

Univerzita Karlova v Praze  
2.lékařská fakulta

Bakalářský studijní program Ošetrovatelství – obor Všeobecná sestra

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NEMOCNÉ S DIABETEM  
MELLITUS, KOMPLIKOVANÝ STAV DIABETICKOU  
GANGRÉNOU LEVÉ DOLNÍ KONČETINY**

*Bakalářská práce*

Vedoucí práce: Mgr. Andrea Pohlová

Autor práce: Marcela Müllerová

Praha 2007

„Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně a že jsem všechny použité informační zdroje uvedla v seznamu literatury.“

20. února 2007

Vlastnoruční podpis

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Müllerová" followed by a stylized flourish.

*Poděkování za laskavou a účinnou spolupráci  
vedoucímu bakalářské práce Mgr. Andree Pohlové*

## Obsah

### 1. Úvod do problematiky

### 2. Patofyziologie onemocnění

#### 2.1 Obecná charakteristika onemocnění

#### 2.2 Příčiny

#### 2.3 Klinický obraz

#### 2.4 Diagnostika

#### 2.5 Průběh

#### 2.5 Terapie

#### 2.6 Komplikace

#### 2.7 Prognóza a výhled do budoucnosti

### 3. Klinická část:

#### 3.1 Základní údaje

#### 3.2 Lékařská anamnéza

#### 3.3 Vyšetření

#### 3.4 Průběh onemocnění

### 4. Ošetrovatelská část.

#### 4.1 Fyzikální vyšetření sestry

#### 4.2 Ošetrovatelská anamnéza s využitím modelu podle Marjory Gordonové

#### 4.3 Ošetrovatelské problémy, cíle a ošetrovatelské intervence

#### 4.4 Hodnotící a měřicí techniky v ošetrovatelské péči

#### 4.5 Hodnocení

#### 4.6 Oblast edukace

#### 4.7 Řešení sociální problematiky

### 5. Použitá literatura

### 6. Přílohy

## 1. Úvod do problematiky.

Diabetes mellitus, nebo-li úplavice cukrová je porucha metabolismu cukrů a některých případech bílkovin a tuků.

Jde o celoživotní onemocnění, které je léčebně ovlivnitelné. Jeho výskyt na celém světě stoupá a stává se závažným zdravotním problémem nejen vyspělých států, nýbrž i v rozvojových zemích. Ve vyvinutých zemích trápí 4 -7% populace, podle odhadů Mezinárodní diabetické federace trpí na celém světě 194 miliónů diabetiků.

V České republice má vzestupnou tendenci. V současné době trpí diabetem 9% veškeré obyvatelstva. Výskyt cukrovky stoupá s věkem.

Diabetiků, kteří překročili 65.let, je v českých zemích okolo 18 %. Každý 3. až 4.nemocný hospitalizovaný v nemocnici má diabetes mellitus. Závažným celospolečenským a ekonomický problémem zvláště pro četnost výskytu, délku a nákladnost léčby, vysokého rizika ulcerace a opětovné ulcerace, amputace a reamputace je syndrom diabetické nohy. Pro společnost znamená značný sociální a ekonomický závazek.(8)

Syndrom diabetické nohy je jednou ze závažných pozdních komplikací diabetu.Podle WHO je syndrom diabetické nohy definován jako ulcerace nebo destrukce hlubokých tkání spojená s neurologickými abnormalitami a různým stupněm ischemie a infekce.

Na patogenezi se podílí jednak základní onemocnění se svými projevy hyperglykémie,makroangiopatie, mikroangiopatie, diabetická polyneuropatie, ischemické choroby dolních končetin a další, ale také životní styl pacienta (kouření, nedodržování diety a konzumace alkoholu).

Syndrom diabetické nohy postihuje 15 - 25 % diabetiků.

## 2. Patofyziologie onemocnění

Diabetes mellitus nebo-li úplavice cukrová je chronické endokrinní a metabolické onemocnění vznikající v důsledku nedostatečného inzulínového působení, provázené chronickou hyperglykemií a glykosurií. Hyperglykémie je podmíněna inzulínovou nedostatečností, která může být absolutní, kdy je třeba nemocnému podávat inzulín, nebo relativní, kdy exogenní přívod inzulínu nemusí být bezpodmínečně nutný.

K nedostatečnému inzulínovému působení může dojít při chybění tvorby inzulínu v B-buňkách, při poruše syntézy, uvolňování, transportu inzulínu krevním řečištěm k cílovému orgánu, při chybějících defektních nebo blokových receptorech umístěných na buněčných membránách, nebo uvnitř cílových buněk.

Glykosurie však souvisí s překročením ledvinného prahu pro glukózu při hyperglykémii. Při současném porušení ledvin může být ledvinný práh změněn a glykosurie není pak přímo úměrná výši hyperglykémie. Kromě poruchy metabolismu sacharidů dochází při diabetu také k poruše metabolismu tuků a bílkovin, elektrolytů a vody jako důsledku nerovnováhy a složité látkové přeměny.

Diabetes mellitus jako chronické onemocnění s charakteristickými symptomy může na jedné straně vyústit v kómatózní stav až exitus a na druhé straně může vést k chronickým komplikacím, především cévním a srdečním jako mikroangiopatie, makroangiopatie a dále očním jako diabetická retinopatie, ledvinným - nefropatie a nervovým - neuropatie.

### 2.1.1 Etiopatogeneze

Diabetes mellitus má řadu příčin mezi, které patří metabolické, hormonální, imunologické, genetické a získané faktory. Diabetes není onemocněním jednotným, nýbrž heterogenním, má několik typů a forem.

### 2.1.2 Klasifikace diabetu

**Diabetes mellitus typu 1** charakterizovaný absolutní chyběním endogenního inzulínu. Má sklon ke ketoacidóze, vyžaduje léčebné podávání inzulínu. Obvykle začíná v dětství a u mladých lidí, ale může vzniknout i v kterémkoliv věku. Často manifestuje kolem 40. roku.

**Diabetes mellitus typu 2** je charakterizován relativním nedostatkem inzulínu, nemá sklon ke ketoacidóze. Je nejtypičtějším diabetem vyskytujícím se ve středním a vyšším věku, a to v 80 - 90%. Často souvisí s obezitou a není závislý na přívodu exogenního inzulínu. Léčba se zahajuje dietou a cvičením, až po 8 týdnech bez efektu se přistupuje k podávání perorálních antidiabetik.

**Gestační diabetes** vzniká v průběhu těhotenství, nejčastěji okolo 25. týdne, neboť některé placentární hormony působí proti inzulínu. Je charakterizovaný inzulínovou rezistencí, podobá se DM 2. typu a po porodu mizí. Rizikové jsou ženy obézní, ženy s velkým váhovým přírůstkem v těhotenství a rodinnou zátěží. Gestační diabetes znamená riziko pro plod.

**Snížená glukózová tolerance** je stav, charakterizovaný hyperglykemií mezi 8 až 11,1 mmol/l za 2 hodiny po jídle. Vyskytuje se často u hypertenzí a obezity. U třetiny nemocných se sníženou glukózovou tolerancí propukne do několika let diabetes mellitus 2. typu.

## 2.2 Klinický obraz

K charakteristickým projevům manifestního diabetu patří příznaky, které většinou vyplývají ze základní metabolické poruchy. Nemocný trpívá polyúrií, polydipsií, hubnutím, celkovou tělesnou slabostí a únavou.

Tyto příznaky bývají více vyznačeny a nastupují rychleji u diabetu typu 1.

Diabetes mellitus typu 1 je podmíněn autoimunním onemocněním Langerhansových ostrůvků pankreatu.

U diabetu typu 2 příznaky bývají méně nápadné a vyvíjejí se pomaleji, nebo mohou i chybět.

Onemocnění se diagnostikuje mnohdy náhodně například při preventivní prohlídce, vyšetření moče a krve. Jindy si pacienti stěžují na poruchy vidění, svědění kůže (zvláště kolem genitálu), pacienti si také stěžují na bolesti a mravenčení v dolních končetinách, někdy také může dojít i ke vzniku hnisavých kožních infekcí.

### 2.3 Diagnostika onemocnění

Diagnózu u diabetes mellitus lze stanovit na základě celkových příznaků a laboratorních vyšetření, a to nálezu v moči glykosurie a nálezu z krve glykémie nalačno nad 7 mmol/l. Mezi další laboratorní vyšetření patří **orální glukózo-toleranční test**, kdy pacient vypije nalačno 250 ml vody s 75 gramů glukózy.

U tohoto testu se sleduje hodnota glykémie nalačno její vzestup a pokles po podání glukózy.

**Vyšetření na C-peptid** nám ukazuje na rozlišení diabetu typu 1 a 2.

U diabetu typu 1 je nulová koncentrace, kdežto u diabetu typu 2 je zvýšená koncentrace.

**Glykemický profil** znamená měření hodnoty 10 glykemií, odebraných ve tří hodinových intervalech. Pokud je glykémie 8-10 mmol/l, je na místě omezení přísunu sacharidů a zvýšení tělesné zátěže. Dávka inzulínu by se měla upravovat podle aktuální glykémie.

Na sledování kompenzace u diabetika se odebírá krev na glykosylovaný hemoglobin, což je glukóza v erytrocytech, nahromaděná během jejich života. Jeho hladina odpovídá průměrné koncentraci glukózy během 120 denního života erytrocytů, norma je 5 až 8%, u diabetiků bývá vyšší.



K ostatním laboratorním vyšetřením také patří vyšetření lipidového hospodářství.

U diabetiků se často setkáváme se zvýšenou hladinou lipidů.

## 2.4 Průběh onemocnění

Diabetes mellitus je celoživotním onemocněním s tendencí k vývoji komplikací. Průběh tohoto onemocnění závisí na typu diabetu.

Dodržování životosprávy a optimální medikamentózní léčba jsou důležité z hlediska prognózy.

