

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2016**

**Gabriela JAKLOVÁ**



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

**Gabriela JAKLOVÁ**

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**PORUCHY VĚDOMÍ POHLEDEM SESTRY  
STANDARDNÍHO INTERNÍHO ODDĚLENÍ**

**Bakalářská práce**

**Vedoucí práce: MUDr. Petra NATHANSKÁ**

PLZEŇ 2016

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP s razítkem. (K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 20. 5. 2016.

.....

vlastnoruční podpis

## Poděkování

Děkuji MUDr. Petře Nathanské za odborné vedení práce, poskytování odborných rad a materiálních podkladů.

## **Anotace**

**Příjmení a jméno:** JAKLOVÁ Gabriela

**Katedra:** Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

**Název práce:** Poruchy vědomí pohledem sestry standardního interního oddělení

**Vedoucí práce:** MUDr. Petra NATHANSKÁ

**Počet stran – číslované:** 41

**Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy):** 0

**Počet příloh:** 0

**Počet titulů použité literatury:** 26

**Klíčová slova:** vědomí – poruchy vědomí – kvantitativní poruchy – kvalitativní poruchy – vyšetřovací metody – skórovací systém

### **Souhrn:**

Cílem bakalářské práce byl pohled sestry standardního interního oddělení na poruchy vědomí u přijatých pacientů.

Teoretická část se zabývá anatomii a fyziologií centrálního nervového systému. Dále se zabývá tím, co je to vědomí, jaké jsou poruchy vědomí a jak je dělíme. Popisuje též vyšetřovací metody a skórovací škály vědomí.

Praktická část je zaměřena na ošetrovatelský proces, ošetrovatelský plán, ošetrovatelské diagnózy a kazuistika nemocného s poruchou vědomí.

## **Annotation**

**Surname and name:** JAKLOVÁ Gabriela

**Department:** Department of Nursing and Midwifery

**Title of thesis:** Consciousness disorders from the perspective of a nurse standard internal  
medicine department

**Consultant:** MUDr. Petra NATHANSKÁ

**Number of pages – numbered:** 41

**Number of pages – unnumbered (tables, graphs):** 0

**Number of appendices:** 0

**Number of literature items used:** 26

**Keywords:** consciousness - consciousness disorders - disorders of quantitative - qualitative disorders - investigative methods - scoring systém

### **Summary:**

The aim of the thesis was the sight of a standard internal department nurses to consciousness disorders in admitted patients.

The theoretical part deals with the anatomy and physiology of the central nervous system. It also deals with what it is consciousness, which are disorders of consciousness and how it is divided. Also describes methods of investigation and a scoring scale of consciousness.

The practical part is focused on the nursing process, nursing plan, nursing diagnosis and a case report of a patient with impaired consciousness.



## OBSAH

ÚVOD .....	10
TEORETICKÁ ČÁST .....	11
1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE CENTRÁLNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU .....	11
2 VĚDOMÍ .....	12
2.1 Klasifikace poruch vědomí .....	12
3 PORUCHY VĚDOMÍ .....	13
3.1 Etiologie poruch vědomí .....	13
4 DĚLENÍ PORUCH VĚDOMÍ .....	14
4.1 Kvantitativní poruchy .....	14
4.1.1 Somnolence (letargie) .....	14
4.1.2 Sopor (stupor) .....	14
4.1.3 Kóma .....	14
4.2 Kvalitativní poruchy .....	15
4.2.1 Delirium .....	15
4.2.2 Demence .....	16
4.2.3 Halucinace .....	16
4.2.4 Amentní stav .....	17
4.2.5 Obnubilace .....	17
4.3 Záchvatovité poruchy vědomí .....	17
4.3.1 Synkopa .....	17
4.3.2 Locked-in syndrom .....	18
4.3.3 Vegetativní stav .....	19
5 VYŠETŘOVACÍ METODY A SKÓROVACÍ SYSTÉM PŘI PORUCHÁCH	
VĚDOMÍ .....	19
5.1 Glasgow Coma Scale (GCS) .....	19
5.2 Mini-Mental states Examinations (MMSE) .....	20
5.3 Jiné testy .....	20
5.3.1 Wechslerova škála paměti .....	20

5.3.2 Bender – Gestaltův test .....	20
5.3.3 Stroopův test .....	20
5.4 Objektivní neurologické vyšetření v bezvědomí .....	21
PRAKTICKÁ ČÁST .....	22
6 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES .....	22
7 OŠETŘOVATELSKÝ MODEL PODLE MARJORY GORDONOVÉ .....	23
8 KAZUISTIKA .....	25
9 KAZUISTIKA .....	35
10 MĚŘÍCÍ ŠKÁLY .....	42
DISKUZE .....	44
ZÁVĚR .....	46
LITERATURA A PRAMENY .....	47
SEZNAM ZKRATEK .....	49
SEZNAM TABULEK .....	51

## ÚVOD

Vědomí je fascinující a obtížně definovatelný pojem. Velmi stručně a zjednodušeně lze lidské vědomí kvalifikovat jako stav plného uvědomování si vlastního ega i okolí, včetně adekvátních reakcí na vnitřní i vnější podněty.“ (Kaňovský, 2007, str.123).

Tato bakalářská práce se zabývá poruchami vědomí, její téma zní „Poruchy vědomí pohledem sestry standardního interního oddělení.“

Pracuji na standardním interním oddělení s neselektovaným příjmem pacientů s interními i neurologickými diagnózami. Pacienti mohou být pro poruchu vědomí buď již přijati, a nebo k poruše vědomí může dojít v průběhu jejich hospitalizace. Již v době přijetí na oddělení dochází k prvotnímu kontaktu s pacientem, při kterém sestra získá vstupní náhled na daného pacienta. Při pečlivém odběru informací do sesterské anamnézy zjistí, jak se nemocný vyjadřuje, jak se chová, jak reaguje.

Je pak velmi důležité, aby sestra dokázala rychle rozpoznat, že dochází ke změně vědomí, ať už pozvolné či náhlé. Včasný zásah a včasná diferenciální diagnostika poruchy vědomí je klíčová pro další management a osud pacienta a může hodně pomoci.

K popisu stavu vědomí slouží různé skórovací škály a vyšetření. Je žádoucí, aby alespoň základní z nich sestra znala, protože jednotné a správné zhodnocení stavu vědomí pacienta slouží jako srozumitelná komunikační forma mezi zdravotníky.

Teoretická část práce je zaměřena na definici pojmu vědomí, na poruchy vědomí, dále se zabývá klasifikací poruch vědomí a hodnotícími vyšetřovacími metodami. Praktická část se zabývá ošetrovatelskou péčí, ošetrovatelským plánem. Je zde kazuistika nemocného s poruchou vědomí, dále jsou zde ošetrovatelské diagnózy a jsou zde uvedeny příklady poruch vědomí s hodnotícími škálami.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE CENTRÁLNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

Fylogenetickým vývojem u vícebuněčných živočichů se vytvořila specializovaná komunikační soustava a tou je nervový systém. U člověka dosáhl nesmírné komplexnosti a výkonnosti. Nervový systém zprostředkovává jednak kontakt se zevním prostředím (somatická soustava), jednak řídí orgánové funkce a tím kontroluje stálost vnitřního prostředí (autonomní neboli vegetativní soustava). Tyto dvě soustavy mají řadu styčných bodů, které umožňují jejich mnohostrannou kooperaci, mají podobný princip a organizaci činnosti. (Wilhelm Z., 2010, str. 15-16)

Nervová soustava se skládá z miliard nervových buněk – neuronů. Neuron je základní anatomickou a funkční jednotkou nervového systému na buněčné úrovni. Jeho hlavní funkcí je přenos a zpracování signálu. Každý neuron má čtyři základní morfologické součásti, které hrají odlišnou roli v přenosu signálu. (Kolektiv autorů, 2013, str.5)

Nervový systém má dvě základní anatomické a funkční součásti: periferní a centrální nervový systém. Centrální nervový systém můžeme rozdělit na 7 anatomických oddílů: míchu, prodlouženou míchu, Varolův most a mezimozek – mezencefalon, mozeček, mezimozek (diencefalon) a mozkové hemisféry (telencefalon). (Kolektiv autorů, 2013, str. 6)

## **2 VĚDOMÍ**

Definovat pojem vědomí je velmi nesnadné, neboť má mnoho významů. Užívá se pro označení stavu, jehož opakem je bezvědomí, spánek nebo hypnóza, ale také dění, které bychom nazvali pracovní pamětí nebo zaměřenou pozorností, také jej však chápeme ve smyslu sebeuvědomování.

Vzhledem ke složitosti samotnému pojmu vědomí je třeba stanovit přesná kritéria pro hodnocení jeho poruch, což není jednoduché. Existují dvě možnosti, jak hodnotit poruchy vědomí, a to prostřednictvím GLASGOW COMA SCALE nebo dělení poruch vědomí na kvalitativní a kvantitativní, obě metody lze kombinovat. (Nejedlá, 2015, str. 32-33)

### **2.1 Klasifikace poruch vědomí**

Základní poruchy vědomí jsou poruchy kvalitativní a kvantitativní. Poruchou vědomí není spánek, který je fyziologickým stavem organismu a může být charakterizován pouze jako jiný stav vědomí.

Kvalitativními poruchami vědomí jsou dezorientace, obnubilace, halucinace sluchové, zrakové i senzitivní, bludy, dále amentní stav, delirium a demence.

