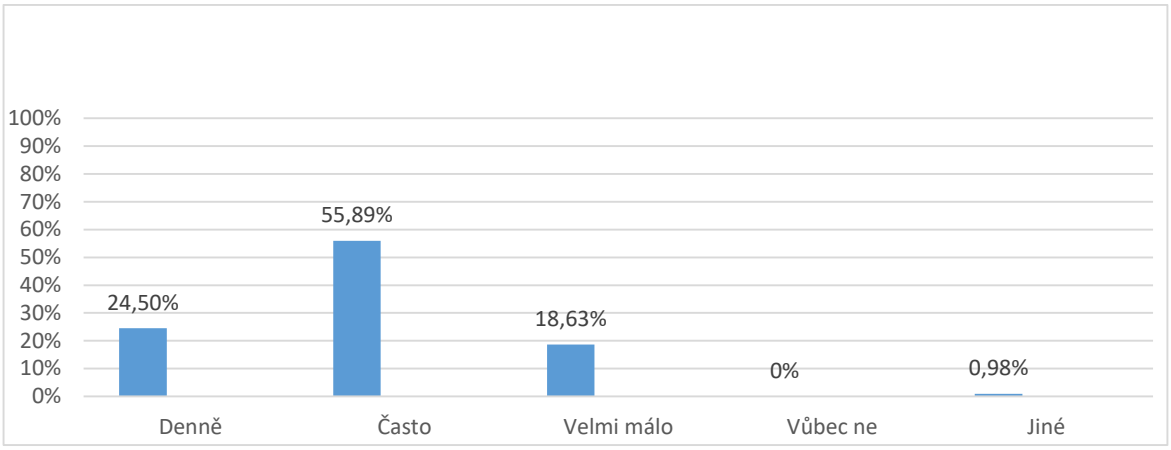
Komentář: Výzkum probíhal v ordinacích praktického lékaře. Celkem se zapojilo 102 sester.

Otázky číslo 6 – 8 jsou zaměřeny na jištění vykonávaných výkonu u pacientů s diabetem.

Otázka č. 6: S diabetiky přicházíte pracovně do styku:

Tabulka 6 Četnost styku s diabetiky

Odpověď	n_i	f_i
Denně	25	24,50 %
Často	57	55,89 %
Velmi málo	19	18,63 %
Vůbec ne	0	0 %
Jiné	1	0,98 %
Celkem	**102**	**100 %**



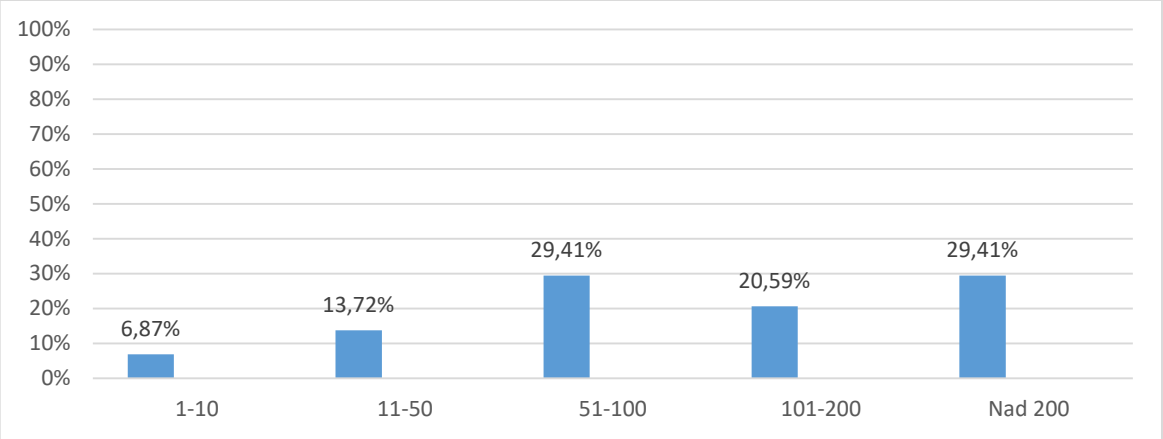
Graf 5 Četnost styku s diabetiky

Komentář: Celkem 25 (tj. 24,50%) sester uvedlo, že se denně setkávají v ordinaci s diabetiky. Největší zastoupení měla odpověď často a to uvedlo až 57 (tj.55,89%) sester. Pouze 19 (tj. 18,63%) sester uvedlo, že se s diabetiky setkávají velmi málo. Jen 1 (tj. 0,98%) sestra uvedla jinou odpověď: odpověděla občas.

Otázka č. 7: Kolik jste za svou ošetřovatelskou praxi ošetřil/a pacientů s diabetem mellitem a jejich komplikacemi?

Tabulka 7 Počet ošetřených diabetiků za celou dobu praxe ve zdravotnictví

Odpověď	n_i	f_i
1-10	7	6,87 %
11-50	14	13,72 %
51-100	30	29,41 %
101-200	21	20,59 %
Nad 200	30	29,41 %
celkem	**102**	**100 %**



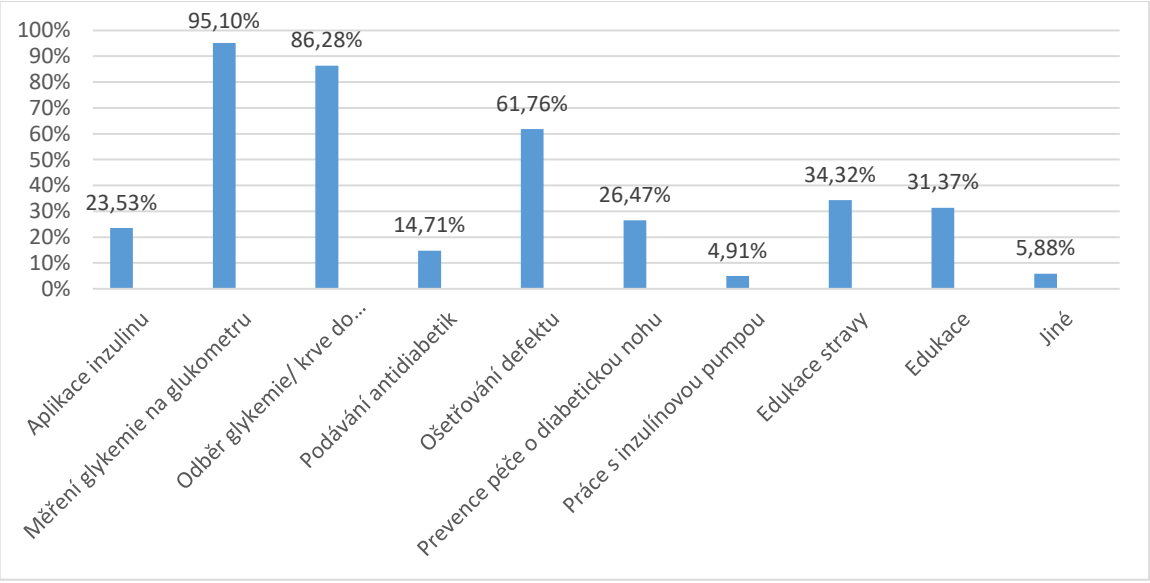
Graf 6 Počet ošetřených diabetiků za celou dobu praxe ve zdravotnicvtí

Komentář: Počet ošetřených diabetiků během své praxe byl různorodý. Jen 7 (tj. 6,87%) sester uvedlo, že ošetřilo pouze 1-10 pacientů s diabetem. Celkem 14 (tj. 13,72%) sester uvedlo, že ošetřili 11-50 pacientů s tímto onemocněním. Kdežto celkem 30 (tj. 29,41%) sester odpovědělo na tuto otázku, že ošetřilo během své praxe 51-100 pacientů. Druhá nejčastější odpověď, se kterou sestry souhlasily, je, že během své praxe ošetřily 101-200 pacientů, tuto odpověď zatrhlo celkem 21 (tj. 20,59%) sester. Poslední odpověď kdy ošetřily, nad 200 pacientů zatrhlo celkem 30 (tj. 29,41%) sester.

Otázka č. 8: Jaké ošetřovatelské činnosti u pacientů s diabetem mellitem provádíte? **Zatrhněte všechny možnosti**

Tabulka 8 Ošetřovatelské činnosti sester u diabetika

Odpověď	n_i	f_i
Aplikace inzulinu	24	23,53 %
Měření glykemie na glukometru	97	95,10 %
Odběr glykemie/ krve do laboratoře	88	86,28 %
Podávání antidiabetik	15	14,71 %
Ošetřování defektu	63	61,76 %
Prevence péče o diabetickou nohu	27	26,47 %
Práce s inzulinovou pumpou	5	4,91 %
Edukace stravy	35	34,32 %
Edukace	32	31,37 %
Jiné	**6**	**5,88 %**



Graf 7 Ošetřovatelské činnosti sester u diabetika

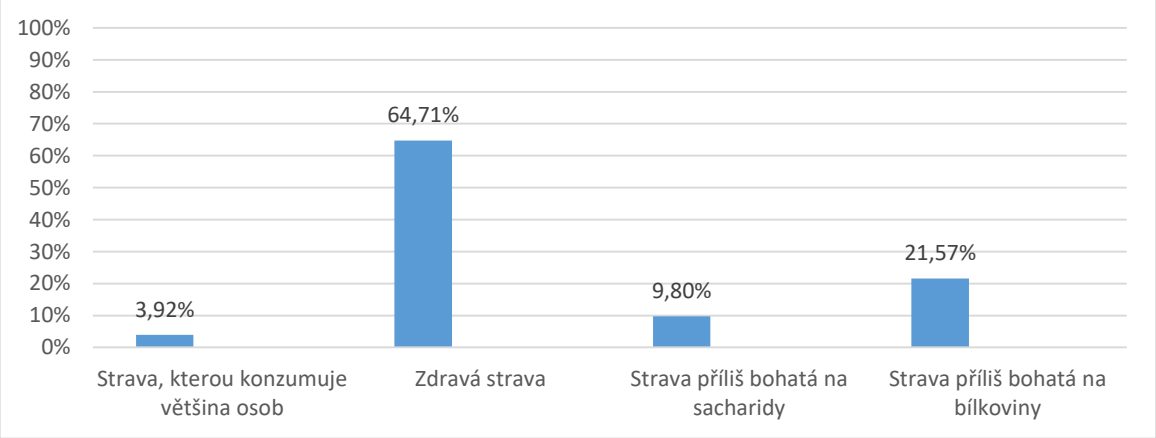
Komentář: V této otázce zatrhávaly sestry všechny výkony, co provádí u pacientů. Sestry uvedly v 24 případech (tj. 23,53 %), že aplikují pacientům inzulín. Nejvíce sester celkem 97 (tj. 95,10 %) uvedlo, že měří glykémii na glukometru. Odběr glykemie/ krve do laboratoře provádí 88 (tj. 86,28 %) sester. Celkem 15 (tj. 14,71 %) sester někdy podalo pacientovi antidiabetika. Třetím nejčastějším výkonem bylo ošetření defektu to provedlo celkem 63 (tj. 61,76 %) sester. Preventivní péči o diabetickou nohu provedlo 27 (tj. 26,47 %) sester. Práci s inzulínovou pumpou někdy provedlo jen 5 (tj. 4,91 %) sester. Celkem 35 (tj. 34,32 %) sester někdy edukovalo pacienta o stravě. Celkovou edukaci provedlo 32 (tj. 31,37 %) sester. Položku jiné zatrhlo 6 (tj. 5,88 %) sester. Čtyři sestry odpověděly, že měří fyziologické funkce a dvě z toho sestry uvedly ještě administrativní činnost. Jedna sestra odpověděla, že provádí: první pomoc při náznaku dekompenzace, hypoglykémie. Druhá sestra uvedla: měření HbA1c buď v ordinaci nebo jako odběr krve do laboratoře, kontrola moči orientačně papírkem a na přítomnost mikroalbuminu, měření TK, výšky, váhy.

