



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Emilie Kalová

**Ošetrování nemocného s diagnózou diabetes
mellitus 1. typu v týdenním stacionáři**

*Care of the patient with diabetes mellitus type 1. in social
care institution*

Bakalářská práce

Praha, leden 2008

Autor práce: Emilie Kalová

Studijní program: **Ošetřovatelství**

Bakalářský studijní obor: Zdravotní vědy

Vedoucí práce: **Mgr. Jana Heřmanová**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav ošetřovatelství 3. LF**

Datum a rok obhajoby: 30. 3. 2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Benátkách nad Jizerou dne 25. 2. 2009

podpis

Poděkování

Za ochotu a pomoc při zpracování této bakalářské práce bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce Mgr. Janě Heřmanové. Dále děkuji za cenné rady, pomoc, čas a podporu MUDr. Antonínu Kratochvílovi.

Obsah

1. Úvod	7
2. Obecná část	8
2.1 Základní anatomie pankreatu.....	8
2.2 Fyziologie pankreatu.....	9
2.3 Klasifikace a patofyziologie onemocnění diabetes mellitus.....	10
2.4 Etiopatogeneze diabetu.....	11
2.5 Diagnostika diabetu	12
2.6 Průběh a klinický obraz diabetu.....	13
2.7 Terapie diabetu.....	14
2.7.1 Dietní léčba pacientů s diabetem.....	14
2.7.2 Terapie diabetes mellitus 1. typu	17
2.7.3 Terapie diabetes mellitus 2. typu	19
2.8 Komplikace diabetu.....	20
2.8.1 Akutní komplikace diabetu.....	20
2.8.2 Pozdní komplikace diabetu	22
2.9 Prognóza diabetu.....	23
3. Klinická část – údaje o klientce	23
3.1 Základní údaje o klientce a týdenním stacionáři.....	23
3.2 Lékařská anamnéza.....	24
3.3. Lékařské diagnózy.....	24
3.4 Stručný průběh pobytu.....	25
3.4.1 Vyšetření a léčebné úkony v průběhu pobytu.....	25
3.4.2 Farmakoterapie.....	26
4. Ošetrovatelská část	31
4.1 Ošetrovatelské modely.....	31

4.2 Ošetrovatelský proces – definice, fáze.....	31
4.3 Aplikace ošetrovatelského procesu.....	34
4.3.1 Ošetrovatelská anamnéza	34
4.3.2 Hodnocení klientky dle modelu Virginie Hendersonové.....	35
4.3.3 Aktuální ošetrovatelské diagnózy	39
4.3.4 Potenciální ošetrovatelské diagnózy.....	54
4.4 Hodnocení psychických potřeb klientky.....	55
2.7.2 Terapie diabetes mellitus 1. typu	17
2.7.3 Terapie diabetes mellitus 2. typu	19
4.5 Edukace diabetika.....	57
5. Závěr a prognóza.....	60
Použité zkratky.....	61
Seznam použité literatury a jiné zdroje.....	62
Seznam příloh.....	64

1. Úvod

Cílem mé bakalářské práce je zpracování případové studie ošetřovatelské péče o nemocnou M. B. (75let), která byla nepřetržitě po tři týdny klientkou týdenního stacionáře Městského centra komplexní péče v Benátkách nad Jizerou, bezprostředně po svém pobytu na interním oddělení oblastní nemocnice. Hlavní diagnózou klientky je diabetes mellitus 1. typu s rozvinutými komplikacemi.

V obecné klinické části své práce se zabývám anatomií a fyziologií pankreatu, dále patofyziologií diabetu. Stručně popisuji typy, klinický obraz, komplikace, diagnostiku, léčbu a prognózu diabetu. V klinické části své práce věnované kazuistice shrnuji stručně průběh klientčina pobytu v našem zařízení, uvádím lékařské diagnózy a anamnézu klientky. Dále udávám ordinovanou farmakoterapii se základními údaji o léčivech.

V ošetřovatelské části se zabývám ošetřovatelskými modely obecně a hodnocením nemocné z pohledu ošetřovatelského modelu Virginie Hendersonové, kdy aplikace jejího modelu se mi pro mou klientku jevila jako nejvhodnější. V této části práce také stanovuji aktuální a potenciální ošetřovatelské diagnózy a hodnocení, zda bylo dosaženo stanovených cílů. Aktuální ošetřovatelské diagnózy jsou stanoveny k třetímu dni pobytu klientky u nás. Závěrem zhodnocuji psychický stav klientky a uvádím informace o možnostech edukace. Práce je doplněna přílohami.

2. Obecná část

2.1 Základní anatomie pankreatu

Slinivku břišní prvně pojmenoval ve 2. století před n.l. římský lékař Claudius Galenus jako pankreas, kdy název vznikl ze slov pan (všechn) a kreas (maso). Podrobnější anatomický popis byl pak proveden v 16. století Vesalem a posléze doplněn prací Wirsungovou.

Pankreas je 15 – 18 centimetrů dlouhá šedorůžová až nažloutlá žláza. Je 3 – 9 centimetrů široká a 2 – 3 centimetry tlustá. Její hmotnost je 60 – 90 gramů. Probíhá napříč břišní dutinou, kde je horizontálně uložena za žaludkem. Táhne se napříč směrem od duodena doleva ke slezině. Pankreas se skládá ze tří částí: hlava – caput pancreatis, tělo – corpus pancreatis, a ocas – cauda pancreatis.

Pankreas je žláza trávicího systému se zevní a vnitřní sekrecí. Zevně sekretorická část se skládá z nepravidelných lalůčků, které jsou tvořeny z acinů – seskupení 4 – 6 acinózních buněk, které tvoří pankreatické enzymy. Vývody lalůčků se spojují, až vytvoří vývod pankreatu – ductus pancreaticus. Ductus pancreaticus (Wirsungi) je v konečné části spojen se společným žlučovodem. Jeho délka je 10 – 12 centimetrů, šířka vývodu je 2 – 3 milimetry. Probíhá po celé délce pankreatu až po hlavu k vyústění do společného žlučovodu. Společný žlučovod dále ústí na velké papile duodena. Na podkladě přítomné vrožené anomálie je pak možné samostatné vyústění dorsálního segmentu přes papilu minor (Santorini) též do duodena.

Vnitřně sekretorická část je tvořena Langerhansovými ostrůvky, které jsou nazvány podle svého objevitele Paula Langerhansa, popsal je roku 1869. Celková hmotnost ostrůvků je přibližně 1 – 2 gramy, tvoří 2 až 3% hmoty žlázy. Každý ostrůvek je v podstatě komplexní mikroorgán tvořený tisíci sekrečními buněk.

V pankreatu jsou ostrůvky rozloženy nerovnoměrně, ale dříve uváděný jejich větší podíl v kaudě pankreatu se nepotvrdil.

Pankreas je velmi bohatě cévně zásoben, zejména k ostrůvkům přichází 5 – 10x více krve než k exokrinní tkáni. Inervace pankreatu je zajištěna autonomními vlákny, která přichází z ganglion coeliacum a z nervi splanchnici. Inervace probíhá pomocí sympatických a parasympatických vláken. ⁽⁴⁾

2.2 Fyziologie pankreatu

Exokrinní – zevně sekretorická část slinivky se považuje za součást trávicího systému. Je to tubuloalveolární žláza, produkující denně okolo 1500ml pankreatické šťávy. Pankreatická šťáva je silně zásaditá, bezbarvá tvořená hlavně vodou, bikarbonátem a enzymy (protézami, amylázou, lipázou, nukleázami, elastázami, fosfolipázami a kolagenózou) které se podílejí na trávení a vstřebávání všech základních živin. Složení pankreatické šťávy je výrazně závislé na podnětu z duodena, tzv. střevní regulaci pankreatické sekrece s klíčovou rolí enterohormonů. Zastoupení enzymů v sekretu regulují cholecystokinin s neurotenzinem. Jestliže se do duodena dostane chymus s nízkým pH, stimuluje produkci sekretinu, který je mohutným stimulatorem bikarbonátové sekrece.

Vnitřně sekretorickou částí pankreatu jsou Langerhansovy ostrůvky, umístěné difuzně nehomogenně ve tkáni žlázy. Jsou tvořeny buňkami A (15 – 20%), které produkují glukagon, buňkami B (70 – 80%) syntetizujícími inzulin a buňkami D (5 – 10%), ve kterých vzniká somatostatin buňkami G (<1%) produkujícími gastrin. Dále jsou zde PP-buňky (1 – 2%), vytvářející pankreatický polypeptid, který je příčinou různých gastrointestinálních příznaků, EC buňky (< 1%) s produkcí kalikreinu, serotoninu a substance P.

Inzulin a glukagon regulují hladinu glykémie tak, aby se udržovala ve fyziologickém rozmezí 3,5 až 5,5 mmol/l. Inzulin je hormon bílkovinné povahy, tvořený dvěma polypeptidovými řetězci spojenými disulfidickými můstky, jeho aktivní metabolit obsahuje zinek. Inzulin je klíčový hormon v metabolismu glukózy. Sekrece inzulinu je řízena jednoduchou zpětnou vazbou: zvýšená hladina glukózy v plazmě zvyšuje sekreci inzulinu, avšak zvýšení jeho

sekrece probíhá také řadou dalších cest hormonálních, lékových a metabolických. Glukagon se tvoří v A-buňkách pankreatu a jeho hlavní funkcí je zvyšování glykémie. Glukagon zvyšuje glykémii zvýšením glykogenolýzy v játrech a zvýšením glukoneogeneze – tvorby glukózy z glycerolu a aminokyselin. Sekrece je opět řízena jednoduchou zpětnou vazbou, glukagon se vyplaví při snížené hladině glukózy v krvi, ale i zde jsou i jiné mechanismy regulace.

Somatostatin vzniká jak v D buňkách Langerhansových ostrůvků, tak hypotalamu. Kromě tlumení a uvolňování růstového faktoru působí tlumivým účinkem na funkce trávicího systému a uvolňování jiných hormonů, včetně inzulínu. Funkcí gastrinu je zvýšení vylučování žaludeční šťávy. ^(1,11)

2.3 Klasifikace a patofyziologie onemocnění diabetes mellitus

Aktuálně platná klasifikace cukrovky je výsledkem spolupráce Americké diabetologické asociace (ADA) se Světovou zdravotnickou organizací (WHO) s podílem celé řady dalších institucí:

Diabetes mellitus

1. Diabetes mellitus typ 1
 - a. Imunitně podmíněný
 - b. Idiopatický
2. Diabetes mellitus typ 2
3. Ostatní specifické typy diabetu (heterogenní skupina onemocnění na podkladě genetickém, infekčním, při onemocnění exokrinního pankreatu, při jiných endokrinních onemocněních a při genetických syndromech)
4. Gestační diabetes mellitus

Hraniční poruchy glukózové homeostázy

1. Zvýšená glykémie nalačno
2. Porušená glukózová tolerance

Nejčastějšími, z praktického hlediska nejdůležitějšími typy diabetu pak jsou: diabetes mellitus typ 1 (dále jen DM1T) a diabetes mellitus typ 2 (dále jen DM2T).

V patogenezi DM1T se uplatňuje snížená až vymizelá sekrece inzulínu. Příčinou je zánik B – buněk Langerhansových ostrůvků. Onemocnění je způsobeno přítomností tří faktorů:

- 1) genetické předpoklady (spojitost s určitými charakteristikami HLA systému),
- 2) autoimunita (protilátky namířené proti B-buňkám Langerhansových ostrůvků,
- 3) faktory zevního prostředí, jako spouštěcí mechanismy autoimunitního procesu (infekční virová onemocnění, chemické a toxické látky).

Patogeneze DM2T není tak dobře známá jako u prvního typu. Objevují se zde dvě základní poruchy:

- 1) Porucha inzulínové sekrece, projevující se opožděnou a nedostatečnou sekrecí inzulínu do krve. (bazální sekrece inzulínu může být zpočátku u DM2T zvýšená, projevující se jeho zvýšenou koncentrací v krvi nalačno, s postupem choroby se však hladina inzulínu snižuje)
- 2) Neschopnost periferních tkání odpovídat na inzulín = inzulínová rezistence.

V pankreatu je tedy častější nález u pacientů s DM1T – Langerhansovy ostrůvky jsou zmenšené, B-buňky vymizelé. U DM2T dochází k úbytku těchto buněk (asi 15 – 20%) v pozdních fázích onemocnění. Diabetes se projevuje hyperglykemií, poruchou metabolismu cukrů, ale i tuků a proteinů. Patologické nálezy u diabetiků jsou velmi pestré a ve svých důsledcích postihují celý organismus. ⁽¹²⁾

2.4 Etiopatogeneze diabetu

V souvislosti s etiopatogenezí DM1T se mluví o:

- familiárním výskytu (jestliže má jedinec příbuzné prvního stupně s diabetem, má mnohem větší riziko onemocnět diabetem než běžná populace)
- genotypu (ve studiích se uvádí až 15 chromozomových míst, která jsou spojena s rizikem diabetu 1A)
- zevních faktorech
- virech (virové infekce mohou zpustit autoimunitní reakci)
- dietních faktorech (uvádí se pozitivní vliv preventivního kojení)
- imunopatologických faktorech (v krvi diabetiků byly zjištěny autoprotilátky proti B-buňkám pankreatu)

Studie prokázaly, že 15 – 30% diabetiků zpočátku diagnostikovaných jako DM2T, má DM1T.

V etiopatogenezi DM2T se uplatňuje řada rizikových civilizačních faktorů, mezi ty nejdůležitější řadíme dle profesora Rybky zejména:

- nadměrný příjem kalorií
- nevhodné složení stravy
- nedostatečnou fyzickou aktivitu
- narůstající procento obezity
- kouření a jiné návyky

Svou roli zde nepochybně hrají také geny, což dokazuje vyšší výskyt u jednovaječných dvojčat, shlukování v rodinách, či vysoká prevalence u určitých etnických skupin. ^(12,13)

2.5 Diagnostika diabetu

Diagnostika diabetu spočívá v prokázání chronické hyperglykémie. Pro DM1T je typický rychle se rozvíjející klinický obraz, vyplývající z absolutního nedostatku inzulínu. Podezření na diabetes vyvolávají typické klinické příznaky, diagnózu je však možno stanovit pouze na základě laboratorních vyšetření. Podle Světové zdravotnické organizace patří mezi diagnostická kritéria diabetes mellitus:

- 1) Příznaky diabetu plus náhodná koncentrace plazmatické glukózy 11,1mmol/l a více, přičemž mezi klasické příznaky diabetu se počítá polyurie, polydipsie a hubnutí. (stačí jedno stanovení)
- 2) Plazmatická hladina glukózy nalačno, což je bez energetického příjmu minimálně po dobu 8 hod., je vyšší či rovna 7mmol/l. (u DM2T nutno ověřit alespoň dvakrát)
- 3) Dvuhodinová hladina glukózy v orálním glukózovém tolerančním testu (OGTT) je vyšší či rovna 11,1 mmol/l. Při čemž zátěžová dávka je zde 75g glukózy rozpuštěné ve vodě. (pro diagnózu diabetu musí být potvrzeno opakovaně)

OGTT, spočívající v odběru žilní krve a stanovení hladiny glukózy nalačno a dvě hodiny po podání 75g glukózy rozpuštěné ve vodě, se provádí v případech, kdy diagnóza diabetu není jednoznačně stanovena nálezem glykémie nalačno vyšší či rovné 7,0 mmol/l, nebo u osob se zvýšeným rizikem diabetu, dále v těhotenství k vyloučení gestačního diabetu a to ve 24. – 28. týdnu těhotenství.

Screening diabetu se provádí jedenkrát za dva roky v rámci preventivní prohlídky, nebo jednou ročně u osob se zvýšeným rizikem (obezita, hypertenze, diabetes v rodině). Používá se vyšetření glykémie, glykosurie byla ze screeningu vyloučena. Cenná je též hladina glykovaného hemoglobinu, jehož hodnota umožňuje odhalit výskyt déle trvajících hyperglykemií. Na rozdíl od jednorázového měření glykémie nebo i glykemického profilu dává přehled průběžně o všech glykemiích během posledních 6 – 8 týdnů. Normální hodnoty se pohybují do 4,5% IFCC, avšak tato metoda nepatří v současnosti mezi doporučená screeningová vyšetření, nicméně je nadějným vodítkem zahájení léčby u prediabetu.

Dalším důležitým ukazatelem při diagnostice DM je detekce C-peptidu v krvi, jako důkaz tvorby inzulinu. Jde o odloučený spojovací řetěz při tvorbě inzulinu z proinzulinu. Pokud je hladina C-peptidu v krvi snižena, svědčí to o nízké tvorbě inzulinu v pankreatu, pokud je normální či zvýšená, svědčí to o necitlivosti receptorů, tedy o DM2T. ^(1,7,12)

2.6 Průběh a klinický obraz diabetu

Výskyt subjektivních i objektivních příznaků někdy dostatečně diagnóze diabetu nasvědčuje, jindy však tyto příznaky zcela chybí. Klíčovým ukazatelem tedy zůstává glykemie.