Kvantitativní poruchy vědomí jsou takové, kdy vědomí obrazně řečeno spíše „ubývá“, než že se mění jeho obsah. Ke klasickému dělení kvantitativních poruch vědomí jsou nadále používány 3 stupně poruch. Jsou to somnolence, sopor a kóma. (Kaňovský, 2007, str. 123-124)

### 3 PORUCHY VĚDOMÍ

Pro stav plného vědomí je základním anatomickým předpokladem funkční mozková kůra a ascendentní aktivační systém mozkového kmene a thalamu. Nezbytnými předpoklady pro udržení normálního stavu vědomí jsou:

- dostatečný přívod kyslíku do mozku a do organismu
- dostatek energetického zdroje ve formě glukózy
- dostatečná zásoba ATP
- pH mozkové tkáně a mozkového moku ve fyziologických mezích
- odpovídající nitrolební tlak
- fyziologická perfúze krve mozkiem (Ambler, 2006, str. 64)

#### 3.1 Etiologie poruch vědomí

Příčiny způsobující změny vědomí lze rozdělit na tři základní skupiny.

- *Strukturální poruchy*, které jsou nejčastěji způsobené lézemi vzniklými na základě cévních příhod, nádorových onemocnění, zánětlivých změn nebo traumatu.
- *Metabolické a toxické příčiny* způsobují zpravidla difúzní postižení mozku. Toxické látky působící na CNS, mohou způsobit útlum CNS nebo naopak jeho stimulaci. Mohou být také příčinou delirantních stavů, křečí, anticholinergních nebo cholinergních příznaků. Mezi nejčastější neurotoxické látky patří celá řada léků (např. sedativa, anestetika, hypnotika, psychotropní látky) a jedy (některé houby, organofosfáty, oxid uhelnatý, lilkovité rostliny nebo alkohol). Difúzní poškození mozku může také nastat při jaterním nebo diabetickém selhání, urémii, mozkové hypoxii, acidobazické nerovnováze apod. (Ambler, 2006, str. 63)

## 4 DĚLENÍ PORUCH VĚDOMÍ

### 4.1 Kvantitativní poruchy

Kvantitativní poruchy vědomí postihují bdělý stav, představují snížení bdělosti různého stupně, od ospalosti po lehčí psychomotorický útlum, až po hluboké bezvědomí. Podle intenzity útlumu lze tyto poruchy vědomí dělit na různé stupně. (Ambler, 2006, str. 64)

#### 4.1.1 Somnolence (letargie)

Pacient je ospalý nebo spí, ale je možné jej probudit ze spánku, nevýrazným podnětem, jako je dotek, oslovení, změna okolní teploty (odkrytí). Není-li stimulován podobnými podněty, opět upadá do stavu připomínajícího spánek. Na otázky odpovídá přiléhavě, i když pomaleji. Reflexy jsou zachovány. (Nejedlá, 2015, str.35; Kaňovský, 2007, str. 124)

#### 4.1.2 Sopor (stupor)

Střední stupeň poruchy, nemocný reaguje jen na silné, mnohdy jen bolestivé podněty z vnějšího prostředí. Nereaguje většinou na oslovení či hlasitý povel. Je schopen jednoduchých obranných pohybů, které jsou pro poruchu exterocepce a propiocepce necílené. Většinou je přítomna porucha polykacího reflexu, kašlací reflex zůstává zachován a přítomna porucha funkce sfinkterů. (Kaňovský, 2007, str. 124)

#### 4.1.3 Kóma (bezvědomí)

Kóma je nejtěžší stupeň poruchy. Nemocný prakticky vůbec nereaguje na žádné vnější podněty. Je přítomna porucha sfinkterů, není přítomen polykací ani kašlací reflex (může dojít snadno k aspiraci). (Kaňovský, 2007, str. 124)

Kóma dělíme:

- *Mělké* – reflexy jsou zachovány, zejména obranné na bolestivé podněty, ale k vědomí se nemocný neprobere ani na bolestivý podnět.
- *Hluboké* – reflexy jsou vyhaslé, jsou zachovány pouze fyziologické funkce, ale mohou být poruchy dechu a oběhu, nemocný je inkontinentní (neudrží stolici a moč). (Nejedlá, 2015, str.35)

## 4.2 Kvalitativní poruchy

Kvalitativní poruchy vědomí (můžeme jej označit jako obluzené vědomí) nepostihují úroveň bdělosti, ale obsah vědomí, zejména kognitivní a afektivní funkce. Projevují se poruchou orientace (osobou, místem nebo časem), myšlení a jednání, které je neadekvátní. (Ambler, 2006, str.63)

Klinicky se projevuje delirantními a amentními stavy, které provází poruchy psychomotoriky a dezorientace, poruchy vnímání s iluzemi a halucinacemi, deficitem pozornosti, poruchami myšlení s produkcí bludů, poruchami chování, emočními reakcemi a náladami, zmatený inherentní slovní projev s konfabulací, změnami reaktivity vegetativního systému a následnou amnézií. Dle množství příznaků se může tento stav projevovat lehkou, snadno přehlédnutelnou formou poruchy až po závažnou zmatenost, nezřídka v závislosti na denní době. Podle převládající symptomatologie se delirantní stavy rozlišují na stavy spojené s psychomotorickým neklidem až agitovaností a akutní konfúzní stavy doprovázené sníženou psychomotorickou aktivitou. (Nevšimalová, Růžička, Tichý, 2002, str.5)

### 4.2.1 Delirium

Delirium ředíme mezi kvalitativní poruchy vědomí a chování charakterizovaná akutní změnou psychického stavu a poruchou pozornosti. Jedná se o nespecifickou psychopatologickou reakci na podkladě globální dysfunkce mozku. Delirium se může rozvinout během několika hodin až dnů příznaky během dne kolísají. V průběhu mohou být epizody téměř plné lucidity, zejména během dne (což může vést k přehlédnutí poruchy), v noci dochází typicky ke zhoršení. Nemocní nejsou schopni zaměřit, udržet nebo přesunout pozornost k vnějším podnětům. Tento stav je provázen dezorientací v čase, později i v místě, myšlení je inkohrentní (zmatenost). Dochází k poruše spánkového cyklu, často k útlumu a ke spavosti během dne, zatím co v noci je nemocný zmatený neklidný. Delirium se může manifestovat i pouze v noci. Mohou být poruchy percepce – iluze a halucinace, nejčastěji z oblasti zrakové. Halucinace nemají reálný podklad, není vnější podnět (například nemocný vidí na pokrývce brouky, kteří neexistují). (Ambler, 2006, str. 63-64)

Porucha psychomotorické aktivity má dva subtypy. Hypoaktivní typ je charakterizován zpomalením psychomotorické aktivity a současně i sníženou bdělostí.



Hyperaktivní typ se manifestuje zvýšenou bdělostí, agitovaností a častěji je provázen percepčními poruchami (iluzemi a halucinacemi). Nejčastější je ale smíšená forma se střídáním obou typů. U nemocných se vyskytuje úplná či ostrůvková amnézie na proběhlé delirium. (Ambler, 2006, str. 64)

#### **4.2.2 Demence**

Při slově demence se nám vybaví člověk postižený poruchami paměti, poznání, jednání. Je to porucha, která se projevuje sníženou úrovní paměti a dalších kognitivních funkcí. Mezi tyto funkce patří vnímání, pozornost, schopnost tvorby a porozumění řeči, výkonné funkce – schopnost být motivován k jisté činnosti, funkce zajišťující účelné jednání a další. Mimo postižení poznávacích funkcí jsou popisovány poruchy afektů, nálad, chování, spánku, bdění a aktivit denního života. Demence je syndrom, charakterizovaný souborem příznaků, který může mít různé příčiny. Některé nemoci jsou vždy spojené s rozvojem demencí (Alzheimerova choroba) a u dalších se demence může rozvinout pouze někdy (AIDS). Demence je velmi často zaměňovaná za delirantní stav. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str. 11-21)

Demence se stává jednou z nejčastějších chorob, v současnosti převyšuje výskyt cévních mozkových příhod a cukrovky. Toto onemocnění s sebou přináší zdravotní, sociální a ekonomické problémy. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str. 11-21)

#### **4.2.3 Halucinace**

Halucinace jsou smyslové vjemy, které jsou klamně. Vznikají, bez patřičného podnětu. I když nejsou reálné, je halucinující jedinec o jejich realitě přesvědčen. Halucinace zrakové, sluchové, čichové, komplexní, někdy bývají spojené s bludy se vyskytují nejčastěji. Typické bývají halucinace cizích osob v bytě, které nemocného okrádají, často halucinující vidí osoby, které si o něm povídají. Při halucinacích je lépe projevit účast s nemocným a snažit se odvést pozornost k něčemu jinému, než halucinace dotyčným vyvracet nebo ho v nich podporovat. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str. 16-17)

Akustické (sluchové) halucinace jsou typické pro nemocné trpící schizofrenií. Nejčastěji se objevují i taktilní (hmatové) halucinace. U organicky podmíněných chorob jako např. u intoxikací alkoholem a drogami se objevují optické halucinace. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str. 16-17)

Halucinace se však mohou vyskytovat i u zdravých lidí v důsledku velkého psychického a fyzického vypětí. (Jiráček, Holmerová, Borzová, 2009, str.76)

#### **4.2.4 Amentní stav**

Amentní stav se vyznačuje zejména dezorganizací myšlení, dochází k narušení toku myšlenek a vjemů. Typickým příznakem je porucha paměti a dezorientace. Chybí poruchy vnímání charakteru halucinací či psychomotorický neklid. Spektrum příčin amentních stavů a delirií je obdobné a u téhož nemocného stav osciluje mezi klidnou zmateností a neklidem s agresivitou a halucinacemi. Je řazen pod termín delirium. (Ambler, 2006, str.64)

#### **4.2.5 Obnubilace**

Obnubilace (mráкотný stav) je kvalitativní porucha vědomí, pro kterou je charakteristický náhlý začátek a konec a úplná amnézie na tuto epizodu. Trvání tohoto stavu je velmi variabilní, může trvat sekundu nebo až dny. Obnubilaci můžeme řadit do skupiny delirií. Hlavní příčinou manifestujících se obnubilací jsou různé psychické poruchy, ale také některé nekonvulzivní epileptické záchvaty a úrazy.