Otázky číslo 9 – 16 zjišťují vědomosti sester o diabetu a jeho léčbě

Otázka č. 9: Diabetická strava je:

Tabulka 9 Diabetická strava

Odpověď	**n_i**	**f_i**
Strava, kterou konzumuje většina osob	4	3,92 %
Zdravá strava	66	64,71 %
Strava příliš bohatá na sacharidy	10	9,80 %
Strava příliš bohatá na bílkoviny	22	21,57 %
Celkem	**102**	**100 %**



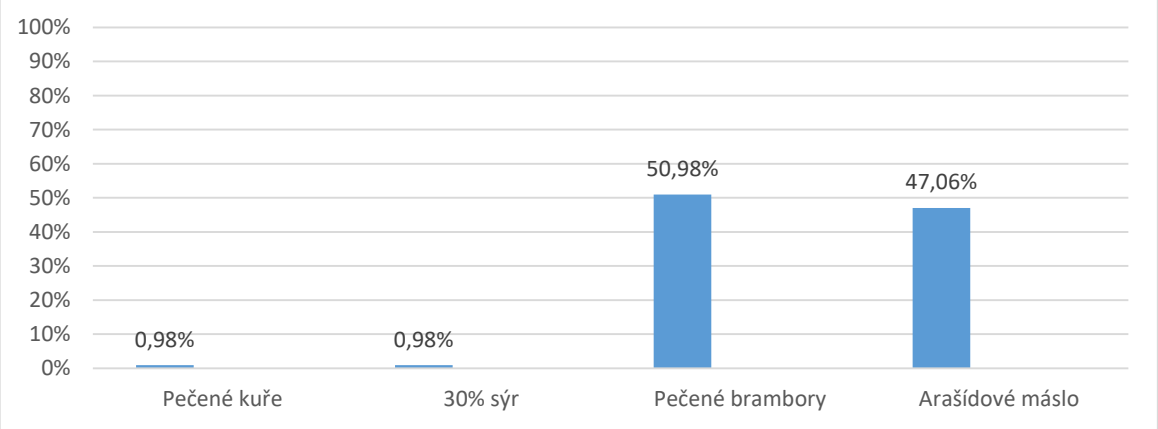
Graf 8 Diabetická strava

Komentář: Z celkového počtu pouze 66 respondentů (tj. 64,71%) odpovědělo správně, odpověděly zdravou stravu. Pouze 4 (tj. 3,92%) sestry zatrhly položku: strava, kterou konzumuje většina osob. Celkem 10 (tj.9,80%) odpovědělo: strava příliš bohatá na sacharidy. Zbývajících 22 (tj. 21,57%) sester odpovědělo: strava příliš bohatá na bílkoviny.

Otázka č. 10: Která z následujících potravin má nejvyšší obsah sacharidů?

Tabulka 10 Obsah sacharidů v potravinách

Odpověď	n_i	f_i
Pečené kuře	1	0,98 %
30% sýr	1	0,98 %
Pečené brambory	52	50,98 %
Arašídové máslo	48	47,06 %
Celkem	**102**	**100%**



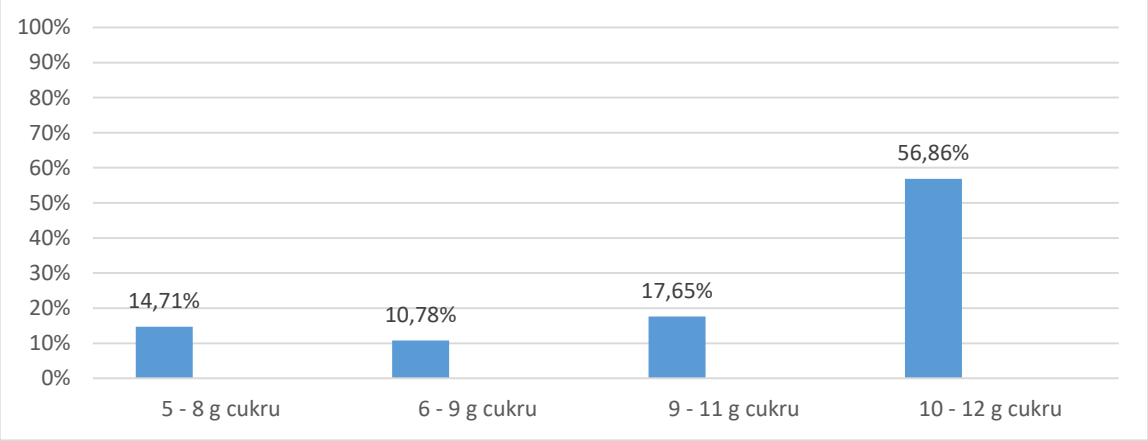
Graf 9 Obsah sacharidů v potravinách

Komentář: Odpověď pečené kuře zatrhla pouze 1 (tj. 0,98%) sestra. U odpovědi 30% sýr odpověděla také pouze 1 (tj. 0,98%) sestra. Správnou odpověď zatrhlo celkem 52 (tj. 50,98%) sester, odpovědělo pečené brambory. Odpověď arašídové máslo zatrhlo 48 (tj. 47,06%) sester.

Otázka č. 11: Výměnná (chlebová, sacharidová) jednotka obsahuje:

Tabulka 11 Výměnná jednotka

Odpověď	n_i	f_i
5-8 g cukru	15	14,71 %
6-9 g cukru	11	10,78 %
9-11 g cukru	18	17,65 %
10-12 g cukru	58	56,86 %
Celkem	**102**	**100 %**



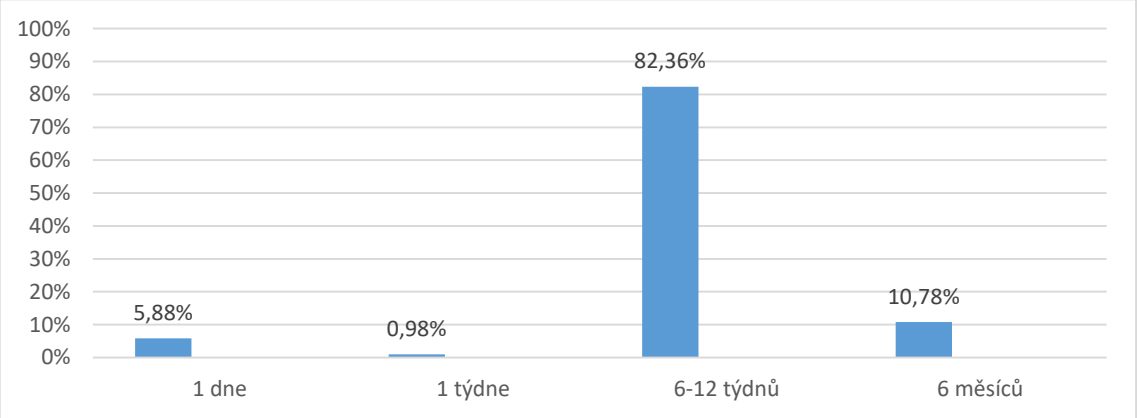
Graf 10 Výměnná jednotka

Komentář: Celkem 15 (tj. 14,71%) sester odpovědělo 5-8 g cukru. Pouze 11 (tj. 10,78%) sester odpovědělo 6-9 g cukru. Třetí nejčastější odpověď byla 9-11 g cukru, tuto odpověď zatrhlo celkem 18 (tj. 17,65%) sester. Správnou odpověď zatrhlo 58 (tj. 56,86%) sester. Odpovědělo 10-12 g cukru. Je to celkem znepokojující zjištění, že pouze 58 sester zná přesnou hodnotu výměnné jednotky.

Otázka č. 12: Glykovaný hemoglobin (HbA1C) je míra průměrné koncentrace krevní glukózy za uplynulou dobu:

Tabulka 12 Glykovaný hemoglobin

Odpověď	n_i	f_i
1 dne	6	5,88 %
1 týdne	1	0,98 %
6-12 týdnů	84	82,36 %
6 měsíců	11	10,78 %
Celkem	**102**	**100 %**



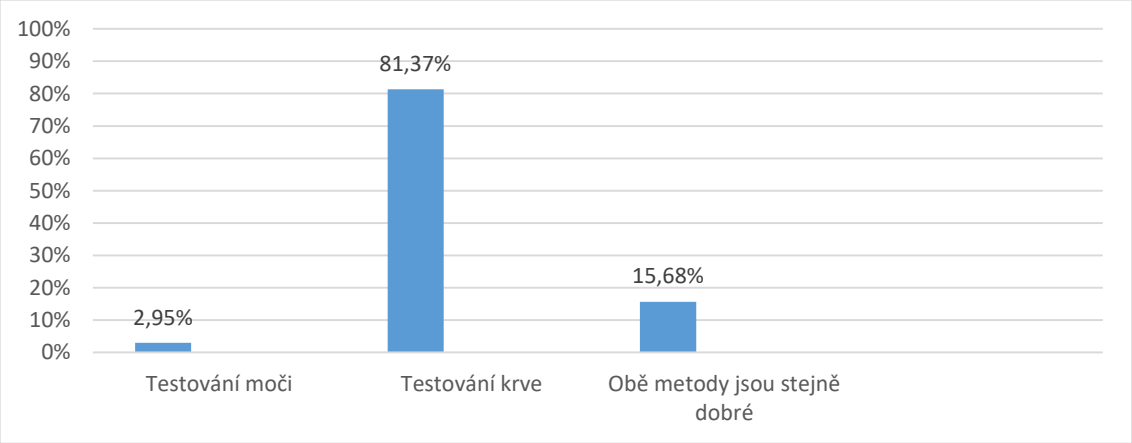
Graf 11 Glykovaný hemoglobin

Komentář: Pouze 6 sester (tj. 5,88 %) zatrhlo první odpověď jeden den. Jenom jedna sestra (tj. 0,98 %) odpověděla na tuto otázku 1 den. Nejvíce sester odpovědělo správně, zatrhly odpověď 6-12 týdnů, tuto odpověď uvedlo celkem 84 sester (tj. 82,36 %). Čtvrtou odpověď uvedlo 11 sester (tj. 10,78 %).