## 2.5 Léčba onemocnění

Léčba diabetu má zlepšit a pokud možno normalizovat metabolickou poruchu, zajistit pocit zdraví, přiměřenou činnost, omezit možnost vývoje komplikací a zabránit vzniku acidózy a kómatu.

Možnosti léčby diabetu jsou především:

**-dieta diabetická** složená z takových složek potravy, které pokryjí energetické požadavky organismu a pomáhají při vyrovnání metabolické nerovnováhy. Dieta musí být proporcionálně rozložena na sacharidy (denní dávka 150 – 250 gramů), bílkoviny (denní dávka 1-1,5 gramů) a tuky, musí zajišťovat potřebnou dávku vitamínů, minerálů a vody. V praxi je dieta rozložena do 5 -6 porcí jídel.

**-léčba inzulínem**, formy aplikace:

Intenzifikovaný inzulínový režim v praxi znamená aplikace inzulínu buď subkutánně nebo pomocí inzulínového dávkovače tzv. inzulínového pera.

U diabetu typu 1 se inzulín dává podle výsledků glykémie, glykemického profilu, glykoproteinu a ztrát cukrů v moči. Inzulín se obvykle aplikuje 2 až 3 x denně 20 minut před hlavním jídlem.

Kontinuální subkutánní inzulínová infuze umožňuje udržování glukózy ve

fyziologickém rozmezí. Inzulínová **pumpa** se nastaví na bazální dávku inzulínu, který je plynule aplikován **do podkoží** pomocí kanyly trvale po celých 24 hodin.

**-perorální antidiabetika** se používají k léčbě diabetu typu 2. Měla by se podávat až po 8 týdenní terapii dietou a cvičení, s výjimkou lidí starších 75 let.

Do této skupiny patří:

a) *deriváty sulfonylmočoviny*, které tvoří početnou skupinu léků. Jejich hlavní účinek je ve stimulaci uvolnění inzulínu z granul B-buněk Langerhansových ostrůvků pankreatu. Předpokladem jejich účinnosti je určitá reziduální ostrůvková rezerva a zvýšení počtu inzulínových receptorů na buněčných membránách. U nás se především užívají tyto perorální antidiabetika, a to Dirastan, Chlorpropamid a Maninil.

b) *Biguanidy* jsou léky, které nepůsobí na uvolňování inzulínu z B-buněk, nýbrž ovlivňují metabolismus v játrech, svalstvu, tukové tkáni a tenkém střevě. Snižují glukoneogenezu v jaterní tkáni a snižují vstřebávání sacharidů z tenkého střeva. Působí i na povrchu buněčné membrány a zvyšují anaerobní glykolýzu.

U nás se nejčastěji užívají tyto léky, Buformin nebo Metformin.

**-denní režim a přiměřená tělesná aktivita** je velmi důležitá součást léčby, protože svalová činnost podporuje využití glukózy v organismu. Pokud nemocný nemá jiná omezení, stará se o zabezpečení svých potřeb sám, bez pomoci sestry, jestliže nemocný aktivně rekreačně sportuje jeho činnost neomezujeme, naopak podporujeme jakoukoliv tělesnou aktivitu chůzi, plavání, kondiční cvičení, jízdu na kole a jiné.

**-prevence vzniku komplikací** spočívá v dostatečném poučení nemocného o onemocnění, léčbě, možných komplikacích při nedodržení diety a léčby.

Zvláštní důraz klademe na provádění pravidelného sprchování, zvýšené

hygienické péče u kožních záhybů a řas, u žen zvýšená péče v oblasti genitálu a hygienická péče o dolní končetiny, šetrné stříhání nehtů a nošení pohodlné obuvi.

## **2.6 Komplikace a průvodní onemocnění diabetu**

Komplikace provázejí diabetes mellitus velmi často. Z praktického hlediska můžeme rozdělit komplikace na akutní a pozdní.

**2.6.1 Akutní komplikace** vznikají rychle, a proto je potřeba řešit neodkladně odstraněním vyvolávající příčiny.

-*Hypoglykemické kóma*, pokles hladiny krevního cukru pod dolní hranici normy. Vyvolávající příčina - předávkování inzulínem, antidiabetiky nebo hladovění.

-*Diabetické kóma*, zvýšení hladiny krevního cukru nad 15 mmol/l. Vyvolávající příčina – nízká dávka inzulínu nebo její vynechání, stres, sladká jídla, akutní infekce, cévní mozková příhoda nebo infarkt myokardu.

### **2.6.2 Pozdní specifické komplikace**

*a)diabetická angiopatie*, postižení velkých cév aterosklerózou a hyperglykémie při dlouhotrvajícím diabetu jako makroangiopatie. Postihuje především periferní cévy a projevuje se častější výskyt cévních mozkových příhod a infarktů myokardu.

Postižení cév na dolních končetinách se projevuje intermitentními

klaudikačními bolestmi.

V případě poškození malých cév mluvíme o mikroangiopatii, která zahrnuje specifické progresivní změny kapilár, arteriol a venul. Postižení cév na dolních končetinách vede k častým změnám ve smyslu tzv. diabetické nohy, kde vedle makroangiopatie se podílí na vzniku této komplikace mikroangiopatie a periferní neuropatie.

*b) diabetická retinopatie* je projev diabetické mikroangiopatie. Je to nejzávažnější oční komplikace u diabetu, její výskyt stoupá s délkou diabetu. Po 15 letech trvání diabetu se retinopatie vyskytuje až v 50% případů.

*c) diabetická nefropatie* – zánik kapilár glomerulů, který způsobí renální insuficienci.

U diabetika s nefropatií je důležité udržet krevní tlak pod 130/85 mmHg a podávat inhibitory ACE jako antihypertenzíva. Funkci ledvin udržet nízkobílkovinnou dietou a doplňovat erythropoetin k prevenci anemie. Časté infekce močových cest se musí včas léčit chemoterapeutiky.

*d) diabetická neuropatie* – postižení periferních nervů, u diabetu 2. typu se neuropatie objevuje velmi brzy u diabetu 1. typu asi po 10 letech onemocnění. Podstatou je ztlustění a svraštění myelinové pochvy axonů až jejich ztráta, vyvolané hyperglykemií. Na postižení periferních nervů se může také podílet i ischemie.

### **2.6.3 Pozdní nescifické komplikace**

Mezi tyto komplikace patří zejména kožní infekce, záněty močových cest, záněty žlučových cest a cholelitiáza, v důsledku zhoršené kontrakce

žlučníku na podkladu neuropatie, zpomalené vyprazdňování žaludku nebo změněná motilita střev, která se projeví průjmami nebo zácpou. Postižení dutiny ústní, sliznice, častější kazivost chrupu a diabetická parodontopatie

#### **2.6.4 Prognóza a pohled do budoucnosti**

Do značné míry závisí na typu diabetu, včasné léčbě, na rozvoji komplikací, zvláště na chronických orgánových změnách i na výskytu akutních komplikací. Primární a sekundární prevencí, včasnou a správnou léčbou se prognóza zlepšuje.

V oblasti farmakoterapie se vývoj zaměřuje především na hledání nových moderních perorálních antidiabetik, která zlepšují účinek působení inzulínu v tkáních.

V oblasti transplantací se běžně provádí transplantace slinivky břišní společně s ledvinou.

Velmi očekávanou novinkou je tzv. inhalační inzulín. Provedené výzkumy ukazují, že významná část nemocných se obává vpichu jehly a tím u nich vzniká bariéra, která brání včasnému nasazení inzulínu. Proto byla vyvinuta poměrně složitá technologie, která umožňuje aplikaci inzulínu do dýchacích cest (8).

Ke zlepšení péče o nemocné diabetem byl vypracován diabetologický program, který předpokládá jednotnou metodiku péče o diabetiky, prohlubování a zdokonalování péče v souladu s moderními poznatky vědy, efektivní výchovu diabetiků a zajištění lázeňské léčby.( 2).

### 3. Klinická část

#### 3.1 Základní údaje

Pacientka V.B. 1922 , bytem Praha, přijata na Interní kliniku pro opakované pády při vertebrobazilární insuficienci a dehydrataci. Diabetes mellitus 2.typu léčený na PAD, diabetickou gangrénu 3. a 4. prstu levé dolní končetiny, močovou infekci, vaskulární demenci a normocytární anemii. Kde upravena hydratace.Vzhledem k nedostatečné kompenzaci diabetu a gangréně prstů levé dolní končetiny převedena z perorálních antidiabetik na intenzifikovaný inzulinový režim, zaléčena močová infekce a podána 1 dávka erytrocytární masy.

Pacientka částečně orientovaná, započata rehabilitace do sedu.

Na léčebnu pro dlouhodobě ležící přichází pro pokračování léčebné a rehabilitační péče.

#### 3.2 Lékařská anamnéza

##### **Rodinná anamnéza**

Matka umřela v 94 letech stářím, otec zemřel na následky úrazu.

V manželství se narodili dvě děti, dcera zemřela na karcinom mammy v 50 letech a syn 55 let, který je v invalidním důchodu a léčí se na diabetes.

##### **Osobní anamnéza:**

Pacientka prodělala běžné dětské choroby, první menstruace asi ve 12 letech, prodělala dva porody, žádné interrupce, v roce 1994 provedena operace pro odstranění žlučových kamenů asi 10 let se léčí na hypertenzi a diabetes mellitus 2.typu, má chronickou žilní insuficienci dolních končetin.