Delirantní stavy jsou časté zejména ve vyšším věku, kdy v důsledku různé zátěže (infekce, dehydratace) dojde k dekompenzaci mozkové perfúze a k mozkové hypoxii. (Ambler, 2009, str.64)

### **4.3 Záchvatové poruchy vědomí**

Je to skupina poruch vědomí, kterou charakterizuje náhlý začátek, s krátkým trváním a spontánní kompletní úpravou. Nejčastěji se jedná o synkopu nebo epileptický záchvat. Porucha vědomí provází i některá metabolická onemocnění (hypoglykemie).

#### **4.3.1 Synkopa**

Je to náhlá ztráta vědomí se ztrátou posturálního tonu, způsobená přechodnou poruchou mozkového prokrvení, Synkopa je následkem snížené dodávky kyslíku nebo metabolických substancí do mozku, Vznikají většinou náhle, neočekávaně, a pokud je nemocný bez opory, padá na zem. Vědomí se vrací rychle, nebývá provázeno dezorientací

ani bolestí hlavy. U prosté mdloby a posturální hypotenze mohou být prodromální příznaky jako pocit slabosti. (Ambler, 2006, str.199)

### ***Příčiny synkop:***

- *Neurogeně zprostředkované synkopy* s poruchou regulace krevního tlaku – *vazovagální* (mdloba, kolaps). Mohou vznikat reflexně, při bolesti, po afektu, z psychických příčin (strach, pohled na krev). U těchto synkop se může vyskytnou nauzea, pocení, bledost, bývá hypotenze a bradykardie. U mužů se může vyskytnou mikční synkopa, před nebo po vymočení. (Ambler, 2006, str. 199)
- *Ortostatická hypotenze* vzniká typicky ve vertikální poloze po dlouhém stání, někdy po prudším postavení po předešlém ležení (spánku).(Ambler, 2006, str.199)
- *Cerebrovaskulární příčiny* – cirkulační poruchy ve vertebrobazilárním povodí. Vyvolávajícím momentem je často záklon nebo rotace hlavy, které komprimují arterie vertebralis. Může docházet k náhlým pádům, někdy i bez ztráty vědomí. (Ambler, 2006, str.199)
- *Kardiální příčiny* – poruchy srdečního rytmu, tachy- i bradyarytmie, chlopňové vady, aortální stenóza, ICHS, akutní IM, embolie do plicnice. (Ambler, 2006, str.200)
- *Valsalvův mechanismus* – při něm se zvyšuje intrathorakální tlak a tím se zmenší venózní návrat k srdci. Tímto mechanismem vzniká synkopa při kašli, většinou u chronických bronchitiků. (Ambler, 2006, str.200)
- *Psychogenní příčiny* – vyskytují se hlavně po afektu, při hysterii, někdy při hypoventilační tetanii (Ambler, 2006, str.200)

### **4.3.2 Locked-in syndrom**

Je to porucha , která vzniká na základě léze střední a dolní části mozkového kmene. Je důsledkem cévní mozkové příhody. Nemocný je bledý, ale kvadruplegický a je postižena i hybnost v oblasti kausálních hlavových nervů. Nemocný je schopen na slovní nebo psaný podnět otevírat a zavírat oči a pohybovat očima vertikálně. Tímto způsobem je schopen komunikovat. (Ambler, 2006, str.66)

### 4.3.3 Vegetativní stav

Je charakterizován funkční dekortikací, zatímco vegetativní funkce řízené z kmenových struktur jsou zachovány (srdeční akce, krevní tlak). Způsoben je oboustranným těžkým postižením kůry či subkortikální bílé hmoty s relativním ušetřením mozkového kmene (těžká traumata, anoxie mozku po srdeční zástavě, dušení apod.). Zčásti je zachován spánkový cyklus. Nemocný je schopen spontánní ventilace, nikoli však žvýkání a polykání, je-li zajištěn příjem potravy, může nemocný přežívat po dlouhou dobu. Tuto diagnózu můžeme s jistotou stanovit, přetrvává-li po dobu 3 měsíců. V některých případech však jde o přechodné stádium úpravy komatózního stavu s příznivou prognózou, kdy je vhodnější označení apalický syndrom. (Ambler, 2006, str.66-67)

## 5. VYŠETŘOVACÍ METODY A SKÓROVACÍ SYSTÉM PŘI PORUCHÁCH VĚDOMÍ

Aby mohla sestra nemocného dobře ošetřovat, aby mohla poskytovat skutečně individualizovanou péči, potřebuje ho dostatečně z různých stránek poznat. Nestačí znát nemocného po somatické stránce, ale je důležité znát nemocného po psychické stránce. Důležité je, aby věděla, jakého má člověka před sebou, jak reaguje, co ho trápí, jak kvalitní jsou jeho psychické procesy, do jaké míry je schopen komunikovat.

V kontaktu s nemocným sestra potřebuje ty informace získat, co nejdříve a co nejrychleji. Nestačí spoléhat na zkušenosti a sesterskou intuici, mnohem spolehlivější je použít některé měřicí techniky orientované na psychiku nemocného.

V ošetřovatelství sestra používá orientační metody. (Staňková, 2001, str.26)

### 5.1 Glasgow Coma Scale (GCS)

Glasgow coma scale je nejznámější a pro praxi nejvýhodnější skórovací systém. Je to nejvíce používaná škála pro rychlé a jednoduché zhodnocení hloubky poruch vědomí. V podstatě jde o aplikaci podnětů, jednak verbálních, jednak bolestivých a sledování odpovědi nemocného, která je buď verbální nebo neverbální. (Ambler, 2006, str.121)

15 bodů je nejvyšší počet a odpovídá stavu plného vědomí (spontánně otevře oči, normální volní hybnost, adekvátní slovní projev). 3 body jsou nejnižší počet a odpovídá naopak hlubokému kómatu, jedinec nereaguje na slovní ani silné podněty (tlak na sternum, mandibulu, nehtová lůžka). Lehká porucha vědomí má 13 a více bodů, střední porucha vědomí 9 – 12 bodů a těžká porucha vědomí méně než 8 bodů (viz tabulka č. 1). (Adams, Harold, 1999, str.464)

U nestabilních pacientů je třeba vyšetřovat vědomí každých 5-10 minut, stabilizaci každé 4 hodiny. U stabilních pacientů sledujte doporučení lékaře. (Nejedlá, 2015, str.39)

## **5.2 Mini-Mental states Examinations (MMSE)**

Tato metoda testuje, jak nemocný je orientován, místem a časem, zda si dokáže zapamatovat tři slova – hned a po jisté latenci. Nemocný počítá – odečítá od stovky sedmičku, pojmenovává předměty. V testu je též plnění daných úkolů a překreslování obrázku, opakuje věty.(viz tabulka č. 2)(Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str.27)

## **5.3 Jiné testy**

### **5.3.1 Wechslerova škála paměti**

Poskytuje drální informace o slovní a zrakové paměti, zvláště testuje okamžité i oddálené vybavení. Testuje orientaci, logickou paměť, zapamatování si dvojce slov a tváří, seznam slov, zrakovou reprodukci, uspořádání čísel a písmen. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str.27)

### **5.3.2 Bender-Gestaltův test**

Tento test testuje schopnost obkreslit obrazce se stoupající náročností. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str.28)

### **5.3.3 Stroopův test**

Vhodný k posouzení míry pozornosti, mentální pružnosti, psychomotorického tempa a adaptace na zátěž. U nemocných demencí hodnotíme i nekognitivní projevy, jako je chování, míra demence (Hamiltonova škála), stupeň celkové integrity (škála ADL – aktivity denního života) (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009, str.28)

## 5.4 Objektivní neurologické vyšetření v bezvědomí

Vlastní objektivní neurologické vyšetření je limitována a jeho hlavním úkolem je odlišit ložiskovou strukturální mozkovou poruchu (např. nitrolební krvácení, trauma) od difúzní metabolické léze.

Na hlavě sledujeme postavení očních bulbů, tvar a reakci zornic. Sledujeme symetrii obličeje v klidu a grimasu při bolestivé reakci zornic. Sledujeme symetrii obličeje v klidu a grimasu při bolestivé reakci. Jako bolestivý podnět používáme tlak pod úhlem mandibuly.

Na horních a dolních končetinách sledujeme spontánní i provokovanou hybnost, svalový tonus, rychlost poklesu nebo pádu končetiny po jejím zvednutí, ze spastických jevů především reflex Babinského.

Za pomocných vyšetření je důležitý akutní biochemický screening, toxikologické vyšetření, ze speciálních neurologických metod CT, MR, ev. vyšetření likvoru. (Ambler, 2006, str.122)

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 6 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

„Jedná se o způsob profesionálního uvažování sestry o nemocném a jeho individuální problematice, který ovlivňuje její způsob práce s nemocným, tedy její jednání i vlastní ošetrovatelskou péči.

