

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA PO PRODĚLANÉ  
ISCHEMICKÉ CMP PŘED PROPUŠTĚNÍM  
Z NEMOCNICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**NADĚŽDA HOUŠTĚKOVÁ**

**Praha 2019**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA PO PRODĚLANÉ  
ISCHEMICKÉ CMP PŘED PROPUŠTĚNÍM  
Z NEMOCNICE**

Bakalářská práce

NADĚŽDA HOUŠTĚKOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

Praha 2019



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

HOUŠTĚKOVÁ Naděžda

3CVS

### Schválení tématu bakalářské práce

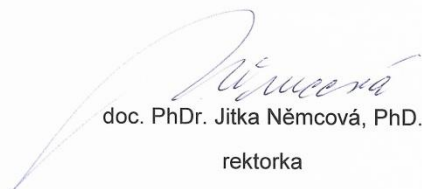
Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukační proces u pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z  
nemocnice

*Educational Process in a Patient after Ischemic Stroke before Dismissing from the  
Hospital*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

V Praze dne 1. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu, a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 26. 4. 2019

.....

*Naděžda Houšteková*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou chtěla poděkovat vedoucí práce PhDr. Janě Hlinovské, PhD., za její trpělivý a vstřícný přístup, cenné rady a zkušenosti při zpracování této práce. Dále děkuji svému pacientovi, který byl ochoten mi poskytnout informace ke zpracování praktické části bakalářské práce a zdravotnickému zařízení za umožnění vypracování edukačního procesu. Velké díky bych chtěla dále věnovat Mgr. Stanislavě Zástavové a své rodině i partnerovi za velkou podporu při zpracování bakalářské práce.

# ABSTRAKT

HOUŠTĚKOVÁ, Naděžda. *Edukační proces u pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD., Praha. 2019. 70 s.

Tématem bakalářské práce je edukace pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice. Teoretická část práce charakterizuje problematiku pacientů po ischemické cévní mozkové příhodě, definuje samotnou nemoc a její rizikové faktory, příznaky, diagnostiku a vyšetřovací metody, léčbu i péči o pacienta. Navazující kapitola popisuje role všeobecné sestry v péči o pacienta i edukační proces.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na edukaci pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice. Vzhledem k možnostem propuštění, je vybrán pacient, který by měl být propuštěn do domácího prostředí. Edukační proces je složen ze tří edukačních jednotek, které jsou orientovány na: specifika ošetrovatelské péče před propuštěním z nemocnice se zaměřením na pomocné organizace a služby poskytující péči pacientovi v blízkosti bydliště; specifika ošetrovatelské péče při zajištění mobility a sebeobsluhy u nemocného v domácím prostředí; specifika ošetrovatelské péče se zaměřením na bezpečnost a prevenci pádu.

V závěru práce, je popsán a vyhodnocen edukační proces. Následně je navrženo doporučení pro praxi, které je určené pro pacienta, jeho rodinu, přátelé, ale i všeobecné sestry a management zdravotnického zařízení. Výsledkem práce, vznikly celkem tři edukační letáky, které mohou být využity v ošetrovatelské praxi jako edukační pomůcka shrnující zásady péče o pacienty po prodělané ischemické CMP. Informační letáky mohou být využity pouze po schválení zdravotnického zařízení.

## Klíčová slova

Ischemická cévní mozková příhoda. Poučení pacienta o léčbě. Výchova a vzdělávání.

## ABSTRACT

HOUŠTĚKOVÁ, Naděžda. *Educational Process in a Patient after Ischemic Stroke before Dismissing from the Hospital*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Jana Hlinovská PhD., R. S., Prague. 2019. 70 pages.

The topic of the bachelor thesis is the education of the patient after ischemic stroke before discharge from the hospital. The theoretical part of the thesis characterizes the problems of patients after ischemic stroke, the definition of the disease and its risk factors, symptoms, diagnosis and examination methods, treatment and care of the patient. The following chapter describes the role of the nurse in patient care and the educational process.

The practical part of the bachelor thesis is focused on the education of the patient after undergoing ischemic stroke before discharge from hospital. Due to the possibility of release, a patient is selected who should be released to the home. The educational process consists of three educational units, which are oriented towards: the specifics of nursing care before being discharged from the hospital, focusing on auxiliary organizations and services providing care to the patient at the place of residence; the specifics of nursing care in providing mobility and self-care in a patient at home; Specifics of nursing care with a focus on safety and fall prevention.

At the end of the thesis, the educational process is described and evaluated. Subsequently, a recommendation for practice is proposed, which is intended for the patient, his family, friends, but also general nurses and management of the medical facility. The result of the work resulted in three educational leaflets that can be used in nursing practice as an educational hint summarizing the principles of patient care for ischemic stroke. Information leaflets can only be used after the medical facility has been approved.