**Abusus:** kouření a pití alkoholu neguje.

**Alergická anamnéza:** bezvýznamná

<b>Farmakologická anamnéza:</b> Maninil 5 mg	antidiabetikum
Agem 10 mg 1-0-0tbl	antihypertenzivum blokátor kalciového kanálu
Digoxin 0,125 mg 1-0-0tbl,	kardiotonikum
Verospiron 25 mg 1-0-1 tbl	diuretikum kalium šetřící
Prestárium 4 mg 1-0-0 tbl,	antihypertenzivum
Pentomer 400mg 1-0-1tbl,	vazodilatans
Godasal 100mg 0-1-0 tbl	antipyretikum
. Neurol 0,25 mg 1-0-1 tbl.	anxiolytikum

### Sociální anamnéza

Pacientka pracovala jako švadlena, nyní je ve starobním důchodu, je vdova a bydlí sama. Po úmrtí manžela byla ještě soběstačná, před dvěma lety jí zemřela dcera, která ji velmi často navštěvovala a pomáhala jí v domácnosti. Po smrti dcery došlo u pacientky ke zhoršení zdravotního stavu, cítila se velmi unavená a slabá, došlo i ke zhoršení chůze pro bolest v levé dolní končetině. Nyní se o ní stará syn, který je v invalidním důchodu. Byla zajištěna pečovatelská služba s donáškou obědů a domácí péče.

### Laboratorní vyšetření:

### fyziologické hodnoty:

Krevní obraz: WBC 9,0, x 10 <sup>9</sup> /l	4.0 – 10.0
RBC 3.30, x 10 <sup>12</sup> /l	4.20 – 5.40
HGB 10.5 g/dl	12.0- 16.0
HCT 0.320 --	0.370 – 0.460
PLT 337 x 10 <sup>9</sup> /l	140 – 440
PCT 0.330 --	0.109 – 0.484

Biochemie krve: Na 130 mmol/l	137 - 144
K 4.8 mmol/l	3.9 - 5.3
Cl 93 mmol/l	98- 107
ALP 1.56 ukat/l	0.88 – 2.35
AST 0, 24 ukat/l	0.16 – 0.63
ALT 0.25 ukat/l	0.10 – 0.63
GMT 0.65 ukat/l	0.30 – 0.68
Celkový bilirubin 13.2 umol/l	3.0 -19.0
glukóza 8.8, 9.3, 10.2, ..6.2, 7,2 mmol/l	4.6 - 6.4
kyselina močová 233 umol/l	200 - 420
urea 5.3 mmol/l	2.9- 8.2
kreatinin 60 umol/l	53 -107
CRP 57 mg/l	0.0 – 6.5
celková bílkovina 50.3 g/l	62 – 77
albumin 25.1 g/l	35 – 46
prealbumin 0.12 g/l	0.18 – 0.40

Moč: spec. hmotnost 1.007, pH 7.0, chemicky negativní, sediment – leukocyty 2 erytrocyty 1, dlaždicové epitelie 1, drť, hlen

moč bakteriologicky negativní

EKG: sinusový rytmus, frekvence 71/min

Rentgen:srdce a plíce: v normě

### **Diagnostický souhrn**

Diabetes mellitus 2.typu, diabetické noha s nekrózou 3.a 4.prstu levé dolní končetiny.

Diabetická polyneuropatie

Diabetická nefropatie, angionefroskleróza

Arteriální hypertenze

Stav po opakovaných kolapsech při vertebrobasilární insuficienci



Vaskulární demence

Normocytární a normochromní **anemie smíšené** etiologie

Osteoporóza skeletu

Chronická ischemická choroba srdeční

### **Stav při přijetí:**

Pacientka ležící, bradypsychická, jen částečně orientovaná, unavené vzezření, přiměřeně hydratovaná. Informovaný souhlas podepsala.

Krevní tlak: 130/85 torru, puls 86/min, dech 20/min, tělesná teplota 36,7°C

Váha : 53 kg, výška: 156 cm.

Zornice: izokorické, reagující.

Dutina ústní: snížená hygiena dutiny ústní, horní a dolní zubní protéza,

Krk: štítná žláza nehmatná, uzliny na krku nehmatné

Páteř: skoliotická, poklepově nebolestivá

Plíce: dýchání čisté, poklep plný, akce srdeční klidná a pravidelná, kardiopulmonálně kompenzovaná.

Břicho: měkké a nebolestivé, játra a slezina nehmatné.

Dolní končetiny: bez otoků, kůže v dolní polovině končetiny atrofická a pigmentová, varixy klidné, diabetická gangréna 3.a 4.prstu.

Svalová síla: oboustranně snížena, aktivní hybnost vážne, jen s pomocí se posadí.

### **Průběh hospitalizace**

83 letá pacientka kardiopulmonálně kompenzovaná, vzhledem k nedostatečné kompenzaci diabetes mellitus 2.typu a nehojící se gangréně prstů levé dolní končetiny byla pacientka převedena na intenzifikovaný inzulínový režim v dávkách inzulín HMR 6j – 4j – 4j s.c. a večerní dávka inzulínu HM – NPH 6j ve 22 hod. Dávky inzulínu postupně titrovány, ustálení glykémie v rozmezí 6.5 – 7.2 mmol/l. Na bolest v levé dolní končetiny aplikována analgetika. Diabetická gangréna pravidelně ošetřována, systematické čištění rány a odstranění nektróz , podpora demarkace.

Pacientka je částečně orientovaná, rehabilitace první dny pouze do sedu, 7.den pobytu pokus o vertikalizaci, který se nezdařil pro celkovou slabost pacientky. Rehabilitace omezená na cvičení na lůžku, prevenci imobilizačního syndromu a nácvik soběstačnosti. Společně s rodinou řešení další prognózy pacientky.

## **4. Ošetrovatelská část**

### **4.1 Fyzikální vyšetření sestry**

Krevní tlak - 130/80 torru, puls – 84/min, pravidelný, dýchání -16/min, čisté a pravidelné,

tělesná teplota 36,8°C

Tělesná hmotnost : 53 kg, výška 156 cm, BMI 23

Celkový vzhled upravený

Stisky ruky nejistý

Dutina ústní: snížená hygiena, povlaky na dásních, horní a dolní zubní protéza.

Dutina nosní: bez sekrece, bez známek akutního infekčního onemocnění

Vyšetření uší: slyší bez problémů

Vyšetření očí: pacientka nosí brýle na čtení, přečte písmo

Vyšetření kůže: suchá, barva bledá, kožní turgor v normě, hydratace přiměřená, sliznice a jazyk vlhké, kůže na těle čistá, pod prsy a okolí genitálu bez opruzenin.

Pacientka již nechodí, doma se ještě před dvěma lety pohybovala pomocí chodítka.

Držení těla přiměřené, s pomocí se posad.

Svalová síla snížena,částečná kloubní ztuhlost.

Proleženiny pacientka nemá, pouze na levé dolní končetině je diabetická gangréna.

Schopnost soběstačnosti snížena, pacientka převážně upoutaná na lůžko,

zvládne se pouze najíst, jinak závislá na ošetřovatelské péči.

Orientace: pacientka je orientovaná osobou, částečně místem a časem.

Mluví česky bez větších problémů, kladeným otázkám rozumí, slovní zásoba je průměrná.

Oční kontakt je dobrý, pohled unavený.

Při rozhovoru je pacientka klidná.

## **4.2 Ošetřovatelská anamnéza s využitím modelu podle Marjory Gordonové**

### **4.2.1 Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví**

Pacientka se o své zdraví starala, nikdy vážněji nestonala, v dětství prodělala běžné dětské choroby, obě těhotenství fyziologická, úrazy a operace neudává.

Asi 10 let se léčí na vysoký krevní tlak, před pěti lety náhodně objeven diabetes, užívala léky a držela diabetickou dietu, jednou za měsíc navštěvovala praktického lékaře a poradnu pro diabetiky.

Konzumaci alkoholu a kouření neguje, kávu pije ojediněle, jiné léky než na tlak a cukrovku neužívá.

Do nemocnice se dostala pro celkové zhoršení zdravotního stavu, opakované pády a diabetickou gangrénu.

### **4.2.2 Výživa a metabolismus**

Doma pacientka jedla asi 5 x denně, dcera jí nakupovala, obědy jí dovážela pečovatelská služba.

Udává, že vypila asi kolem 1,5 litru tekutin, většinou ovocné a bylinkové čaje.

Jedla i občas ovoce a zeleninu. Sladkosti jí nechybí. Po smrti dcery jí přestalo chutnat, jedla málo, cítila se slabá, zhubla asi o 6 kg. Její původní váha doma byla 60 kg. Zhoršila se jí i chůze a doma začala padat, na levé dolní končetině jí začaly dva prsty černat, změnu barvy i bolest podcenila nenavštívila ihned lékaře. V nemocnici má dietu diabetickou a příjem tekutin je o něco vyšší 1,5 – 2 litry za den. Návštěvy jí nosí bylinkové čaje v termosce a bílé jogurty. Hydratace kůže je přiměřená, chrup umělý, sliznice bez defektů.

### **4.2.3 Vylučování**

V domácím prostředí byla stolice vždy pravidelná 1 x za dva dny, pacientka netrpí zácpou ani průjmem, projímadla nikdy neužívala. Doma se vždy vyprazdňovala bez problémů. V nemocnici však nastaly problémy s vyprazdňováním moče, nemočila. Byla opakovaně vycévkovaná pro retenci moče, proto ponechán permanentní katétr. Pocení v normě.

### **4.2.4 Aktivita a cvičení**

Pravidelně nikdy nesportovala, spíše trávila svůj volný čas procházkami v přírodě.

Doma byla ještě celkem soběstačná. V poslední době jí s některými činnostmi v domácnosti, musela pomáhat dcera rovněž jí zajišťovala nákupy a podobně. Po její smrti jí pomáhal syn a vnuk.

V nemocnici se zabavuje četbou, poslechem radia, ráda si povídá s ostatními pacientkami a personálem. Přestože se někdy cítí nervózní

a trochu smutná ze svého zdravotního stavu. Věří, že se uzdraví a vrátí domů.

#### **4.2.5 Spánek a odpočinek**

Pacientka je zvyklá spát 6 hodin denně, usíná kolem 22 hodiny, léky na spaní nikdy neužívala.

V nemocnici má však problém usnout. Usíná až pozdě v noci a budí se již mezi 4. – 5. hodinou ráno. Ráno se cítí unavená, nevyspalá.

Problém dávala do souvislosti s bolestí levé dolní končetiny. Léky na spaní však odmítá. Udávala bolest levé dolní končetiny střední intenzity.