Ošetrovatelský přístup je logický, systematický přístup k celkové péči o nemocného, je to způsob řešení praktických ošetrovatelských situací vycházející z interakce mezi pacientem/klientem a sestrou.

Teorie ošetrovatelského procesu se v Evropě objevilo na konci 60. Let. Vychází z teoretického modelu ošetrovatelství, který je podkladem pro jednotlivé fáze ošetrovatelského procesu. Na základě zhodnocení pacienta, sestra ve spolupráci s ním, stanoví poruchy potřeb a problémy a plánuje jejich uspokojení prostřednictvím aktivní ošetrovatelské péče. Nakonec zhodnotí efektivitu poskytované péče.“ (Staňková, 1996, str.82-83)

### 5 fází ošetrovatelského procesu

1. Zhodnocení nemocného, zjištění informací
2. Stanovení ošetrovatelské diagnózy
3. Plánování ošetrovatelského péče
4. Provedení navržených opatření
5. Zhodnocení efektu poskytnuté péče (Staňková, 1996, str.83)

## 7 OŠETŘOVATELSKÝ MODEL PODLE MARJORY GORDONOVÉ

Tento model slouží k celkovému zhodnocení klientova zdravotního stavu sestrou. Tento model slouží k získání informací a k sestavení ošetřovatelské anamnézy.

Model je odvozený z interakcí osoba – prostředí. Zdravotní stav je vyjádřen bio-psycho-sociální interakcí. Model tvoří dvanáct funkčních vzorů. Každý vzorec je určitá část zdraví a ta může být funkční nebo dysfunkční.

### Dvanáct vzorců zdraví:

1. **Vnímání zdraví – udržení zdraví.** Obsahuje vnímání zdraví a způsoby jedince jakými se stará o své zdraví.
2. **Výživa – metabolismus.** Zahrnuje způsob přijímání střev, močového měchýře a kůže.
3. **Vylučování.** Zahrnuje exkreční funkci střev, močového měchýře a kůže.
4. **Aktivita – cvičení.** Obsahuje způsoby udržení tělesné kondice cvičením nebo jinými aktivitami. Dále zahrnuje aktivity denního života a volného času.
5. **Spánek – odpočinek.** Zahrnuje způsob spánku a relaxace.
6. **Vnímání citlivosti – poznání.** Obsahuje schopnost smyslového vnímání a pozorovací schopnosti jako orientace, řeč, paměť, myšlení, rozhodování, sluch, čich, zrak, dotek či používání kompenzačních pomůcek nebo protéz.
7. **Sebepojetí – sebeúcta.** Popisuje vnímání sebe sama. Zahrnuje individuální názor na sebe, vnímání svých schopností, zálib, talentu v oblasti tělesné, citové, poznávací, celkového vzhledu, vlastní identity, celkového pocitu vlastní hodnoty, celkový způsob emocionální reakce.
8. **Role – mezilidské vztahy.** Obsahuje přijetí a plnění životních rolí a úroveň personálních vztahů. Zahrnuje individuální vnímání životních rolí a z toho vyplývajících závazků a odpovědnosti.
9. **Sexualita – reprodukční schopnost.** Popisuje uspokojení nebo neuspokojení v sexuálním životě nebo se svým pohlavím. Zahrnuje poruchy nebo potíže jedince v této oblasti.
10. **Stres, zátěžové situace – jejich zvládnutí, tolerance.** Popisuje celkový způsob tolerance a zvládnutí stresových situací. Zahrnuje individuální rezervy nebo



kapacitu ve zvládnání narušování vlastní integrity, způsoby zvládnání strasu, podpora rodiny a jiných podpůrných systémů.

11. ***Víra, přesvědčení – životní hodnoty.*** Popisuje individuální vnímání životních hodnot, cílů nebo přesvědčení včetně náboženské víry, které jednotlivce vedou nebo ovlivňují jeho volbu nebo rozhodování. Zahrnuje vše, co je v životě vnímáno jako důležité např. kvalita života, prožívání konfliktů v hodnotách, víře nebo očekávání, které se vztahují ke zdraví.
12. ***Jiné.*** Jakékoli jiné záležitosti o kterých jsme nemluvily a o kterých byste se rád zmínil. (Pavlíková, 2006)

## **8 KAZUISTIKA 1**

(odebráno od pacienta)

**Vyšetřovaná osoba:** J.K., muž

**Diagnóza:** Protrahované dyspeptické potíže, podezření na akutní CMP, diabetes mellitus

II. typu na dietě

**Rok narození:** 1920

### **Rodinná anamnéza:**

Matka – zemřela ve 45 letech (problémy se srdcem, nedokáže specifikovat)

Otec – zemřel v 75 letech (ca žaludku)

1.bratr – zemřel ve 20 letech(tragicky při nehodě v práci)

2.bratr – zemřel v 70 letech (generalizace ca rekta)

Děti: 1.syn – předčasně narozený, zemřel pár dní po porodu

2.syn – 68 let, nejspíše zdrav

### **Osobní anamnéza:**

Běžné dětské nemoci.

Hyperplazie prostaty, st. po fotoselektivní vaporizaci prostaty, permanentní PMK

ICHS, st. p. Q-IM

Diabetes mellitus II. typu na dietě

Hypothyreóza

**Operace:** 0

**Úrazy:** 0

**Pracovní anamnéza:**

Starobní důchodce, dříve strojař

**Sociální anamnéza:**

Žije v DD sv. Jiří s manželkou

**Farmakologická anamnéza:**

Godasal 100 mg, Apo-Ome 20 mg, Ascorutin tbl., Nitrofurantoin tbl., Kinito tbl., Euthyrox 50 mg,

**Alergie:** neguje

**Abusus:** nekuřák, alkohol zřídka

**Příjmové diagnózy:**

K449 Protrahované dyspepsie

J158 Jiný bakteriální zánět plic

J849 Plicní fibróza nejasné etiologie

I259 St. p. Q-IM diafragmatické lokalizace 3/2010, implantace stentu 20. 3. 2010

E118 Diabetes mellitus II. typu na dietě, antidiabetická perorální léčba ukončena 08/15

N40 Benigní hyperplazie prostaty, trvale zaveden PMK

**Nynější onemocnění:**

Pacient pozoruje poslední měsíc a půl sníženou chuť k jídlu, po pozření stavy se mu ihned udělá nevolno, začne říhat a potravu zvrátí. Zvratky jsou nenatrávené, bez patologické příměsi. Postupně odmítal tuhou stravu, jedl jen polévky a pil tekutiny. Poslední dny nezvládá ani příjem tekutin, ihned je vyzvrátí. Bolesti v krku ani pocit tlaku během dne v krku nemá, sliny polkne bez problémů. Stolice naposledy včera, normální konzistence bez patologické příměsi. Močení – PMK při dg. BHP. Váhový úbytek za poslední měsíc odhaduje cca na 5-7 kg. Bolesti na hrudi a v epigastriu neguje, taktéž dušnost a kašel neguje.

## **Provedená vyšetření:**

### *Laboratorní vyšetření:*

- Biochemický screening
- Hormony
- Krevní obraz
- Moč
- Elektroforéza bílkovin
- Mikrobiologická vyšetření

### *Rentgenologická vyšetření:*

- RTG plic a srdce 7. 8. 2015  
V terénu plicní fibrózy nejspíše počínající oboustranná pneumonie.+ oboustranný výpotek.
- RTG plic a srdce 14. 8. 2015  
Náznak popisovaného zahuštění v levém horním poli a vpravo na rozhraní středního a horního pole plicního beze změn.
- RTG nativní snímek břicha vstoje 14. 8. 2015  
Ileosní stav neprokázán.
- CT mozku 14. 8. 2015  
Mozková tkáň je bez známek krvácení, bez časných známek ischemie, bez ložiskových a expanzivních projevů.
- Sonografie karotid:  
Dle naměřených průtokových rychlostí bez hemodynamicky výrazné stenózy na přehledných úsecích obou karotid. Vyskytuje se pouze okrsková ateroskleróza.
- Sonografie břicha 7. 8. 2015  
Játra – nezvětšená, bez ložiskových změn  
Žlučník – normální velikosti, stěna není zesílena, litiasa vel. do 13mm  
Retroperitoneum – v okolí velkých cév bez patologicky zvětšených změn  
Pankreas – nezvětšený  
Slezina – normální velikosti  
Ledviny – obě normálního tvaru a bez známek městnání

*Neurologické vyšetření 14. 8. 2015*

Dnes hlášeno zdravotní sestrou zhoršení stavu – pravostranná hemiparéza, pokleslý koutek, Dle hlášení noční směny v 5,00 hod. byl pacient v pořádku.

Subjektivně: bolesti hlavy neguje, nauseu a zvracení neguje

Objektivně: při vědomí, snaží se spolupracovat, odpoví, jek se jmenuje, na ostatní ne, nelze vyloučit fatickou poruchu, bez klidové dušnosti a ikteru, normostenický, dosud orientován, chodí s oporou hole.

Při vyšetření zornice okrouhlé, isokorické, paréza pohledu. Paréza koutku vpravo, příznak dýmky, nevycení vpravo, jazyk plazí doprava, HK – chabý tonus vpravo, pasivní hybnost bez omezení, aktivně jen flexe v lokti s vyloučením gravitace, jinak hybnost 0.