Otázka č. 13: Jaká je nejlepší metoda domácího testování glukózy:

Tabulka 13 Domácí testování glukózy

Odpověď	n_i	f_i
Testování moči	3	2,95 %
Testování krve	83	81,37 %
Obě metody jsou stejně dobré	16	15,68 %
Celkem	**102**	**100 %**



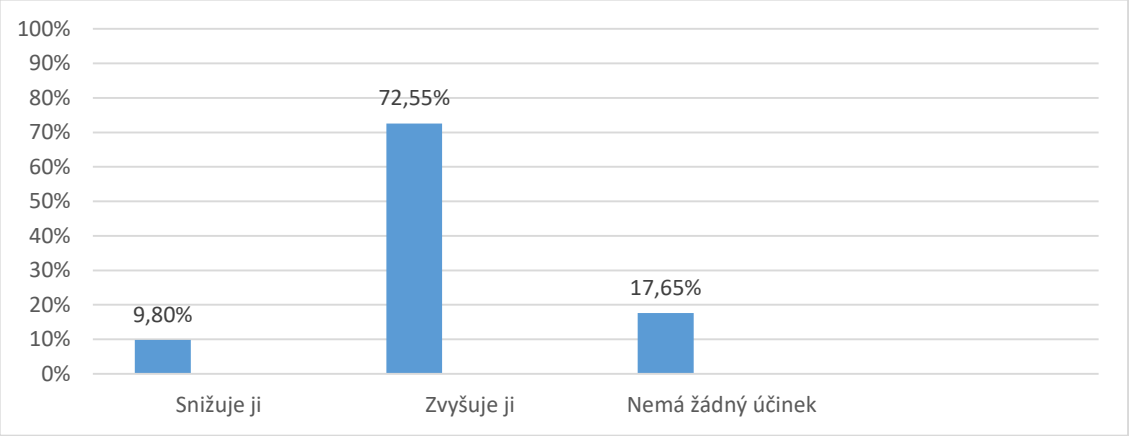
Graf 12 Domácí testování glukózy

Komentář: Na otázku nejlepší domácí testování glukózy uvedly 3 sestry (tj. 2,95 %) odpověď testování moči. Nejvíce dotázaných sester uvedlo správnou odpověď testování krve, tuto odpověď uvedlo 83 sester (tj. 81,37 %). Třetí odpověď uvedlo celkem 16 sester (tj. 15,68 %).

Otázka č. 14: Jaký vliv může mít u diabetika infekce na glykémii:

Tabulka 14 Vliv infekce na glykémii

Odpověď	n_i	f_i
Snižuje ji	10	9,80 %
Zvyšuje ji	74	72,55 %
Nemá žádný účinek	18	17,65 %
Celkem	**102**	**100 %**



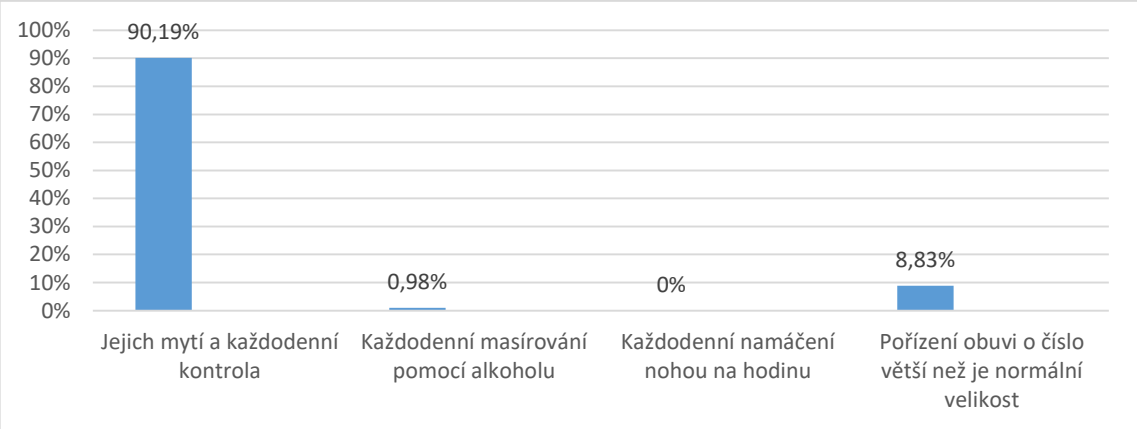
Graf 13 Vliv infekce na glykémii

Komentář: Na čtrnáctou otázku sestry odpovídaly následovně: první odpověď zatrhlo celkem 10 sester (tj. 9,80 %), správnou druhou odpověď uvedlo celkem 74 sester (tj. 72,55 %) a třetí odpověď uvedlo celkem 18 sester (tj. 17,65 %).

Otázka č. 15: Nejlepší způsob péče o dolní končetiny u diabetika je:

Tabulka 15 Péče o dolní končetiny

Odpověď	n_i	f_i
Jejich mytí a každodenní kontrola	92	90,19 %
Každodenní masírování pomocí alkoholu	1	0,98 %
Každodenní namáčení nohou na hodinu	0	0 %
Pořízení obuvi o číslo větší než je normální velikost	9	8,83 %
Celkem	**102**	**100 %**



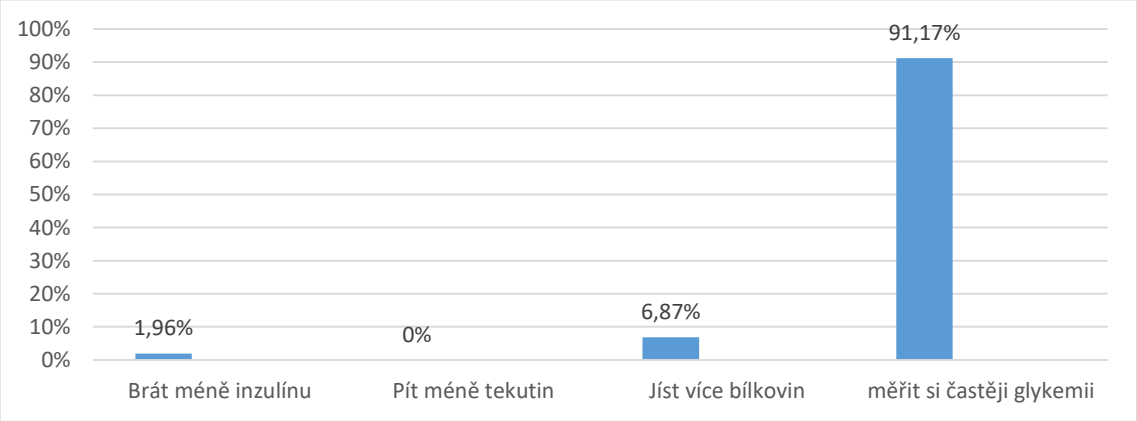
Graf 14 Péče o dolní končetiny

Komentář: Při této otázce nejvíce sester uvedlo správně první odpověď. Celkem tuto odpověď uvedlo 92 sester (tj. 90,19 %). Druhou odpověď zaznačila pouze 1 sestra (tj. 0,98 %) a třetí odpověď uvedlo celkem 9 sester (tj. 8,83 %).

Otázka č. 16: Má-li diabetik chřipku, měl by:

Tabulka 16 Diabetes a chřipka

Odpověď	n_i	f_i
Brát méně inzulíu	2	1,96 %
Pít méně tekutin	0	0 %
Jíst více bílkovin	7	6,87 %
Měřit si častěji glykemii	93	91,17 %
Celkem	**102**	**100 %**



Graf 15 Diabetes a chřipka

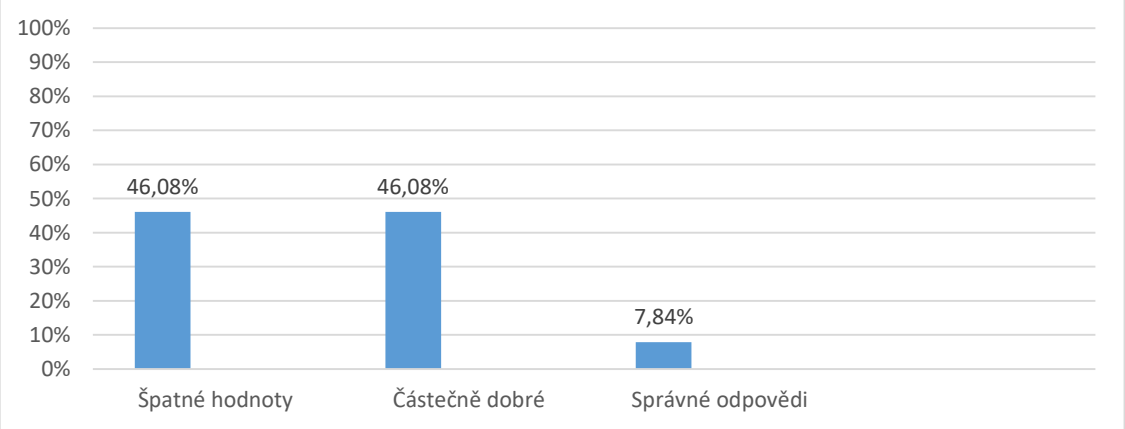
Komentář: U šestnácté otázky pouze dvě sestry (tj. 1,96%) uvedly první odpověď. Celkem 7 sester (tj. 6,87 %) zaznačily třetí odpověď. Nejvíce sester uvedlo správně čtvrtou odpověď, odpovědělo jich celkem 93 sester (tj. 91,17 %).

Otázky číslo 17 – 21 jsou otevřené a sestra zde doplňuje své znalosti/vědomosti

Otázka č. 17: Jaké jsou hodnoty glykémie nalačno u zdravého člověka?

Tabulka 17 Hodnoty glykemie u zdravého člověka

Odpověď	n_i	f_i
Špatné hodnoty	47	46,08 %
Částečně dobré	47	46,08 %
Správné odpovědi	8	7,84 %
Celkem	**102**	**100 %**



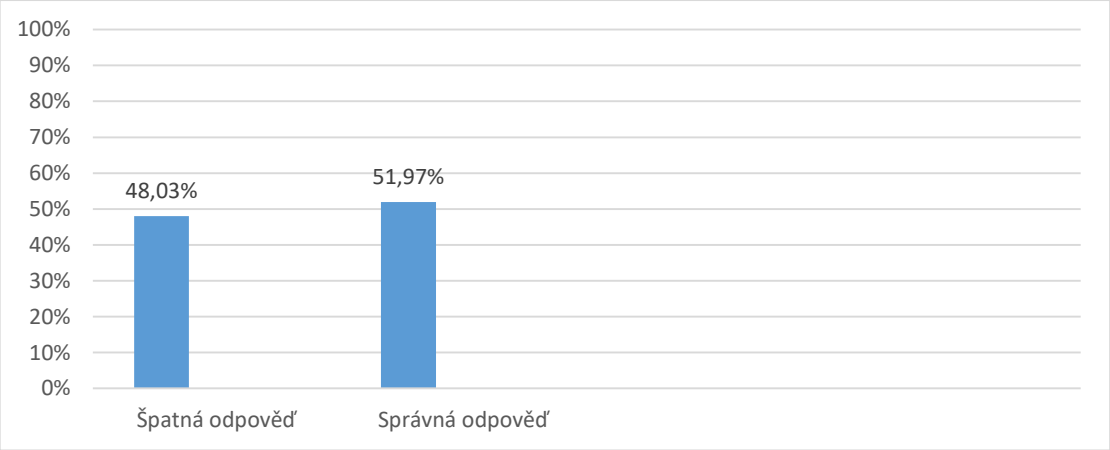
Graf 16 Hodnoty glykémie u zdravého člověka

Komentář: Na tuto otázku zcela špatně zodpovědělo 47 (tj. 46,08%) sester. Částečně správně zodpovědělo také 47 (tj. 46,08%) sester. Pouze 8 (tj. 7,84%) sester odpovědělo zcela správně.