#### **4.2.6 Vnímání a poznávání**

Pacientka na čtení používá brýle, slyší dobře.

Úroveň vědomí dobrá. Paměť dřívější je zachovalá, v současné paměti má občas výpadky. Projevuje se to tím, že si nemůže na něco vzpomenout.

Orientovaná je osobou, částečně místem a časem. Schází jí více informovanosti o jejím zdravotním stavu. Jako nepohodlí vnímá bolest v levé dolní končetině.

#### **4.2.7 Sebekoncepce, sebeúcta**

Pacientka sebe hodnotí spíše jako optimistu, i když má někdy pocitu smutku nebo nervozity. Nemoc změnila její dosavadní životní situaci.

Nemoc jí přivedla do nemocnice a upoutala na lůžko.

#### **4.2.8 Plnění rolí, mezilidské vztahy**

Pacientka je 10 let vdova. Žije sama, dříve jí navštěvovala dcera, nyní syn a vnuk, kteří chodily téměř denně. Má také dobrou přítelkyni, i ta je s ní v kontaktu a nyní jí navštěvuje také v nemocnici.

#### **4.2.9 Sexualita, reprodukční schopnost**

V manželství byla šťastná, porodila dvě zdravé děti. Antikoncepci nikdy neužívala. První menstruaci dostala asi ve 12 letech. Gynekologické problémy nebo operace nikdy neměla.

#### **4.2.10 Stres, zátěžové situace a jejich zvládnání**

V jejím životě největší zátěžovou situací byla ztráta její dcery. Její úmrtí před dvěma lety pro ni znamenalo hodně smutku, uvádí, že začala špatně chodit, nezvládala již domácnost a celkově se zhoršil její zdravotní stav. V této stresové situaci jí pomáhali syn a vnuk, starali se o ní. Syn zařídil donášku obědů a návštěvy sestry z domácí agentury pro ošetřování prstů na levé dolní končetině.

#### **4.2.11 Víra, přesvědčení**

Na boha nevěří, říká, že je ateistka. Připouští, že je něco, co každý nosí sám v sobě a k čemu se obrací, když je mu nejhůř. Se svým životem je vcelku spokojena, věří, že se uzdraví a vrátí se domů.

### 4.3 Ošetrovatelské diagnózy, očekávané výsledky a ošetrovatelské intervence.

Ošetrovatelská péče byla poskytnuta od 15.2. – do 21.2.2006

#### 4.3.1 Bolest levé dolní končetiny z důvodu ischémie projevující se nočním probouzením.

Krátkodobý cíl: - pacientka pociťuje zmírnění bolesti do 2 dnů  
- pacientka chápe příčiny vzniku bolesti

Dlouhodobý cíl: - pacientka spí dobře, probouzí se odpočatá do 2 dnů

Ošetrovatelské intervence: - posoudit bolest ( charakter, lokalizace trvání a intenzitu)

- posoudit vegetativní projevy bolesti měřením krevního tlaku, pulsu, dýchání projevy pocení
- vést záznam o sledování a hodnocení bolesti
- podávat analgetika v časových intervalech
- sledovat účinky analgetik a zaznamenávat
- pečovat o pohodlí pacientky, pomoci zaujmout polohu podle přání pacientky
- informovat lékaře o změnách zdravotního stavu pacientky
- sledovat spánek u pacientky
- sledovat příjem potravy a tekutin

Realizace: U pacientky jsem zhodnotila 1.den hospitalizace charakter bolesti podle vizuální analogové škály. Pacientka podle vizuální analogové škály udávala **středně silnou bolest**, která byla silnější



v noci. Sledovala jsem i vegetativní projevy a zaznamenávala do ošetrovatelské dokumentace. Krevní tlak, puls jsem měřila ráno a večer. Hodnoty fyziologických funkcí (krevní tlak 130/85 torru, puls 88/min) Analgetika jsem podávala dle ordinací lékaře Novalgin 3 x denně a v noci při bolesti. Vedla jsem záznam o hodnocení bolesti. První noc se pacientka budila, udávala bolesti v levé dolní končetině.

Sloužící sestra informovala lékaře a podala analgetikum. Pomohla pacientce zaujmou vyhovující polohu podložením levé dolní končetiny a provedla záznam o charakteru bolesti. Lékař byl informován o stavu pacientky. Na spánek bylo lékařem ordinováno hypnotikum. Druhý až sedmý den se pacientka již nebudila, spala klidně. Přes den udávala jen mírnou bolest levé dolní končetiny při pohybu. Sledovala jsem i příjem potravy, tekutin a změny zaznamenávala do dokumentace.

Hodnocení: Pacientka se cítila dobře, udávala **mírnou bolest** pouze při pohybu. Ráno se cítila odpočínutá a vyspalá.

#### **4.3.2 Kožní integrita porušená z důvodu gangrény 3. a 4. prstu levé dolní končetiny projevující se změnou barvy na prstů na levé dolní končetině.**

Krátkodobý cíl : - pacientka chápe příčiny, které vedou ke zhoršování defektu a vzniku dalších defektů

- pacientka je poučena o aseptickém ošetření rány
- u pacientky dojde k normalizaci glykémie

Dlouhodobý cíl: - pacientka má fyziologický stav kůže do 1 měsíce



Ošetrovatelské intervence:- zhodnotit a zaznamenat rozsah defektu

- zajistit laboratorní vyšetření glykémie
- zajistit vhodné přípravky pro hojení rány
- pečovat denně o ránu, vest dokumentaci o stavu rány
- zhodnotit riziko vzniku dekubitů podle Nortonové
- zajistit prevenci- antidekubitní systém dynamický, podkládání predilekčních míst, polohování ve dne po 2 hodinách v noci po 3 hodinách, polohu přizpůsobit přání pacientky
- zajistit a dodržovat dostatečnou hygienu ochranu kůže
- pečovat o dostatečnou výživu a hydrataci
- zhodnotit u pacientky nutriční stav a podle nutričního skóre zajistit nutriční podporu
- sledovat tělesnou teplotu a pátrat po známkách infekce
- poučit pacientku o nutnosti převazu defektu

Realizace:Při přijetí jsem zhodnotila stav defektu na levé dolní končetině.

Byla to suchá gangréna 3.a 4.prstu o velikosti 1,5 x 1 cm. Podle ordinace lékaře jsem prováděla ošetřování defektu Braunolem na vysušen a podporu demarkace. Ránu jsem sterilně kryla. Před každým převazem jsem aplikovala analgetika intramuskulárně. Denně jsem prováděla kontrolu glykémie. Pečovala jsem o tělesnou hygienu pacientky, pomáhala jí při ranní a večerní toaletu. Jednou byla týdně byla provedena celková koupel na sprchovém lůžku.Pro ošetření kůže jsem používala ochranný krém Menalind. Pečovala jsem o predilekční místa a prováděla masáže. Tělesnou teplotu jsem měřila ráno a večer. Při převazu rány jsem pátrala po známkách infekce.U pacientky byla podávána dieta diabetická, podle nutričního skóre sedm – střední riziko, byla zajištěna nutriční podpora diasip 2 x denně. Hydratace byla přiměřená, pohybovala se mezi 1.200-1.500 ml/24.

Pacientka byla poučena o nutnosti převazů.

Hodnocení: U pacientky nedošlo ke zhoršení gangrény. Končetina byla klidná dobře prokrvená. Kůže v oblasti predilekčních míst nebyla porušena. Po týdnu patrný zámky odlučování nekrózy. Cíl splněn.

#### **4.3.3 Péče o sebe sama nedostatečná z důvodu snížené pohyblivosti projevující se neschopností provádět osobní hygienu, přípravu jídla, vyprazdňování a oblékání.**

Krátkodobý cíl: - pacientka má zajištěny základní biologické potřeby  
- pacientka aktivně spolupracuje při nácviu soběstačnosti

Dlouhodobý cíl: - pacientka dosahuje nejvyšší možnou míru soběstačnosti

Ošetrovatelské intervence: - zjistit míru soběstačnosti vyšetřením podle

- Bartlova testu všedních činností
- zjistit schopnosti, které zvládne sama
- zajistit péči o osobní hygienu ( poloha pacientky, příprava pomůcek, intimity) ranní a večerní toaleta každý den, celková koupel na sprchovém lůžku 1 x týdně
- zajistit péči o vyprazdňování ( výměna plenkových kalhotek)
- zajistit péči o permanentní katétr
- zajistit podávání stravy a hydrataci
- zajistit návštěvu fyzioterapeutky
- zajistit bezpečí pacientky proti pádu
- dát pacientce prostor a dostatek času k nácviu soběstačnosti

- zapojit rodinu do péče o pacientku
- zajistit pomůcky usnadňující pohyb na lůžku
- zajistit rozvržení denních aktivit a odpočinku

Realizace: 1.den jsem po uložení pacientky na lůžko v 11.hodin provedla zhodnocení podle Bartlova testu všedních činností, které vyšlo na 30 bodů.Vysoce závislá na ošetrovatelské péči. Pacientka zvládla se s pomocí najíst a provést osobní hygienu.Oběd byl servírován na stolek k lůžku, tekutiny doplněny a polohu pacientky jsem upravila do polohy v polosedě.Po jídle jsem u pacientky provedla hygienu dutiny ústní, vyndala a očistila zubní protézy. Pacientce jsem umožnila výplach dutiny ústní.

Večerní toaletu pacientka zvládla s pomocí sloužící sestry, omyla si horní polovinu těla, omytí genitálu, péči o permanentní močový katétr, výměnu plenkových kalhotek a péči o kůži provedla sestra.

2.den pacientku navštívila fyzioterapeutka v 7 hodin ráno a pomáhala pacientce s nácvikem soběstačnosti při ranní toaletě, oblékání a celkové úpravě zevnějšku.

Po ranní toaletě fyzioterapeutka pomohla upravit pacientce polohu k jídlu. Strava byla pacientce servírovaná na stolek k lůžku s dostatkem tekutin.