Vyšetřen na lůžku – glykemie 1,9 mmol/l, TK 130/80 nyní 10 ml 40% glukóza, 500 ml 10% glukózy nyní po aplikaci 40% glukózy – výrazné zlepšení stavu – komunikuje adekvátně dle personálu jako v minulých dnech. Oči bez parézy pohledu, jazyk nepatrně špičkou doprava, síla stisku je symetrická, špetku obratně udělá oboustranně, DK – oboustranně pokrčí a vykopne.

Závěr: hypoglykemie 1,9 mmol/l s odeznlými ložiskovými neurologickým příznaky (dysartrie, fatická porucha, paréza pohledu, funkční plegie PHK, středně těžká paréza PDK), po normalizaci glykemie odeznění.

1. den

Nemocný přijat 7. 8. 2015 na interní oddělení pro protrahované dyspeptické potíže, intermitentní zvracení při jídle, nechutenství, intolerance tuhé stravy. Pacient již ambulantně vyšetřován na gastroenterologii vč. provedeno EGDF, kde prokázána gastritis, fixovaná hiátová hernie, jinak normální nález.

2. – 7. den

Stav nemocného stále stejný. Neustále si stěžuje na nauzeu, nechutenství. Má problémy s jídlem. Špatně se mu polyká. Příjem tekutin je dostatečný. Příjem a výdej tekutin je vyrovnaný (pozitivní). Při užívání antibiotické léčby pacient cítí pachut' v ústech.

8. den

7,05 hodin

Zhoršení stavu. U pacienta se objevila středně těžká pravostranná hemiparéza, pokleslý pravý koutek, syndrom dýmky, dysartrie. Pacient při vědomí, zornice izokorické. Provedeno CT vyšetření mozku a neurologické vyšetření. Při dalších vyšetřeních zjištěna glykemie 1,9 mmol/l. Podáno 10 ml 40% glukosy a 500 ml 10% glukosy, stav zlepšen. Pacient se cítí lépe, odeznívá pravostranná hemiparéza, vytrácí se syndrom dýmky a dysartrie.

8,30 hodin

Stav zlepšen. Pacient se cítí lépe, odeznívá pravostranná hemiparéza, vytrácí se syndrom dýmky a dysartrie. Naměřena glykemie 4,6 mmol/l. Další glykemie mezi 9,30 – 12,30 hod. 4,3 5,6 7,6 8,5 mmol/l.

9. den

Pacient se cítí dobře, na nic se nestěžuje. Končetiny bez parézy. Glykemie dnes měřena 3x denně. Hodnoty 5,4 8,7 7,9.

10. – 11. den

Pacient si opět stěžuje na nechutenství, nauzeu. Je unavený. Bylo naplánováno RTG polykací akt, ale vzhledem k nebezpečí aspirace a po domluvě bylo zrušeno.

12. den

Pacient se stále necítí dobře, stav nezměněn. Naléhá na dimisi. Dimise uskutečněna, nemocný propuštěn do domácí péče sanitkou.

Tabulka č.1 Biochemické vyšetření J.K.

	7. 8. 2015	11.8. 2015	14.8. 2015	15.8. 2015	18.8. 2015	Referenční rozmezí
<i>Bilirubin</i>	11 umol/l				12 umol/l	0-21 umol/l
<i>ALT</i>	0,40 ukat/l				0,30 ukat/l	0,10-0,80 ukat/l
<i>AST</i>	0,56 ukat/l				0,45 ukat/l	0,20-0,70 ukat/l
<i>ALP</i>	1,51 ukat/l				1,49 ukat/l	0,70-2,70 ukat/l
<i>GMT</i>	1,23 ukat/l				0,82 ukat/l	0,10-1,30 ukat/l
<i>CHE</i>	<b>72 ukat/l</b>				<b>64 ukat/l</b>	88-230 ukat/l
<i>Kreatinin</i>	<b>150 umol/l</b>	142 umol/l	135 umol/l		134 umol/l	60-120 umol/l
<i>Urea</i>	10,0 mmol/l	7,0 mmol/l	6,9 mmol/l		12,7 mmol/l	3,0-11,0 mmol/l
<i>Kyselina močová</i>	512 umol/l					230-490 umol/l
<i>CB</i>	<b>98 g/l</b>	<b>86 g/l</b>			82 g/l	62-82 g/l
<i>Albumin</i>	42 g/l	36 g/l				35-53 g/l
<i>Na</i>	<b>133 mmol/l</b>	140 mmol/l	142 mmol/l		141 mmol/l	135-145 mmol/l
<i>K</i>	5,08 mmol/l	5,08 mmol/l	4,24 mmol/l		4,36 mmol/l	3,90-5,50 mmol/l
<i>Cl</i>	99 mmol/l	105 mmol/l	107 mmol/l		106 mmol/l	98-109 mmol/l
<i>Ca</i>		2,33 mmol/l				2,10-2,60 mmol/l
<i>P</i>		0,95 mmol/l				0,70-1,60 mmol/l
<i>Mg</i>		0,820 mmol/l				0,70-1,00 mmol/l
<i>Transferin</i>		2,14 g/l				2,00-4,00 g/l
<i>Glukóza</i>	<b>6,30 mmol/l</b>					3,60-5,60 mmol/l
<i>Cholesterol</i>	4,44 mmol/l					2,90-5,00 mmol/l
<i>Triacylglyc.</i>	0,89 mmol/l					0,45-1,70 mmol/l
<i>CRP</i>	<b>13,4 mg/l</b>	<b>7,2 mg/l</b>	<b>40,4 mg/l</b>	<b>33,1 mg/l</b>	<b>75,0 mg/l</b>	0,0-4,670 mg/l
<i>TSH</i>	<b>24,669 mIU/l</b>					0,490-4,670mIU/l
<i>T4 volný</i>	<b>8,75 pmol/l</b>					9,14-23,80 pmol/l

<i>Prealbumin</i>	0,009 g/l					0,20-0,40 g/l
<i>IgG</i>	<b>36,15 g/l</b>					6,80-15,30 g/l
<i>IgA</i>	<b>4,04 g/l</b>					0,72-3,60 g/l
<i>IgM</i>	1,00 g/l					0,40-1,60 g/l
<i>Haptoglobin</i>	1,03 g/l					0,30-2,00 g/l
<i>C3 komplement</i>	0,77 g/l					0,75-1,40 g/l
<i>C4 komplement</i>	0,13 g/l					0,10-0,34 g/l
<i>A1-Antitrypsin</i>	1,08 g/l					0,90-2,00 g/l
<i>ELFO bílkovin</i>	Typ chronického zánětu					

Zdroj: Vlastní

Tabulka č. 2 Krevní obraz J.K.

	7. 8. 2015	11.8. 2015	14.8. 2015	15.8. 2015	18.8. 2015	Referenční rozmezí
<i>Leukocyty</i>	9,90 10 <sup>9</sup> /l	10,44 10 <sup>9</sup> /l	10,76 10 <sup>9</sup> /l	10,20 10 <sup>9</sup> /l	10,26 10 <sup>9</sup> /l	3,90-11,00 10 <sup>9</sup> /l
<i>Erytrocyty</i>	4,3 10 <sup>12</sup> /l	<b>4,0</b> <b>10<sup>12</sup>/l</b>	4,4 10 <sup>12</sup> /l	<b>4,0</b> <b>10<sup>12</sup>/l</b>	<b>4,2</b> <b>10<sup>12</sup>/l</b>	4,3-6,0 10 <sup>12</sup> /l
<i>Hb</i>	<b>127 g/l</b>	<b>125 g/l</b>	136g/l	<b>122 g/l</b>	<b>124 g/l</b>	135-170 g/l
<i>Hematokrit</i>	<b>0,39 l/l</b>	<b>0,37 l/l</b>	0,40 l/l	<b>0,37 l/l</b>	<b>0,38 l/l</b>	0,40-0,53 l/l
<i>Trombocyty</i>	197 10 <sup>9</sup> /l	165 10 <sup>9</sup> /l	195 10 <sup>9</sup> /l	176 10 <sup>9</sup> /l	200 10 <sup>9</sup> /l	135-400 10 <sup>9</sup> /l
<i>segmenty tyče</i>	0,61	0,42	0,62	0,51	0,46	0,45-0,75
<i>eosinofily</i>	0,02	0,05	0,02	0,04	0,05	0,00-0,06
<i>monocyty</i>	0,07	0,07	0,06	0,07	0,07	0,03-0,10
<i>bastily</i>	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00-0,02
<i>lymfocyty</i>	0,29	<b>0,46</b>	0,30	0,36	0,41	0,20-0,45

Zdroj: Vlastní



**Tabulka č. 3 Fyziologické funkce při přijetí J.K.**

	<i>Příjem 7. 8 2015</i>
<i>Výška</i>	171 cm
<i>Váha</i>	68 kg
<i>BMI</i>	26,5
<i>TK</i>	190/100
<i>TF</i>	76 / min.
<i>TT</i>	36,4 °C
<i>SpO2</i>	96 %

*Zdroj: Vlastní*

### **Ošetrovatelský plán**

#### 1. Vnímání zdraví

- Nemocný v akutní fázi změny vědomí sebe sama není schopen vnímat. Je závislý na ošetrovatelské péči zdravotnického personálu.

#### 2. Výživa

- Zhodnotíme úroveň výživy a soběstačnosti. Soběstačnost podporujeme.všimáme si kolik nemocný sní potravy. Dostatečný příjem tekutin.