Klinickými příznaky diabetu dle profesora Rybky mohou být:

- polyurie (časté močení, diuréza větší než 2500ml/24h.)
- polydipsie
- nykturie
- hubnutí s normální chutí k jídlu
- vleklá únava a slabost
- bolesti či křeče ve svalech
- svědění kůže, perigenitální opruzení a kožní hnisavé infekce
- poruchy zrakové ostrosti
- recidivující mykózy
- paradentóza
- poruchy vyprazdňování žaludku
- poruchy potence

Pro DM1T je typické, že se vyskytuje u mladší generace, do 40 let, s vrcholem kolem 12. a 15. roku (tzv. juvenilní diabetes). Výjimkou však není manifestace nemoci v dospělosti i stáří (tzv. LADA typ). K manifestaci často dochází při virózách, angínách či stresu, pokud je inzulínová sekrece nedostatečná, dojde k rozvoji diabetu. Často je DM1T rozpoznám až při rozvoji příznaků ketoacidózy.

K manifestaci DM2T dochází typicky ve vyšším věku, kolem 40 až 50 let. Klinická manifestace je zde velmi nenápadná, často se projeví až komplikacemi diabetu, někdy dokonce hyperglykemickým kómatem. ^(10,12,13)

2.7 Terapie diabetu

2.7.1 Dietní léčba pacientů s diabetem

Dieta patří mezi základní opatření v léčbě cukrovky. Hodnota glykemie je závislá na druhu i frekvenci stravy. Přívod jídla by v ideálním případě měl být ovlivněn věkem, pohlavím, fyzickou aktivitou, hmotností a typem diabetu.

Cílem dietní léčby diabetu je:

- 1) zlepšení kompenzace onemocnění
- 2) zachování přiměřené tělesné hmotnosti a normálních hodnot krevního tlaku
- 3) zabránit nepřiměřeným výkyvům glykemie, prevence hypoglykemie a normalizace glykemie po jídle
- 4) dosažení normálního složení krevních lipidů
- 5) prevence a léčba pozdních komplikací diabetu

Základní dietní doporučení diabetika:

- Jíst přiměřené množství potravin.
- Jíst pravidelně, příjem potravy rozložit na šest porcí denně.
- Dodržovat zastoupení jednotlivých živin.
- Omezit příjem kuchyňské soli.
- Pravidelně konzumovat luštěniny.
- Pít denně cca 2,5l tekutin.
- Alkohol konzumovat v přiměřeném množství (4dcl vína či 1,5 piva/týden).
- Konzumovat dostatek vitamínů a minerálů v přirozené formě.

U dospělých diabetiků s přiměřenou hmotností není nutné regulovat příjem energie. Pro redukci hmotnosti jsou nutné změny životního stylu, především zařazení fyzické aktivity minimálně 5x týdně 30 minut, snížit příjem energie o 500 – 1000 kcal/den. I mírná redukce váhy obézních jedinců zlepšuje kompenzaci diabetu.

Tuky snižujeme v dietní léčbě diabetu na méně než 35% denního energetického příjmu, při nadváze na 30%. Redukce množství tuku snižuje u diabetiků riziko kardiovaskulárních onemocnění. Nejdůležitější je zde vzájemný podíl mastných kyselin. Nasycené mastné kyseliny, vyskytující se v uzeninách,

tavených sýrech a tučných mléčných výrobcích by diabetik měl redukovat pod 10% celkové denní energie. Naopak polynenasycené mastné kyseliny, pomáhající snižovat hladinu cholesterolu a riziko krevních sraženin, jsou ve stravě diabetika žádoucí. Vyskytují se například v řepkovém oleji či rybím tuku. Ve stravě by měly být zastoupeny v 5 – 8% denního příjmu energie.

Sacharidy mají u diabetika tvořit 45 – 60% celkového energetického příjmu a to především ve formě složených sacharidů a vlákniny. Ovoce a zeleninu doporučujeme jíst 5x denně.

Bílkoviny se doporučují v množství 1,0 – 1,5 g bílkoviny na kilogram.

Jak rychle roste glykemie po požití jednotlivých druhů potravin, udává glykemický index potravin. Je dán složením potravin, obsahem a druhem sacharidů ale i například technologickým zpracováním. Vysoký glykemický index má například bramborová kaše či pivo, naopak nízký je udáván u brokolice či bílého jogurtu.

Výměnná jednotka je takové množství různého druhu jídla, které přibližně stejně ovlivní hladinu glykemie. V ČR je za 1 výměnnou jednotku považováno 12g sacharidů. Množství a rozložení výměnných jednotek by mělo odpovídat doporučením k diabetické dietě.

Tabulka č. 1: **Příklady výměnných jednotek základních potravin** (podle J. Lebla)⁽¹²⁾

Potravina	Hmotnost	Míra	Výměnná jednotka
chléb kmínový konzumní	25 g	1/2 krajíce	1
mléko polotučné	250 ml	1 sklenice	1
brambory vařené	65 g	běžná velikost	1
rýže vařená	50 g	2 lžice	1
maso			0
jogurt ovocný Florián	150 g	ks	2

Mezi výrobky, doporučované pro diabetiky patří alternativní sladidla – a to kalorická (fruktoza nebo sorbit) či nyní téměř výhradně zastoupená nekalorická (aspartam, sacharin, acesulfam K), užití cyklamátu byla pro přechodné podezření na jeho kancerogenní účinky pozastaveno. Chemicky připravovaná sladidla se

snaží chutí co nejvíce přiblížit cukru, jejich hlavní výhodou je fakt, že nejsou zdrojem žádné energie a neovlivňují tak glykémii. Uplatňují se při výrobě nápojů, kompotů, mléčných výrobků i některých cukrovinek. Tyto výrobky bývají označeny jako „light“ a musí mít na obalu označeno složení. Konzumace aspartamu není škodlivá, sacharin není vhodný pro děti do tří let, těhotné a kojící matky. ^(1,10,13)

2.7.2 Terapie diabetes mellitus 1. typu

Léčebný plán diabetika musí obsahovat edukaci a instruktáž nemocného, režimová opatření – vhodnou fyzickou aktivitu a zákaz kouření, farmakologickou léčbu i psychosociální opatření. Cílem léčby je dobrá kvalita života a zamezení vzniku komplikací diabetu.

U všech nemocných s DM1T je indikována léčba inzulinem ihned po zjištění diagnózy. Aplikace inzulinu se dnes provádí obvykle pomocí inzulinového pera, někdy pomocí inzulinové pumpy, kdy se příjem jídla vykrývá inzulinovými bolusy a v ostatní dobu se normální glykemie udržuje pomocí kontinuálního dodávání krátkodobého inzulinu do podkoží. Spolupráce pacienta, zajištěná správnou edukací, je důležitým předpokladem dosažení léčebných cílů u diabetika.

Intenzifikovaná léčba inzulinem znamená podávání inzulinu, napodobující fyziologickou sekreci inzulinu. Její výhodou je dosažení kompenzace relativně nízkou dávkou inzulinu, nevýhodou pak vyšší frekvence lehkých hypoglykemií.

Dle původu a časového průběhu účinku se inzuliny dělí do několika kategorií, viz. Tabulka č. 2:

Tabulka č. 2: **Přehled nejčastěji používaných inzulínů v ČR** ⁽²⁾

		DRUH INZULINU	FIREMNÍ NÁZEV	VÝROBCE
humánní	krátkodobé	humánní	Humulin R	Eli Lilly
			Actrapid	Novo Nordisk
			Insuman Rapid	Sanofi-Aventis
	střednědobé	humánní	Humulin N	Eli Lilly
			Insulatard	Novo Nordisk
			Insuman Basal	Sanofi-Aventis
	premixované (stabilizované směsi)	humánní	Humulin M3	Eli Lilly
			Mixtard 30	Novo Nordisk
			Insuman Comb 25	Sanofi-Aventis
analoga	ultrakrátkodobá	aspart	Novorapid	Novo Nordisk
		glulisin	Apidra	Sanofi-Aventis
		lispro	Humalog	Eli Lilly
	dlouhodobá	determin	Levemir	Novo Nordisk
		glargine	Lantus	Sanofi-Aventis
	premixované (stabilizované směsi)	BiAspart	Novomix	Novo Nordisk
		BiLispro	Humalog mix 25	Eli Lilly
		BiLispro	Humalog mix 50	Eli Lilly

Existují i směsi, například krátkodobého inzulínu a inzulínu s prodlouženým účinkem.

Užívané inzulinové programy mají četné složky, snažící se napodobit fyziologickou sekreci inzulinu, podle toho dělíme terapii inzulinem na:

- prandiální inzulinovou terapii (podání inzulinu když jedinec jí)
- bazální inzulinovou terapii (zajišťuje dlouhodobými inzuliny inzulinemii přes noc a mezi jídly)

V posledních letech byla vyvinuta inzulinová analoga, napodobující prandiální sekreci lépe než humánní inzuliny. Adekvátnost bazálních dávek inzulinu se hodnotí podle glykemie nalačno a před jídlem, prandiálních dávek pak podle glykemie 2 hodiny po jídle.

Velikost jednotlivých dávek inzulinu je třeba stanovit individuálně tak, aby minimalizovaly výkyvy glykemií a podmiňovaly jejich co nejlepší hodnoty. Přírůstek hmotnosti u dlouhodobě léčeného diabetika je známkou nadměrných dávek inzulinu. Obecně je zapotřebí volit co nejnižší účinné dávky inzulinu, upřesnění dávek provádíme dle výsledků glykemického profilu. Monitorace glykemií glukometrem či nyní již dostupným kontinuálním monitorováním glykemie je základem k úspěšné insulinoterapii a minimalizuje i její rizika.

Stav kompenzace DM1T není závislý jen na insulinoterapii, ale je podmíněn hlavně komplexním přístupem, jehož nedílnou součástí je snaha o normalizaci dalších rizik a screening komplikací. ^(1,13,18)

2.7.3 Terapie diabetes mellitus 2. typu

Léčba DM2T musí být vždy komplexní a zahrnovat odstranění nepříznivých vlivů prostředí, léčbu hypertenze, dyslipidemie a dalších příznaků metabolického syndromu. Dříve šlo zpočátku u DM2T použít nefarmakologickou léčbu, spočívající v dietních opatřeních a přiměřené pohybové aktivitě, aktuálně se však doporučuje léčba metforminem již od stanovení diagnózy i vzhledem k často nedostatečné realizaci nefarmakologických opatření pacientem. Metformin patří do skupiny perorálních antidiabetik (PAD), kterých rozeznáváme tyto základní skupiny:

- deriváty sulfonylurey zvyšující sekreci inzulinu a citlivost receptorů v periférii (1. generace – dirastan, 2. generace – maninil, euglucon)

- biguanidy snižující resorpci sacharidů v tenkém střevě a periferní inzulinorezistenci (buformin, metformin – lék první volby)
- inhibitory trávení škrobu – zpomalují vstřebávání glukózy (akarióza)

Inzulinoterapie u DM2T je zvažována, pokud jsou vyčerpána režimová a dietní opatření a farmakoterapie PAD. Používá se i kombinace inzulínu večer a PAD ráno. ⁽¹²⁾

2.8 Komplikace diabetu

2.8.1 Akutní komplikace diabetu

Mezi nejzávažnější akutní komplikace diabetu řadíme hyperglykémii a hypoglykémii.

1. Hyperglykemie – rozlišujeme dva typy:

a) Diabetická ketoacidóza –

je život ohrožující akutní komplikace diabetu, zejména prvního typu. Je-li spojena s poruchou vědomí, používá se pro ni název hyperglykemické ketoacidotické kóma.

V patogenezi diabetické ketoacidózy hraje dominantní úlohu inzulinový deficit, který brání glukóze vstupovat do buněk a využití glukózy v periferní tkáni. Tělo si zvolí jako náhradní zdroj energie spalování tuků, při kterém vznikají ketolátky, a protože dochází ke zvýšené lipolýze, je zvýšena i ketogeneze, což vede k poklesu pH krve a rozvíjí se ketoacidóza.

Klinickými známkami ketoacidózy jsou: nauzea, zvracení, bolesti břicha až paralytický ileus, Kussmaulovo dýchání, zápach acetonu v dechu. Výrazná dehydratace je provázena poruchami vědomí a podílí se na hypotenzi a tachykardii.

Léčba spočívá v podání inzulínu kontinuálně intravenózně do poklesu glykemií a do normalizace vnitřního prostředí.

b) Hyperglykemické / hyperosmolární/ koma –

je akutní komplikací především u diabetes mellitus typ 2 s charakteristickou extrémní hyperglykemií, s těžkou dehydratací, renálním selháním a poruchami vědomí. Spolu s ketoacidotickým komatem jsou spíše než samostatnými jednotkami krajními výchyly jednoho klinického stavu s proměnnou ve stupni insulinového deficitu.

Incidence hyperglykemického hyperosmolárního komatu je cca 10 x nižší. Jeho nejčastější příčinou je snížený příjem tekutin při nastartované osmotické diurese.

Terapie je zaměřena vyjma opatrné korekce hyperglykémie na masivní rehydrataci se sledovaným poklesem osmolarity. Mortalita této komplikace je nad 50%.

2. Hypoglykemické kóma a hypoglykemie.

Jde o pokles glykemie pod dolní hranici normy to je 3,6 mmol/l. Hypoglykemie patří mezi nejběžnější komplikace inzulínové terapie.

Příčinou je rychlý pokles glykemie při předávkování inzulínem nebo PAD.

Příznaky se rozvíjejí rychle, v řádu sekund až minut a patří mezi ně pocení, třes, hlad, tachykardie, nervozita, přeřikávání, bolesti hlavy, dvojité vidění, poruchy paměti, křeče až kóma. Prvotní symptomy hypoglykemie vykazují jistou interindividuální variabilitu. Neuroglykopenické symptomy se vyskytují přibližně při hodnotách 2,8 mmol/l.

Terapií je podání cukru či sladkého čaje, při bezvědomí podání 40% glukózy intravenózně či glukagonu intramuskulárně – pokud je hypoglykémie důsledkem podaného inzulínu.^(1,13)

2.8.2 Pozdní komplikace diabetu

Komplikace diabetu můžeme rozdělit na specifické a nespecifické. Mezi specifické patří zejména projevy diabetické angiopatie – postižení cév všech velikostí. Řadí se sem:

- Diabetická retinopatie – postižení cév sítnice, projevující se edémem, hemoragií až fibrózou, může vést ke slepotě, dnes se ošetřuje fotokoagulací a zrak bývá možno zachovat. Neléčené či pozdě zachycené onemocnění může vést až ke slepotě.
- Diabetická nefropatie – postižení kapilár glomerulu, projevující se postupným zánikem tubulů, vedoucí k renální insuficienci až selhání ledvin s dialyzační léčbou. Nemocní s diabetickou nefropatií mají svou základní dietu pak často modifikovanou stran obsahu bílkovin, sodíku, tekutin.
- Diabetická neuropatie, jejíž podstatou je ztlustění a svráštění myelinové pochvy až ztráta axonů, svou roli zde hraje i ischemie. Projevuje se postižením periferních nervů i autonomního nervstva. Z praktického hlediska jsou nejdůležitější důsledky těžké necitlivosti dolních končetin vedoucí ke snadnému poranění či k bezbolestně probíhajícímu srdečnímu infarktu. Subjektivní projevy vyjma necitlivosti zahrnují parestezie
- Diabetická noha je souhrnné označení pro změny dolních končetin pod kotníkem v důsledku diabetu. Jde o komplikace neuropatie a angiopatických projevů ischemické choroby dolních končetin. V důsledku těžké ischemie spolu s omezeným vnímáním bolesti může dojít při zanedbání až k nekróze tkáně a vzniku diabetické gangrény. V prvních stádiích je možné využít pouze antiagregační terapie a režimových opatření jakými jsou – svalový trénink, úprava lipidového spektra a vyloučení kouření. V důsledku těžké ischemie dochází až k nekróze tkáně a vzniku diabetické gangrény. Může se velmi rychle rozvinout z nepatrného poranění či otlaku. Zlepšení prokrvení končetiny je možné dosáhnout perkutánní transluminární

angioplastikou (PTA) nebo chirurgickým revaskularizačním výkonem – bypasem. Zarudnutí a otok končetiny při diabetické ulceraci jsou známkou infekce, ta je příčinou amputace až u 25 – 50% diabetiků, proto je na místě intenzivní antibiotická terapie dle výsledků kultivace z léze. ^(12,14,15)

2.9 Prognóza diabetu

Diabetes mellitus je celoživotní onemocnění, často se ani při včasném odhalení, správné diagnostice a léčbě nepodaří zabránit vývoji diabetických komplikací. Mnohé z nových metod v léčbě diabetu však mohou podstatně zvýšit kvalitu a délku života nemocného.