Po jídla jsem u pacientky provedla hygienu dutiny ústní a celkovou úpravu lůžka.Nácvik soběstačnosti probíhal i v době oběda a večere. Strava byla pokrájena, pacientka obědvala a večerela sama, tekutiny doplněny.

3.- 7.den pacientka prováděla osobní hygienu a stravování s pomocí sestry, celkovou koupel prováděl ošetřující personál.

Hodnocení:Hygienická péče byla poskytnuta, pacientka se cítila dobře.

Kůže byla čistá, bez defektů a opruzenin. Pacientka dobře

spolupracovala při nácviu soběstačnosti. V oblasti hygieny zvládla omytí horní poloviny těla o oblast genitálu jsem pečovala. Intimita byla u pacientky zachována, výměnu plenkový kalhotek jsem prováděna 3 x denně. Prováděla jsem denně péče o permanentní močový katétr, katétr odváděl.

Pacientka se vyprazdňovala každý den.

Příjem potravy byl zachován, hydratace byla přiměřená.

7.den jsem provedla zhodnocení u pacientky podle Bartlova testu, její soběstačnost dosahovala 40 bodů. Byla vysoce závislá na ošetrovatelské péči.

Spolupráce s rodinou byla velmi dobrá.

#### **4.3.4 Neznalost informací o nemoci projevující se nedodržením pokynů lékaře a vývojem komplikací.**

Krátkodobý cíl: -pacientka má dostatek informací o nemoci a léčbě

-pacientka má zahájenu účinnou léčbu

Dlouhodobý cíl:- pacientka dodržuje pokyny a nedojde k rozvoji komplikací

Ošetrovatelské intervence: - zjistit úroveň znalostí o nemoci

-zjistit u pacientky schopnosti se učit

- podat pacientce dostatek informací o nemoci

- zajistit návštěvu dietní sestry

- zajistit písemné materiály o nemoci a dietě

- zajistit prostředí a vhodnou dobu pro edukaci

- zapojit do léčebného procesu rodinu

Realizace:1.den pacientka a její rodina byla lékařem seznámena

s onemocněním a **příčinami** vzniku komplikací. Byl jim objasněn vztah mezi nepravdělnými kontrolami glykémie a vznikem gangrény na prstech levé dolní končetiny.

2.den jsem spolu s pacientkou sestavila vhodný edukační plán a počet schůzek s dietní sestrou. Na první schůzku jsem zajistila návštěvu dietní sestry, která pacientce poskytla další informace ohledně diety.

3.den jsem zajistila pro pacientku vhodné tištěné materiály o onemocnění Diabetes mellitus.

Dietní sestra prováděla edukaci s pacientkou v odpoledních hodinách v klidném prostředí na jídelně.

Poskytla jí také informace o diabetologické poradně.

Hodnocení: Pacientka a její rodina pochopily podstatu problému, význam léčebného opatření, diety, péče o osobní hygienu, zvýšenou hygienu o prsty na nohách, opatrné stříhání nehtů, prevence otlaků, nošení pohodlné obuvi a zejména pravidelné kontroly glykémie, krevního tlaku a vyšetření očním lékařem.

#### **4.3.5 Pohyblivost porušená v důsledku bolesti v levé dolní končetině projevující se neschopností pohyb vykonávat.**

Krátkodobí cíl:- pacientka verbalizuje zmírnění bolesti do 2 dnů

-pacientka má zachovaný funkční stav a kožní integritu bez defektů

Dlouhodobý cíl:- pacientka má zlepšenou pohyblivost

-u pacientky nedojde k rozvoji imobilizačního syndromu

Ošetrovateľské intervence: - zajistiť návštevu rehabilitačného pracovníka

- zistiť funkčné schopnosti pacientky
- informovať pacientku o nutnosti rehabilitácie
- stanoviť spolu s pacientkou rehabilitačný plán
- zajistiť pomôcky k lôžku, umožňujúci pohyb na lôžku
- pri bolesti aplikovať analgetika
- pomáhať pacientke pri aktívnej zmene polohy
- předcházet svalovým kontraktúram, zajistiť zmenu polohy dolných končetin
- zajistiť péču o kúži, prevenciu dekubitů

Realizace: 1.den jsem provedla vyšetření pacientky podle Bartlova testu všedních činností, hodnocení 30 bodů, pacientka je vysoce závislá na ošetrovateľskej péči.

2.den navštívila pacientku fyzioterapeutka, ktorá pacientku vyšetřila a spoločne s ní stanovila plán rehabilitačnej péče: aktívne cvičenie na lôžku, dechová cvičenie, protahovanie dolných končetin, nácvik soběstačnosti, pomoc pri stravovaní, hygieně a celkovej úprave zevnějšku, postupná vertikalizace do sedu.

3 - 5.den nácvik aktívneho sedu, pokračovanie v nácviku soběstačnosti.

6. den pokus o vertikalizace do stoje, který se nezdařil pro celkovou slabost pacientky.

7.den pouze aktívne cvičenie na lôžku a vysazovanie do křesla v dopoledních hodinách.

Prováděla jsem prevencii dekubitů, podkládala dolní končetyiny antidekubitní podložkou, pečovala jsem o celkovou hygienu a pohodlí pacientky, kontrolovala jsem predilekční místa.

Hodnocení: Pacientka zvládla aktivní změny poloh na lůžku a vertikalizaci do sedu, v oblasti osobní péče se dokázala s pomocí najíst a zvládla hygienu horní poloviny těla. O oblast genitálu jsem denně pečovala. Kůže byla čistá a neporušená. Pacientka se cítila dobře a byla spokojená. 7.den zhodnocení podle Bartlova testu všedních činností činilo 40 bodů – vysoká závislost.

#### **4.3.6 Výživa porušená způsobené narušeným metabolismem projevující se úbytkem hmotnosti.**

Krátkodobý cíl: - pacientka dosáhne požadovaného přírůstku na tělesné hmotnosti o 2 kg

-u pacientky dojde k normalizaci laboratorních hodnot

Dlouhodobý cíl: -pacientka má přiměřenou tělesnou hmotnosti a vymizí známky malnutrice

Ošetrovatelské intervence:- posouzení stavu výživy

- zajistit antropometrická data( výška, váha, BMI)
- zajistit provedení výživová anamnézy
- zajistit pravidelné kontroly hmotnosti
- zajistit dodržování dietního režimu
- zajistit u pacientky podání dostatku informací
- zajistit dodržování pitného režimu
- zajistit servírování stravy
- zajistit péči o hygienu dutiny ústní
- péče o prostředí



Realizace: 1. den při přijetí jsem pacientka zvážila, změřila a vypočetla BMI a nutriční skóre. Váha byla 53 kg, výška 156 cm, BMI 23. Laboratorní vyšetření bylo naplánováno na druhý den ráno. Podle informací pacientky jsem zjistila, že při pobytu na interní klinice ubyla na váze o 7 kg. Její původní váha byla 60 kg. Dotazem na pacientku ještě zjistila její stravovací zvyklosti. Ráda jedla bílé jogurty a banány. Lékařem byla ordinována diabetická dieta o obsahu 275 gramů uhlohydrátů, rozložena do šesti jídel s dostatkem tekutin.

2. den jsem provedla odběr krve na laboratorní vyšetření: (krevní obraz, biochemické vyšetření krve, ionty, ureu, kreatinin, celkovou bílkovinu, albumin a moč chemicky a sediment)

Provedla jsem zhodnocení nutričního skóre, které činilo 7 bodů, jako střední riziko a zajistila jsem intervenci dietní sestry. Dietní sestra doporučila podávání nutričního přípravku diasipu ve formě sippingu 2 x denně, vzhledem k základním onemocněním a diabetické gangréně.

Strava jsem servírovala pacientce na stolek k lůžku s dostatkem tekutin. Před podáváním stravy byl pokoj vyvětrán.

Po každém jídle jsem provedla očištění zubní protézky a pacientce umožnila výplach dutiny ústní.

1. – 7. den jsem kontrolovala množství snědené stravy. Pacientka snědla celé porce jídel, v 21 hodin snědla i druhé večeře.

7. den jsem pacientku zvážila a hmotnost zaznamenaná do dokumentace k váhovému úbytku nedošlo. Tělesná hmotnost činila 55 kg.

Hodnocení: Pacientka byla spokojená, k dalším hmotnostním úbytkům nedošlo. Hmotnost se ustálila. Nutriční podpora byla zajištěna. Byl zachován



přiměřený příjem tekutin. Rodina byla zapojena do léčebného procesu, pacientce donášela mléčné výrobky a ovoce. Péče o dutinu ústní byla zajištěna, sliznice bez defektů vlhké a růžové.

#### **4.3.7 Porucha vyprazdňování v důsledku slabé motorické nebo senzorické inervace (např. při diabetu) projevující se retencí moče.**

Krátkodobý cíl: -u pacientky dojde k vyprázdnění močového měchýře

Dlouhodobý cíl: - pacientka nemá projevy infekce

Ošetřovatelské intervence: - zajistit sledování příjmu a výdeje tekutin

- zajistit minimální příjem tekutin 2000 ml za 24 hodin
- zajistit běžnou hygienu genitálu a ústí močové trubice
- zajistit podávání vhodné stravy obsahující dostatek ovoce a zeleniny
- zajistit výměnu permanentního močového katétru a sběrného sáčku s antibakteriálním filtrem
- zajistit kontrolu funkčnosti permanentního močového katétru
- edukace pacientky

Realizace: 1.den byla pacientka přeložena s permanentním močovým katétrem. Provedla jsem kontrolu funkčnosti katétru.

Katétr odváděl. Pacientce jsem měřila příjem a výdej tekutin.

Tekutiny jsem aktivně nabízela.

2. den hospitalizace byl podle ordinací lékaře permanentní močový katétr odstraněn. Pokračovala jsem v měření příjmu a výdeje moče. Sledovala jsem u pacientky močení.

Pečovala jsem o hygienu genitálu a ústí močové trubice.