Otázka č. 18: Kolik gramů glukózy musí člověk vypít při orálním glukozovém tolerančním testu (oGTT)?

Tabulka 18 Orální glukozový toleranční test

Odpověď	n_i	f_i
Špatná odpověď	49	48,03 %
Správná odpověď	53	51,97 %
Celkem	**102**	**100 %**



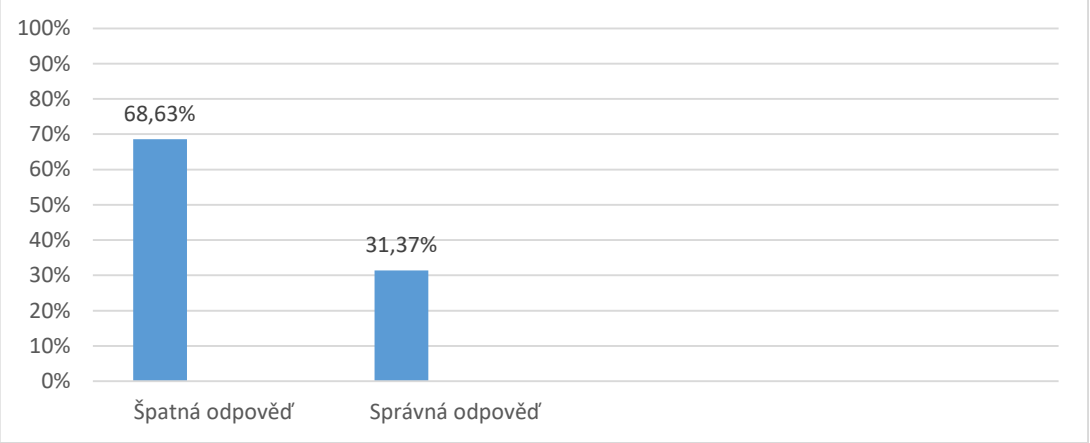
Graf 17 Orální glukozový toleranční test

Komentář: Zcela špatnou hodnotu uvedlo 49 (tj. 48,03%) sester. Správně odpovědělo celkem 53 (tj. 51,97%) sester. Množství sester, které odpověděly správně, je poněkud znepokojující tuto zásadní informaci by měly vědět všechny sestry.

Otázka č. 19: Při jaké teplotě se dlouhodobě skladuje inzulín?

Tabulka 19 Teplota při dlouhodobém skladování inzulínu

Odpověď	n_i	f_i
Špatná odpověď	70	68,63 %
Správná odpověď	32	31,37 %
Celkem	**102**	**100 %**



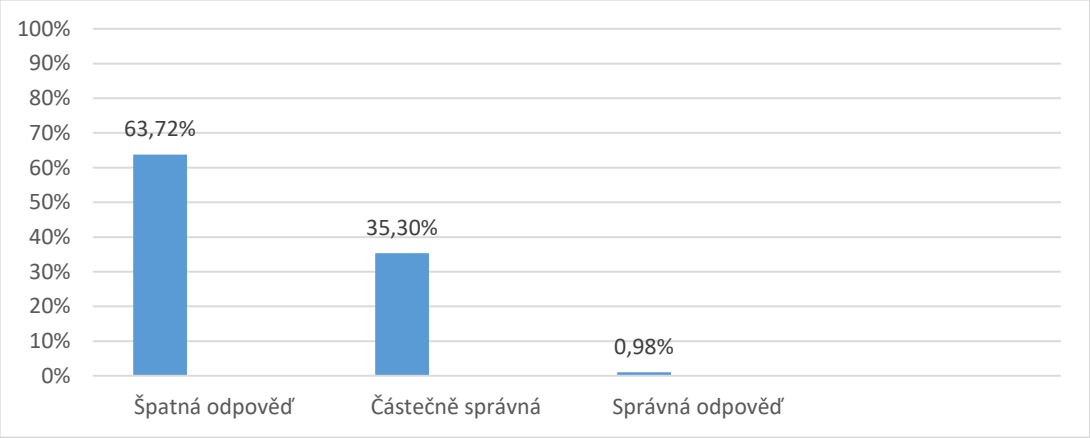
Graf 18 Teplota při dlouhodobém skladování inzulínu

Komentář: Na tuto otázku špatně zodpovědělo celkem 70 (tj. 68,63%) sester. Správnou odpověď napsalo celkem 32 (tj. 31,37%) sester.

Otázka č. 20: Kolik gramů sacharidů obsahuje půlka banánu?

Tabulka 20 Počet sacharidů v polovině banánu

Odpověď	n_i	f_i
Špatná odpověď	65	63,72 %
Částečně správná	36	35,30 %
Správná odpověď	1	0,98 %
Celkem	**102**	**100 %**



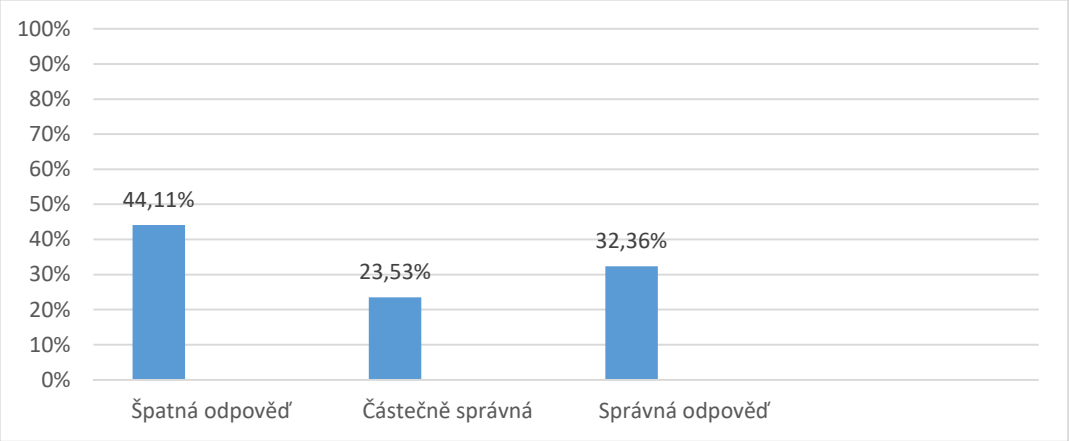
Graf 19 Počet sacharidů v polovině banánu

Komentář: Zcela špatně zodpovědělo na tuto otázku celkem 65 (tj. 63,72%) sester. Částečně správně odpovědělo 36 (tj. 35,30%) sester. Pouze 1 (tj. 0,98%) sestra odpověděla správně. Je to více než znepokojující zjištění, že pouze jedna sestra věděla správnou odpověď.

Otázka č. 21: Jmenujte dvě dlouhodobě působící inzulínová analoga

Tabulka 21 Jmenování dlouhodobých inzulíny

Odpověď:	**n_i**	**f_i**
Špatná odpověď	45	44,11 %
Částečně správná	24	23,53 %
Správná odpověď	33	32,36 %
Celkem	**102**	**100 %**



Graf 20 Jmenování dlouhodobých inzulíny

Komentář: Zcela špatně odpovědělo na tuto otázku 45 (tj. 44,11%) sester. Částečně správně odpovědělo 24 (tj. 23,53%) sester. Zcela správně odpovědělo 33 (tj. 32,36%) sester.

8 DISKUZE

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit vědomosti sester pracujících v ordinaci praktického lékaře pro dospělé o diabetu. K tomu byly sestaveny 2 dílčí cíle.

Mezi kritéria jsme zařadili sestry pracující v ordinaci praktického lékaře pro dospělé, ochota vyplnit dotazník. Věk délka praxe či pohlaví nehrálo ve výběru respondentů roli. Celkem dat bylo zpracováno od 102 respondentů. Sběr dat probíhal v období od 1. 6. 2018 do 24. 9. 2018.

Pro srovnání zjištěných dat ve vybraných otázkách byla vyhledána bakalářské práce od Veroniky Kubišové na téma Edukace osob s diabetem mellitem 2. typu a od Lucie Kubajurové na téma Dieta u osob s diabetem mellitem 2. typu. Pro rozdílnost zkoumaného vzorku respondentů nemohou být data srovnány. Pro srovnání dat byla použita studie od autorů Anne Haugstvedt, Morten Aarflot, Jannicke Igland, Tilla Landbakk, Marit Graue název studie je *Diabetes Knowledge in Nursing Homes end Home-Based Care Service: A Validation Study of the Michigan Diabetes Knowledge Test Adapted for use Among Nursing Personnel.* Studie je zaměřená na registrované sestry, pomocnice sester a ošetřovatelky. Do studie bylo zapojeno 127 členů zdravotnického personálu pracující v domovech s pečovatelskou službou v Norsku. Studie byla zveřejněna v roce 2016 v časopise BMC Nursing.

Otázky číslo 1 až 5 se týkají osobních informací respondentů.

V otázce číslo jedna jsme se ptaly na věk respondenta. Pro lepší přehlednost jsme utvořily věkové kategorie. První kategorie je od 20 let do 30 let. Do této kategorie bylo zařazeno celkem 24 sester (23,52 %), ve věkové kategorii 31 až 40 let bylo zařazeno celkem 35 sester (34,32 %), v třetí kategorii v rozmezí 41 až 50 let je zařazeno 24 sester (23,52 %), do čtvrté kategorie v rozmezí 51 až 60 let je dáno 17 sester (16,67 %), v poslední věkové kategorii 61 a více let jsou pouze dvě sestry (1,97 %).

Druhá otázka se zaměřuje na délku praxe sester. Pouze jedna sestra (0,98 %) uvedla, že pracuje ve zdravotnictví do jednoho roku. Nejvíce sester celkem 22 uvedlo (21,57 %), že pracuje ve zdravotnictví nad 26 let.

Třetí otázka je zaměřená na dosažené nejvyšší vzdělání. Pouze 8 sester (7,84 %) má vystudovaného zdravotnického asistenta dnes již praktickou sestru. Největší zastoupení mělo, vzdělání všeobecné sestry studiem na SZŠ toto vzdělání uvedlo celkem 63 sester

(61,77 %). Pouze 4 sestry (3,93 %) uvedly vzdělání na VOŠZ obor všeobecná sestra. Vysokoškolské studium zakončené s titulem Bc. má celkem 11 sester (10,78 %), navazující magisterské studium absolvovalo celkem 5 sester (4,91 %). Porodní asistentku uvedlo, celkem 6 sester jedna sestra uvedla studium na SZŠ, proto v této otázce byla zařazena ve vzdělání na SZŠ a zařazení jako porodní asistentka. Tři sestry vystudovaly porodní asistentku Bc. a u praktického lékaře byly zařazeny jako všeobecné sestry. Zbylé dvě sestry vystudovaly porodní asistentku s titulem Dis.. Vzdělání v oboru porodní asistentka vystudovalo celkem 5 sester (4,91 %), v ordinaci praktického lékaře pro dospělé pracují i dětské a ženské sestry celkem 6 sester. Dvě pracující sestry, které uvedly dětskou sestru. Ve zdravotnictví pracuje jedna sestra již více než 26 let a druhá sestra uvedla 11 až 15 let. Obě sestry dle délky praxe vystudovaly Střední zdravotnickou školu v oboru dětská sestra. Sestra, která uvedla, vzdělání ženské sestry do dotazníku dále uvedla, že to bylo pomaturitní studium po gymnáziu a následně studovala všeobecnou sestru s následující specializací instrumentářky na operačním sále.