V prognóze diabetu hraje nemalou roli sám pacient, jeho zodpovědný přístup k dodržování dietních a režimových opatření, spolupráce se zdravotníky i dodržování postupů vedoucích k účinné prevenci možných komplikací. Diabetes zkracuje předpokládanou délku života v závislosti na typu diabetu o 7-8 let. ⁽¹³⁾

3. Klinická část – údaje o klientce

3.1. Základní údaje o klientce a týdenním stacionáři

Dne 1. 12. 2008 v dopoledních hodinách jsme přijali do týdenního stacionáře paní M. B.. Byla přivezena sanitou z interního oddělení oblastní nemocnice. Důvodem její hospitalizace byla dekompenzace diabetu 1. typu s četnými komplikacemi. Dekompenzace vznikla následkem nesprávného dávkování inzulínu, dietních a režimových chyb. Klientka se rozhodla využít služeb Městského centra komplexní péče (MCKP) z důvodu porušené sebeděče následkem zhoršení zraku.

Týdenní stacionář v Benátkách nad Jizerou funguje od roku 1996. Je součástí Městského centra komplexní péče, příspěvkové organizace města, poskytující zdravotní, sociální a pobytové služby. Složkami centra jsou mimo

týdenního stacionáře též domov pro seniory, denní stacionář, pečovatelská služba a centrum osobní hygieny. Úzkou spoluprací a propojením všech těchto složek vzniká pestrá nabídka služeb, zajišťující lidem, kteří si v důsledku nemoci, postižení či stáří, nemohou sami zabezpečit plnohodnotný život, opravdu komplexní péči. Funguje zde též hojně využívaná půjčovna kompenzačních pomůcek. Pracovníci jednotlivých složek centra mají společné zázemí, což přispívá k lepší vzájemné komunikaci a předávání informací a tím ke zkvalitnění poskytovaných služeb.

3.2 Lékařská anamnéza

Iniciály: M.B.

Rok narození: 1933

Rodinná anamnéza: otec + v 61 letech náhle, matka + v 57 na rakovinu krku

Alergická anamnéza: neudává

Sociální anamnéza: vdova, žije sama

Pracovní anamnéza: starobní důchodce, dříve dělnice

Gynekologická anamnéza: 1 gravidita, porod v roce 1956, poslední gynekologická prohlídka před rokem, vše v pořádku

Farmakologická anamnéza: Humalog MIX 50 34-0-30j s.c., Geratam 1200 1-0-0, Anopyrin 100 1-0-0, Agapurin SR 1-0-1, Triglyx 20 0-0-1, Inhibace Plus 1-0-0

Objektivní nález: TK 135/80 mmHg, TF 78 tepů/min., výška 160 cm, váha 53 kg, TT 36,2 °C, BMI 20,7 kg/m²

3.3 Lékařské diagnózy

Diabetes mellitus 1. typu na konvenčním inzulinovém režimu

Ateroskleróza univerzální

Ischemická choroba srdeční se symptomy angíny pectoris oběhově kompenzovaná

Diabetická retinopatie s téměř úplnou ztrátou zraku

Syndrom diabetické nohy na PDK

3.4 Stručný průběh pobytu

3.4.1 Vyšetření a léčebné úkony v průběhu pobytu

Během pobytu klientky v našem zařízení jsme se řídili pokyny lékařů z propouštěcí zprávy z interního oddělení, ordinacemi praktické lékařky a dále lékařky z diabetologické ambulance, kam klientka docházela na pravidelné kontroly.

Tři dny před plánovanou návštěvou diabetické poradny bylo nutné provést odběr venózní krve na stanovení hladiny glykovaného hemoglobinu, u klientky byla stanovena hodnota 7%. Dalšími odběry před návštěvou diabetoložky byl odběr venózní krve na lačno ke stanovení glykemie a odběr vzorku moči z celkového množství 1800 ml/24h na kvalitativní a chemické laboratorní vyšetření. Glykemie ve venózní krvi nalačno byla u klientky v tento den 7,2 mmol/l.

Prováděli jsme také převazy defektu na palci pravé dolní končetiny dle ordinace z kožní ambulance – denní převazy s aplikací biolampy, na defekt bactigras a sekundární krytí.

Klientce byla každý den nalačno měřena glykemie glukometrem, hodnoty se pohybovaly zpravidla od 7,0 mmol/l do 8,4 mmol/l. 1x v týdnu jsme měřili velký glykemický profil – viz tabulka č. 3:

Tabulka č. 3 Schéma a výsledky velkého glykemického profilu paní M. B. ze dne 4. 12.2008

1. odběr	30 minut před snídaní	7,4 mmol/l
2. odběr	1 hodinu po snídaní	12,9 mmol/l
3. odběr	30 minut před obědem	8,2 mmol/l
4. odběr	1 hodinu po obědě	13,4 mmol/l
5. odběr	30 minut před večeří	6,8 mmol/l
6. odběr	1 hodinu po večeří	11,4 mmol/l
7. odběr	ve 22.00 hodin	6,9 mmol/l
8. odběr	v 01.00 hodin	6,4 mmol/l
9. odběr	ve 04.00 hodiny	7,0 mmol/l

2x denně jsme klientce dle ordinace očního lékaře aplikovali do obou očí oční kapky Arutimol 0,5% a Azopt 10 mg/ml.

Týdně jsme měřili klientčin TK, jehož hodnoty se pohybovaly ve fyziologickém rozmezí do 135/80 mmHg.

3.4.2 Farmakoterapie

Humalog MIX

Účinnou látkou je inzulin lispro, pozměněná forma lidského inzulinu. 50% inzulinulispro obsaženého v Humalogu Mix 50 je rozpuštěno ve vodě a díky lehce pozměněné molekule inzulinu má rychlejší účinek než normální lidský inzulin. 50% inzulinu lispro v Humalogu Mix 50% je ve formě suspenze s protaminsulfátem, tím je jeho účinek prodloužen.

Nežádoucími účinky mohou být: místní alergie projevující se zarudnutím a otokem v místě vpichu, celková alergie s vyrážkou po celém těle, poklesem krevního tlaku, obtížemi s dechem, zrychleným tepem, sípavým dýcháním a pocením.

Před použitím by měly být lahvičky obsahující Humalog Mix 50 promíchány válením v dlaních k docílení rovnoměrného zákalu nebo mléčného zbarvení. Za normálních okolností by se měl aplikovat Humalog Mix 50 v rozmezí 15 minut kolem jídla.

Geratam 1200

Účinnou látkou je piracetam. Piracetam svým přímým účinkem příznivě ovlivňuje funkci mozkových buněk v oblasti učení a paměti, bdělosti a vědomí jak zdravých lidí, tak i nemocných postižených funkčními poruchami mozku. Běžně nevyvolává sedaci, nevede k psychostimulaci. Působí na centrální nervový systém několika mechanismy: moduluje přenos nervových vzruchů, stimuluje metabolické procesy a tím zajišťuje dostatečnou plasticitu neuronů, účinky ovlivňujícími srážlivost krve zlepšuje prokrvení mozku bez rozšíření cév.

Nežádoucími účinky mohou být: hyperkineze, zvýšení tělesné hmotnosti, nervozita, ospalost, deprese a asténie. Zažívací potíže: bolesti břicha a nadbříšku, průjem, nevolnost, zvracení. Poruchy imunitního systému: přecitlivělost. Poruchy nervového systému: netečnost, poruchy rovnováhy, zhoršení epilepsie, bolesti hlavy, nespavost, ospalost. Psychické poruchy: agitovanost, úzkost, zmatenost, halucinace. Poruchy kůže a podkožního vaziva: angioneurotický edém, záněty kůže, svědění, kopřivka.

Anopyrin 100

Tento lék patří mezi antitrombotika ze skupiny inhibitorů agregace trombocytů. Používá se při nestabilní angině pectoris, k profylaxi srdečního infarktu a reinfarktu, po operacích nebo jiných výkonech na tepnách, k předcházení vzniku přechodných záchvatů nedostatečného prokrvení mozku.

Častými nežádoucími účinky jsou žaludeční a střevní obtíže (např. bolesti žaludku) a malé ztráty krve z oblasti žaludku a střeva (drobná krvácení). Občas se vyskytuje nevolnost, zvracení a průjemy. Vzácně dochází k žaludečním krvácením a vzniku žaludečních vředů a také, především u astmatiků, k reakcím

přecitlivělosti (např. záchvatům dušnosti, kožním reakcím). V ojedinělých případech byly popsány poruchy činnosti jater a ledvin, snížení množství glukózy v krvi (hypoglykémie) jakož i zvlášť těžké kožní reakce.

Agapurin SR

Účinnou látkou je pentoxifyllinum 600 mg v 1 tabletě s řízeným uvolňováním při poruchách používá se při poruchách prokrvení periferních tkání vyvolaných zhoršením průtoku periferními tepnami, při poškození tkání z nedostatečné výživy, mozkové arterioskleróze, u stavů po cévních mozkových příhodách.

Přípravek je obvykle dobře snášen, ojediněle se mohou vyskytnout zažívací potíže závratě a pocity návalu tepla ve tváři (asi u 4 – 6% pacientů); ojediněle svědění a zčervenání kůže. Poruchy srdečního rytmu, příznaky anginy pectoris (bolest za hrudní kostí) a pokles krevního tlaku se objevují ojediněle, zejména při vyšších dávkách. Vzácně se může objevit krvácení do kůže, sliznic nebo zažívacího systému.

Triglyx 20

Patří do skupiny hypolipidemik. Účinná látka atorvastatin snižuje hladinu cholesterolu, LDL-cholesterolu, apolipoproteinu B a triglyceridů v krevní plazmě. Zároveň napomáhá zvýšení HDL-cholesterolu a apolipoproteinu.

U pacientů užívajících atorvastatin byly s četností více jak 1% popsány následující nežádoucí účinky: zácpa, nadýmání, poruchy trávení, bolesti břicha, bolesti hlavy, hypestézie, nevolnost, svalové bolesti, stavy slabosti, průjem a nespavost.

Inhibace Plus

Přípravek Inhibace Plus obsahuje léčivou látku cilazapril patřící do skupiny inhibitorů ACE (angiotenzin konvertující enzym) a hydrochlorothiazid

patřící do skupiny diuretik Vyvolává výrazné rozšíření cév a snížení krevního tlaku. Přípravek Inhibace Plus se užívá u dospělých při léčbě hypertenze.

Mezi nežádoucí účinky patří závratě, bolesti hlavy, suchý kašel, únava. Vzácné nežádoucí účinky, které se mohou vyskytnout, jsou: změny krevního obrazu, např. mírné až těžké snížení počtu červených krvinek, bílých krvinek, krevních destiček a obsahu hemoglobinu, poruchy funkce ledvin, v některých případech až závažné, a to zejména pokud trpí pacient onemocněním ledvin či užívá diuretika, nízký tlak, cévní mozková příhoda, angioneurotický edém, plicní otok, zvýšená hladina draslíku v séru, zvýšená hladina vápníku v krvi, zvýšená hladin kyseliny močové v krvi.

Bactigras

Je antiseptické nepřilnavé krytí z tylové tkaniny impregnované jemným bílým parafinem, které nevysušuje spodinu rány a umožňuje volnou pasáž exsudátu. Bactigras obsahuje 0,5% širokospektrální účinnou antiseptickou látku chlorhexidin acetát, který působí v ráně dlouhodobě bez rizika vzniku rezistence a není inaktivován biologickým sérem a krví.

Bactigras se nelepí na spodinu rány a nevysušuje ji. Frekvence výměny obvazu závisí na klinickém stavu rány. V některých případech je nutné měnit obvaz po 12 hodinách (infikovaná rána), v jiných (profylaxe infekce) postačí výměna obvazu pouze 2x týdně.

Bactigras je indikován na rány s rizikem vzniku infekce, stejně jako na rány již infikované. Jeho tvar může být upraven stříháním, vyžaduje sekundární krytí.

Arutimol 0,5%

Je svým složením oftalmologikum, antiglaukomatikum. Léčivá látka timolol snižuje nitrooční tlak bez ovlivnění šířky zornice. Přípravek Arutimol

užívají pacienti s oční hypertenzí, glaukomem s otevřeným komorovým úhlem, zeleným zákalem.

Z nežádoucích účinků se mohou vyskytnout: podráždění očí jako např. zánět spojivek, rohovky, okrajů víček nebo pocit suchosti oka či poruchy vidění, ojediněle dvojitě vidění nebo i poklesnutí horního víčka. Celkové nežádoucí účinky: může docházet k pocitům slabosti a nevolnosti a ojediněle k bolestem hlavy, závratím, stavům rozladěnosti nebo se mohou objevit jiné známky omezené činnosti mozku.

Azopt 10mg/ml

Léčivou látkou je brinzolamid 10 mg/ml. Azopt je lékem ze skupiny inhibitory karboanhydrázy. Působí tak, že snižuje produkci tekutiny a tím snižuje tlak v oku.

Nežádoucí účinky činky na oko: dočasně rozmazané vidění, pocit pálení nebo píchání v oku ihned po použití kapek, pocit cizího tělíska v oku, červené oči.

Celkové nežádoucí účinky: hořká nebo neobvyklá chuť, bolesti hlavy. Méně časté nežádoucí účinky: účinky na oko: výtok, bolest, svědění, zánět nebo poškození povrchu oka, zánět nebo tvorba šupinek na očních víčkách, zvýšená produkce slz, unavené nebo suché oči, abnormální vidění, záblesky světla, deposita na povrchu oka. Účinky na tělo: pocit na zvracení, pocit nevolnosti, pálení žáhy, dušnost, bolest na hrudi, zánět průdušek, sucho v ústech, bolest v krku, problémy s nosní sliznicí nebo dutinami včetně rýmy nebo krvácení z nosu, krvácení v ústech, pocit necitlivosti nebo mravenčení prstů, deprese, závrať, vypadávání vlasů, podráždění kůže, vyrážka, kašel.⁽¹⁶⁾

4. Ošetrovatelská část

4.1 Ošetrovatelské modely

Koncepční modely ošetrovatelství předkládají systematickou strukturu jednotlivých činností, ukazují směr hledání odpovědí na některé otázky a jevy, především však poukazují na řešení praktických problémů. Poskytují nám všeobecná kritéria na rozpoznání, zda problém byl vyřešený. Výhodou aplikace vybraného modelu na jednotlivých pracovištích je mimo jiné i smysluplnější a transparentnější práce členů ošetrovatelského týmu.

Mezi nejznámější koncepční modely ošetrovatelství patří:

- Environmentální koncept Florence Nightingale, zdůrazňující uspokojení potřeb nemocného.
- Madeleine Leininger a její model transkulturní péče.
- Marjory Gordon – model fungujícího zdraví – zdravotní stav jedince je vyjádřením bio-psycho-sociální interakce.
- Dorothea Orem – teorie deficitu sebedpěče.
- Virginia Avenell Henderson – jako hlavní cíl ošetrovatelství viděla udržení soběstačnosti jedince.

4.2 Ošetrovatelský proces - definice, fáze

Definice: Ošetrovatelský proces je jednak myšlenkový algoritmus sestry při plánování ošetrovatelských aktivit, jednak systém logických a vzájemně na sebe navazujících kroků a postupů při ošetrování pacienta.

Termín ošetrovatelský proces byl zaveden v 50. letech a byl všeobecně přijat jako základ ošetrovatelské péče. Ošetrovatelské diagnózy, základ ošetrovatelského procesu, jsou univerzálním způsobem rozpoznání a řešení pacientových problémů a potřeb. Přesná ošetrovatelská diagnóza může posloužit jako standard ošetrovatelské praxe a přispět tak k jejímu zlepšení. ⁽¹⁹⁾

Fáze ošetrovatelského procesu:

1. fáze – ošetrovatelská anamnéza:

musí obsahovat základní údaje o pacientovi, které jsou nezbytné pro zahájení léčebné a ošetrovatelské péče, pro stanovení ošetrovatelské diagnózy a plánování ošetrovatelských činností.

Jde vždy o hodnocení celé osobnosti pacienta (mluvíme o tzv. holistickém – celostním přístupu k nemocnému). Vyhodnocujeme jeho bio-psycho-sociální a duchovní potřeby.

Hlavním zdrojem informací je pro nás pacient, dále potom jeho zdravotnická dokumentace, veškerý ošetrovatelský personál, rodina a přátelé. Anamnéza je opatřena podpisem pacienta a sestry. Anamnéza musí být vždy vyplněná celá, včetně údajů datum a čas odebrání anamnézy. Tato musí být sepsaná do 24h po příjmu pacienta.