#### 3. Vylučování

- Zjistíme jaká je soběstačnost nemocného a provedeme příslušná opatření. Nemocného popřípadě za cévkujeme.Sleduje střevní peristaltiku, odchod stolice a plynů. Při zácpě provádíme opatření v podobě projímadel či podáme klyzma
- Sledujeme diurézu a příměsi v moči, u stolice sledujeme vzhled a příměsi.

#### 4. Aktivita

- Nezbytnou součástí pohybu je rehabilitace. Rehabilitace by měla probíhat plánovitě a pod odborným dohledem
- Rehabilitace je zaměřena na obnovu soběstačnosti. K rehabilitaci patří i verbální komunikace.

#### 5. Spánek a odpočinek

- Zhodnotíme úroveň spánku a aktivity. Zajistíme klid a příjemné prostředí. Zajistíme bezpečnost během pobytu na lůžku zajistíme dle potřeby postranicemi.

## 6. Hygienická péče

- Zhodnotíme úroveň soběstačnosti v oblasti hygieny. Zajistíme pomoc dle stavu. Kůži ošetřujeme promašťováním v hodným přípravkem. Správnou péčí o pokožku zabráníme vzniku defektu na kůži. Správně pečujeme o lůžko nemocného. Udržujeme ho v čistotě a dle potřeby vyměňujeme lůžkoviny.

## 7. Psychosociální potřeby.

- Ke každému pacientovi se chováme s úctou. Věnujeme mu pozornost i jeho rodině, kteří často neví, jak se k nemocnému chovat. Seznamujeme nemocného s každým výkonem, který se u něj bude provádět.

## Ošetrovatelské diagnózy

### **00016: Zhoršení vylučování moči související se senzomotorickým poškozením s určujícím znakem: inkontinence.**

**Cíl:** pacient obnoví normální vylučování moči a předejde infekci.

**Subjektivně:** Nemocný neudrží moč.

Nemocný necítí, že se mu chce močit.

**Objektivně:** Nemocný je neustále pomočený. Je nutné udržovat lůžko v čistotě.

**Očekávané výsledky:** Nemocný po zavedení PMK, bude mít čisté lůžko.

Nebude pomočený a bude se tímto způsobem sledovat výdej tekutin za 24 hodin.

**Ošetrovatelské intervence:** Sestra zavede PMK a průběžně kontroluje výdej tekutin, kontroluje zda nedošlo ik vytažení PMK, sleduje příměsi v moči. Zajišťuje průchodnost močového katétru.

Sestra dokumentuje datum a čas katetrizace a číslo katétru.

**Hodnocení:** Nemocný vylučuje 2000 ml moči za 24 hodin.

Má negativní kultivaci moči.

Má neporušenou kůži kolem močového vývodu a v oblasti perinea.

**00047: Riziko integrity kůže související s rizikovým faktorem: fyzická imobilizace.**

**Cíl:** pacient zvýší pohybový režim.

**Subjektivně:** Nemocný leží ve stejné poloze, nepolohuje se z důvodů imobility

**Objektivně:** Při polohování se neudrží v poloze, do které ho uložíme.

**Očekávané výsledky:** Nemocný nebude mít narušenou integritu kůže a proleženiny.

**Ošetrovatelské intervence:** Sestra při polohování zabezpečí nemocného na lůžku, tak aby zůstal v poloze do které byl uveden.

Sestra zvýší a dodržuje pravidelnou hygienickou péči a péči o pokožku.

**Hodnocení:** Pacientovi je naordinována rehabilitace. Pacient nemá porušenou integritu pokožky. Zvýší se u něj pohybový režim.

## **9 KAZUISTIKA 2**

(odebráno s dokumentace)

**Vyšetřovaná osoba:** Z. Š.

**Diagnózy:** Levostranná kardiální dekompenzace, Atypický flutter síní s rychlejší komorovou odpovědí, Demence – susp. Alzheimerova demencí, Smíšená úzkostná depresivní porucha

**Rok narození:** 1931

**Rodinná anamnéza:**

Otec – zemřel na embolii plicnice v 83 letech

Matka – zemřela na tumor mozku v 50 letech

Sestra – zemřela na tumor dělohy

**Osobní anamnéza:**

Běžné dětské nemoci

Atypický flutter síní

Demence – susp. Alzheimerova demencí

Sarkoidóza v péči Plicní kliniky FN Plzeň

**Operace:** 0

**Úrazy:** fraktura pravého kotníku, žeber, sternu

**Pracovní anamnéza:**

Důchodkyně, dříve skladnice

**Sociální anamnéza:**

Žije s manželem

**Farmakologická anamnéza:**

Dle zprávy – Egilok 25 mg, Godasal 100 mg, Apo – Ome 20 mg, Donepezil 5 mg, Atoris 10 mg, Alpha D3 0,25 mg, Caltrate tbl, Theoplus 300 mg, Mirtazapun 15 mg, Inhalátory – Foradil, Moflonid

**Alergie:** snad prach, jinak nejuje

**Abusus:** nekouří, alkohol nejuje

**Gynekologická anamnéza:**

3 porody, 1 potrat, na prohlídky chodí pravidelně

**Příjmové diagnózy:**

I484 Atypický flutter síní s rychlejší komorovou odpovědí

F03 Demence – susp. Alzheimerova demencí

I10 Arteriální hypertenze

Smíšená úzkostná depresivní porucha

Sarkoidósa v péči Plicní kliniky FN Plzeň

**Nynější onemocnění:**

84-letá žena s Alzheimerovou demencí, byla přivezena RZP, kterou volala dcera pro dušnost, dle parere RZP léčena pro respirační infekt Megamoxem a Klacidem. Doma je žije sama s manželem, měla by docházet pečovatelská služba. Od nemocné nelze dočistit podrobnější anamnestické údaje, obtížně odebratelná anamnéza (demence). Na EKG recidiva flutter síní s TF 120-130/min.. prodloužené expirium, s ojedinělými difúzně přítomnými pískoty.

**Provedená vyšetření:**

*Laboratorní vyšetření*

- Biochemický screening
- Krevní obraz

- Mikrobiologické vyšetření

#### *Rentgenologické vyšetření*

- RTG plic a srdce vsedě 6. 4. 2016

Zvýrazněná bronchovaskulární kresba. Ložiskové změny nejsou patrné, srdce oběma směry rozšířené. Oproti minulému vyšetření z 25. 3. 2016 je lehce větší stín srdce, nález může být dán příčinou polohou při snímkování vsedě.

#### 1. den

6. 4. 2016 přivezena žena 84-letá s Alzheimerovou demencí RZP pro dušnost. Dříve léčena pro respirační infekt. Dále je v anamnéze recidiva flutteru síní s TF 120/130/min. Jsou provedena biochemická a mikrobiologická vyšetření. Je provedeno kontrolní EKG. Ve večerních hodinách, po podání léků na odvodnění a po inhalaci sprejů proti dušnosti se nemocná cítí lépe.

#### 2. den

Nemocná se cítí dobře, jen mírná dušnost, která se dá zvládnout inhalováním léků proti dušnosti.

#### 3. den

V noci ve 2,00 hod. volán lékař. Nemocná si stěžuje na bolest břicha, kterou dokáže lokalizovat do pravého podžebří. Podána infuzní terapie s léky proti bolesti a terapie na zklidnění. Noc proběhla v klidu, nemocná spala.

V dopoledních hodinách pozorujeme změny v chování. Nemocná začíná být zmatená, neuklidnitelná, neustále opouští oddělení a neví kde je. Podány zklidňující léky, které nemají účinek. Objednáno psychiatrické konzilium, lékař se však nedostavil, vše konzultováno telefonicky. Nemocná stále neklidná, nechápe, co se po ní chce. Nevydrží být na svém pokoji. Opět volán psychiatr, aby se dostavil na oddělení k vyšetření. Opět vše konzultováno po telefonu a příslib vyšetření na oddělení. Lékař se však nedostavil vůbec. Nemocná se trochu zklidnila a po několika domluvách se trochu zdržuje na pokoji. Při dány na noc léky na spaní a zklidnění.

3 – 5 den

Nemocná se cítí dobře. Přes dnes trochy vyspala.

Pátý den v noci ve 22,30 hod. volán lékař. Nemocná na WC zkolabovala a sesunula se na zem bez poruchy vědomí.

6. den

Po zbytek noci nemocná spala. Na nic si neztěžovala.

V 6,30 nemocná nalezena mrtvá.

Příčinou exitus letalis je terminální srdeční selhání. Rodina byla náležitě informována.

**Tabulka č. 4 Biochemické vyšetření Z.Š.**

	<b>6. 4.2016</b>	<b>7. 4. 2016</b>	<b>8. 4. 2016</b>	<b>Referenční rozmezí</b>
<b>Bilirubin</b>	10 umol/l		9 umol/l	0-21 umol/l
<b>ALT</b>	0,50 ukat/l		0,41 ukat/l	0,10-0,60 ukat/l
<b>AST</b>	<b>0,58 ukat/l</b>		0,49 ukat/l	0,20-0,50 ukat/l
<b>ALP</b>	1,48 ukat/l		1,00 ukat/l	0,70-2,70 ukat/l
<b>GMT</b>	<b>0,94 ukat/l</b>		0,82 ukat/l	0,10-0,90 ukat/l
<b>CHE</b>	<b>65 ukat/l</b>		<b>58 ukat/l</b>	88-230 ukat/l
<b>Kreatinin</b>	73 umol/l		104 umol/l	50-110 umol/l
<b>Urea</b>	3,1 mmol/l		6,0 mmol/l	3,0-11,0 mmol/l
<b>Kyselina močová</b>	418 umol/l			190-460 umol/l
<b>Bílkovina</b>	<b>84 g/l</b>			62-82 g/l
<b>Albumin</b>	36 g/l			35-53 g/l
<b>Na</b>	142 mmol/l	144 mmol/l	141 mmol/l	135-145 mmol/l
<b>K</b>	<b>3,15 mmol/l</b>	<b>3,71 mmol/l</b>	<b>3,39 mmol/l</b>	3,90-5,50 mmol/l
<b>Cl</b>	<b>95 mmol/l</b>	99 mmol/l	<b>96 mmol/l</b>	98-109 mmol/l
<b>Glukóza</b>	<b>7,00 mmol/l</b>			3,60-5,60 mmol/l

<i>Cholesterol</i>	3,74 mmol/l			2,90-5,00 mmol/l
<i>Triacyglyceroly</i>	1,27 mmol/l			0,45-1,70 mmol/l
<i>CRP</i>	3,7 mg/l		1,6 mg/l	0,0-5,0 mg/l
<i>BNP</i>	<b>679 ng/l</b>			0-100 ng/l

Zdroj: Vlastní

Tabulka č. 5 Krevní obraz Z.Š.