Čtvrtá otázka byla zaměřená na zařazení sestry u praktického lékaře. Sestry mohou být zařazené pouze ve dvou kategoriích. První kategorie je praktická sestra, v této sféře je zařazeno celkem 8 sester (7,84 %). Druhá kategorie je všeobecná sestra tuto odpověď uvedlo celkem 87 sester (85,29 %). Zbylých 7 sester (6,87 %) uvedlo odpověď - jiné, 4 sestry uvedly porodní asistentku a dvě sestry uvedly dětskou sestru, i když pracují v ordinaci praktického lékaře pro dospělé. Bohužel zpětně již nešlo dohledat přesné zařazení v ordinaci. Ze získaných dat bylo zjištěno, že ne všechny sestry znají své zařazení v zaměstnání.

Otázky číslo 6 – 8 jsou zaměřeny na zjištění vykonávaných výkonů u pacientů s diabetem.

Z této oblasti je zmíněná sedmá a osmá otázka. Sedmá otázka byla zaměřena na zjištění počtu ošetřených diabetiků během praxe dotázaných sester. Pro lepší orientaci byly již předem dané kategorie s počtem ošetření a sestry vybíraly nejpřesnější počet. Jen 7 sester (6,87 %) uvedlo, že během své praxe ošetřilo pouze do deseti diabetiků. Druhou kategorii s 11 až 50 ošetření uvedlo 14 sester (13,72 %). U dvou odpovědí byl naprosto stejný počet respondentů a to odpovědi 51-100 a u odpovědi nad 200 ošetření. Každou odpověď zatrhlo celkem 30 sester (29,41 %). Druhá nejčastější odpověď byla 101-200 ošetření. Tuto odpověď uvedlo 21 sester (20,59 %).

V osmé otázce mohly sestry uvést více odpovědí. Otázka byla zaměřená na výkony, které sestra provádí při kontrole diabetika 2. typu. Při této otázce jsme získaly 392 odpovědí

od 102 respondentů. Během své praxe 24 sester (23,53 %) aplikovalo diabetikovi inzulín. Nejvíce sester odpovědělo, že provádí měření glykemie na glukometru, celkem bylo 97 odpovědí (95,10 %). Druhá nejčastější odpověď byla odběr glykemie/krve do laboratoře. Tuto odpověď uvedlo 88 sester (86,28 %). Odpověď podávání antidiabetik uvedlo jen 15 sester (14,71 %). Třetí nejčastější odpověď je ošetřování defektu, s tímto výkonem se setkalo 63 dotázaných (61,76 %). Prevenci péče o diabetickou nohu provádělo během návštěvy diabetika celkem 27 sester (26,47 %). Pouze 5 sester (4,91 %) provádělo práci s inzulínovou pumpou. Edukaci stravy uvedlo 35 sester (34,32 %) a edukaci jako takovou uvedlo 32 sester (31,37 %). Zbylých 6 sester (5,88 %) uvedlo odpověď jinou. Jedna sestra uvedla, že provádí první pomoc při náznaku dekompenzace, hypoglykemii. Pět sester se shodlo, že provádí měření fyziologických funkcí, dvě sestry z toho ještě uvedly administrativní činnost a ještě jedna sestra u toho uvedla, že provádí odběr krve na HbA1c, kontroluje moč pomocí testačních papírků, měření váhy a výšky.

Druhý dílčí cíl byl zaměřen v otázkách číslo 9 až 21 zjišťují vědomosti sester o diabetu a jeho léčbě. Sestry vybíraly vždy jen jednu správnou odpověď u otázek 9 až 16. Otázky 17 až 21 byly otevřené a sestra zde doplňovala svá znalosti/vědomosti.

V otázce číslo 9 jsme se ptaly, zda sestra ví co je to diabetická strava. Sestry měly na výběr ze čtyř odpovědí. Správnou odpověď uvedlo celkem 66 sester (64,71 %), odpověděly zdravou stravu. Z celkového počtu respondentů uvedly 4 sestry (3,92 %) že diabetická strava je: strava, kterou konzumuje většina osob. Odpověď stravu příliš bohatou na sacharidy označilo 10 sester (9,80 %) a stravu příliš bohatou na bílkoviny odpovědělo celkem 22 sester (21,57 %). Ve studii Anne Haugstvedt, Morten Aarflot, Jannicke Igland, Tilla Landbakk ; Marit Graue zde uvedlo správnou odpověď 79,5 % respondentů.

V otázce číslo 11 jsme se ptaly sester na výměnnou (chlebovou, sacharidovou) jednotku kolik obsahuje gramů cukru. Správnou odpověď uvedlo celkem 58 sester (56,86 %). Zbylých 34 sester uvedlo špatnou odpověď, 15 sester (14,71 %) uvedlo 5-8g cukru, 11 sester (10,78 %) uvedlo 6-9g cukru a zbylých 18 sester (17,65 %) uvedlo 9-11g cukru.

V otázce číslo 12 jsme se sester dotazovaly na glykovaný hemoglobin, za jakou uplynulou dobu ukazuje průměrnou koncentraci glukózy. Správnou odpověď 6-12 týdnů uvedlo 84 sester (82,36 %). Ostatních 18 sester uvedlo jiné odpovědi. Zbylých 6 sester (5,88 %) uvedlo odpověď 1 den, 1 sestra (0,98 %) uvedla 1 týden, zbylých 11 sester (10,78 %) uvedlo 6

měsíců. Ve studii Anne Haugstvedt, Morten Aarflot, Jannicke Igland, Tilla Landbakk, Marit Graue zde uvedlo správnou odpověď 52% respondentů.

Ve 14 otázce jsme se ptaly, jaký vliv má infekce na glykemii u diabetika. Úspěšnost správné odpovědi v této otázce byla větší. Z celkového počtu odpovědělo 74 sester (72,55 %) správně, uvedlo odpověď, že infekce glykemii zvyšuje. 10 sester (9,80 %) uvedlo odpověď, že infekce glykemii snižuje. Zbylých 18 sester (17,65 %) odpovědělo, že infekce nemá žádný účinek na glykemii. Ve studii Anne Haugstvedt, Morten Aarflot, Jannicke Igland, Tilla Landbakk, Marit Graue zde uvedlo správnou odpověď 81,1% respondentů.

V 15 otázce jsme se ptaly na nejlepší způsob péče o DK u diabetika. Správnou odpověď uvedlo 92 sester (90,19 %), odpovědělo jejich mytí a každodenní kontrola. Špatnou odpověď uvedlo zbylých 10 sester. Každodenní masírování pomocí alkoholu uvedla 1 sestra (0,98 %). Pořízení obuvi o číslo větší než je normální velikost uvedlo 9 sester (8,83 %). Ve studii Anne Haugstvedt, Morten Aarflot, Jannicke Igland, Tilla Landbakk, Marit Graue zde uvedlo správnou odpověď 80,3% respondentů.

Otázka číslo 16 je zaměřená činnost, kterou by měl diabetik, pokud má chřipku vykonávat. V této otázce byla největší úspěšnost ve správné odpovědi. Správnou odpověď uvedlo 93 sester (91,17 %), odpovědělo měřit si častěji glykemii. Zbylých 9 sester uvedlo špatné odpovědi. Brát méně inzulínu odpověděly 2 sestry (1,96 %) a jíst více bílkovin odpovědělo 7 sester (6,87 %). Ve studii Anne Haugstvedt, Morten Aarflot, Jannicke Igland, Tilla Landbakk, Marit Graue zde uvedlo správnou odpověď 84,3% respondentů.

Otázky číslo 17 až 21 jsou otevřené a sestra zde doplňovala své znalosti/vědomosti.

V otevřených otázkách sestry již neměly takovou úspěšnost správných odpovědí.

Otázka číslo 17 byla zaměřena na hodnoty glykemie nalačno u zdravého člověka. Pouze 8 sester (7,84 %) uvedlo správnou odpověď. Částečně správnou odpověď uvedlo 47 sester (46,08 %) uvedly správně dolní nebo horní hranici glykemie. Zbylých 47 sester (46,08 %) uvedlo úplně špatné hodnoty glykemie.

V otázce číslo 20 jsme se ptaly, kolik gramů sacharidů obsahuje půlka banánu. V této otázce sestry měly nejmenší úspěšnost správné odpovědi. Pouze 1 sestra (0,98 %) uvedla správnou odpověď. Částečně správnou odpověď uvedlo 36 sester (35,30 %) a zcela špatnou odpověď uvedlo zbylých 65 sester (63,72 %).

V otázce číslo 21 jsme se ptaly na dva zástupce dlouhodobě působícího inzulínového analoga. Správnou odpověď uvedlo 33 sester (32,36 %). Částečně správnou odpověď, kdy uvedly alespoň jedno dlouhodobě působící inzulínové analoga uvedlo 24 sester (23,53 %). Zcela špatnou odpověď uvedlo zbylých 45 sester (44,11%), nedokázaly uvést ani jedno dlouhodobě působící inzulínové analoga.

Doporučení pro praxi

Na základě zjištěných dat chceme doporučit sestrám pracujících v ordinaci praktického lékaře absolvovat certifikované kurzy a vzdělávací akce pořádané prostřednictvím NCO NZO. Sestry se mohou dále vzdělávat v oboru diabetologie na Institutu Klinické Experimentální Medicíny (IKEM). Také IKEM jim nabízí kurz v rámci podiatrie a edukační kurz v oblasti diabetologie.

Měl by se klást větší důraz na praktické lékaře, aby svým sestrám umožnili vzdělávání a získávání nových informací pro lepší a odbornější ošetřovatelskou péči o pacienty, kteří navštěvují jejich ordinaci.

Dále bychom chtěli doporučit sestrám, aby více spolupracovaly s nutričním terapeutem při edukacích diabetiků. Doporučujeme sestrám aktivně vyhledávat nejnovější vědecké články a odbornou literaturu a vzdělávat se z nich. V neposlední řadě bychom rádi doporučily absolvování diabetologických dnů v Luhačovicích a diabetologický kongres v Poděbradech.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zaměřena na vědomosti sester o diabetu. Byla rozdělená na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je rozdělena do pěti hlavních kapitol. První kapitola je úvod do dané problematiky. Druhá kapitola se zabývá onemocněním diabetes mellitus v obecné rovině. Je zde zmíněná epidemiologie, diagnostika a klasifikace onemocnění. Třetí kapitola je zaměřena na diabetes mellitus 2. typu. V podkapitolách je rozebírán klinický obraz diabetu, jeho léčba a co se provádí u diabetika v ordinaci praktického lékaře. Čtvrtá kapitola je zaměřena na vzdělávání sester. V páté kapitole je popsána práce sestry v ordinaci praktického lékaře a její kompetence. V praktické části je vyhodnocení dotazníkového šetření. Dotazníkové šetření probíhalo v ordinacích praktických lékařů. Respondenty tvořily sestry pracující v ordinaci praktického lékaře pro dospělé. Předpokladem k získání věruhodných dat byla především ochota sester vyplnit dotazník. Vyplnění dotazníku nebylo omezeno věkem, pohlavím či délkou praxe respondenta.