Pacientka nemočila . Provedla jsem vyšetření močového měchýře, který byl nad symfýzou. Připravila jsem si pomůcky na cévkování ženy, nejprve provedla hygienu genitálu a poté zavedení sterilního močového katétru do močové trubice.

Množství zbytkové moče činilo 650 ml. Provedla jsem zápis do Ošetrovatelské dokumentace.

3. den jsem u pacientky zavedla toaletní nácvik. Pacientka jsem poučila o potřebě toaletního nácviku, dodržování pitného režimu. K lůžku pacientky jsem připravila signalizační zařízení.

Pacientku jsem na podložní mísu vysazovala po 2 -3 hodinách.

Tekutiny jsem stále aktivně nabízela, příjem a výdej tekutin stále měřen.

V odpoledních hodinách udávala pacientka bolesti břicha, byla vyšetřena lékařem, a poté vycévkována, zbytková moč činila 500 ml, pacientce byl ponechán permanentní močový katétr.

Lékař pacientce vysvětlil důvody ponechání permanentního močového katétru. Hygienickou péči o genitál jsem u pacientky zajišťovala. Sledovala jsem množství a barvu moče ve sběrném sáčku. Příjem a výdej tekutin jsem zaznamenávala denně do dokumentace. Kontrolovala jsem funkčnost permanentního katétru.

Výměna sběrného sáčku jsem provedla po týdnu. Výměna permanentního močového katétru byla provedena po měsíci.

Hodnocení: Pacientka byla bez obtíží. Permanentní močový katétr odváděl.

Příjem tekutin byl zachován. Nedošlo ke vzniku infekce.

#### **4.3.8 Spánek porušený z důvodu bolesti levé dolní končetiny projevující se nočním buzením a ranní únavou.**

Krátkodobý cíl: - po probuzení se pacientka cítí odpočatá a vyspalá  
- spánek pacientky není rušen bolestí

Dlouhodobý cíl: - pacientka spí bez probuzení alespoň 6 hodin

Ošetrovatelské intervence:- zjistit příčinu způsobující poruchu spánku

- zajistit klidné a tiché prostředí, signalizace na dosah
- seznámení pacientky s nemocničním prostředím
- zajistit odstranění příčiny, tišení bolesti
- sledovat délku spánku u pacientky
- minimalizovat rušivé podněty
- sledovat známky únavy
- zajistit přes den rovnováhu mezi aktivitou a odpočinkem
- umožnit pacientce provedení večerní toalety
- zajistit intimitu, vyvětrání místnosti, upravit lůžko, podání teplého nápoje

Realizace: 1.den hospitalizace jsem pacientku umístila na klidný pokoj a seznámila jsem ji s nemocničním prostředím, provozem a signalizačním zařízením

Pacientka byla lékařem poučena, že v případě bolesti nebo špatného spaní, má přivolat sestru na řešení problému.

Večer byla pacientce umožněna večerní hygiena, intimita byla zachována.

2.den ráno byla pacientka unavená a nevyspalá. Dotazem na pacientku jsem zjistila, že se pacientka v noci probouzela,

protože pociťovala bolest v levé dolní končetině. Léky na bolest a spaní však v noci od noční sestry nevyžadovala. Pacientka byla znovu poučena.

Lékař ordinoval podání analgetika v noci při bolesti a aplikace hypnotika na spaní. Večer sestra aplikovala hypnotikum.

Ve 22 hodin pacientka udávala bolesti v levé dolní končetině a dostala ordinované analgetikum. Po hodině pacientka usnula a spala až do rána. Noční sestra provedla záznam do dokumentace.

3.den sestra aplikovala večer analgetikum a hypnotikum, pacientka se již nebudila. Ráno se cítila vyspalá a odpočatá. Tuto intervenci sestra prováděla i 4.- 7.den s efektem.

Hodnocení: Poskytnutá ošetrovatelská péče byla poskytnuta s efektem.

Pacientka se cítila dobře, byla odpočatá a vyspalá.

Bolest v levé dolní končetině byla odstraněna.

#### **4.3.9 Beznaděj v souvislosti se základním onemocněním projevující se smutkem, zamlklostí.**

Krátkodobý cíl:- pacientka je informována o své nemoci do 2 hodin

-pacientka projevuje zvýšenou aktivitu do 2 dnů

Dlouhodobý cíl:- pacientka je zapojena do terapeutického plánu

-pacientka se necítí osamělá

Ošetrovatelské intervence: - zjistit příčiny a faktory přispívající k beznaději

- vytvořit terapeutický vztah s pacientkou

- povzbuzovat pacientku k vyjádření svých pocitů a dojmů
- zapojit pacientku do volnočasových aktivit
- zapojit pacientku do léčebného plánu
- zajistit kontakt pacientky s psychologem
- předejít situacím, které vedou k izolaci
- informovat pacientku o její nemoci a plánovaných výkonech
- zajistit bezpečí pacientky

Realizace: Dotazem pacientky jsem zjistila, že důvodem jejího pocitu beznaděje, byla ztráta dcery a postupné zhoršování nemoci. Pacientku jsem nechala hovořit o jejích problémech a nabídla jsem jí setkání s psychologem. Společně s pacientkou sestavil plán denních aktivit, pacientka byla také zapojena do léčebného plánu, byla včas informována o plánovaných výkonech. Byla provedena opatření na zajištění bezpečí pacientky, na noc byly k lůžku přiděleny zábrany, signalizační zařízení a pacientka byla poučena.

Hodnocení: Pacientka dobře spolupracovala, zapojila do denních aktivit. Ráda si četla a poslouchala rádio, s ostatními pacientkami si ráda povídala. Necítila se již tak osamělá.

#### **4.3.10 Potencionální riziko vzniku infekce v souvislosti se zavedeným permanentním katétre.**

Dlouhodobý cíl:- pacientka nejeví známky infekce

- katétr je ponechán na dobu nezbytně nutnou
- pacientka má dostatek informací

-včas je zahájena léčba antibiotiky dle citlivosti

- Ošetrovatelské intervence: - zajistit zavedení permanentního močového katétru za aseptických podmínek
- permanentní močový katétr napojit na sterilní odvodný systém
  - provést záznam o zavedení permanentního močového katétru
  - upevněním sběrného sáčku zajistit kontinuální odtok moče
  - aktivně sledovat subjektivní pocity pacientky / pálení, bolest /
  - sledovat vzhled a množství moče
  - sledovat tělesnou teplotu, změny zaznamenat
  - zajistit odběry na mikrobiologické vyšetření
  - sledovat laboratorní hodnoty
  - zajistit podávání antibiotik podle ordinace lékaře
  - výměnu a manipulaci s permanentním močovým katétrem provádět podle metodického pokynu

Realizace: Provedla jsem zavedení permanentního katétru za aseptických podmínek. Permanentní močový katétr jsem napojila na odvodný systém. Provedla jsem záznam o zavedení permanentního katétru do ošetrovatelské dokumentace. Upevněním sběrného sáčku jsem zajistila kontinuální odtok moče. Sledovala jsem vzhled a množství moče. Pacientce jsem nabízela dostatek tekutin. Dotazem na pacientku jsem aktivně sledovala i subjektivní pocity. Měřila jsem tělesnou teplotu 2 x denně.

Prováděla jsem hygienu genitálu a okolí ústí močové trubice. Podle ordinace lékaře jsem provedla odběr moče na kultivaci. Sledovala jsem laboratorní hodnoty, vyšetření moče bylo negativní. Antibiotika nebyla ordinována. Výměnu a manipulaci s permanentním močovým katétre jsem prováděla podle metodického pokynu. Lékař poučil pacientku o důvodech ponechání permanentního močového katétru.

Hodnocení.: Při zavedeném permanentním močovým katétre nedošlo ke vzniku infekce. Pacientka neudávala žádné obtíže. Tělesná teplota byla ve fyziologických mezích. Permanentní močový katétr byl funkční. Výměnu a manipulaci jsem provedla podle metodického pokynu. Pacientka byla poučena o nutnosti ponechání katétru.

#### **4.3.11 Potencionální riziko vzniku dekubitů v důsledku imobility**

Krátkodobý cíl: - integrita kůže bude neporušená

Dlouhodobý cíl: - zabránit zhoršování defektu na levé dolní končetině a vzniku delších defektů

Ošetrovatelské intervence: - zhodnotit u pacientky riziko vzniku dekubitů podle Nortonové

- zajistit provádění prevence vzniku dekubitů
- zajistit podkládání predilekčních míst
- zajistit používání antidekubitních pomůcek
- zajistit polohování pacientky ve dne po 2 hodinách a v noci po třech hodinách
- polohu přizpůsobit přání pacientky
- udržovat lůžko čisté a suché



- zajistit dostatečnou hygienu pacientky, ochranu kůže
- dbát o dostatečnou výživu a hydrataci pacientky
- poučit pacientku o nutnosti měnit polohu na lůžku
- vést pacientku k aktivní spolupráci, k aktivnímu pohybu využívat hrazdy a postranice

Realizace: Při příjmu jsem zhodnotila u pacientky riziko vzniku dekubitů.

Provedla jsem preventivní opatření. Použila jsem vhodnou antidekubtní matraci. Podkládala jsem dolní končetiny antidekubitní podložkou. Kontrolovala jsem při každém polohování predilekční místa.

Lůžko jsem udržovala suchá a čisté. Výměnu ložního a osobního prádla jsem prováděla denně. U pacientky jsem se starala o dostatečnou výživu a hydrataci, zajistila jsem podávání nutričního výrobku diasipu 2 x denně. Pacientku jsem poučila o nutnosti měnit polohu na lůžku a vedla pacientku k aktivní spolupráci, dala jsem pacientce čas a prostor k aktivnímu pohybu.

Hodnocení: Provedená preventivní opatření byla účinná. Nedošlo ke vzniku dalších defektů. Kůže byla neporušená. Pacientka s pomocí sestry postupně zvládla aktivní pohyb na lůžku. Spolupráce s ní byla dobrá. Zhodnocení podle Nortonové bylo 1.den 12 bodů a 7.den 15 bodů.