2. fáze – ošetrovatelská diagnóza:

je slovním vyjádřením potřeb (problémů) pacienta. Ošetrovatelská diagnóza je klinický závěr sesterského posouzení o reakcích pacienta na skutečné, nebo potenciální zdravotní problémy. Stanovení (formulace) ošetrovatelské diagnózy má tři části:

V první části pojmenujeme problém, který vyžaduje ošetrovatelskou péči nebo pozornost sestry.

Druhá část vyjadřuje příčinu tohoto problému. Tyto dvě části spojuje „vzhledem k“, nebo „z důvodu“.

Třetí částí je projev problému (projevující se ...).

Ošetrovatelská diagnóza může být aktuální (nyní skutečně existuje - např. strach pacienta z plánované operace), nebo potenciální (mohla by nastat, kdyby sestra nevyužila dostatečně svých teoretických znalostí, zkušeností a dovedností). Pro potencionální oš. dg. používáme většinou formulaci: riziko vzniku.

3. fáze – plánování:

skládá se ze tří na sebe navazujících kroků:

- a) stanovení cílů
- b) plán ošetrovatelské péče
- c) ošetrovatelské intervence, aktivity, činnosti

ad a) Cíl je to, čeho bychom si přáli dosáhnout společně s pacientem. Musí splňovat tato základní kritéria:

- musí být konkrétní (pacient se sám oblékne)
- musí být reálný (musíme se zamyslet nad schopnostmi našeho pacienta, nereálný cíl převyšující jeho schopnosti je demotivující pro sestru i pro pacienta)
- musí být zhodnotitelný (musí mít kritéria a časový údaj, dle kterých je možno vyhodnotit, zda cíle bylo dosaženo úplně – částečně – vůbec)

ad b), c) Písemné ošetrovatelské aktivity nebo intervence jsou průvodcem péče o pacienta pro celý ošetrovatelský tým, čímž je zaručena kontinuita péče a efektivnost poskytované péče. Začínají tím, co má být vykonáno, dále následuje obsah intervence, tj. co, kde, jak dlouho a jak často má být vykonáno. Ošetrovatelské intervence jsou co, kde, jak dlouho a jak často má být prováděno.

4. fáze – hodnocení:

sestra je zodpovědná za hodnocení stavu pacienta a zaznamenávání pokroků provádí denně. Hodnocení se provádí porovnáním zaznamenaných očekávaných výsledků a skutečného stavu pacienta.

Po dosažení požadovaného cíle se výsledky zhodnotí a problémy označí jako vyřešené.

Když se výsledků nedosáhne, plán se přehodnotí a vede k potřebě dalšího získávání dat, ke změně plánu, jeho provedení a následně k novému zhodnocení, což se opakuje až do propuštění nemocného.

Sestra je povinna pravdivě a aktuálně zaznamenat stav každého problému pacienta do ošetrovatelské dokumentace.⁽¹⁷⁾

4.3 Aplikace ošetrovatelského procesu

4.3.1 Ošetrovatelská anamnéza

Paní M. B. je 75letá důchodkyně, vdova. Žije sama, v panelákovém bytě 1+1 na sídlišti. Má jednoho syna, který bydlí v 15 km vzdáleném městě, s matkou se však již půl roku nestýká, což ji dle jejích vlastních slov trápí více než zdravotní problémy.

Paní M. B. *1933, se rozhodla využít služeb týdenního stacionáře v délce tří týdnů bezprostředně po svém pobytu na interním oddělení oblastní nemocnice. Důvodem bylo výrazné zhoršení klientčina zraku v posledních třech týdnech, které jí znemožňovalo samostatnou aplikaci inzulínu, pravidelné měření glykemie glukometrem a převazy drobného defektu na palci PDK v domácím prostředí. Zhoršení zraku se též podílelo na klientčině deficitu v oblasti sebezpečí, kde začala být závislá na pomoci druhé osoby. Pro pobyt v nemocnici ji doporučil praktický lékař, z důvodu dekompenzovaného diabetu mellitu I. typu s komplikacemi – diabetickou retinopatií a syndromem diabetické nohy.

Diabetes mellitus byl klientce diagnostikován ve 24 letech, rok po porodu syna. Posledních 35 let si sama píchala inzulín, v současné době Humalog MIX 50 v dávkování 34-0-30j, jehož aplikaci, s ohledem na výraznou poruchu zraku v posledních třech týdnech, již není schopna zvládat. Klientka též přiznává, že posledního půl roku polevila v dodržování diabetické diety i v pravidelné stravě, což způsobilo dekompenzaci diabetu, projevující se extrémními hodnotami glykémie v rozmezí 1,1 až 23,0 mmol/l.

Klientka měla podanou žádost o místo v domově pro seniory, které bylo po třítýdenním pobytu ve stacionáři vyhověno a do nějž byla klientka přeložena.

4.3.2 Hodnocení klientky dle modelu Virginie Hendersovové

1. dýchání

Klientka dýchá bez obtíží, klidně, pravidelně, bez přídatných fenoménů, dušnosti a kašle. Dechová frekvence klientky je 16 dechů za minutu. Zvýšená dechová frekvence, kolem 20 dechů za minutu, doprovázená pocitem nedostatku vzduchu, se u klientky objevuje při občasných úzkostných stavech. Klientka je celý život nekuřačka.

2. výživa a hydratace

Stav výživy organismu klientky je přiměřený, při výšce 160 cm váží 53 kg, BMI klientky je $20,7 \text{ kg/m}^2$ (norma $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$).

Doma se klientka snažila stravovat dle zásad diabetické diety, avšak příležitostně dělala dietní chyby z důvodu slabé vůle, někdy naopak jídlo vynechávala.

Chuť k jídlu má dobrou, vzhledem k výrazné poruše zraku stravu klientce předkládáme upravenou dle druhu jídla, převážně krájenou. Stravu připravujeme dle zásad diabetické diety, 6 x denně. Oblíbeným jídlem klientky jsou těstoviny, nápojem zejména káva.

Klientka neudává, ani nevykazuje známky poruchy polykání, nauzey, zvracení, pálení žáhy. Obvyklý denní příjem tekutin je u klientky pod dolní doporučovanou hranicí, pohybuje se kolem 1200 ml/24h.

3. vylučování

Potřebu použít WC hlásí klientka ošetřujícímu personálu, s ohledem na poruchu zraku potřebuje doprovod a asistenci. Moč je čirá, bez příměsí.

Klientka trpí stresovou inkontinencí, používá vložky pro inkontinentní, s jejichž manipulací potřebuje pomoci. Množství moči se u klientky pohybuje kolem 700 ml/24h.

Klientka trpí zácpou, projevující se suchou, tuhou, formovanou stolicí a sníženou frekvencí defekace. Na stolici chodí klientka přibližně jednou za tři až čtyři dny, stolice bývá bolestivá.

4. pohyb

Klientka se pohybuje bez opory kompenzačních pomůcek. Při došlápnutí šetří pravou dolní končetinu, došlapuje na patu, což je způsobeno bolestivým defektem na palci pravé dolní končetiny.

Klientka vykazuje zhoršenou schopnost přemísťovat se sama volně po zařízení, vzhledem ke špatnému zraku a poruše rovnováhy způsobené výše zmíněným šetřením pravé končetiny. Klientka se tedy pohybuje převážně s doprovodem, během klientčina pobytu se nám společně podařilo nacvičit klientčin samostatný přesun z lůžka ke stolu a zpět.

5. spánek a odpočinek

Spánek klientky není příliš kvalitní. Má porušený spánek z důvodu obavy o budoucnost, projevující se stížnostmi klientky na potíže s usínáním a vícečetné probouzení v průběhu noci. Ráno se cítí unavená, neodpočínutá. Je zvyklá spát až tři hodiny po obědě.

Ze spánku jí též někdy probudí bodavá bolest defektu na palci pravé dolní končetiny. Tato bolest dobře reaguje na změnu polohy dolní končetiny, zejména na elevaci.

6. oblékání

Klientka má díky poruše zraku a jemné motoriky zhoršenou schopnost vybrat, obléci a zapnout si vhodné oblečení, tuto činnost klientka provede s lehkou pomocí personálu.

7. regulace tělesné teploty

Tělesná teplota klientky se pohybuje v normálním rozmezí 36,3 – 36,9 °C. Přes den má raději teplejší prostředí – nad 21°C, v noci dá přednost teplotám kolem 18°C, z domova je zvyklá mít v noci pootevřené okno.

8. hygiena

Klientka v současné době není schopna provádět hygienickou péči samostatně, s ohledem na výraznou poruchu zraku. Potřebuje pomoc, podporu a asistenci personálu.

Ráno a večer si přeje být doprovázena k umyvadlu, kde provádí ranní hygienickou péči s asistencí.

Dvakrát v týdnu je klientka zvyklá na sprchování a jednou v týdnu celkovou koupel s mytím hlavy, stříháním nehtů a péčí o pokožku. Současně provádíme prevenci opruzenin mazáním predikčních míst – pod prsy, třísel a mezi hýžděmi vhodnou mastí (Baby balm).

Denně kontrolujeme stav pokožky zejména dolních končetin, zda nedošlo k poruše kožní integrity či jiným nežádoucím změnám.

Péči o zubní protézu provádí klientka s asistencí v rámci ranní a večerní hygieny u umyvadla.

9. ochrana před nebezpečím

Adaptace na nové prostředí byla díky klientčině silné poruše zraku složitější. Bylo nutné zaměřit se na definování a odstranění všech rizikových faktorů, pravidelně kontrolovat a upravovat bezpečnost prostředí. Denně jsme prováděli nácvik chůze po pokoji a po chodbě, každý úsek cesty jsme klientce podrobně popisovali se zaměřením na možná rizika.

Klientka nevykazovala žádný stupeň ztráty sluchu, též vědomí klientky bylo plně zachováno. Nabízené kompenzační pomůcky, jakými byly chodítka či vycházková hůl, klientka odmítala. Na návštěvu za klientkou chodila jednou

v týdnu švagrová, ke konci pobytu přišel i syn s vnuky. Klientka souhlasila s podáváním informací o své osobě synovi.

10. komunikace, kontakt

Kontakt navazuje klientka po oslovení, je přiměřený. Klientka je plně orientována časem, osobou i místem.

Oční kontakt díky poruše zraku nenavazuje, klientka vidí pouze mlhavé stíny, osoby nerozezná. Řeč je plynulá, obsah řeči přiměřený.

Psychický stav klientky je stabilizován, často však propadá depresivní náladě, zejména kvůli neuspokojivým vztahům ve své rodině.

11. víra

Klientka je katolického vyznání, dle vlastních slov však již řadu let není praktikující katolička a nabízenou návštěvu katolického kněze odmítla.

12. práce

Od vyučení až po odchod do invalidního důchodu ve 48 letech klientka pracovala v místní továrně jako dělnice na výrobní lince. Po odchodu z práce se věnovala funkci důvěrnice bytového družstva a starala se o malou zahrádku před panelovým domem.

13. aktivity, zájmy

Dříve klientka ráda jezdila na kole, pečovala o květiny a zahrádku, luštila křížovky a sledovala seriály.

V současné době poslouchá český rozhlas, denně se aktivně účastní lehkého půlhodinového kolektivního cvičení, na které se velmi těší.

14. učení

Klientka je vyučena obráběčkou kovů. Ve 48 letech odešla s diagnosou diabetes mellitus 1. typu do invalidního důchodu a věnovala se funkci důvěrnice bytového družstva, ve které zůstala dvacet let. Na toto období vzpomíná velmi ráda.

S důležitými dokumenty zařízení, zejména s provozním řádem a smlouvou o pobytu v týdenním stacionáři musela být klientka seznámena zprostředkovaně – tyto dokumenty jí byly personálem přečteny.

Režim zařízení dodržovala bez potíží, pouze vyžadovala delší spánek po obědě. Během pobytu byla edukována o důležitosti dietních a režimových opatření diabetika. Edukaci porozuměla bez potíží, většina informací pro ni, vzhledem k již padesátiletému trvání choroby nebyla novinkou.

4.3.3 Aktuální ošetrovatelské diagnózy

1. Riziko vzniku úrazu z důvodu rozvinutých komplikací diabetes mellitus, projevující se poruchou zraku a čítí.

Cíl péče:

- u klientky nedojde ke vzniku úrazu
- klientka dokáže v případě potřeby požádat o pomoc a asistenci

Plán ošetrovatelské péče

- účinné předcházení vzniku úrazu
- kontrola funkčnosti kompenzační pomůcky – brýlí
- péče o brýle
- zajištění bezpečného prostředí klientky
- zajištění plánované kontroly u odborného lékaře
- sledování rizikových projevů chování klientky a eventuelní zásah a pomoc
- zajištění smyslové stimulace klientky

Realizace ošetrovatelského plánu

- každý den ráno kontroluji celistvost, funkčnost a čistotu klientčinych brýlí, v případě potřeby je zbavím nečistot, či zajistím jejich opravu
- dbám na zajištění bezpečného prostředí pro klientku s ohledem na těžkou poruchu zraku, z dosahu klientky odstráním horké nápoje, ostré předměty, klientce důkladně popíšu prostředí, v němž se nachází a denně provádím nácvik chůze po pokoji a po chodbě
- klientce připomenou termín plánované návštěvy odborné ambulance (oční, kožní a diabetické) a doprovodím klientku na plánované vyšetření
- dle ordinace očního lékaře aplikuji oční kapky Arutimol 0,50 % a Azopt 10 mg/ml, 2x denně do obou očí
- v průběhu dne provádím vizuální kontrolu klientky, v případě potřeby poskytnu asistenci
- klientce nabízím aktivní využití volného času, denně ji doprovázím na lehké kolektivní cvičení, nabízím jí práci v keramické dílně, či lehkou práci jako skládání obvazových čtverců a podobně, sluch stimuluji poslechem rádia a rozhovorem

Hodnocení

Při dodržování všech kroků plánu ošetrovatelské péče klientka efektivně využívala zbytků svého zraku k základní orientaci v prostoru.

Předejít úrazu se nám povedlo, jak díky odstranění rizikových faktorů z prostředí, v němž se klientka pohybovala, tak díky důsledné edukaci klientky a opakovanému nácviku chůze po pokoji a chodbě.

Dle doporučení lékaře jsme aplikovaly oční kapky do obou očí dvakrát denně. Dbaly jsme o to, aby klientka docházela na pravidelné plánované kontroly do oční, kožní a diabetologické ambulance.

Smyslovou stimulaci klientky se nám povedlo zajistit pravidelným každodenním doprovodem klientky na kolektivní cvičení, ergoterapií a pravidelným poslechem rádia.

2. Nedodržování léčebného režimu z důvodu rezignace, nedůslednosti a slabé vůle klientky, projevující se neredukováním rizikových faktorů a progresí onemocnění.

Cíl péče:

- klientčiny hodnoty glykemie na lačno jsou nižší než 6 mmol/l
- klientka se aktivně zapojuje do léčebných opatření v rámci léčebné životosprávy: dodržuje zásady diabetické diety, denně se zúčastní lehkého skupinového cvičení
- klientka zná a rozumí zásadám léčebného režimu

Plán ošetřovatelské péče

- pravidelné měření a záznam hodnot glykemie dle ordinace lékaře – 1x denně nalačno, 1x v týdnu velký glykemický profil
- edukace klientky o onemocnění a možných komplikacích
- edukace klientky spojená s aplikací inzulínu – střídání míst vpichu
- edukace klientky k úpravě životního stylu, stravovacích návyků a pitného režimu
- aktivní zapojení klientky do léčebného režimu – aktivní účast na denním skupinovém cvičení
- nabídnutí zdrojů podpory, které mohou pozitivně ovlivnit stav klientky (rodina, přátelé, sociální zajištění)
- kontrola dodržování léčebných doporučení

Realizace ošetřovatelského plánu

- pravidelně 1x denně nalačno měřím klientce hodnotu glykemie glukometrem a zapisuji do klientčiny karty diabetika, hodnoty nižší než 4,0 mmol/l a vyšší než 20 mmol/l konzultuji s lékařem
- jedenkrát v týdnu měřím a zapisuji hodnoty velkého glykemického profilu
- při aplikaci inzulínu klientce vysvětluji správný postup se zdůrazněním důležitosti střídání míst aplikace, které si má pamatovat a hlásit před další

- aplikací, dávám jí prostor pro případné otázky, které následně zodpovídám
- klientce během dne připomínám zásady diety a životního stylu diabetika
 - vysvětluji klientce nutnost dodržování dostatečného pitného režimu – minimálně 1,5 litru tekutin a podávám informaci, které nápoje jsou a nejsou vhodné a proč
 - klientce připomínám možný rozvoj a progresi akutních i chronických komplikací diabetu, hrozících při nedodržování doporučených zásad diety a režimu diabetika
 - snažím se klientku aktivně zapojovat do léčebného režimu – motivuji a doprovázím ji denně na lehké kolektivní cvičení
 - klientce nabízím sepsání dopisu či zprostředkování telefonického kontaktu se synem
 - zajišťuji návštěvu sociální pracovnice u klientky
 - ráno, v poledne a večer, dle potřeby i častěji, provádím kontrolu, zda klientka dodržuje doporučená léčebná a režimová opatření

Hodnocení

Plánované hodnoty glykemie nalačno nižší než 6 mmol/l se nám i při dodržování všech zásad diabetické diety a režimu diabetika dosáhnout nepodařilo, klientčiny hodnoty se pohybovaly spíše v rozmezí 8 až 10 mmol/l.