Hlavní cíl práce jsme si stanovily ověření základních vědomostí/znalostí sester pracujících v ordinacích praktických lékařů o diabetu mellitu a jeho léčbě. Mezi dílčí cíle jsme zařadily zmapování výkonů, které provádí sestry při návštěvě diabetika při pravidelných kontrolách v ordinacích praktického lékaře. Nejčastěji prováděný výkon sestry uvedly měření glykémie pomocí glukometru. Hned druhá nejčastější odpověď byla odběr krve do laboratoře. Jako druhý dílčí cíl jsme si stanovily zjistit vybrané vědomosti sester o diabetu mellitu a jeho léčbě. V tomto cíli se ukázalo, že pouze 8 sester zná správnou hodnotu glykemie u zdravého člověka. Je to docela alarmující zjištění že správnou hodnotu odpovědělo pouze 8 sester.

Z výzkumu vyplynulo, že sestry mají spíše jen dostatečné znalosti o diabetu. Většinou u každé otázky odpovědělo více než padesát procent sester správně. Pouze u čtyř otázek se ukázalo, že sestry neznají správnou odpověď a znalosti jsou nedostačující.

V souvislosti s přibývajícími diabetiky v populaci je nezbytné, aby se sestry pravidelně dále vzdělávaly a získávaly dostatečné znalosti v této problematice. Sestry by měly vědět jak se správně starat o pacienty s diabetem mellitus. Na další vzdělávání sester a na kvalitu jejich odborných a praktických vědomostí a dovedností by měli dohlížet s velkým důrazem mimo jiné také praktičtí lékaři. Měli by svým sestrám dávat větší možnosti se vzdělávat.

Na základě zjištěných nedostatků při péči o tyto pacienty jsme připravily edukační brožuru, kde jsou zmíněné kompetence sester a zdravý životní styl.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

5. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2019, 2018. *Diabetes Care* [online]. **42**(Supplement 1), S46-S60 [cit. 2019-04-06]. DOI: 10.2337/dc19-S005. ISSN 0149-5992. Dostupné z: http://care.diabetesjournals.org/lookup/doi/10.2337/dc19-S005

Akce pro sestry, *Institut Klinické a Experimentální Medicíny* [online]. [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: https://www.ikem.cz/cs/centrum-diabetologie/vzdelavani/akce-pro-sestry/a-3454/

ALEXANDER, M. F. a P. J. RUNCIMAN, 2003. *Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN: zpráva o postupu přípravy ICN struktury kompetencí a konzultací*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-701-3392-9.

Asociace: Snížení nároků na vzdělávání nedostatek sester nevyřeší [online], 2016. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: http://www.zdravotnickydenik.cz/2016/03/asociace-snizeni-naroku-na-vzdelavani-nedostatek-sester-nevyresi/

BARTÁŠKOVÁ, D., 2018. *Cvičení s cukrovkou* [online]. [cit. 2019-05-08]. Dostupné z: https://ocukrovce.cz/cviceni-s-cukrovkou/

BUŽGOVÁ, R. a I. PLEVOVÁ, 2011. *Ošetřovatelství I*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3557-3.

ČESKO, 2017, Vyhláška 391/2017, Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-391

ČESKO, 2004, Zákon č. 96/2004 Sb. *Zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů.* In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96

ČESKO, 2012, Vyhláška č. 92/2012, Vyhláška o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-92

FIALA, P., J. VALENTA a L. EBERLOVÁ, 2015. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-2693-2.

FRANCESCONI, C. et al., 2016. Körperliche Aktivität und Training in der Prävention und Therapie des Typ 2 Diabetes mellitus. *Wiener klinische Wochenschrift* [online]. **128**(S2), 141-145 [cit. 2019-04-06]. DOI: 10.1007/s00508-015-0923-3. ISSN 0043-5325. Dostupné z: http://link.springer.com/10.1007/s00508-015-0923-3

HAUGSTVEDT, A. et al., 2016. Diabetes knowledge in nursing homes and home-based care services: a validation study of the Michigan Diabetes Knowledge Test adapted for use among nursing personnel. *BMC Nursing* [online]. **15**(1) [cit. 2019-04-23]. DOI: 10.1186/s12912-016-0159-1. ISSN 1472-6955. Dostupné z: http://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-016-0159-1

HAVLOVÁ, L., 2015. *POROVNÁNÍ OBORŮ: Všeobecná sestra* [online]. [cit. 2019-02-19]. Dostupné z: https://www.vysokeskoly.cz/clanek/porovnani-oboru-vseobecna-sestra

CHLUP, R. et al., 2013. Doporučení pro léčbu inzulinem u dospělých diabetiků při hospitalizaci - návrh standardu. *Klinická farmakologie a farmacie* [online]. **17**(1), 34-42 [cit. 2019-04-23]. Dostupné z: https://www.klinickafarmakologie.cz/artkey/far-200301-0008_Doporuceni_pro_lecbu_inzulinem_u_dospelych_diabetiku_pri_hospitalizaci-navrh_standardu.php

ICN - Etický kodex sester vypracovaný Mezinárodní radou sester, *Česká asociace sester* [online]. [cit. 2019-03-31]. Dostupné z: https://www.cnna.cz/icn-eticky-kodex/

Informace o studijním programu [online], 2019. [cit. 2019-02-19]. Dostupné z: http://ects.utb.cz/plan/8969?lang=csSVAČINA, Š., c2010. *Poruchy metabolismu a výživy*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-676-2.

ISMAIL-BEIGI, Faramarz a F., 2012. Glycemic Management of Type 2 Diabetes Mellitus. *New England Journal of Medicine* [online]. **366**(14), 1319-1327 [cit. 2019-04-23]. DOI: 10.1056/NEJMcp1013127. ISSN 0028-4793. Dostupné z: http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMcp1013127

KAREN, I. a Š. SVAČINA, *DIABETES MELLITUS: Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře* [online]. 1-28 [cit. 2019-04-17]. ISSN 978-80-86998-99-2. Dostupné z: https://www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy/2017/DP-DM-2018.pdf

KOPULETÁ, M. 2014. *Sestra v průběhu času – historie sesterské profese v českých zemích*. České Budějovice. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta Katedra ošetřovatelství a porodní asistence.

KOTLÁROVÁ, Z., 2008. *KOMPETENCE VŠEOBECNÝCH SESTER, ZÁKON VERSUS SKUTEČNOST* [online]. Brno [cit. 2019-03-31]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/sqt17/BAKALARSKA_PRACE.pdf. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí práce Doc. PhDr. Miroslava Kyasová, Ph.D.

KUDLOVÁ, P. 2015. *Ošetřovatelská péče v diabetologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5367-6.

KUTNOHORSKÁ, J, 2009. *Výzkum v ošetřovatelství*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2713-4.

LASALLE, J. R. a R. BERRIA, 2013. Insulin Therapy in Type 2 Diabetes Mellitus: A Practical Approach for Primary Care Physicians and Other Health Care Professionals. *The Journal of the American Osteopathic Association* [online]. **2**(113), 152-162 [cit. 2019-04-22]. Dostupné z: https://jaoa.org/article.aspx?articleid=2094449

LÁŠTICOVÁ, M., 2013. Léčba diabetu 2. typu v ordinaci praktického lékaře. *Medicína pro praxi* [online]. **10**(6-7), 223-225 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201306-0002_Lecba_diabetu_2_typu_v_ordinaci_praktickeho_lekare.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3Ddiabetes%2Bmellitus%26sfrom%3D0%26spage%3D30

LÁŠTICOVÁ, Martina, 2011. Diabetik v ordinaci praktického lékaře. *Medicína pro praxi* [online]. **8**(2), 64-66 [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201102-0006_Diabetik_v_ordinaci_praktickeho_lekare.php

LOYKOVÁ, K., 2017. Edukace diabetika. *Medicína pro praxi* [online]. **14**(2), 90-93 [cit. 2019-02-06]. Dostupné z: https://www.solen.cz/artkey/med-201702-0009_Edukace_diabetika.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3Dstrava%2Bdiabetika%26sfrom%3D0%26spage%3D30

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V DIABETOLOGII, 2019. *Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně* [online]. [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: http://ects.utb.cz/predmet/UZV/V5DI?lang=cs&rocnik=3&statut=B

PELIKÁNOVÁ, T. a V. BARTOŠ, 2018. *Praktická diabetologie*. 6. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-559-0.

PERUŠIČOVÁ, J. [2017]. *Diabetes mellitus: onemocnění celého organismu*. Praha: Maxdorf, 200 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-512-5.

SEIFERT, B., V. BENEŠ a S. BÝMA, c2013. *Všeobecné praktické lékařství*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-934-3

ŠKRHA, J., T. PELIKÁNOVÁ a M. KVAPIL, 2016. Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu. *Novatin* [online]. [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: https://www.novatin.com/doporuceny-postup-pece-o-diabetes-mellitus-2-typu-rozepsane/

ŠKRHA, J., T. PELIKÁNOVÁ a M. KVAPIL, 2017. *Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu*[online]. [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: http://www.diab.cz/dokumenty/standard_lecba_dm_typ_II.pdf

ŠTECHOVÁ, K., 2017. Selfmonitoring a jeho význam v moderní léčbě diabetu. *Praktické lékárenství* [online]. **13**(3), 106-110 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: https://www.solen.cz/artkey/lek-201703-0003_Selfmonitoring_a_jeho_vyznam_v_moderni_lecbe_diabetu.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3DSelfmonitoring%2Bu%2Bosob%2Bs%2Bdiabetem%2Bin%253Aauth%2Bname%2Bkey%2Babstr%26sfrom%3D0%26spage%3D30

VOJTÍŠKOVÁ, J., 2006. Kompetence všeobecné sestry v ordinaci praktického lékaře. *Medicína pro praxi*[online]. (2), 94-96 [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2006/02/12.pdf

Vzdělání, *Česká diabetologická společnost* [online]. [cit. 2019-03-26]. Dostupné z: http://www.diab.cz/vzdelani?fbclid=IwAR2GpxQSsQmuMWKCPoHZWJI4G8j6BiwIPjTxlh4RiSx7HhKdLQQT8igg6hA

Vzdělávací programy specializačního vzdělávání pro nelékařské zdravotnické pracovníky dle Nařízení vlády č. 31/2010 Sb.: Ošetřovatelská péče v interních oborech, *Ministerstvo zdravotnictví České republiky*[online]. [cit. 2019-03-26]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/nove-vzdelavaci-programy-specializacniho-vzdelavani-pro-nelekarske-zdravotnicke-pracovniky-dle-narizeni-vlady-c-sb_4225_3082_3.html