#### 4.4 Hodnoticí a měřicí techniky v ošetrovatelské péči.

##### 4.4.1 Bartelův test všedních činností

Hodnocení stupně soběstačnosti

činnost	provedení činnosti	bodové skóre
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
5. konfinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinence	5
	trvale inkontinence	0
6. konfinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko - židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech:		
0 - 40 bodů	vysoce závislý	30 bodů
45 - 60 bodů	závislost středního stupně	
65 - 95 bodů	lehká závislost	
100 bodů	nezávislý	

1.den zhodnocení soběstačnosti celkové skóre 30 bodů – vysoce závislá  
 7.den zhodnocení soběstačnosti celkové skóre 40 bodů – vysoce závislá

## 4.4.2 Glasgow coma scale

Hodnocení stavu vědomí

1. otevření očí		
spontánní	4 body	
na oslovení	3	
na bolest	2	
bez reakce	1	
2. slovní odpověď		
orientovaná	5	
zmatená	4	
nekomunikuje	3	
nesrozumitelné zvuky	2	
žádná odpověď	1	
3. reakce na bolest		
provede na příkaz pohyb	6	
lokalizuje podnět (pohyb k podnětu)	5	
úniková reakce (pohyb od podnětu)	4	
nečílená flexe končetiny (dekortikační reakce)	3	
nečílená extenze končetiny (decerebrační reakce)	2	
nereaguje	1	
	14 bodů	
celkem		
Hodnocení:	15 - 13 bodů	lehká porucha vědomí
	12 - 9 bodů	střední porucha vědomí
	8 - 3 body	závažná porucha vědomí

1.den hodnocení stavu vědomí, 14 bodů lehká porucha vědomí

7.den hodnocení stavu vědomí, 14 bodů lehká porucha vědomí

### 4.4.3 Hodnocení nutričního stavu pacienta

Dospělé nutriční skóre.

DOSPĚLÉ NUTRIČNÍ skóre		
<input type="checkbox"/> Ob. Věk do 65 let	<input checked="" type="checkbox"/> 1b. věk nad 65 let	
<input checked="" type="checkbox"/> Ob. BMI 20 - 35	<input type="checkbox"/> 1b. BMI 18 - 20; nad 35	<input type="checkbox"/> 2b. BMI pod 18
ztráta hmotnosti za 3 měsíce		
	<input type="checkbox"/> 1b. 0 - 3kg	<input type="checkbox"/> 2b. 3 - 6kg
		<input checked="" type="checkbox"/> 3b. nad 6kg
množství jídla za poslední 3 týdny		
<input type="checkbox"/> Ob. Bezezměny	<input checked="" type="checkbox"/> 1b. poloviční porce	<input type="checkbox"/> 2b. ji občas nebo nejl
projevy nemoci v současné době		
<input type="checkbox"/> Ob. žádné	<input checked="" type="checkbox"/> 1b. nechutenství, bolesti břicha	<input type="checkbox"/> 2b. Zvracení, průjem - 6 za den
stres		
		<input type="checkbox"/> 2b. Vysoký akutní dekompenzace chromického onemocnění, rozsáhlý chirurgický výkon, pooperační komplikace, UPV, popáleniny, trauma, hospitalizace ARO, UP, krvácení GIT
<input type="checkbox"/> Ob. žádný	<input checked="" type="checkbox"/> 1b. střední obran. nemoc, DM	
nelze zjistit BMI, ztátu hmotnosti a jídla ze posled		<input type="checkbox"/> 3b.
<b>NUTRIČNÍ RIZIKO / CELKOVÝ POČET BODŮ</b>		
<input type="checkbox"/> 0 - 3b. NÍZKÉ	NENÍ NUTNÁ NUTRIČNÍ INTERVENCE	7 bodů
<input checked="" type="checkbox"/> 4 - 7b. STŘEDNÍ	NUTNÉ VYŠETŘENÍ DIETNÍ SESTROU	
<input type="checkbox"/> 8 - 12b. VYSOKÉ	NUTNÁ SPECIÁLNÍ NUTRIČNÍ INTERVENCE	

1. den nutriční skóre 7 bodů – střední riziko nutná intervence dietní sestrou.

7. den nutriční skóre 4 body – střední riziko, nutriční podpora, sipping

#### 4.4.4 Hodnocení rizika pádu

TABULKA K HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU					
POHYB	Neomezený	0	SMYSLOVÉ PORUCHY	Zádné	0
	Používá pomůcky	2		Vizuální, smyslové, Smyslový deficit	1
	Potřebuje pomoc k pohybu	1	MENTÁLNÍ STATUS	Orietován	0
	Neschopen přesunu	1		Občasná noční dezorientace	1
VYPRAZDŇOVÁNÍ	Nevyžaduje pomoc	0	VĚK	Dřívější dezorientace / demence	1
	Nykturie / inkontinence	1		18 - 75	0
	Vyžaduje pomoc	1	75 a vyšší	1	
MEDIKACE	Neužívá rizikové léky	0	PÁD V ANAMNÉZE		1
	Užívá následující léky: Diuretika Antiepileptika Antiparalansonika Antihypertenziva Psychotropní látky Benzodiazepiny	1	CELKOVÉ SKORE:  6 bodů	Skore 2 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu - zajistěte prevenci podle metodického pokynu „Riziko pádu “	

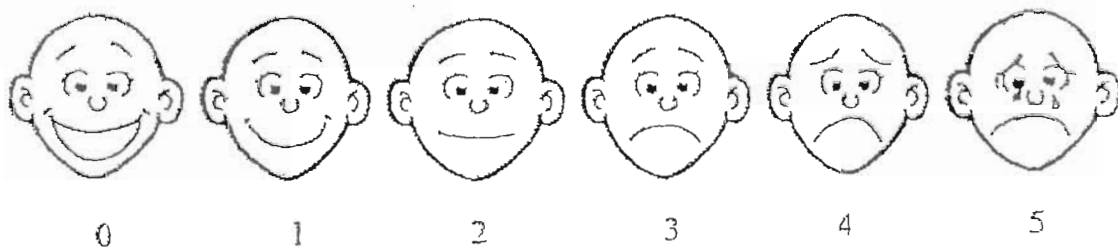
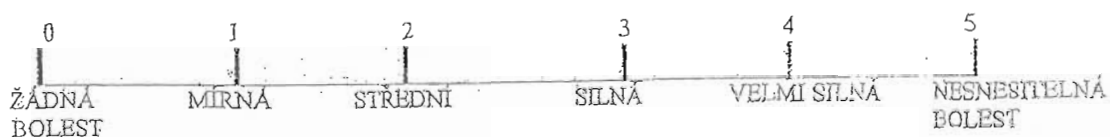
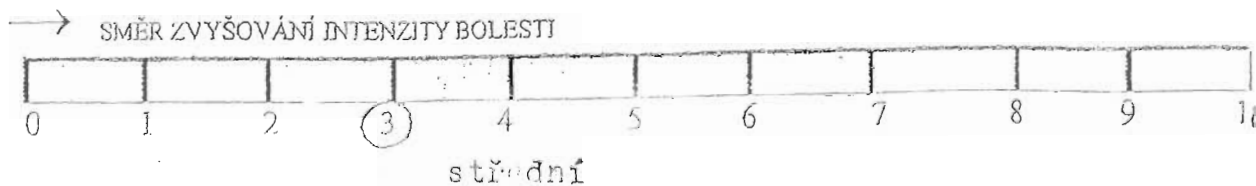
1.den hodnocení rizika pádu, 6 bodů, vysoké riziko

7.den hodnocení rizika pádu, 6 bodů, vysoké riziko

#### 4.4.5 Hodnocení intenzity bolesti podle vizuální analogové škály

Vizuální analogová škála

### VAS VIZUÁLNÍ ANALOGOVÁ ŠKÁLA



- 1.den intenzita bolesti střední, podle VAS - 3
- 2.den intenzita bolesti mírná, podle VAS -1-2

#### 4.4.6 Hodnocení rizika vzniku dekubitů podle Nortonové

NORTON SKÓRE									
ČÍM MÉNĚ BODŮ, TÍM VYŠŠÍ RIZIKO DEKUBITU									
Fyzický stav		vědomí		aktivita		pohyblivost		inkontinence	
Dobry	4	Dobry	4	Chodí	4	Uplná	4	Není	4
Zhoršený	(3)	Apatický	(3)	S doprovodem	3	Částečně omezená	3	Občas	3
Špatný	2	Zmatený	2	Sedačka	(2)	Velmi omezená	(2)	Moč PMK	(2)
Velmi špatný	1	Bezvědomí	1	Leží	1	Žádná	1	Moč + stolice	1

Skóre 12 bodů

1.den zhodnocení rizika podle Nortonové, skóre 12 bodů, vysoké riziko  
7.den zhodnocení rizika podle Nortonové, skóre 15 bodů, střední riziko

#### 4.4.7 Hodnocení stavu psychických funkcí

<b>Zkrácený mentální bodovací test</b> (hodnocení psychického stavu podle Gajda)		
Zjistěte u nemocného otázkami a úkoly:		
1. věk	①	0
2. kolik je asi hodin	①	0
3. adresu*	①	0
4. současný rok	①	0
5. kde je hospitalizován	1	①
6. poznání alespoň dvou osob	①	0
7. datum narození	①	0
8. jméno současného presidenta	1	①
9. odečítat zpět od 20 do 1 nebo vyjmenovat pozpatku měsíce v roce od prosince k lednu	①	0
<b>Celkem</b>		<b>7 bodů</b>

#### **4.5 Hodnocení poskytované ošetrovatelské péče.**

Poskytnutá ošetrovatelská péče byla splněna ve všech směrech. U pacientky nedošlo ke zhoršení zdravotního stavu. Na prstech levé dolní končetiny se začala po týdnu odlučovat nekróza, noha byla prokrvená. K dalšímu šíření gangrény nedošlo. Hodnoty glykémie byly ustáleny ve fyziologických mezích. Tělesná hmotnost se ustálila a k dalšímu váhovému úbytku nedošlo. V oblasti nácviku soběstačnosti pacientka zvládla s menší pomocí příjem stravy a pitný režim, zvládla osobní hygienu horní poloviny těla a úpravu zevnějšku, pomoc potřebovala při oblékání a výměně plenkových kalhotek. Potřebovala pomoc při pohybovém režimu, vysazování do křesla. Pacientka se celkově cítila dobře, byla spokojená. Spolupráce s rodinou byla velmi dobrá.