Výživová i režimová opatření se klientka snažila dodržovat v maximální možné míře a aktivně při jejich realizaci spolupracovala. Dodržovala dietu, jedla 6x denně, každé dopoledne se účastnila kolektivního cvičení, pila minimálně 1,5 litru doporučených nápojů denně. Aktivně se tímto též podílela na předcházení vzniku komplikací diabetu a zpomalení progresu onemocnění a komplikací již vzniklých.

Během pobytu klientky ve stacionáři se jí s pomocí personálu povedlo navázat telefonický kontakt se svým synem, který za ní přijel na návštěvu.

Klientka byla opakovaně, srozumitelně a podrobně edukována v oblasti zásad aplikace inzulínu (důležitosti střídání míst vpichu - což mohla sama ovlivnit), stravovacích návyků, pitného režimu a životního stylu diabetika, byla

též poučena o možných komplikacích při nedodržování těchto doporučení. Těmto informacím klientka porozuměla a řídila se dle nich, aplikaci inzulínu však samostatně nezvládala vzhledem k poruše zraku.

3. Porušená kožní integrita na palci pravé dolní končetiny z důvodu diabetické gangrény, projevující se místní bolestí, destrukcí kůže a podkožní tkáně.

Cíl péče:

- bolest je zmírněna do 24 hodin
- zhojení rány do dvou týdnů bez průvodních komplikací
- klientka zná a rozumí způsobu léčby a možným komplikacím
- klientka má klidný spánek nerušený bolestí, je schopna odpočinku během dne
- klientka zná a chápe příčiny vzniku bolesti a je schopen sledovat a definovat bolest s použitím naučených dovedností

Plán ošetrovatelské péče

- provádění převazu defektu dle ordinace kožního lékaře – Bactigras a sterilní sekundární krytí
- sledování procesu hojení rány a známků infekce
- edukace klienta v péči o ránu a možných komplikacích
- hodnocení stavu výživy a hydratace klienta
- aplikace biolampy
- zjištění lokalizace, intenzity a charakteru bolesti, její vyzařování, změny v průběhu dne
- zhodnocení vlivu bolesti na klientčin spánek, příjem potravy, tělesné či duševní aktivity
- doporučení úlevové polohy - elevace postižené končetiny
- aplikace léků dle ordinace lékaře
- sledování účinnosti léčebných postupů a vedlejších projevů léčby

Realizace ošetrovatelského plánu

- denně v dopoledních hodinách provádím převaz defektu na palci pravé dolní končetiny dle aktuální ordinace kožního lékaře – Bactigras a sterilní

sekundární krytí

- po odstranění obvazového materiálu a vyčištění rány aplikuji 5 minut ozařování biolampou ze vzdálenosti asi 6 cm od suché a čisté tkáně, tak aby dopadající světlo vytvářelo kruhovou stopu a mírně hřálo
- denně sleduji a zapisuji do ošetrovatelské dokumentace známky procesu hojení rány a eventuelní známky infekce
- edukuji klientku o příčinách vzniku defektu a zdůrazním nutnost provádění preventivních opatření - řádnou péčí o nohy, vhodným výběrem obuvi, pravidelnou správně prováděnou hygienickou péčí nohou, každodenní promazávání pokožky dolních končetin měsíčkovou mastí
- připomínám klientce datum a čas plánované kontroly u kožního lékaře, s tím že klientku na toto vyšetření doprovodím
- sleduji stav výživy a hydratace klientčina organismu, případné změny konzultuji s lékařem a upravím vhodnými opatřeními
- rozhovorem s klientkou zjišťuji a zaznamenávám lokalizaci a vyzařování bolesti, její změny v průběhu dne
- bolest klientky hodnotím a zapisuji dle Melzackovy škály intenzity bolesti (má 5 stupňů – 1. mírná, 2. nepříjemná, 3. silná, 4. krutá, 5. nesnesitelná bolest)
- hodnotím vliv bolesti na klientčin spánek, příjem potravy, tělesné a duševní aktivity
- v případě že bolest dosáhne intenzity třetího stupně a více, podávám klientce Tramal retard 100 mg ½ tbl dle ordinace lékaře a sleduji jeho účinnost a eventuelní nežádoucí účinky

Hodnocení

V průběhu klientčina pobytu v našem zařízení došlo ke zhojení defektu na palci pravé dolní končetiny. Plochu defektu překryl nový epitel, neobjevovala se žádná sekrece, okolí bylo klidné, bolesti zcela ustoupily, končetina byla bez otoků.

Klientka se na péči o ránu aktivně podílela například nastavením vhodné

polohy končetiny při ozařování biolampou, či elevací PDK při bolesti. Zнала a rozuměla způsobu léčby a možným komplikacím. Zvolené postupy léčby zabránily komplikovanějšímu hojení rány.

Důslednou péčí o defekt a v případě potřeby včasným podáním ordinovaného analgetika se vždy povedlo zmírnit či odstranit klientčinu bolest do 24 hodin. Spánek klientky byl klidný, byla schopna odpočinku i během dne.

Klientka chápala příčiny vzniku bolesti a byla schopna bolest sledovat, hodnotit a zasáhnout s použitím naučených dovedností například elevací pravé dolní končetiny. Díky efektivnímu způsobu odstraňování klientčiny bolesti bylo dosaženo zlepšení kvality života klientky.

4. Porušené vyprazdňování moče z důvodu stresové inkontinence, projevující se nekontrolovatelným únikem moče při zvýšeném tlaku v dutině břišní.

Cíl péče

- kůže v okolí genitálu nevykazuje známky poruchy integrity či infekce
- klientka udává subjektivně dobrý pocit bez známek močové infekce
- klientka zná a ovládá práci s pomůckami pro inkontinenci
- klientka zná, rozumí a respektuje opatření prevence močové infekce
- zabránit u klientky progresi stresové inkontinence

Plán ošetrovatelské péče

- sledování známek infekce, stavu kůže v oblasti genitálu a celkového stavu klienta
- zajištění optimální hydratace (min. 1500-2000 ml tekutin/24 hod.)
- edukace klientky o faktorech způsobujících infekci močových cest
- edukace klientky spojená s používáním pomůcek pro inkontinenci
- provádění WC tréninku společně s klientkou (aktivní nabízení použití toaletu každé 4 hod.)
- důkladná očista genitálu při sprchování třikrát v týdnu
- doporučení a popis cviků k posílení pánevního dna

Realizace ošetrovatelského plánu

- asistuji klientce u výměny Tena vložek a edukuji ji o jejich správném používání
- minimálně každé 4 hodiny a dále dle potřeby doprovázím klientku na toaletu
- sleduji známky infekce, stav kůže v oblasti genitálu a celkový stavu klientky, sleduji barvu a eventuelní příměsi moči
- třikrát v týdnu asistuji klientce u celkového sprchování, dbám, aby byla zajištěna hygienická očista genitálu

- klientku poučím o vhodnosti a způsobu provádění cviků k posílení pánevního dna

Hodnocení

Klientka se seznámila a ovládala práci s pomůckami pro inkontinenci, konkrétně Tena vložkami. Opatření prevence močové infekce byla efektivní, vzniku infekce močových cest se podařilo předejít, známky močové infekce (dysurie, strangurie) se neobjevily.

Cviky pánevního dna klientka odmítala, nevěřila v jejich efekt. Během pobytu u nás nedošlo u klientky k progresi stresové inkontinence.

5. Zácpa z důvodu nevhodných stravovacích návyků, projevující se suchou, tuhou, formovanou stolicí a sníženou frekvencí defekace

Cíl péče

- klientka má pravidelnou, nebolestivou defekaci
- klientka má zajištěnou optimální hydrataci organismu
- klientka zná, rozumí a respektuje opatření prevence zácpy

Plán ošetrovatelské péče

- kontrola kvality, množství a frekvence vyloučené stolice
- edukace klientky o faktorech způsobujících zácpu
- poučení o nutnosti dodržování dostatečného pitného režimu, úpravě stravovacích návyků a o nutnosti dostatečného pohybu

Realizace ošetrovatelské péče

- dbám na zajištění optimální hydratace klientčina organismu, aktivně jí nabízím vhodné tekutiny, jakými jsou voda, slabý neslazený zejména ovocný čaj a podobně a to tak aby celkové množství přijaté tekutiny tvořilo minimálně 1500 – 2000 ml/24 hodin
- sleduji a zaznamenávám množství, kvalitu a frekvenci klientčiny stolice
- poučuji klientku o vlivu nedostatku pohybu na zácpu, o významu každodenního cvičení
- dbám na zajištění optimální hydratace klientčina organismu, aktivně jí nabízím vhodné tekutiny, jakými jsou voda, slabý neslazený zejména ovocný čaj a podobně a to tak aby celkové množství přijaté tekutiny tvořilo minimálně 1500 – 2000 ml/24 hodin
- vysvětluji klientce, že k prevenci zácpy je nutný dostatečný příjem vlákniny a doporučuji ji konzumovat v dostatečném množství hlavních zdroje vlákniny – ovoce a zeleninu

Hodnocení

Klientka byla seznámena s opatřeními vedoucími k prevenci zácpy, snažila se je dodržovat.

Povedlo se zajistit optimální hydrataci klientčina organismu aktivním nabízením tekutin v množství přesahujícím 1500 ml /24 h.

Na stolici chodila klientka i nadále nepravidelně, jednou za jeden až tři dny, stolice však byla nebolestivá, formovaná a bez patologických příměsí.

6. Porušený spánek z důvodu obavy o budoucnost a neuspokojivých rodinných vztahů, projevující se stížnostmi klientky na potíže s usínáním a vícečetné probouzení v průběhu noci

Cíl péče

- klientka se cítí po probuzení svěží a odpočatá
- klientka spí 6 hodin v průběhu noci
- klientka udává zlepšení kvality spánku

Plán ošetrovatelské péče

- stimulace klientky v průběhu dne (vhodné fyzické a duševní aktivity)
- doporučení odpoledního spánku v max. délce 1 hod.
- úprava prostředí klientky před spánkem
- edukace klientky o faktorech, které ovlivňují kvalitu a délku spánku
- zajištění klidného prostředí v průběhu noci
- sledování délky a kvality klientčina spánku

Realizace ošetrovatelského plánu

- snažím se klientku vhodně aktivovat v průběhu dne, dopoledne ji doprovodím na cvičení, odpoledne ji doporučím pobyt v kolektivu či jednoduchou práci, jakou je například skládání podložních čtverců, či práce v keramické dílně
- dbám na to, aby klientka nespala po obědě déle než 1 hod.
- před spánkem pokoj klientky vyvětrám, připravím lůžko
- v průběhu noci zajišťuji klientce klidné prostředí
- poučuji klientku o faktorech způsobujících nespavost, zjišťuji, zda klientka všemu rozumí a je ochotna respektovat uvedená doporučení
- během dne i noci sleduji kvalitu a délku klientčina spánku, zapisuji do ošetrovatelské dokumentace

Hodnocení

Klientčin spánek během pobytu v našem zařízení postupně získával na kvalitě, probouzela se odpočatá.

Délky spánku 6 hodin v průběhu noci se povedlo docílit, noční spánek klientky býval přerušen jednou až dvakrát v průběhu noci. Velký vliv na kvalitu klientčina spánku mělo její setkání se synem, 14. den jejího pobytu u nás.

Klientka znala, rozuměla opatřením vedoucí k úpravě spánku, problémem pro ni bylo zkrátit polední spánek na jednu hodinu, toto opatření se nám nepovedlo zrealizovat, klientka spala po obědě průměrně dvě hodiny.

7. Deficit v oblasti péče o sebe sama z důvodu poruchy zraku a snížené mobility projevující se neschopností klientky samostatně provádět hygienickou péči, obléci se a samostatně pečovat o vyprazdňování

Cíl péče

- klientka dokáže uspokojit své potřeby v oblasti sebeděče
- klientka se naučí změnit navyklé způsoby péče tak, aby prováděla péči o sebe na úrovni svých současných schopností pouze za minimální asistence druhé osoby

Plán ošetrovatelské péče

- zjistit stupeň klientčiny soběstačnosti
- pomáhat klientce při hygienické péči, oblékání a vyprazdňování
- motivovat a edukovat klientku k co největší samostatnosti

Realizace ošetrovatelského plánu

- stanovuji stupeň soběstačnosti klientky pomocí Barthelova indexu (viz. příloha č. 1)
- dle klientčinych potřeb a přání ji pomáhám s oblékáním, zapínáním knoflíků, doprovázím ji na WC, asistuji ji při ranní a večerní hygieně, pomáhám při sprchování 3x v týdnu
- opakovaně edukuji a motivuji klientku k získání co největšího stupně soběstačnosti, snažím se, aby činnosti, které zvládá sama, například osušit se po hygienické péči, prováděla samostatně

Hodnocení

Klientka se snažila akceptovat naše doporučení snažit se usilovat o maximální stupeň nezávislosti v běžných denních činnostech. Při přemístování po zařízení vyžadovala doprovod.

Zvládala obléci si připravené oblečení, vyměnit si samostatně připravenou Tena vložku, osprchovat a osušit se. Pomoc vyžadovala s manikúrou a pedikúrou, mytím hlavy, zapínáním knoflíků, s výběrem a přípravou vhodného oblečení. Potřebovala opakovaně povzbudit a ujistit o podpoře.

Během pobytu ve stacionáři se klientka v oblasti péče o sebe zdokonalila.

4.3.4 Potenciální ošetrovatelské diagnózy

1. Potenciální riziko vzniku hyperglykémie či hypoglykémie z důvodu základního onemocnění

Cíl péče

- klientčiny hodnoty glykemie nalačno se pohybují v rozmezí 3,3 – 6,6 mmol/l
- klientčiny hodnoty glykemie během dne nepřekročí hodnotu 12 mmol/l

Plán ošetrovatelské péče

- vést klientku k dodržování doporučených režimových a dietních opatření
- kontrolovat, zda klientka doporučená opatření dodržuje
- sledovat eventuelní známky hyper či hypoglykemie
- měřit klientčinu hladinu krevního cukru dle ordinace lékaře

Realizace ošetrovatelského plánu

- klientku edukuji o nutnosti dodržování režimových a dietních opatření diabetika
- průběžně, několikrát denně provádím kontrolu, zda se klientka řídí doporučenými zásadami
- měřím a zapisuji klientčinu hladinu cukru v krvi – denně na lačno, jedenkrát v týdnu, vždy ve středu, glykemický profil, výsledky konzultuji s lékařem

- sledují klientčin celkový stav, zvláštní pozornost věnují možným příznakům hypoglykemie, jakými jsou pocení, bušení srdce, úzkost, třes, hlad, bledost a eventuelním příznakům hyperglykemie, jakými mohou být žízeň, nauzea až zvracení, bolesti břicha, časté močení, dehydratace, nejasné vidění, hluboké rychlé (Kussmaulovo) dýchání, acetonový zápach z úst, nízký krevní tlak (hypotenze), podrážděnost, únava, spavost až letargie.
- v případě výskytu příznaků hyperglykemie či hypoglykemie kontaktují neprodleně lékaře, změřím glykémii glukometrem

Hodnocení

Během klientčina pobytu u nás nedošlo u klientky k rozvoji hyper či hypoglykemických příznaků.

4.4 Hodnocení psychických potřeb klientky

Prožívání nemoci

S chorobou diabetes mellitus bojuje klientka již 51 let, z jejího vyprávění lze soudit, že za ty roky již prošla všemi fázemi smířování se se ztrátou (zdraví) podle Elisabeth Kübler-Rossovové, kterými jsou: negace (šok, popírání), agrese (hněv, vzpoura), smlouvání (vyjednávání), deprese (smutek), smíření (souhlas).⁽⁶⁾

V současné době je pro klientku nejtěžší, smířit se s téměř úplnou ztrátou zraku v důsledku diabetické retinopatie. Oční lékař ji během pobytu v nemocnici sdělil, že s návratem či zlepšením zraku již nemůže počítat. S tímto se klientka zatím nesmířila a pohybuje se ve fázi deprese, často ji přepadá smutek. Potřebuje psychickou podporu, povzbuzování a hlavně někoho, komu se může vypovídat.