ZdravotnictvíČR: Stručný přehled činnosti oboru diabetologie a endokrinologie za období 2007–2016, *Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky* [online]. [cit. 2019-04-22]. Dostupné z: https://www.uzis.cz/publikace/zdravotnictvi-cr-strucny-prehled-cinnosti-oboru-diabetologie-endokrinologie-za-obdobi-2007

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

NZIS	Národní informační systém
DM	Diabetes mellitus
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
oGTT	Orální glukozový toleranční test
ml	Mililitr
g	Gram
PAD	Perorální antidiabetikum
TSH	Tyreotropní hormon
EKG	Elektrokardiografie
EU	Evropská unie
ČR	Česká republika
UTB	Univerzita Tomáše Bati
NCO NZO	Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů
FN	Fakultní nemocnice
IKEM	Institut Klinické a Experimentální Medicíny
ICN	International Council of Nurses
CGMS	Kontinuální monitorace koncentrace glukózy
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Věk respondenta 29
Graf 2 Doba zaměstnání ve zdravotnictví....30
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů 31
Graf 4 Zařazení u praktického lékaře 32
Graf 5 Četnost styku s diabetiky....34
Graf 6 Počet ošetřených diabetiků za celou dobu praxe ve zdravotnicvtí....35
Graf 7 Ošetřovatelské činnosti sester u diabetika....36
Graf 8 Diabetická strava 38
Graf 9 Obsah sacharidů v potravinách....39
Graf 10 Výměnná jednotka....40
Graf 11 Glykovaný hemoglobin 41
Graf 12 Domácí testování glukózy 42
Graf 13 Vliv infekce na glykémii 43
Graf 14 Péče o dolní končetiny....44
Graf 15 Diabetes a chřipka 45
Graf 16 Hodnoty glykémie u zdravého člověka 46
Graf 17 Orální glukozový toleranční test 47
Graf 18 Teplota při dlouhodobém skladování inzulínu....48
Graf 19 Počet sacharidů v polovině banánu 49
Graf 20 Jmenování dlouhodobých inzulíny....50

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Věk respondenta 29
Tabulka 2 Doba zaměstnání ve zdravotnictví 30
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů 31
Tabulka 4 Zařazení u praktického lékaře 32
Tabulka 5 Pracoviště sester 33
Tabulka 6 Četnost styku s diabetiky 33
Tabulka 7 Počet ošetřených diabetiků za celou dobu praxe ve zdravotnictví 34
Tabulka 8 Ošetřovatelské činnosti sester u diabetika 36
Tabulka 9 Diabetická strava 38
Tabulka 10 Obsah sacharidů v potravinách 39
Tabulka 11 Výměnná jednotka 40
Tabulka 12 Glykovaný hemoglobin 41
Tabulka 13 Domácí testování glukózy 42
Tabulka 14 Vliv infekce na glykémii 43
Tabulka 15 Péče o dolní končetiny 44
Tabulka 16 Diabetes a chřipka 45
Tabulka 17 Hodnoty glykemie u zdravého člověka 46
Tabulka 18 Orální glukozový toleranční test 47
Tabulka 19 Teplota při dlouhodobém skladování inzulínu 48
Tabulka 20 Počet sacharidů v polovině banánu 49
Tabulka 21 Jmenování dlouhodobých inzulíny 50

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA I: DOTAZNÍK

PŘÍLOHA II: CVIČENÍ S CUKROVKOU

PŘÍLOHA III: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

PŘÍLOHA IV: EDUKAČNÍ BROŽURA

PŘÍLOHA I: DOTAZNÍK

Vážené sestry,

Dovolujeme si Vás požádat o vyplnění dotazníku, který je součástí bakalářské práce na téma „Vědomosti sester o diabetu". Cílem dotazníku je zjistit, zda disponujete vědomostmi souvisejícími s léčbou diabetu. Ujišťujeme vás, že dotazník je anonymní a zcela dobrovolný. Protože nemáme možnost s vámi osobně hovořit, děkujeme vám již nyní za vaši ochotu a čas. Moc si toho opravdu ceníme.
Monika Píšťková – studentka Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, obor Všeobecná sestra a PhDr. Pavla Kudlová, PhD. - vedoucí práce

Pokyny pro vyplnění: „V otázkách je možno zakroužkovat většinou jednu odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak. Na vytečkované místa, prosím, dopište odpověď."

1. Kolik je Vám let:

   .....

2. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví:
   - ❑ Do 1 roku
   - ❑ 2 až 5 let
   - ❑ 6 až 10 let
   - ❑ 11 až 15 let
   - ❑ 16 až 20 let
   - ❑ 21 až 25 let
   - ❑ Nad 26 let
3. Vaše nejvyšší kvalifikační vzdělání ve zdravotnictví:
   - ❑ Zdravotnický asistent (SZŠ)
   - ❑ Všeobecná sestra (studiem na SZŠ)
   - ❑ Všeobecná sestra – studiem VOŠZ
   - ❑ Všeobecná sestra – Bc.
   - ❑ Všeobecná sestra – Bc. + další studium Mgr.
   - ❑ Porodní asistentka – Bc.
   - ❑ Dětská sestra
   - ❑ Jiné:
4. Prosím o Vaše zařazení u praktického lékaře:
   - ❑ Praktická sestra
   - ❑ Všeobecná sestra
   - ❑ Jiné:
5. Pracujete:
   - ❑ V ambulanci praktického lékaře
   - ❑ Jiné:
6. S diabetiky přicházíte pracovně do styku:
   - ❑ Denně
   - ❑ Často
   - ❑ Velmi málo
   - ❑ Vůbec ne
   - ❑ Jiné:
7. Kolik jste za svou ošetřovatelskou praxi ošetřil/a pacientů s diabetem mellitem a jejich komplikacemi?
   - ❑ 1 – 10
   - ❑ 11 – 50
   - ❑ 51 – 100
   - ❑ 101 – 200
   - ❑ Nad 200
8. Jaké ošetřovatelské činnosti na praxi u pacientů s diabetem mellitem provádíte? **Zatrhněte všechny možnosti**
   - ❑ Aplikace inzulínu (perem, inzulínkou)
   - ❑ Měření glykémie na glukometru
   - ❑ Odběr glykémie/ krve do laboratoře
   - ❑ Podávání antidiabetik
   - ❑ Ošetření defektu
   - ❑ Prevence péče o diabetickou nohu
   - ❑ Práce s inzulínovou pumpou
   - ❑ Edukace stravy
   - ❑ Edukace

- ❑ Jiné:

9. Diabetická strava je:
   - ❑ Strava, kterou konzumuje většina osob
   - ❑ Zdravá strava
   - ❑ Strava příliš bohatá na sacharidy
   - ❑ Strava příliš bohatá na bílkoviny
10. Která z následujících potravin má nejvyšší obsah sacharidů?
   - ❑ Pečené kuře
   - ❑ 30% sýr
   - ❑ Pečené brambory
   - ❑ Arašídové máslo
11. Výměnná (chlebová, sacharidová jednotka) obsahuje:
   - ❑ 5 – 8 g cukru
   - ❑ 6 – 9 g cukru
   - ❑ 9 – 11 g cukru
   - ❑ 10 – 12 g cukru
12. Glykovaný hemoglobin (HbA1C) je míra průměrné koncentrace krevní glukózy za uplynulou dobu:
   - ❑ 1 dne
   - ❑ 1 týdne
   - ❑ 6-12 týdnů
   - ❑ 6 měsíců
13. Jaká je nejlepší metoda domácího testování glukózy
   - ❑ Testování moči
   - ❑ Testování krve
   - ❑ Obě metody jsou stejně dobré
14. Jaký vliv může mít u diabetika infekce na glykémii:
   - ❑ Snižuje ji
   - ❑ Zvyšuje ji
   - ❑ Nemá žádný účinek
15. Nejlepší způsob péče o dolní končetiny u diabetika je:
   - ❑ Jejich mytí a každodenní kontrola
   - ❑ Každodenní masírování pomocí alkoholu
   - ❑ Každodenní namáčení nohou na hodinu
   - ❑ Pořízení obuvi o číslo větší než je normální velikost
16. Má-li diabetik chřipku, měl by:
   - ❑ Brát méně inzulínu
   - ❑ Pít méně tekutin
   - ❑ Jíst více bílkovin
   - ❑ měřit si častěji glykemii

VAŠE vědomosti – prosím, krátce doplňte

1. Jaké jsou normální hodnoty glykémie nalačno u zdravého člověka?

2. Kolik gramů glukózy musí člověk vypít při orálním glukózovém tolerančním testu (oGTT)?

3. Při jaké teplotě se Dlouhodobě skladuje inzulín?

4. Kolik gramů sacharidů obsahuje půlka banánu (nebo 1 jablko, nebo ½ krajíce chleba)?

5. Jmenujte dvě Dlouhodobě působící inzulínová analoga:

Převzato z dotazníku dr. Kudlové

PŘÍLOHA II: CVIČENÍ S CUKROVKOU

Chůze

Skvělý způsob jak se dostat do formy je chůze. Má nesporné výhody. Ta nejvíce lákavá výhoda pro mnohé z nás je, že je to sport zcela zadarmo. Nepotřebujeme drahé vybavení, vstupní investici ani členství v posilovně. Navíc chůzi ovládá každý. Můžeme si u toho povídat s přítelem či se dostat z bodu A do bodu B. Třeba i do práce či z práce. Bylo prokázáno, že chůze zlepšuje krevní tlak, cholesterol, stres i depresi. Je to bezpečná a obecně bezriziková forma pohybu.

Jak začít?

Pokud nejsme zvyklí na pohybovou aktivitu, je dobré začít pomalejším tempem. Ze začátku můžeme chodit klidně i jen deset minut a postupně přidávat. Tak, jak nám naše kondice dovolí. Každý týden pak přidáme 5 minut. Ideálním cílem je chodit alespoň 30 minut svižnějším tempem, 3-5 dní v týdnu.

Tipy pro chodce

Zahřát se (3-5 minut jít pomaleji, než obvykle)

Protahovat se (protažení po procházce pomůže zamezit bolestem svalů a zklidnit organismus)

Udržovat dobré držení těla

Hydratovat se během pohybu

Nosit kvalitní obuv (pro více pohodlí, zabránění zranění a prevence vzniku diabetické nohy)

Měřit glykemii před pohybem a někdy i po návratu domů např. před spaním, toto platí zejména pro pacienty léčené inzulínem.

Jak zakomponovat chůzi do běžného dne?

Záměrně zaparkovat své auto dále od cíle.

Při kratších cestách jít pěšky místo použití automobilu nebo hromadné dopravy.

Použít schody tam, kde je to možné.

Vystupovat z autobusu, tramvaje nebo vlaku o zastávku nebo dvě dříve.

Udělat si každou hodinu přestávku od počítače na krátkou procházku – (studie provedená Baker IDI Heart and Diabetes Institute v Austrálii zjistila, že vykonání krátkého pohybu každou hodinu zlepšilo odpověď těla na příjem sacharidů o 30%. Dokonce i krátká přestávka na natáhnutí nohou se ukázala jako lepší než nic).