	<i>6. 4. 2016</i>	<i>8. 4. 2016</i>	<i>Referenční rozmezí</i>
<i>Leukocyty</i>	7,95 $10^9/l$	<b>12,40 <math>10^9/l</math></b>	3,90-11,00 $10^9/l$
<i>Erytrocyty</i>	4,5 $10^{12}/l$	4,0 $10^{12}/l$	3,9-5,1 $10^{12}/l$
<i>Hb</i>	135 g/l	122g/l	120-160 g/l
<i>Hematokrit</i>	0,40 l/l	<b>0,36 l/l</b>	0,37-0,48 l/l
<i>Trombocyty</i>	345 $10^9/l$	342 $10^9/l$	150-400 $10^9/l$
<i>segmenty</i>	0,74	0,65	0,45-0,75
<i>lymfocyty</i>	<b>0,16</b>	0,22	0,20-0,45
<i>monocyty</i>	0,09	<b>0,12</b>	0,03-0,10
<i>eozinofily</i>	0,01	0,00	0,00-0,06
<i>basofily</i>	0,01	0,01	0,00-0,02

Zdroj: Vlastní

Tabulka č. 6 Fyziologické funkce při přijetí Z.Š.

	<i>Příjem 6. 4. 2016</i>
<i>Výška</i>	160 cm
<i>Váha</i>	71,6 kg
<i>BMI</i>	28,0
<i>TK</i>	155/100
<i>TF</i>	132/ min.
<i>TT</i>	37,6 °C
<i>SpO2</i>	95 %

Zdroj: Vlastní



## Ošetrovatelský plán

### 1. Vnímání zdraví

- Nemocná je ve fázi, kdy se uvědomuje sebe samy. Je však zmatená a neuvědomuje si, co dělá.

### 2. Výživa

- Zhodnotíme úroveň výživy a soběstačnosti. Nemocná nemá problémy s výživou. Má dostatek tekutin.

### 3. Vylučování

- Zjistíme jaká je úroveň soběstačnosti a provedeme příslušná opatření. Nemocná nemá problémy s vylučováním. Sledujeme odchod stolice a plynů.

### 4. Aktivita

- Nemocná se pohybuje bez problémů, jen se musí sledovat, protože se u ní vyskytuje riziko pádu.

### 5. Spánek - odpočinek

- Zhodnotíme úroveň spánku a odpočinku. Nemocná nevydrží ležet na lůžku, neustále je v pohybu a neklidná. Odchází z oddělení.

### 6. Hygienická péče.

- Zhodnotíme úroveň soběstačnosti při hygienické péči, popřípadě zajistíme pomoc. Nemocná pomoc nepotřebuje, Hygienickou péči zvládá.

### 7. Psychosociální potřeby

- K nemocné přistupujeme velmi obezřetně. Nemocná trpí demencí a je zmatená. Klidným a rozvážným přístupem se snažíme nemocnou uklidnit a vysvětlit jí, aby zůstala na pokoji a neodcházela. Snažíme se o častý kontakt s rodinou.

## Ošetrovatelské diagnózy

### **00129: Chronická zmatenost, související s demencí.**

**Cíl:** Zlepšení spolupráce, nemocná přestává být neklidná a zmatená.

**Subjektivně:** změna osobnosti, poruchy socializace

**Objektivně:** zmatenost, neklidná

**Očekávané výsledky:** zklidnění a lepší spolupráce

**Ošetrovatelská intervence:** udržujeme klidné prostředí

podáváme léky na zklidnění dle ordinace lékaře

účinky zaznamenáváme do dokumentace

**Hodnocení:** u nemocné došlo k mírnému zlepšení

je lepší spolupráce

### **00155: Riziko pádu, související s podáváním klidnicích léků.**

**Cíl:** Snížení rizika pádu.

**Subjektivně:** věk nad 65 let

po podání léků na zklidnění

**Objektivně:** nespavost, malátnost po podání léků na zklidnění

**Očekávané výsledky:** nemocná bude více odpočívat

při podávání léků na klidnění se usměrní hladina léku, která nebude

již mít vedlejší účinky

**Ošetrovatelská intervence:** sestra kontroluje stav nemocné

sestra doprovází nemocnou na WC, aby nedošlo k pádu

**Hodnocení:** došlo ke zlepšení stavu, riziko pádu je nižší

není zmatený

do péče o nemocnou byla zapojena rodina

## 10 MĚŘÍCÍ ŠKÁLY

Tabulka č. 7 Glasgow Coma Scale (GCS)

Odpověď	Podnět	Body
<i>otevírání očí</i>	spontánní	4
	na oslovení	3
	na bolest	2
	neotevře	1
<i>nejlepší slovní odpověď</i>	orientován	5
	zmatený	4
	nepřiléhavá slova	3
	nesrozumitelné zvuky	2
	žádná odpověď	1
<i>nejlepší motorická odpověď</i>	vykoná pohyb na příkaz	6
	cílená flexe na bolest	5
	necílená flexe na bolest	4
	patologická flexe (při dekortikaci mozku)	3
	extenze na bolest (při decerebraci mozku)	2
	žádná odpověď	1
<b>celkové skóre</b>		<b>3 - 15</b>

Zdroj : Nejdla M.. Fyzikální vyšetření pro sestry, 2015, str.39

**Tabulka č. 8 Folsteinův test kognitivních funkcí**

**Mini-Mental-State test (MMS) (modifikace Topinková, Mellanová, (1993)**

		<i>maximální počet bodů</i>
<b>Orientace</b>	Jaký je rok, měsíc, den v týdnu, datum?	5
	Kde nyní jste – země, oblast, město, ulice, č. domu, ev. v nemocnici – podlaží, číslo pokoje <i>Za každou správnou odpověď získá nemocný 1 bod</i>	5
<b>Paměť</b>	Vyšetřující jmenuje 3 předměty během 3 vteřin např. strom, okno, kniha a vyzveme nemocného, aby opakoval <i>Správná odpověď – každý předmět 1 bod</i>	3
<b>Pozornost a počítání</b>	Odečítejte 7 od 100 <i>Ukončit po 5 odpovědích. Každá správná odpověď 1 bod</i>	5
<b>Krátkodobá paměť</b>	Vybavte si a jmenujte 3 dříve uvedené předměty	3
<b>Jazyk</b>	Vyšetřující ukáže 2 předměty (tužka, hodinky)	2
	A vyzve pacienta, aby je pojmenoval	1
	Opakujte následující: „ale, však, a přece“:	1
	Proveďte po sobě tyto úkony: „vezměte papír do pravé ruky – přeložte jej na polovinu A položte na stůl“	3
	Přečtete a proveďte tento příkaz (nemocný dostane Postupně lístky s výzvami): „zavřete oči“ „napište větu, obsahují podnět a přísudek“ „namalujte podle předlohy tento obrazec“	1 1 1
<b>Celkem</b>		
<b>Hodnocení</b>	0 – 10 bodů těžká kognitivní porucha 11 – 20 bodů kognitivní porucha středního stupně 21 – 23 bodů lehká porucha	

*Zdroj: Staňková.M. , Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi, 2001, str.30*

## DISKUZE

Problematika ošetrovatelské péče o nemocné s poruchami vědomí na standardních interních odděleních by neměla být pro sestru rutinou. Ošetrovatelská péče o tyto nemocné je specifická. Každý nemocný vyžaduje rozdílnou ošetrovatelskou péči. Jinou péči vyžaduje nemocný v bezvědomí a jinou nemocný s demencí, přesto tato péče musí být důsledná a profesionální.

Poruchy vědomí se vyskytují ve všech věkových kategoriích. Mohou provázet základní onemocnění nebo se vyskytnou samostatně. Nástup těchto poruch je buď pomalý nebo náhlý, který překvapí nemocného i v plném zdraví. Tyto poruchy se nevyhýbají ani trénovaným sportovcům. Zde se ukáže profesionalita sestry, která včas dokáže rozpoznat poruchu vědomí. Právě častý a velmi důležitý je kontakt s nemocným. Sestra už při prvním kontaktu s nemocným při přijetí je schopna, díky rozhovoru a dobrým pozorováním poznat na nemocném počáteční změny v jeho chování a zda nedochází k nějaké poruše vědomí. Dobrá sestra by měla spoléhat na svůj instinkt a vyzorovat zda se něco s nemocným neděje. Podávat vždy přesné a ucelené informace lékaři, aby včasnou diferenciální diagnostikou bylo možno nemocného správně a rychle vyšetřit. Na základě tohoto pak může dojít ke správné a účinné léčbě.