Postoj k nemoci

Život s diabetem bere paní M. B. dle vlastních slov jako svůj osud, se všemi omezeními, které nemoc přinášela se vyrovnala poměrně dobře, největší problém je pro ni ztráta zraku.

Reakce na pobyt v zařízení

Pobyt v Městském centru komplexní péče snášela klientka velmi dobře, snad i proto, že o něj sama požádala. Našla si zde nové známé, aktivně se účastnila cvičení a ergoterapie v keramické dílně i společenských akcí v zařízení.

Za poskytované služby byla velmi vděčná, neustále opakovala, co by si doma sama počala.

Komunikace

Díky své extrovertní povaze klientka komunikovala velmi ráda. Dávala však přednost komunikaci pouze s jedním člověkem. Komunikace v kolektivu ji činila potíže, problémem byla její porucha zraku, některé situace si vykládala zkresleně, měla pocit, že ji spolubydlící pomlouvají. Chyběl jí oční kontakt zúčastněných, nemohla vnímat nonverbální komunikaci, cítila se bezradná.

Zvládání stresu

Zdrojem klientčina stresu byla postupující porucha zraku a neuspokojivé rodinné vztahy, konkrétně vztah s jejím synem. Při vzpomínkách na určité situace propadala depresivním a úzkostným náladám, nezůstávala však uzavřená a ráda se ze svých starostí vypovídala.

Klientce jsme vysvětlili význam relaxace a techniku jednoduchého relaxačního dechového cvičení, ke kterému zůstávala zpočátku velmi skeptická,

na konci svého pobytu u nás ho však již měla zařazené ve svých denních rituálech.

Obranné mechanismy

Z obranných mechanismů se v klientčině projevu objevovala zejména racionalizace – sekundární ospravedlnění způsobů chování falešnými motivy. Při vzpomínkách na syna říkala: „Co bych dělala u syna, když nevidím?“ Snažila se tím ospravedlnit vzájemný neuspokojivý vztah.

Motivace k léčbě

Klientčina motivace k léčbě a dodržování doporučených dietních i režimových opatření byla přiměřená. Propadla-li však depresivní náladě, prohlašovala, že stejně nemá cenu se léčit, když téměř ztratila zrak. V podstatě se však řídila doporučenými opatřeními a případné malé prohřešky ji mrzely.

4.5 Edukace diabetika

Edukace diabetika musí nedílnou součástí léčby a měl by se jí účastnit celý ošetřovatelský tým. Edukace musí být správně načasována, pacient by měl být schopen a ochoten pochopit nabízené informace.

Cíle edukace obecně:

- Kognitivní (poznávací) – zaměřují se na to, aby pacient na základě specifických vědomostí a informací věděl, jak se má rozhodnout a konat.
- Afektivní (citové) – jsou orientované na vytváření vztahu k novému období života, hodnotové orientaci, která dá smysluplnost dalšímu, chorobou změněnému životu.
- Behaviorální (podněcující konání) – zaměřují se na získání motorických zručností a osvojování si klíčových návyků. ⁽¹⁵⁾

Náplň edukace diabetiků léčených inzulinem:

1. Podstata diabetu léčeného inzulinem. Mechanismus účinku inzulinu.
2. Léčba diabetu inzulinem: praktický zácvik aplikace (včetně zacházení s pomůckami k aplikaci), druhy inzulinu, doba jejich působení, místa vpichu, uchování inzulinu. Taktika inzulinové léčby, inzulinové režimy konvenční a nekonvenční.
3. Samostatná kontrola glykémie, glykosurie, krevního tlaku. Normální hodnoty, renální práh. Vedení záznamu glykemií a dávek inzulinu. Praktická cvičení. Posouzení kompenzace diabetu, glykovaný hemoglobin. Obsluha glukometru.
4. Akutní komplikace diabetu - hypoglykémie, hyperglykémie, ketoacidóza, příčiny, prevence, příznaky, léčba.
5. Dietní léčba: hlavní zásady, živiny. Rozdělení potravin podle obsahu a druhu sacharidů. Náhradní sladidla. Ekvivalenty obsahu sacharidů včetně výměnných jednotek. Alkohol, tuky. Praktická cvičení, ukázky jídelníčků. Dietní léčba při nadváze (význam inzulinové rezistence) a hyperlipoproteinémií. Praktická cvičení v odhadu obsahu energie, tuků v potravinách, sestavování modelových jídelníčků.
6. Úpravy režimu a dávek inzulinu podle glykémie, podle příjmu sacharidů v potravinách, podle fyzické aktivity jednorázové i dlouhodobé. Úpravy inzulinu za zvláštních situací (onemocnění, operace, cestování, změna diety a podobně). Modelové situace.
7. Význam fyzické aktivity v léčbě diabetu. Vhodné sporty, úpravy inzulinu. Vliv fyzické zátěže na glykémii.
8. Psychologické problémy diabetiků a jejich vliv na kompenzaci diabetu, techniky prevence a léčby stressu. Problematika motivace.
9. Diabetická noha - prevence a léčba (druhy kožních onemocnění, význam neuropatie a cévního onemocnění). Vhodná obuv a oblečení. Hygiena a gymnastika nohou. Pedikúra. Denní kontroly nohou.
10. Pozdní komplikace diabetu - jejich prevence a léčba (diabetická retinopatie, nefropatie a neuropatie)

11. Diabetická makroangiopatie - prevence a léčba (onemocnění srdce a cév na dolních končetinách, hyperlipoproteinémie). Hypertenze. Rizikové faktory aterosklerózy.
12. Sociální problémy diabetiků, zaměstnání, řízení motorových vozidel, změněná pracovní schopnost, laické organizace diabetiků a podobně.
13. Těhotenství a diabetes. Význam genetických faktorů, těsné kompenzace v prekoncepčním období. Sexuální problémy.
14. Novinky v diagnostice a léčbě diabetu. ⁽¹⁰⁾

Edukace mé klientky

Vzhledem k tomu, že paní M.B. trpí diabetem již 51 let a posledních 35 let si sama píchá inzulín, většina informací o diabetu a inzulínoterapii pro ni nebyla novinkou.

Probraly jsme spolu postupně téměř všechna výše zmíněná témata, vybízela jsem klientku, aby sama shrnula, co o konkrétním tématu ví a její informace jsem pouze doplnila či opravila. S ohledem na diabetickou retinopatii s postupnou ztrátou zraku jsem se zaměřila zejména na edukaci v prevenci vzniku úrazu, jak uvádím v první ošetřovatelské diagnóze. Samostatné aplikace inzulínu klientka díky poruše zraku již nebyla schopna.

Ve všech oblastech edukace jsem zdůrazňovala opatření, na kterých se klientka mohla sama aktivně podílet například úlevovou polohu - elevaci při bolesti pravé dolní končetiny, dohled nad pravidelným střídáním míst vpichu inzulínu, správnou péči o hygienickou péči o dolní končetiny, či důležitost a význam každodenního lehkého cvičení.

Samozřejmě jsme probraly zásady a doporučení stravování diabetika, také v této oblasti byly klientčiny informace adekvátní a téměř vyčerpávající, přiznala, že chyb ve stravovacím režimu se v minulosti dopouštěla spíše než z nedostatku informací z důvodu slabé vůle a rezignace.

5. Závěr a prognóza

Klientčin pobyt v týdenním stacionáři trval nepřetržitě tři týdny, poté byla přeložena do domova pro seniory.

Během klientčina pobytu v našem zařízení došlo ke stabilizaci jejího zdravotního i psychického stavu. Zaměřili jsme se na stanovení ošetrovatelských diagnóz s definováním cílů, kterých se ve většině případů povedlo dosáhnout, jak uvádím v hodnocení u jednotlivých diagnóz. Řídili jsme se ordinacemi praktické lékařky a ordinacemi lékařů z odborných ambulancí – diabetologické, kožní a oční.

Klientka aktivně spolupracovala, využívala nabízených služeb, zejména ji těšila práce s keramickou hlínou a každodenní lehké kolektivní cvičení. Největší radost během pobytu jí udělala návštěva syna, s kterým se půl roku nestýkala.

Problémem a zdrojem četných obav klientky i nadále zůstávala porucha zraku. Během pobytu jsme se zaměřili na nácvik co nejvyššího stupně soběstačnosti. Přes všechnu snahu ze strany klientky i personálu však nebylo dosaženo takové úrovně sebezpečí, aby klientka mohla být propuštěna domů a využívat služeb domácí péče a pečovatelské služby. S povděkem proto přijala nabízené místo v domově pro seniory, do budoucna počítala s možností bydlet v rodinném domě u svého syna. Tato možnost se však objektivně jevila jako velmi málo pravděpodobná, protože syn jevil větší zájem o uvolněný byt, než o matku.

Prognóza u paní M. B. zůstávala nejistá. Klíčové bylo především to, aby se smířila a naučila žít se ztrátou zraku, která byla nevratná. Důležité též bylo, aby dodržovala dietní zásady a režimová doporučení diabetika a účinně tak předcházela progresi stávajících a vzniku dalších komplikací.

Přeložení klientky do domova pro seniory bylo pro ni v mnoha ohledech nejlepším řešením, což si sama uvědomovala a na svůj nový domov se těšila.

Použité zkratky

ADA - Americká asociace diabetu

BMI - body mass index

DM1T - diabetes mellitus 1. typu

DM2T - diabetes mellitus 2. typu

IP – individuální plán

LADA - Latentní autoimunní diabetes u dospělých (Latent Autoimmune Diabetes in Adults)

LDK - levá dolní končetina

MCKP - Městské centrum komplexní péče

OGTT - orální glukózotoleranční test

PAD - perorální antidiabetika

PDK - pravá dolní končetina

PTA - perkutánní transluminární angioplastikou

s.c. - subcutálně - podkožně

TF - tepová frekvence

TT - tělesná teplota

TK - krevní tlak

WHO - Světová zdravotnická organizace (World Health Organisation)

Seznam použité literatury:

- 1) Bartoš V., Pelikánová T., *Praktická diabetologie*. Praha, Maxdorf s. r. o., 2003, ISBN: 80-85912-69-4
- 2) Edelsberger T., *Diabetes v tabulkách*. Praha, Maxdorf s. r. o., 2007, ISBN: 978-80-7345-133-2
- 3) Doenges M., Moorhouse M., *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2001. 565s. ISBN 80-247-0242-8
- 4) Dylevský, I. *Somatologie*. Olomouc, Epava, 2000. 480 s. ISBN 80 – 86297 – 05 – 5
- 5) Kapounová G., *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2007. 350s. ISBN 978-80-247-1830-9
- 6) Kutnohorská J., *Etika v ošetrovatelství*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2007. 163s. ISBN 978-80-247-2069-2
- 7) Kvapil M., Perušičová J., *Postpradiální glykemie*. Praha, Triton, 2006. ISBN: 80-7254-785-2
- 8) Mačák J., Mačáková J. *Patologie*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2004. 347s. ISBN 80-247-0785-3
- 9) Marečková J., *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2006. 264s. ISBN80-247-1399-3
- 10) Nejedlá M., Šafránková A., *Interní ošetrovatelství II*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2006. 211s. ISN 80-247-1777-8

11) Rokyta, R. a kolektiv, *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. Praha, ISV nakladatelství, 2000. 359s. ISBN 80- 8586-45-5

12) Rybka, J. *Diabetes mellitus – komplikace a přidružená onemocnění*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2007. 317s. ISBN 978-80-247-1671-8

13) Rybka, J. *Diabetologie pro sestry*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2006. 283s. ISBN 80-247-1612-7

Odborné časopisy:

14) Dulavová D. : *Diabetická gangréna. Sestra*, r. 18, 2008, č. 10, str. 40, Mladá fronta a. s., ISSN 1210-0404

15) Šusterová, D. : *Edukace pacienta s diabetickou nohou. Sestra*, r. 18, 2008, č. 6, str. 45, Mladá fronta a. s., ISSN 1210-0404

Jiné zdroje:

16) <http://www.lekarna.cz/>

17) <http://www.vnl.xf.cz/index-ose.php>

18) <http://www.diabetes.cz/data/standardy/5-edukace.pdf>

19) https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_6872.html

20) <http://www.diabetesmellitus.cz/WebSite/Images/edukace/vymennetabulky.pdf>

Seznam příloh

1. BARTHELŮV INDEX

**2. TABULKA PRO ZAZNAMENÁNÍ REALIZACE INDIVIDUÁLNÍHO
PLÁNU**

3. INDIVIDUÁLNÍ PLÁN KLIENTA

4. DOTAZNÍK

5. VÝMĚNNÉ TABULKY POTRAVIN

Příloha č. 1

BARTHELŮV INDEX

Jméno: M.B.

Rodné číslo:

Datum narození: 1933

Nástup k pobytu: 1.12.2008

Ukončení pobytu:

Středisko: MěCKP

Oddělení: Týdenní stacionář

Pokoj:

1. Chůze po rovině	bez pomoci možná	
	s pomocí	10
	neprovede	
1a. Pohyb na kolečkové židli po rovině	bez pomoci možný	
	s pomocí	5
	neprovede	
2. Chůze po schodech	bez pomoci možná	
	s pomocí	0
	neprovede	
3. Přesun kolečková židle - židle - postel a zpět	bez pomoci možný	
	s pomocí	5
	neprovede	
4. Najedení a napití (s přípravou: nakrájení...)	bez pomoci možné	
	s pomocí	5
	neprovede	
5. Osobní hygiena (umytí oblyčeje, česání, holení, čištění zubů)	bez pomoci možná	
	s pomocí	0
	neprovede	
6. Koupání a sprchování	bez pomoci možné	
	s pomocí	0
	neprovede	
7. Oblékání (včetně obutí a zapnutí knoflíků)	bez pomoci možné	
	s pomocí	5
	neprovede	
8. Použití WC (včetně svléknutí, očištění se, spláchnutí WC)	bez pomoci možné	
	s pomocí	5
	neprovede	
9. Kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas kontinentní	
	inkontinentní	
10. Kontinence moči	plně kontinentní	
	občas kontinentní	5
	inkontinentní	
CELKEM:		55

Vyhodnocení:

0 - 40 bodů	vysoce závislý
45 - 60 bodů	závislost stř. stupně
65 - 95 bodů	lehká závislost
100 bodů	nezávislý

Příloha č. 3

INDIVIDUÁLNÍ PLÁN KLIENTA

Jméno: M.B.