Procházet se po jídle, zvláště pokud jsou hodnoty glykemie po jídle často na vysokéúrovni.

Pohybovat se, pokud je to možné, během telefonních hovorů.

Pohybovat se během televizních reklam, nebo ještě lépe, místo sledování televize jít ven.

Chůzi zařadit mezi pravidelnou rodinnou aktivitu.

Chůze může být zábavná

kroky si můžeme počítat pomocí krokoměru (ze začátku postačí i stáhnout aplikaci do mobilu)

Chůzi si můžeme zpestřit pomocí mobilního telefonu např. Geocachingem, s dětmi aplikací POKEMON GO nebo můžeme darovat naše kroky (ale i jiný pohyb) neziskovým organizacím s aplikací EEP od skupiny ČEZ – pomáhej pohybem.

Můžeme poslouchat hudbu či audioknihu.

Zúčastnit se rodinné strategické hry v Praze, díky které lze získat kulturní, zábavné a sportovní zážitky. Více informací zde: www.neohrano.cz

Koloběžka

V poslední době si lze na ulicích všimnout nadšenců, jakéhokoli věku, jezdících na koloběžkách. Konkrétně teď v zimě, kdy sportovci z ulic spíše ubyli, jsou koloběžkáři více na očích. Na koloběžce se totiž, oproti jízdě na kole, zapojuje celé tělo, a proto se na ni může jezdit i v chladnějším počasí, bez rizika prochladnutí.

Příznivci tohoto sportu se shodují, že se jedná spíše o zábavu nežli nucený pohyb. Jako hlavní výhodu jízdy na koloběžce hlavně zmiňují, že se jedná o výborný dopravní prostředek do města. Kratší vzdálenosti jsou zdolány rychleji, než pěšky či dokonce na kole. Odpadá slézání z kola a nepraktičnost v MHD. Mnozí si i pochvalují, že nemají otlačeniny z tvrdého sedla. Ženy oceňují její příznivý vliv na celulitidu a také to, že na koloběžce lze jezdit i v šatech.

Jízdu na koloběžce doporučují i fyzioterapeuti jako doplněk rehabilitace či jako prevenci bolesti krční a bederní páteře. Na koloběžce procvičíme celé tělo (svaly krční, hrudní, zádové, pažní, hýžďové, lýtkové, stehenní, holenní, břišní a svaly pánevního dna).

Při jízdě nedochází k otřesům, proto tento sport řadíme ke sportům šetřící klouby. Jde o výborný sport podporující redukci hmotnosti. Jízdou na koloběžce **spálíme až o 30 % energie více než na kole. Za jednu hodinu** až 2 100 kJ.

Koloběžka je doporučovaná pro každou věkovou kategorii. V případě nouze lze jednoduše seskočit a plynuje přejít do chůze.

Plavání

Plavání je skvělý způsob, jak zlepšit funkci našeho kardiovaskulárního systému. Na rozdíl od sportů, jako je běh, fotbal či golf, plavání nezatěžuje naše klouby.

Současně při plavání zapojujeme horní i dolní svaly našeho těla. To může být výhodou pro diabetiky s neuropatií, kteří trpí necitlivostí.

Intenzita se liší v závislosti na motivaci k plavání. Za pouhou hodinu lze spálit až 2000 kJ. Začátečníci by měli věnovat pozornost své glykemii, aby předešli hypoglykemickým stavům, které mohou přijít po náročnějším tréninku.

Aquaaerobic

Odpor vody v bazénu může být 4-42krát větší než odpor vzduchu. Tím je zvyšována intenzita zátěže. Právě proto je aquaaerobic správný pohyb vhodný pro posílení svalových skupin celého těla**.** Studie z roku 2007 zjistila, že po 12 týdnech pravidelného cvičení ve vodě účastníci výrazně zesílili sílu a zlepšili flexibilitu i pohyblivost.

Různá cvičení ve vodě uvolňují tlak na klouby, díky čemu nedochází k jejich přetěžování. To jistě ocení jedinci trpící bolestmi kloubů. Kombinace posilovaní a aerobního cvičení je zárukou redukce hmotnosti. Tlak vody také působí na cirkulaci krve v našem těle. Tím účinně snižuje krevní tlak a dlouhodobě snižuje klidovou srdeční frekvenci. Aquaaerobic je také vhodný pro všechny věkové kategorie.

Pilates

Pilates je skvělý způsob, jak se můžou lidé s diabetem začít pohybovat. Napomáhá zlepšit flexibilitu, rovnováhu a sílu jemnými, plynulými pohyby pomocí váhy vlastního těla. **Pilates**

je také pohyb, díky kterému zvyšujeme svalovou hmotu a posilujeme hluboký stabilizační systém našeho těla

TRX

Total-Body Resistance Exercise

Stále oblíbenější cvičení, které využívá závěsný systém popruhů k zábavnému pojetí formování postavy. Při cvičení se pracuje pouze s hmotností vlastního těla, ve třech rovinách. Cvičení probíhá tak, že jednu část svého tělo zavěsíme na TRX popruhy a druhou část těla necháme na zemi na podložce. Cvičení je vhodnější pro fyzicky zdatnější jedince, může se jednat i o začátečníky. Snadno lze totiž koordinovat obtížnost jednotlivých cviků pomocí našeho nastavení těla vůči zemi – sklonem. Pokud cvičíme pod bdělým dozorem trenéra, může se jednat o efektivní rovnoměrné posilování všech svalových skupin.

Zdroj: Bartášková, 2018

PŘÍLOHA III: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění výzkumu technikou dotazníku na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Monika Píšťková	
Téma bakalářské práce	Vědomosti sester o diabetu	
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Pavla Kudlová, PhD.	
	..... podpis	
Skupina respondentů	Všeobecné sestry, praktické sestry	
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
	Souhlasím Nesouhlasím	

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

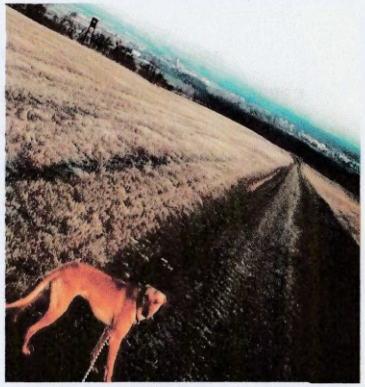
Ve Zlíně dne .....

.....

Ředitel(zdravotnických věd

.....

razítko a podpis zástupce zařízení



Procházky v okolí

Edukační činnosti

Praktická sestra edukuje pacienta a blízkou rodinu v oblasti zdravého životního stylu, o sebepéči a např. o správném odběru moče

Všeobecná sestra edukuje pacienta v těchto oblastech:

- správná strava, doporučuje konzultaci u nutričního terapeuta
- důležitost pohybu, navrhuje vhodné pohybové aktivity
- Selfmonitoring, vč. dovedností ve správném používání a ovládání glukometru a vyhodnocování výsledků

Zdravý životní styl

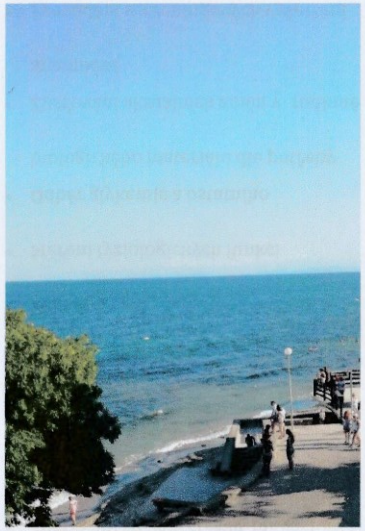
Lze pojat jako postoj ke svému životu, který ovlivňuje způsob a délku života
Mezi faktory zdravého životního stylu řadíme:

- dostatek pohybu - zpočátku zařadit procházky po okolí, doporučit pacientovi vhodný sport
- správná strava - doporučit vhodnou brožuru (odkaz ve zdrojích)
- dodržovat pitný režim
- nakupovat vhodné potraviny
- vhodné zdroje na internetu

Pravidelná jízda na kole

Výstup bakalářské práce: PÍŠŤKOVÁ, Monika. *Vědomosti sester o diabetu*. Zlín: FHS Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2019. Vedoucí práce a odborný konzultant: PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
Vhodné další zdroje:
Brožura „ JAK NA DIETU U OSOB s DM2T ANEB ŽIVOTNÍ STYL JE... VOLBA". Dostupný z: http://www.diab.cz/dokumenty/brozura_jak_na_dietu.pdf
https://stob.cz/cs/home

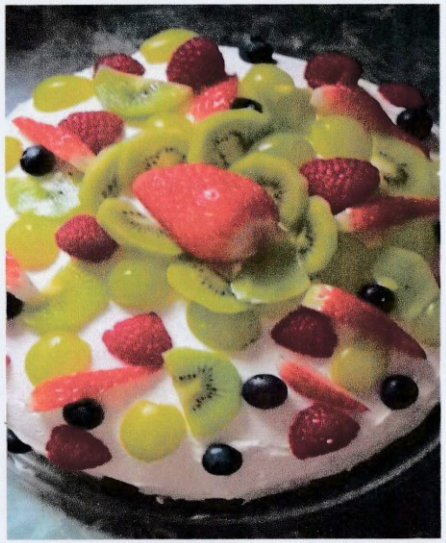
Foto: vlastní zdroj



Aktivně strávená dovolená

SESTRA A DIABETES

„Základem zdraví a štěstí je střídmost ve všem, v jídle, v pití i v jiných požitcích. To je tajemství dlouhověkosti."



Nevhodná potravina při diabetu

Jak se správně starat o diabetika v ordinaci praktického lékaře

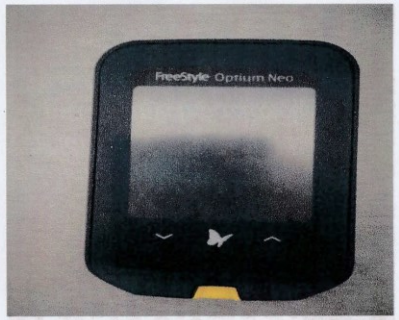
Činnosti které provádíte u pacienta s diabetem můžeme rozdělit do tří skupin, a) administrativní a organizační činnost, b) diagnosticky - léčebné a c) ošetřovatelské činnosti.

Tato brožura slouží ke zlepšení péče o tyto pacienty. Jsou zde zmíněny kompetence sester v diabetu v oblasti zdravého životního stylu.

„Nemocné tělo potřebuje lékaře, nemocná duše přítele."

Administrativní a organizační činnosti

- Vedení záznamů pacienta
- Důkladné vedení diabetologických pacientů
- Umět převádět data z glukometrů případně CGMS



Glukometr

Diagnosticko – léčebné činnosti a ošetřovatelské činnosti

- Zjišťování složení stravy, množství a čas konzumace
- Zjišťování stresových událostí u pacienta
- Kontrola (při každé návštěvě) dolních končetin
- Měření fyziologických funkcí
- Odběr glykemie a ostatního biologického materiálu dle potřeby
- Zjišťování aktuálních změn v rodinné anamnéze
- Provádění screeningových vyšetření aj.