#### **4.6 Oblast edukace.**

Pacientka a její rodina byly lékařem seznámeny s podstatou onemocnění a příčinami vzniku komplikací. Pacientka byla také poučena o pravidelných kontrolách v diabetologické poradně, kontrolách glykémie, krevního tlaku a očního pozadí. Pacientku také navštívila dietní sestra, která podala pacientce informace o dietním režimu, poskytla tištěné materiály o dietě, vhodných potravinách a nápojích. Sestavila pro pacientku rozpis diety pro případ propuštění do domácího ošetrování.

Pacientce jsem vysvětlila význam zvýšené hygienické péče o kožní záhyby, oblast genitál a ošetrování nohou. Nošení bavlněných ponožek, šetrné stříhání nehtů na prstech nohou, ošetrování kůže ochranným krémem.



#### **4.7 Řešení sociální problematiky.**

Sociální pracovnice vypracovala společně se synem pacientky sociálně zdravotní záznam, dotazem na syna zjistila, že u pacientky byla doma zavedená pečovatelská služba s donáškou obědů a návštěvy zdravotní sestry z agentury domácí péče pro ošetřování defektu na levé dolní končetině. Pro opakované pády a zhoršení zdravotního stavu byla pacientka hospitalizována v nemocnici. Syn jako invalidní důchodce již nezvládal péči o pacientku.

Vzhledem k tomu, že pacientka byla nesoběstačná, převážně ležící a vyžadovala péči po celých 24 hodin, tak byl podán po domluvě s rodinou domov důchodců v Malešicích.

## 6. Použitá literatura:

1. Doenges, M. E., Moorhouse, M. F.: Kapesní průvodce zdravotní sestry, druhé přepracované vydání. Grada Publishing, a.s. 2001
2. Kordač, V. a kolektiv : Vnitřní lékařství Avicenum 1989
3. Mikšová, Z., Fraňková, M., Zajíčková, M., Kapitoly ošetrovatelské péče I Grada Publishing, a.s. 2006
4. Nejedlá, M.: Fyzikální vyšetření pro sestry ,Grada Publishing, a.s. 2006
5. Rybka a kolektiv autorů, : Pokroky v diabetologii Avicenum 1990
6. Staňková, M.: Základy teorie ošetrovatelství. Praha, Karolinum, UK 1996
7. Trachtová, E. a kolektiv : Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu. IDV PZ v Brně 2001
8. Časopis Sestra – Tématický sešit 183, Diabetologie 9/2006

## 6. Přílohy

Glasgow coma scale

Barthelův test všedních činností

Dospělé nutriční skóre

Tabulka hodnocení rizika pádu

Vizuální analogová škála

Norton skóre

## BARTHELŮV TEST ADL

HODNOCENÍ STUPNĚ ZÁVISLOSTI V ZÁKLADNÍCH VŠEDNÍCH ČINNOSTECH

<b>NAJEDENÍ, NAPITÍ</b>	SAMOSTATNĚ	10	<b>POUŽITÍ WC</b>	SAMOSTATNĚ	10
	S POMOCÍ	5		S POMOCÍ	5
	NEPROVEDE	0		NEPROVEDE	0
<b>OBLÉKÁNÍ</b>	SAMOSTATNĚ	10	<b>PŘESUN LŮŽKO - ŽIDLE</b>	SAMOSTATNĚ	15
	S POMOCÍ	5		S MALOU POMOCÍ	10
	NEPROVEDE	0		VYDRŽÍ SEDĚT	5
		NEPROVEDE		0	
<b>KOUPÁNÍ</b>	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOCÍ	5	<b>CHŮZE PO ROVINĚ</b>	SAMOSTATNĚ NAD 50m	15
	NEPROVEDE	0		S POMOCÍ 50m	10
<b>OSOBNÍ HYGIENA</b>	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOCÍ	5			NA VOZÍKŮ 50m
	NEPROVEDE	0		NEPROVEDE	0
<b>KONTINENCE MOČI</b>	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	<b>CHŮZE PO SCHODECH</b>	SAMOSTATNĚ	10
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5		S POMOCÍ	5
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0		NEPROVEDE	0
<b>KONTINENCE STOLICE</b>	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	<b>CELKOVÉ SKÓRE</b>	100	NEZÁVISLÝ
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5		65-95	LEHKÁ ZÁVISLOST
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0		45-60	ZÁVISLOST STŘEDNÍHO STUPNĚ
			0-40	VYSOCE ZÁVISLÝ	

### DOSPĚLÉ NUTRIČNÍ skóre

0b. věk do 65 let     1b. věk nad 65 let

0b. BMI 20 -35     1b. BMI 18 – 20; nad 35

2b. BMI pod 18

**ztráta hmotnosti za 3 měsíce**

1b. 0 – 3 kg

2b. 3 - 6 kg

3b. nad 6 kg

**množství jídla za poslední 3 týdny**

0b. beze změny     1b. poloviční porce

2b. ji občas nebo neji

**projevy nemoci v současné době**

0b. žádné     1b. nechutenství , bolesti břicha

2b. zvracení , průjem > 6 za den

**stres**

0b. žádný     1b. střední chron. nemoc, DM, menší nekomplikovaný chirurgický zákrok

2b. vysoký akutní dekompenzace chronického onemocnění, rozsáhlý chirurgický výkon, pooperační komplikace, UPV, popáleniny, trauma, hospitalizace ARO, JIP, krvácení GIT

2b. nelze změřit a zvážit

nelze zjistit BMI, ztrátu hmotnosti a jídlo za poslední 3 týdny

3b.

**NUTRIČNÍ RIZIKO / CELKOVÝ POČET BODŮ /**

0 – 3b. **NÍZKÉ**    NENÍ NUTNÁ NUTRIČNÍ INTERVENCE

4 – 7b. **STŘEDNÍ**    NUTNÉ VYŠETŘENÍ DIETNÍ SESTROU

8 – 12b. **VYSOKÉ**    NUTNÁ SPECIÁLNÍ NUTRIČNÍ INTERVENCE

## GLASGOW COMA SCALE

Otvírání očí		Spontánní Na slovní výzvu Na bolestivý podnět Nereaguje	4 3 2 1	Reakce zornic ++ = rychle + = pomalu - = nereaguje C = oči zavřeny (otok)
Nejlepší motorická odpověď	na slovní výzvu na bolestivý podnět	Adekvátní Lokalizuje bolest Úhyb Flexe na bolest Extenze na bolest Bez odpovědi	6 5 4 3 2 1	<b>CELKOVÉ SKÓRE:</b> 15 plné vědomí nad 13 žádná nebo lehká porucha 8 – 13 porucha vědomí pod 8 bezvědomí 3 hluboké bezvědomí
Nejlepší slovní odpověď	Plně orientovaný, konverzuje Dezorientován, konverzuje Neadekvátní výrazy a slova Nesrozumitelné zvuky Bez odpovědi		5 4 3 2 1	<b>DÍTĚ DO DVOU LET</b> 5 usmívá se, naslouchá, sleduje 4 pláč - utišitelný 3 vytrvalý pláč - přechodně utišitelný 2 pláč - neutišitelný, agitovanost, neklid 1 nereaguje

## NORTON SKÓRE

ČÍM MÉNĚ BODŮ, TÍM VYŠŠÍ RIZIKO VZNIKU DEKUBITU

Fyzický stav		vědomí		aktivita		pohyblivost		inkontinence	
Dobry	4	Dobry	4	Chodí	4	Úplná	4	Není	4
Zhoršený	3	Apatický	3	S doprovodem	3	Částečně omezená	3	Občas	3
Špatný	2	Zmatený	2	Sedačka	2	Velmi omezená	2	Moč	2
Velmi špatný	1	Bezvědomí	1	Leží	1	Žádná	1	Moč + stolice	1



## TABULKA K HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU

POHYB	<i>Neomezený</i>	0	SMYSLOVÉ PORUCHY	<i>Žádné</i>	0
	<i>Používá pomůcky</i>	2		<i>Vizuální, smyslové, Smyslový deficit</i>	1
	<i>Potřebuje pomoc k pohybu</i>	1	MENTÁLNÍ STATUS	<i>Orientován</i>	0
	<i>Neschopen přesunu</i>	1		<i>Občasná noční dezorientace</i>	1
VYPRAZDŇOVÁNÍ	<i>Nevyžaduje pomoc</i>	0	VĚK	<i>Dřívější dezorientace/demence</i>	1
	<i>Nykturie / inkontinence</i>	1		<i>18 - 75</i>	0
	<i>Vyžaduje pomoc</i>	1		<i>75 a vyšší</i>	1
MEDIKACE	<i>Neužívá rizikové léky</i>	0	PÁD V ANAMNÉZE		1
	<i>Užívá následující léky:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>Diuretika</i></li> <li>■ <i>Antiepileptika</i></li> <li>■ <i>Antiparkinsonika</i></li> <li>■ <i>Antihyperteziva</i></li> <li>■ <i>Psychotropní látky</i></li> <li>■ <i>Benzodiazepiny</i></li> </ul>	1	CELKOVÉ SKÓRE:	Skóre 2 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu – zajistěte prevenci podle metodického pokynu „Riziko pádu“	



VAS  
VIZUÁLNÍ ANALOGOVÁ ŠKÁLA

→ SMĚR ZVYŠOVÁNÍ INTENZITY BOLESTI