Rodné číslo:

Datum narození: 1933

Nástup k pobytu: 1.12.2008

Ukončení pobytu: 21.12.2008

Středisko: MěCKP

Oddělení: Týdenní stacionář

Pokoj:

Platnost plánu: od 1.12.2008 do 30.12.2008

Klíčový pracovník: Kalová Emilie

Plán denních činností

Oblasti podpory a pomoci	Společné cíle klienta a PSS Klientovy zdroje	Činnosti PSS / kroky vedoucí k naplnění cílů
<p>Oblast: v hygienické péči a oblékání/svlékání</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dohled nad prováděnou hyg.péčí • není schopen zajistit si potřeby k hyg. péči • není schopen zvolit si vhodné oblečení • zajištění praní, žehlení prádla • zajištění úklidu v obytné jednotce • zhoršená schopnost osušit se po hyg. péči • zhoršená schopnost přemístit se do koupelny nebo z ní • zhoršená schopnost si zapínat / rozepínat oděv • zhoršená schopnost umýt si celé tělo nebo jeho části 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klient je čistý a upravený. • Klient má čistou, neporušenou kůži. • Klient má subjektivně dobrý pocit. • Klient samostatně pečuje o své tělo. • Klient se aktivně zapojuje do péče o své tělo. <p>Klientovy zdroje: Klientka v péči o své tělo aktivně spolupracuje, potřebuje však pomoc a podporu personálu.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • péče o dutinu ústní / zubní protézu (ráno a večer) • výměna ložního prádla (DP) • výměna osobního prádla (DP) • úklid osobních věcí (týdně a DP) • celková koupel – sprcha, vana (týdně a DP) • ranní hygienická péče - umyvadlo (denně) • mytí vlasů (týdně a DP) • dohled a podpora v péči o osobní hygienu. (DP) • zajištění praní, žehlení ložního i osobního prádla (DP) <p>Provést:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nákupy, pochůzky (DP)
<p>Oblast: s poruchou orientace</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bloudění klienta (neví kde je) 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klient je ochráněn před poškozením při zachování jeho maximální možné nezávislosti • klient nemá známky úzkosti a neklidu • klient se orientuje ve svém prostředí (jídelna, pokoj, WC..) <p>Klientovy zdroje: Klientka má zhoršenou orientaci kvůli své nevidomosti, mentálně je orientována v čase i prostoru.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podpora orientace v prostoru (značení, výzdoba) (denně a DP) • podpora v udržování sociálních kontaktů (denně a DP) • posilování paměti (písničky, vzpomínky aj.) (denně) <p>Provést:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontrola bezpečného prostředí (denně a DP) • kontrola přítomnosti v zařízení (denně a DP) • sledování kvality spánku (denně)

Oblasti podpory a pomoci	Společné cíle klienta a PSS Klientovy zdroje	Činnosti PSS / kroky vedoucí k naplnění cílů
<p>Oblast: s poruchou tělesné hybnosti</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omezený rozsah pohybu • poruchy koordinace v pohybu • zhoršená schopnost chůze po schodech • zhoršená schopnost přemístit se z lůžka na židli a zpět • zhoršená schopnost ujít požadovanou vzdálenost 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klient akceptuje doporučení odborného personálu. • Klient je chráněn před poškozením / pádem. • Klient má zachovanou kožní integritu - prevence vzniku dekubitů a kontraktur. • Klient zvládne metody, které mu umožní zapojit se do denních aktivit života. <p>Klientovy zdroje: Klientka zvládá chůzi po rovině s doprovodem kvůli poruše zraku.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • doprovod při chůzi po zařízení (denně a DP) • přesun na WC (denně a DP) • vysazování mimo lůžko (denně a DP) • úklid skříní, zásuvek, nočního stolku (denně a DP) • umývání osobního nádobí (denně a DP) • zapojování do společenských aktivit Domova pro seniory (týdně a DP)
<p>Oblast: v použití WC a v péči o pomůcky pro inkontinentní</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dohled nad používáním pomůcek pro inkontinenci • neschopnost zajistit si výměnu pomůcek pro inkontinentní • podpora sebeobsluhy 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klient má čistou, neporušenou kůži v oblasti genitálu. • Klient včas hlásí potřebu použít WC. • Klient zná a ovládá práci s pomůckami pro inkontinentní. • Subjektivně dobrý pocit klienta. <p>Klientovy zdroje: U výměny pomůcek pro inkontinenci i použití WC potřebuje klientka asistenci.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomoc při použití WC (denně a DP) • výměna inko pomůcek (denně a DP)
<p>Oblast: v příjmu potravy a tekutin</p> <p>Sestavil: Březinová Jana</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dohled nad příjmem dostatku tekutin • donáška nákupů, pochůzky 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klient dodržuje dietní omezení. • Klient má příjem tekutin min. 1500 ml/24 hod. nebo dle zdravotního stavu. • Subjektivně dobrý pocit klienta. <p>Klientovy zdroje: Klientka se nají sama, potřebuje doprovod ke stolu a nakrájet předloženou stravu.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivní nabízení tekutin (denně a DP) • upevňování návyků správného stolování (DP) <p>Provést:</p> <ul style="list-style-type: none"> • donesení stravy na pokoj (denně a DP) • donáška nákupu, pochůzky (DP)

Plán aktivizačních činností

Oblasti podpory a pomoci	Společné cíle klienta a PSS Klientovy zdroje	Činnosti PSS / kroky vedoucí k naplnění cílů
<p>Oblast: v rozumové / kognitivní oblasti</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zkreslený výklad různých situací 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klient je ochráněn před možným poškozením při zachování jeho maximální nezávislosti. • Rodina klienta je informována o všech režimových opatřeních, které vyžaduje stav klienta. • Upevnění psycho-sociálních dovedností klienta. <p>Klientovy zdroje: Klientka se snaží udržovat přátelské vztahy se spolubydlícími.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • edukace ke zdravému životnímu stylu (DP) • edukace o režimových opatřeních (DP) • sledování TV, luštění křížovek, denní režim podle vlastní volby. (DP) <p>Provést:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontrola bezpečného prostředí (denně) • podpora v komunikaci (denně a DP)
<p>Oblast: v pohybové / motorické oblasti</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pády v anamnéze • porucha rovnováhy • poruchy sedu, stoje chůze • snížení svalové síly • snížení svalového tonu • úbytek svalové hmoty 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klient má při vertikalizaci dostatečný vnitřní pocit jistoty • klient provede běžné denní aktivity (hygiena, jídlo, pití...) s výraznou dopomocí personálu • klient samostatně nebo s lehkou dopomocí provede přesun z/do lůžka, křesla, židle <p>Klientovy zdroje: U běžných denních činností klientka potřebuje asistenci personálu. Samostatně provede pouze přesun z lůžka na židli a zpět.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lehké aktivní cvičení – individuální či skupinové (denně a DP) • nácvik chůze po chodbě (denně a DP) • nácvik chůze po pokoji (DP) <p>Provést:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vizuální kontrola prováděných aktivit (denně a DP)
<p>Oblast: ve společenské / sociální oblasti</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • negativní postoj k denním aktivitám v zařízení • neschopnost navázání uspokojivých osobních vztahů 	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klient akceptuje doporučení personálu v oblasti sociálního začleňování. • Klient je v osobním kontaktu s rodinou min. 1krát/měsíc. • Klient se účastní na společenských akcích pořádaných v zařízení. • U klienta nejsou přítomny známky sociálního vyloučení. <p>Klientovy zdroje: Klientka se účastní denního cvičení.</p>	<p>Podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • edukace v sociálním chování (denně a DP) • pomoc při zprostředkování/udržování kontaktů s rodinou (DP) • účast na společenských akcích v zařízení (denně a DP)

Plán sociálních činností

Oblasti podpory a pomoci	Společné cíle klienta a PSS Klientovy zdroje	Činnosti PSS / kroky vedoucí k naplnění cílů
<p>Oblast: sociálně-právní</p> <p>Sestavil: Kalová</p> <p>Příznaky:</p> <ul style="list-style-type: none">• podpora a rada na přímé vyžádání klienta• řešení nenadálé situace za přítomnosti syna nebo jiné osoby	<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none">• klient aktivně spolupracuje při řešení sociálně-právních záležitostí• klient má výši příspěvku na péči odpovídající jeho celkovému stavu• klientova depozita jsou spravována v jeho prospěch• přiměřené a účinné využití všech zdrojů podpory klienta <p>Klientovy zdroje: Klientka si uvědomuje hodnotu peněz, není však schopna samostatně s nimi hospodařit.</p>	<p>Provést:</p> <ul style="list-style-type: none">• papírová administrativa (DP)• komunikace s rodinou (DP)• hospodaření s finančními depozity klienta (DP)

Plán sestavil/a Kalová Emilie dne 2.12.2008

Podpis:

Příloha č. 4

Individuální plán Klienta

Jméno <i>H. B.</i>	Datum narození <i>1933</i>
Druh a místo poskytované služby	<i>Týdenní stacionář MCKP</i>
Bydliště	<i>Bemítky nad Tizerou</i>
Klíčový pracovník	<i>Emilie Křlová</i>
I. KOMUNIKACE s Klientem – rozhovor	
A) způsob dorozumívání	a) mluví zřetelně <input checked="" type="checkbox"/> s obtížemi špatně slyší – naslouchadla <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne b) jiné způsoby projevu <input checked="" type="checkbox"/>
B) Jak si přejete být osloven	<i>PANI</i>
C) Povíte mi něco o svém životě zaměstnání, rodině jaké máte vzdělání	<i>10 LET VDOVA, 1 SYN – POROD V ROCE 1957, ŽIJE SAMA V PANE- LÁKOVÉM BYTĚ, OD SVÝCH 48 LET JE V INVALIDNÍM DŮCHO- DU – DIABETES MELLITUS 1. TYPU. MÁ PODANOU ŽÁDOST O MÍSTO V DOMOVĚ PRO SENIORY.</i>
D) S čím jste spokojený	<i>S NIČÍM</i>
E) Co byste chtěl změnit	<i>CHTĚLA BY VIDĚT, BÝT ZADOBŘĚ SE SYNEM</i>
F) Jaké máte přání do budoucna	<i>ÚPRAVA ZRAKU</i>

G) Co je pro Vás v životě důležité (náboženské vyznání	ZDRAVÍ, SYN
H) Jste spokojen s prostředím, ve kterém žijete	LÍBÍ SE MI ZDE, DOMA JSEM TO NEZVLÁDALA.
I) Jaké činnosti děláte během dne	POSLECH RÁDIA, CVIČENÍ, PRÁCE S KERAMICKOU HLINOU.
J) Jak si představujete, že by měl být nastaven Váš režim dne (vstávání, podávání oběda, odpolední a večerní klid apod.	VSTÁVÁNÍ - 8 ⁰⁰ h OBĚD - 12 ⁰⁰ h, ODPOLEDNÍ KLID - DO 15 ⁰⁰ h VEČERNÍ KLID - OD 22 ⁰⁰ h
K) Přijímání návštěv rodiny známých a podobně spolupráce s rodinou (pravidelná, nepravidelná, žádná)	1X TÝDNĚ NAVŠTĚVA SVA- GROVE SYN - NESTYKÁJI SE
L) S čím si myslíte, že bychom Vám mohli pomoci	APLIKACE INZULINU, ASISTENCE, PŘEVÁZČI PDK
2. SEBEOBSLUHA	
Jste schopen základní úkony sebeobsluhy zvládnout	
a) samostatně	/
b) z dopomocí kompenzační pomůcky	/
c) za pomoci asistence	✓
d) chůze po schodech (sám s pomocí, není schopen)	S POMOČÍ
e) transport dopravním prostředkem (cestuje sám, je-li doprovázen, není schopen)	S DOPROVOZEM
f) posazení na lůžku (sám, s pomocí, není schopen)	JANA
g) používání inkontin. pomůcek jaké používá WC křeslo	TENA VLŮŽKY
Potřebuje pomoc při hygieně (ne, provede)	ANO - POMOC

s pomocí, není schopen, nedodržuje hyg.)	
a) potřeb. pomoc při podáv. jídla nají se sám, s pomocí, není schopen	ÚPRAVA STRAVY - KRÁJENÍ
Potřeb. pomoc při oblékání (sám, s pomocí, není schopen)	S POMOČÍ
a) potřeb. pomoc při úpravě celk. vzhledu sám, s pomocí, není schopen	S POMOČÍ
b) nebo jiný druh pomoci	PRANÍ + ŽEHLENÍ PŘADLA
3. PÉČE O DOMÁCNOST	
a) zvládáte domácí práce sám	NE
b) příprava stravy a vaření	NEZVLÁDA
c) péče o ošacení	NEZVLÁDA
d) nákup potravin a dalších věcí	NE
e) hospodaření s penězi	NE
f) bezpečné ovládání el. spotřeb.	NE
g) rozvržení dne (jak často úklidy)	ÚKLID DENNĚ
4. SOCIÁLNÍ OBLAST	
a) navazování kontaktu s ostatními	ANO
b) schopnost vést a udržovat rozhovor	ZTÍŽENA, S OHLEDY NA PORUCHU ZRAKU
c) schopnost vyjadřovat své nálady, sebeovládání	V NORMĚ
d) vyrovnávání se s požadavky druhých	V NORMĚ
e) ochota zapojování se do kolektivu	SNÍŽENA
5. ORIENTACE V PROSTŘEDÍ	
a) pohyb v prostoru bytu	OMEZENÍ - PORUCHA ZRAKU
b) pohyb v prostoru celého zařízení	S DOPROVODEM
c) po blízkém okolí	S DOPROVODEM
d) schopnost použití dopravního prostř.	S DOPROVODEM
e) pohyb samost. (lékař, pošta, knihov...)	- II -
f) pohyb s doprov. (lékař, pošta ...)	- II -
6. SEBEUSMĚRNOVÁNÍ	
a) schopnost rozhodovat o věcech vlastního života (např. s pomocí rodinného přísl.)	S POMOČÍ SOCIÁLNÍ PRACOVNICE
b) schopnost řešení problémů ve známých i neznámých situacích samostatně	S POMOČÍ
s dopomocí	
c) spravování financí (samostatně, zvládne pouze drobné výdaje, neschopen bez pomoci zacházet s penězi)	SPRAVOVÁNÍ FINANČNÍCH DEPOZIT S POMOČÍ

7. ZDRAVÍ A BEZPEČNOST	
a) schopnost rozeznat nebezpečí	NE - PORUCHA ZRAKU
b) schopnost přivolat pomoc (telefon)	NE
c) návštěvy lékaře při zdravotních potížích samostatně s pomocí	S DOPROVODEM - POMOČÍ
d) příprava a požití léků samostatně s pomocí	NEZVLÁDA
e) bezpečnost při pohybu po komunikacích	S DOPROVODEM
f) zvládání rizikových situací, popis a řešení kuřák ano <input type="checkbox"/> ne <input checked="" type="checkbox"/>	NUŽNÝ DOHLED A ASISTENCE
8. VOLNOČASOVÉ AKTIVITY	
a) jak nejraději trávíte volný čas sám v kolektivu	NĚKDY SAMA, NĚKDY V KOLEKTIVU
b) uveďte koníčky a záliby, kterým se dosud věnujete	PŘÍLEH ČESKÉHO ROZHLASU
c) seznámení s nabídkou kulturních a společenských zařízení i společenských akcí města	SEZNÁMENÁ - ZATÍM NEMÁ ZÁJEM
d) měl byste zájem navštěvovat Klub důchodců města	NE
e) měl byste zájem pracovat ve Výboru Klientů zařízení	NE
f) vlastní představa o využívání volného času	KERAMIKA, RÁDIO, CVIČENÍ

Vyhodnocení získaných informací.

KLIENKA POTŘEBUJE POMOČI, ASISTENCI A DOHLED PŘI VŠECH BĚŽNÝCH DENNÍCH ČINNOSTECH S OHLEDEM NA TĚMĚŘ ÚPLNOU ZTRÁTU ZRAKU.

Stanovení individuálního plánu.

VIZ. INDIVIDUÁLNÍ PLÁN (PŘÍLOHA Č. 3)

Stanovení jednotlivého cíle a kroků, které povedou k jeho splnění.

112. 1P

Termín plnění: *2. 12. 2008 - 31. 12. 2008*

V Benátkách nad Jizerou dne *2. 12. 2008*

.....

Klient

[Signature]

.....

Klíčový pracovník

Rozumíme diabetu.
Rozumíme i Vám.

Diabetes mellitus
a regulovaná strava

Výměnné tabulky



Aplikátory inzulínu od Novo Nordisk

Innovo®

aplikátor s pamětí, který usnadní pacientům zahájení a dodržování inzulínové léčby



NovoPen® 3

spolehlivý a bezpečný aplikátor pro všechny inzulínové režimy



NovoPen® 3 Demi

aplikátor inzulínu s jemným dávkováním po 0,5 jednotce



NovoPen® Junior

aplikátor inzulínu pro děti s jemným dávkováním po 0,5 jednotce



Další informace získáte z příbalového letáku nebo na adrese firmy Novo Nordisk. V případě, že máte dotazy týkající se inzulínových per nebo inzulínů, kontaktujte nás na níže uvedené Bezplatné informační dialince.



Kritéria kompenzace a cíle léčby u dospělých diabetiků 1. a 2. typu

	Kompenzace		
	výborná	uspokojivá	neuspokojivá
glykemie na lačno (mmol/l)	4,0–6,0	6,0–7,0	> 7,0
glykemie po jídle (mmol/l)	5,0–7,5	7,5–9,0	> 9,0
HbA1c (%) (dle IFCC od 1. 1. 2004)	< 4,5	4,5–6,0	> 6,0
Celkový cholesterol (mmol/l)	< 4,5	4,5–5,0	> 5,0
HDL – cholesterol (mmol/l)	> 1,1	1,1–0,9	< 0,9
LDL – cholesterol (mmol/l)	< 2,6	2,6–3,0	> 3,0
Triacylglyceroly (mmol/l)	< 1,7	1,7–2,0	> 2,0
Hmotnostní index muži (BMI, kg/m ²)	21–25	25–27	> 27
Hmotnostní index ženy (BMI, kg/m ²)	20–24	24–26	> 26
Krevní tlak (mm Hg)	< 130/80	-	> 130/80

Mikroalbuminurie

Noční moč (μg/min) – norma do 20, nad 200 = závažnější poškození ledvin.

Celodenní moč (mg/24 hod) – norma do 30, nad 300 = závažnější poškození ledvin.

Glykemie po jídle znamená měření 1–2 hodiny po jídle.

Glykemie na lačno znamená měření alespoň po osmihodinovém lačnění.

PROMLUVTE SI, PROSÍM, SE SVÝM LÉKAŘEM O TĚCHTO HODNOTÁCH.