Jednoduché a srozumitelné hodnocení vědomí může sloužit k dobré komunikaci mezi zdravotnickým personálem. Je důležitou součástí ošetrovatelské péče, na které velmi záleží. Jak jsem již napsala v úvodu, ošetrovatelská péče je o nemocné s poruchami vědomí rozdílná. Záleží na postižení nemocného.

Důležitou součástí ošetrovatelské péče je dobré, aby sestra věděla o jaký druh poruchy vědomí jde. Měla by znát rozdělení poruch vědomí, že je dělíme do dvou skupin, ato na kvalitativní a kvantitativní poruchy. Důležité je vědět zda se jedná o kóma či somnolenci, což jsou kvantitativní poruchy vědomí. Sestra by měla umět zařadit i poruchy kvalitativní např. demence, delirium či amentní stav.

Domnívám se, že v tomto směru si sestry mnohdy neví rady a nedokáží tyto poruchy vědomí rozdělit. Mnohdy sestry ani neumí správně popsat poruchu vědomí a včas upozornit lékaře na změny stavu nemocného. Pak dochází k opoždění správné diferenciální diagnostiky a nasazení rychlé a účinné léčby

K této správné diagnostice mají blíže sestry na specializovaných odděleních ARO či JIP. Sestry na standardních odděleních by se, ale touto problematikou měly též zabývat a zajímat se o ni.

V kazuistikách, které uvádím jsou dva rozdílní nemocní s poruchou vědomí. První kazuistika je o nemocném, který je muž. Byl přijat na oddělení pro dyspeptické potíže. Změny v biochemickém vyšetření i v jiných vyšetřeních směřovaly právě k dyspeptickým potížím, které nemocný uváděl při přijetí. Pak náhle 8. den hospitalizace nastala změna v jeho vědomí. U nemocného došlo k hemiparéze, k poklesu pravého koutku. Příznaky nasvědčovaly pro CMP. Ukázalo se, že jde o komplikace při hypoglykemii. Včasným zásahem sestry, která toto zpozorovala, se správnou diferenciální diagnostikou u nemocného se podařila porucha vědomí zvládnout a nemocný po krátké době pocítil návrat k normálnímu stavu svého vědomí. Druhá kazuistika je zaměřena nemocnou s demencí, která u ní byla diagnostikována psychiatrem už dříve. Nemocná se chovala po dobu hospitalizace zmateně a zde je právě rozdíl v péči o tyto nemocné. S nemocnou se muselo být v těsnějším kontaktu než s ležím nemocným v bezvědomí. Nemocná stále utíkala z oddělení, musel být u ní zvýšený dohled a byla zaměstnávána zdravotnickým personálem. Musela být sledována i pro pády. U nemocné došlo však srdečnímu selhání a následně k úmrtí.

Je důležité věnovat se těm to nemocným a dobře provádět ošetrovatelskou péči. Sestry by se měly o tuto problematiku více zajímat, aby byly schopné včas rozpoznat blížící se problém. Správné hodnocení a diferenciální diagnostika je rozhodujícími poruše vědomí.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce „Poruchy vědomí pohledem sestry standardního interního oddělení“ bylo zmapovat poruchy vědomí u nemocných. Vytyčený cíl byl splněn.

Bakalářská práce má dvě části teoretickou a praktickou. V teoretické části je uvedena anatomie a fyziologie centrálního nervového systému. Zabývá se též rozdělením poruch vědomí do dvou skupin a to na kvalitativní a kvantitativní. Dále jsou zde popsány druhy poruch vědomí, vyšetřovací metody a skórovací škály.

Praktická část je zaměřena na kazuistiky, které popisují dvě odlišné poruchy vědomí u nemocných. Jsou zde tabulky s výsledky krevních vyšetření. Dále jsou zde uvedeny ošetrovatelské plány podle Majory Gordonové a ošetrovatelské diagnózy.

Poruchy vědomí jsou specifické na ošetrovatelskou péči. U nemocných s poruchami vědomí je ošetrovatelská péče rozdílná. Jinak se staráme o nemocného v bezvědomí a jinak o nemocného s demencí či deliriem. Je velmi důležitá profesionalita a správný kontakt s nemocným. První kontakt je vždy velmi důležitý a od něj se odvíjí naše další pozorování. Je důležité ujednocené hodnocení vědomí pro další komunikace mezi zdravotnickým personálem, pro správnou diferenciální diagnostiku.

Toto všechno by měla znát a umět každá sestra standardního interního oddělení a nejen sestra specializovaného oddělení ARO či JIP.

## LITERATURA A PRAMENY

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1148-6.

KAŇOVSKÝ, Petr a Roman HERZIG. *Obecná neurologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1663-2.

SLEZÁKOVÁ, Zuzana. *Ošetřovatelství v neurologii*. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4868-9.

HEJNAROVÁ, Eva a Lenka SLEZÁKOVÁ. *Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3601-3.

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: [učebnice pro lékařské fakulty]*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, c2006. ISBN 80-7262-433-4.

LAUREYS, Steven a Giulio TONONI. *The neurology of consciousness: cognitive neuroscience and neuropathology*. 1st ed. Boston: Elsevier/Academic Press, 2009, xiv, 423 p. ISBN 0123741688.

SEIDL, Zdeněk. *Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 168 s. ISBN 978-80-247-2733-2.

*Vnitřní lékařství*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2011, xliv, 805 s. ISBN 9788021054189.

KRHUT, Jan. *Neuroulogie*. 1. vyd. Praha: Galén, c2005, xiii, 141 s. ISBN 8072623605.

ŽÁK, Aleš a Jan PETRÁŠEK. *Základy vnitřního lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, c2011, xxxviii, 523 s. Zubní lékařství. ISBN 978-80-7262-697-7.

NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, Jiří TICHÝ a Evžen RŮŽIČKA. *Neurologie*. Praha: Galén, c2002. ISBN 80-246-0502-3.

NAVRÁTIL, Leoš. *Vnitřní lékařství: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2319-8.

NEJEDLÁ, Marie. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4449-0.



WILHELM, Zdeněk. *Stručný přehled fyziologie člověka pro bakalářské studijní programy*. 4. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010. ISBN 978-80-210-5283-3.

*Učebnice obecné neurologie*. Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 80-210-3309-6.

KADAŇKA, Zdeněk, Josef BEDNAŘÍK a Naděžda MECOVÁ. *Učebnice obecné neurologie*. Brno: Masarykova univerzita, 1993. ISBN 80-210-0639-0.

HAROLD, C. E. a B. ADAMS (eds.). *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-893-8.

STAŇKOVÁ, Marta. *České ošetřovatelství: praktická příručka pro sestry*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. Praktické příručky pro sestry. ISBN 80-7013-323-6.

JIRÁK, Roman, Iva HOLMEROVÁ a Claudia BORZOVÁ. *Demence a jiné poruchy paměti: komunikace a každodenní péče*. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2454-6.

REGNAULT, Mathilde. *Alzheimerova choroba: průvodce pro blízké nemocných*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0010-9.

DOENGES, Marilynn E. a Mary Frances MOORHOUSE. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-247-0242-8.

TEPLAN, Vladimír. *Nefrologie vyššího věku*. První vydání. Praha: Mladá fronta, 2015, 358 stran. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3521-7.

STEFFEN, Hans-Michael. *Diferenciální diagnostika ve vnitřním lékařství*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2010, xxii, 391 s. ISBN 978-80-247-2780-6.

MUMENTHALER, Marco, Claudio L BASSETTI a Christof J DAETWYLER. *Neurologická diferenciální diagnostika*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2008, 369 s. ISBN 978-80-247-2298-6.

STAŇKOVÁ, Marta. *Základy teorie ošetřovatelství: učební texty pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-243-5.

PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetřovatelství v kostce*. Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1211-3.

## **SEZNAM ZKRATEK**

ICHS – Ischemická choroba srdeční

IM – Infarkt myokardu

ATP – Adenosintrifosfát

CNS – Centrální nervový systém

AIDS – Acquired Immune Deficiency Syndrome (Syndrom získaného selhání imunity)

GCS – Glasgow coma scale

BHP – Benigní hyperplazie prostaty

MMSE – Mini-Mental-States examinations

CT – počítačová tomografie

MR – Magnetická rezonance

PMK – Permanentní močová katetr

DD – Domov důchodců

HK – Horní končetiny

TF – tepová frekvence

TK - Krevní tlak

DK – Dolní končetiny

PHK – Pravá horní končetina

PDK – Pravá dolní končetina

EGDF – Esofagogastroduodenoskopie

FN – Fakultní nemocnice

RZP – Rychlá záchranná pomoc

EKG – Elektrokardiogram

RTG – Rentgen

BMI – Body mass index

ARO – Anesteziologicko-resuscitační oddělení

JIP – Jednotka intenzivní péče

## SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Biochemické vyšetření J.K.

Tabulka č. 2: Krevní obraz J.K.

Tabulka č. 3: Fyziologické funkce při přijetí J.K.

Tabulka č. 4: Biochemické vyšetření Z.Š.

Tabulka č. 5: Krevní obraz Z.Š.

Tabulka č. 6: Fyziologické funkce při přijetí Z.Š.

Tabulka č.7: Glasgow Coma Scale (GCS)

Tabulka č.8: Folsteinův test kognitivních funkcí

Mini-Mental-State test (MMS) (modifikace Topinková, Mellanová,  
(1993)