Výměnné tabulky – pečivo, těstoviny, brambory

1 ch. j. – neboli chlebová jednotka, resp. výměnná jednotka, obsahuje vždy 12g sacharidů – cukru. Potraviny o stejném počtu ch. j. lze vzájemně zaměňovat, aniž se výrazně změní potřebná dávka inzulínu. Následující obrázky znázorňují jednotlivé druhy potravin s obsahem 1 ch. j. – 12g sacharidů. Pomohou vám doma, v restauraci i dětem ve škole odhadovat množství sacharidů ve stravě. Umožní vám podle vaší chuti snadné změny ve vašem jídelníčku, aniž porušíte doporučené množství sacharidů.

Zpočátku si musíte danou potravinu několikrát odvážit, abyste získali co nejpřesnější odhad požadovaného množství.

Člověk s diabetem musí vědět, o kolik mu stoupne glykemie po určitém jídle. Mezi potraviny s velkým obsahem sacharidů patří pečivo, těstoviny, rýže, knedlíky, ovoce, brambory, luštěniny a samozřejmě všechny potraviny slazené řepným cukrem či jiným sladidlem, které však do zdravé stravy nepatří.

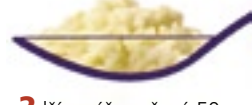
	1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Chléb, pečivo, moučné výrobky			
Graham	25g	1/2 krajíčku	65
Houska	20g	1/2 ks	55
Chléb bílý	25g	1/2 krajíčku	65
Chléb celozrnný	30g	1/2 krajíčku	65
Strouhanka	15g	3 pol. lžice rovné	50
Tyčinky slané	15g	20 ks	60
Mouka			
Cornflakes	15g	4 pol. lžice vrchovaté	55
Ječmen – mouka	15g	1 1/2 pol. lžice rovné	50
Kukuřice – mouka	15g	2 pol. lžice rovné	50
Oves – mouka	20g	2 pol. lžice rovné	75
Ovesné vločky	20g	2 pol. lžice vrchovaté	75
Pohanka – loupáná	15g	1 1/2 pol. lžice vrchovaté	50
Pohanka – krupice	15g	1 1/2 pol. lžice rovné	50
Proso – mouka	15g	1 1/2 pol. lžice rovné	55
Pšenice – mouka	15g	1 pol. lžice vrchovatá	65
Rýže – syrová	15g	1 pol. lžice rovná	50
Rýže – vařená	50g	2 pol. lžice vrchovaté	55
Sója – mouka	45g	4 pol. lžice vrchovaté	200!
Žitná mouka	15g	1 pol. lžice vrchovatá	50
Škroby			
Bramborový	15g	1 pol. lžice vrchovatá	50
Kukuřičný	15g	1 pol. lžice vrchovatá	50
Pudinkový neslazený	15g	1 pol. lžice vrchovatá	50
Přílohy			
Brambory	70g	1 ks střední	55
Bramborová kaše	90g	2 pol. lžice vrchovaté	80
Hranolky	35g	12 ks	90
Čipsy	25g	2 hrsti	145!
Knedlík houskový	50g	1 plátek	65
Kolínka vařená	50g	4 pol. lžice vrchovaté	65
Nudle vařené	50g	3 pol. lžice vrchovaté	55
Těstoviny – syrové	15g	vážít	55
Těstoviny – vařené	50g	vážít	55



1 lžice pšeničné rýže 15g



1 lžice pud. prášku 15g



2 lžice rýže vařené 50g



1 lžice syrové kukuřice 15g



10 lžic popcornu 15g



4 lžice kolínek 50g

Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce = 1 ch. j. = 12g čistého cukru

Graham 25g



Celozrnný chléb 30g



Tousty 15g



Houska, rohlík 25g

Knäckebrot 15g



Čipsy 25g



Brambory 70g



Hranolky 40g



1 lžice mouky 15g



3 lžice strouhanky 15g



1 lžice rýže nevařené 15g



2 lžice vloček 20g



4 lžice cornflakes 15g



2 lžice nudlí jemných 50g



3 lžice nudlí silných 50g



2 lžice brambor. kaše 50g

Výměnné tabulky – zelenina, ovocné a zeleninové šťávy

Jídelníček pro lidi s diabetem patří mezi nejzdravější.

Jak se zdravě stravovat?

- Jíst pravidelně, častěji a menší množství.
- Upravit energetický příjem v jídle podle své hmotnosti.
- Vyloučit ze stravy lehce vstřebatelné sacharidy – hroznový cukr (glukózu), sladový (maltózu) či řepný cukr (sacharózu).
- Sacharidy – cukry přijímat ve formě mléka, pečiva, těstovin, rýže, zeleniny a ovoce.
- Omezit tuky ve stravě, jíst méně tučné bílkovinné potraviny (např. sýr, maso).
- Snížit příjem cholesterolu.
- Málo solit.

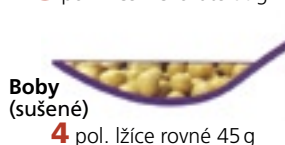
Na ch. j. se nepřepočítávají:

Avokádo	Brokolice	Česnek	Dýně
Hlávkový salát	Houby	Kapusta	Kedlubna
Květák	Okurky	Olivy	Paprika
Rajčata	Rebarbora	Ředkvičky	Zelí bílé
Zelí červené	Žampiony		

V běžných porcích (do 200g) se nepřepočítává následující zelenina (čerstvá nebo zmražená):

Celer	80 kcal
Cibule	80 kcal
Červená řepa	90 kcal
Mrkev	80 kcal
Zelená fazolka	70 kcal

Na ch. j. přepočítáváme:



Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce = 1 ch. j. = 12g čistého cukru

Následující zeleninu v množství do 200g nepřepočítáváme:

Artyčky, fenykl, fazolka zelená, mrkev, červená řepa, celer, cibule.



	1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Na ch. j. musíme přepočítávat tu zeleninu, která má více než 1 ch. j. na 100g syrové váhy:			
Čočka sušená	20g	1 pol. lžice vrchovatá	65
Čočka vařená	50g	2 pol. lžice vrchovaté	65
Fazole sušené	20g	1 pol. lžice vrchovatá	65
Fazole vařené	50g	3 pol. lžice vrchovaté	65
Hrášek sušený	20g	1 pol. lžice vrchovatá	70
Hrášek čerstvý	100g	7 pol. lžic vrchovatých	80
Kukuřice vařená	60g	3 pol. lžice vrchovaté	65
Sojové boby	45g	4 pol. lžice rovné	185
Ovocné a zeleninové šťávy – přírodní získané z čerstvého ovoce:			
Citronová	150ml	1/6l	55
Grapefruitová	130ml	1/8l	50
Hroznová	70ml	1/16l	50
Jablečný mošt	100ml	1/10l	45
Mrkvová	200ml	1/5l	55
Pomerančová	110ml	1/8l	50
Rajčatová	300ml	1/3l	60

Výměnné tabulky – ovoce

Vyšší příjem soli vede ke zvýšení krevního tlaku, a nepřímo tak zvyšuje riziko srdečních infarktů.

Jak snížit příjem soli?

- Při stolování zbytečně nedosolovat.
- Nejíst slané tyčinky, brambůrky a oříchky.
- Omezit konzervovaná jídla a polotovary, neboť obsahují vyšší množství soli.

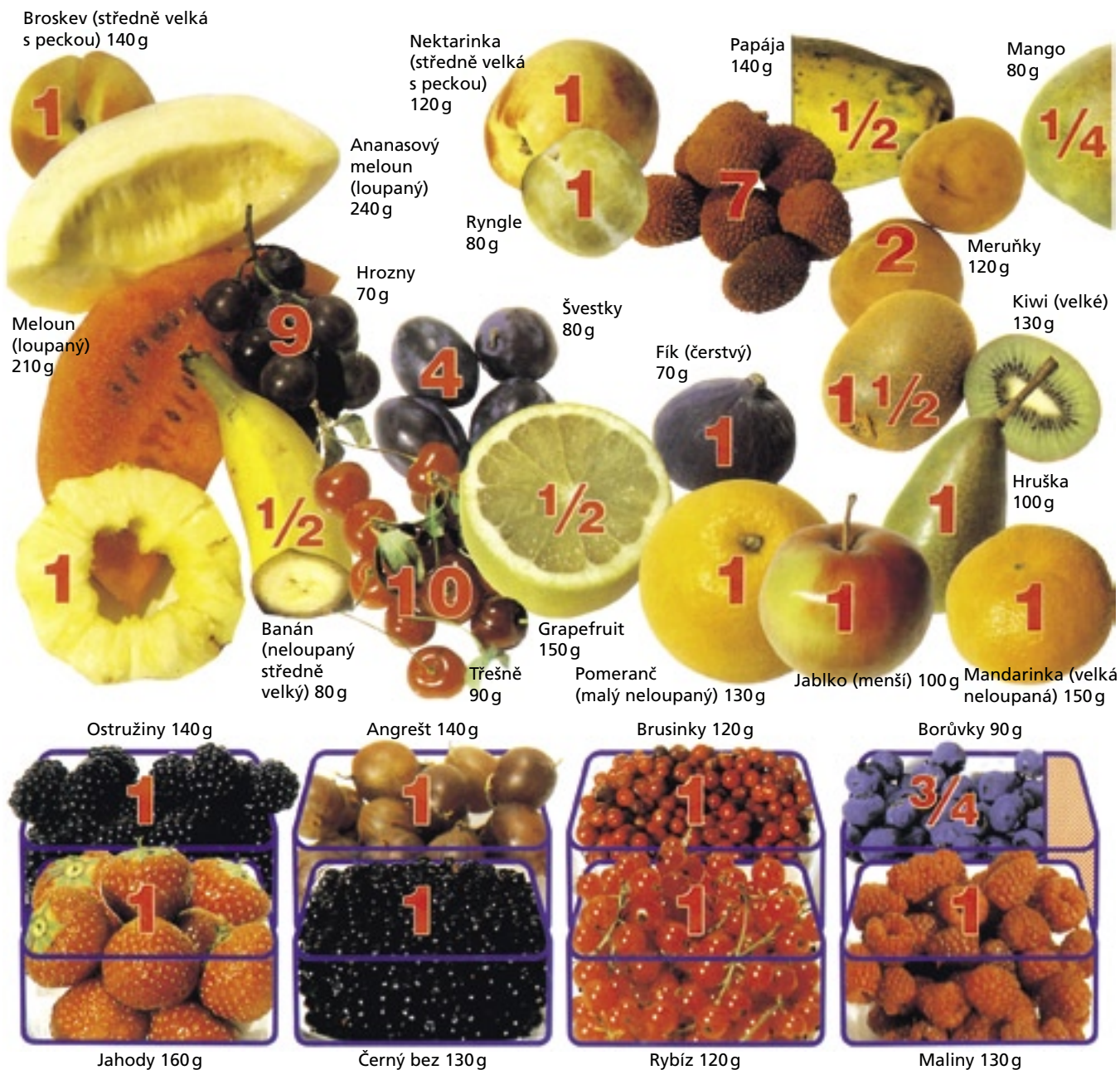
Jak zvýšit množství balastních látek ve stravě?

- Jíst více ovoce a zeleniny.
- Upřednostňovat celozrnné pečivo, vločky, přírodní rýži.

Strava s vysokým obsahem balastních látek – vlákniny, pomáhá řešit řadu zdravotních obtíží – zácpu, hemeroidy. Současně zpomaluje vstřebávání živných látek, snižuje hladinu tuků v krvi a zabraňuje prudkému vzestupu glukózy v krvi. Strava bohatá na vlákninu přináší trvalejší pocit sytosti.

	1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Ananas	90 g	1 kolečko	50
Banán	80 g (neloupaný)	1/2 středního	50
Borůvky	90 g	hrst malá	55
Broskev	140 g (s peckou)	1 ks střední	50
Brusinky	120 g	hrst velká	55
Černý bez	130 g	hrst velká	70
Fiky čerstvé	70 g	1 ks	55
Grapefruit	150 g (neloupaný)	1/2 ks velkého	50
Hrozny	70 g	9 velkých kuliček	50
Hruška	100 g	1 ks – malá	60
Jablko	100 g	1 ks – malé	60
Jahody	160 g	hrst velká	60
Kiwi	130 g	1,5 ks velkého	55
Maliny	130 g	hrst velká	60
Mandarinka	150 g (neloupaná)	1 ks – velká	55
	120 g (loupaná)		55
Mango	80 g	1/4 ks	45
Meloun ananas.	320 g (neloupaný)	1 díl	50
Meloun červený	290 g (neloupaný)	1 díl	55
Meruňky	120 g (s peckou)	2 ks malé	55
Nektarinky	120 g (s peckou)	1 ks střední	
Ostružiny	140 g	hrst velká	75
Pomeranč	130 g (neloupaný)	1 ks malý	55
	100 g (loupaný)		
Ryngle	80 g	1 ks – velká	50
Rybíz červený	120 g	hrst velká	55
Rybíz černý	100 g	hrst střední	55
Srstky	140 g	hrst velká	55
Švestky	80 g	4 ks	50
Třešně	90 g (s peckou)	10 ks	60
Víšně	100 g (s peckou)	20 ks	55

Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce = 1 ch. j. = 12 g čistého cukru



Výměnné tabulky – mléčné výrobky, ořechy, sladkosti

Potraviny obsahující cukr musí být důsledně započítány do denního příjmu sacharidů. Větší přísun tuku ve stravě je příčinou častějšího výskytu onemocnění srdce a cév. Tuky se nejvíce podílejí na kalorickém obsahu stravy a mohou být příčinou obezity.

Jak snížit příjem tuků?

- Máslo a margarín mazat v tenké vrstvě.
- Jíst méně tučné bílkovinné potraviny (ryby, drůbež).
- Sledovat obsah tuků v uzeninách a sýrech.
- Odstraňovat viditelný tuk z masa, kůži z drůbeže.
- Upřednostňovat nízkotučné mléko, mléčné výrobky (sýr a tvaroh).
- Vzdát se bábovek, koláčů a dortů bez ohledu na to, že se jedná o speciální dia výrobky. Nejíst velké množství ořechů. Volit méně tučné způsoby přípravy stravy – vaření, dušení, grilování. Užívat pečicí fólie, teflonové pánve a fritovací hrnce.

Pozor: Výměnné tabulky nevěnují pozornost obsahu tuků! Vykřičníkem je v tabulkách upozorněno na vysokou kalorickou hodnotu dané potraviny.

	1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Mléko, mléčné výrobky			
Mléko tučné	250 ml	1/4l	165
Mléko nízkotučné	250 ml	1/4l	85
Jogurt	250 ml	1/4l	170
Jogurt nízkotučný	250 ml	1/4l	120
Kefír	250 ml	1/4l	160
Kondenzované mléko	100 ml	1/10l	175
Ořechy, semena – bohaté na tuk!			
Burské – neloupané	85 g	40 ks	375!
Burské – loupané	60 g	hrst malá	375!
Lískové	90 g	hrst střední	590!
Pistáciové	60 g	hrst malá	385!
Mák	150 g	hrst střední	790!
Mandle	60 g	hrst střední	385!
Kokos čerstvý	110 g		405!
Kokos strouhaný	190 g		1150!
Dia výrobky!			
Marmeláda	25 g	1 pol. lžice	55
Sorbit	12 g	1 pol. lžice rovná	50
Med	15 g	1 pol. lžice rovná	50
Čokoláda	30 g		170!
Cukry			
Cukr řepný – sacharóza / 12g = 1 ch. j.		2 kostky	50 kcal
Cukr hroznový – glukóza / 12g = 50 kcal			50 kcal
Sladkosti!			
Dort krémový	40 g	1/3 porce	
Perník	20 g	1/2 porce	
Vánočka	25 g	1/2 plátku	
Sušenka	15 g	1 ks	
Závin	40 g	1/4 porce	



Mléko 250 ml



Jen při hypoglykemii

Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce = 1 ch. j. = 12 g čistého cukru

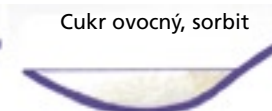


Jogurt 250 ml



Diamarmeláda

1 pol. lžice 25 g



Cukr ovocný, sorbit

1 pol. lžice 12 g



Diamed

1 pol. lžice 15 g



Vlašské ořechy

6 pol. lžic 90 g

Burské ořechy (loupané) 60 g



Pistácie 60 g

Piniová jádra 60 g



Jedlé kaštiny 40 g

Diačokoláda 30 g



Paraořechy 110 g

Burské ořechy (neloupané) 85 g



Kokosový ořech 110 g

Lískové ořechy 90 g



Mák 150 g



Mandle 60 g



Kokos strouhaný 190 g



DIA/02/2005

Novo Nordisk, s.r.o.

Evropská 33c

160 00 Praha 6

tel.: +420 233 089 611

fax: +420 233 089 613

www.novonordisk.cz, www.diabetismellitus.cz