### Keywords

Ischemic stroke. Instructing the patient about treatment. Education and training.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

<b>ÚVOD</b> .....	12
<b>1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA ISCHEMICKÁ</b> .....	15
1.1 DEFINICE ICHEMICKÉ CMP.....	16
1.2 RIZIKOVÉ FAKTORY ISCHEMICKÉ CMP .....	17
1.3 PŘÍZNAKY ISCHEMICKÉ CMP .....	20
1.4 DIAGNOSTIKA A VYŠETŘOVACÍ METODYI CMP .....	22
1.5 LÉČBA ICMP .....	25
1.6 PÉČE O PACIENTA PO ICMP.....	27
1.6.1 SOCIÁLNÍ SLUŽBY A ORGANIZACE .....	36
<b>2 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY V PÉČI O PACIENTA</b> ..	39
2.1 ROLE SESTRY EDUKÁTORKY .....	41
2.2 EDUKACE PACIENTA.....	42
2.2.1 EDUKAČNÍ PROCES .....	43
<b>3 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA PO PRODĚLANÉ ISCHEMICKÉ CMP PŘED PROPUŠTĚNÍM Z NEMOCNICE</b> .....	45
3.1 PRVNÍ FÁZE – POSUZOVÁNÍ.....	47
3.2 DRUHÁ FÁZE - DIAGNOSTIKA .....	58
3.3 RŘETÍ FÁZE – PLÁNOVÁNÍ.....	65
3.4 ČTVRTÁ FÁZE – REALIZACE .....	67
3.5 PÁTÁ FÁZE – VYHODNOCENÍ.....	76
3.6 ZHODNOCENÍ EDUKAČNÍHO PROCESU .....	77
<b>4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI</b> .....	78



**ZÁVĚR .....80**

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....82**

**PŘÍLOHY**

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>AG</b>	angiografie
<b>AH</b>	arteriální hypertenze
<b>aPTT</b>	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
<b>BMI</b>	index tělesné hmotnosti (Body Mass Index)
<b>CMP</b>	cévní mozková příhoda
<b>CRP</b>	C-reaktivní protein
<b>CT</b>	výpočetní tomografie
<b>CTA</b>	CT angiografie
<b>ČAS</b>	Česká asociace sester
<b>DM</b>	diabetes mellitus
<b>DSA</b>	digitální substituční angiografie
<b>EEG</b>	elektroencefalogram
<b>EKG</b>	elektrokardiogram
<b>GCS</b>	stupnice pro posouzení stavu vědomí (Glasgow Coma Scale)
<b>GUSS</b>	screeningové vyšetření schopnosti polykání (The Gugging Swallowing Sceen)
<b>ICMP</b>	ischemická cévní mozková příhoda
<b>INR</b>	mezinárodní normalizovaný poměr prokombinovaného času
<b>mm Hg</b>	milimetrů sloupce rtuti
<b>MR</b>	magnetická rezonance
<b>MRA</b>	magneticko - rezonanční angiografie
<b>p. o.</b>	perorální
<b>PŽK</b>	permanentní žilní kanyla
<b>RF</b>	rizikový faktor
<b>TK</b>	tlak krve
<b>UZIS ČR</b>	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
<b>WHO</b>	Světová zdravotnická organizace (World Human Organization)

(BENEŠ et al., 2003), (FEIGIN, 2007), (HERZIG, 2008), (VACHEK, MOTANĚ, ZAKIYANOV, HRNČÍŘÍKOVÁ a kol., 2018).

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

<b>Agregabilita</b>	schopnost shlukování krevních destiček
<b>Antikoagulancia</b>	léky proti vzniku nebo nárůstu krevní sraženiny, potlačují krevní bílkoviny typu trombinu
<b>Antitrombotika</b>	souhrnný termín pro látky omezující vznik krevních sraženin
<b>Afázie</b>	neschopnost rozumět řeči nebo ji tvořit
<b>Apoplexie</b>	náhlé selhání funkce životně důležitého orgánu
<b>Arterie</b>	tepna vedoucí krev od srdce k tkáňovým vlásečnicím
<b>Analýza</b>	rozbor, rozkládání celku na části
<b>Bazální ganglia</b>	jádra šedé hmoty mozkové
<b>Dysartrie</b>	motorická porucha jazyka nebo úst, měkkého patra, hltanu nebo hlasivek
<b>Dysfagie</b>	porucha polykání
<b>Dysfázie</b>	porucha rozumění nebo tvorby řeči
<b>Dyspnoe</b>	dušnost
<b>Elektrokardiogram</b>	graf elektrické aktivity a rytmu srdce
<b>Endotel</b>	buněčná vrstva vystýlající vnitřek cév
<b>Fibrilace síní</b>	míhání srdečních předsíní
<b>Hemianestézie</b>	ztráta citlivosti na levé nebo pravé polovině těla
<b>Hemisféra</b>	polovina velkého mozku nebo mozečku
<b>Hemoragie</b>	krvácení
<b>Hypotalamus</b>	část mozku, řídí hormonální a útrobní funkce organismu, jsou v něm centra řídící činnosti vegetativního nervového systému, centrum hladu, sytosti, žízně, centrum řídící teplotu těla i sexuální funkce
<b>Isuficience</b>	nedostatečnost, selhání
<b>Intravenózní</b>	uvnitř žíly nebo aplikovaný do žíly
<b>Ischemie</b>	nedostatek krevního průtoku tkání
<b>Kardiovaskulární</b>	ve vztahu k srdci a cévám
<b>Katétr</b>	cévka, umělohmotná trubička k odvodu moči z močového měchýře
<b>Kreatin</b>	aminokyselina

<b>Malacie mozku</b>	změknutí a odumření nekróza části mozkové tkáně v důsledku cévní mozkové příhody vzniklé na základě uzávěru přívodné tepny
<b>Mortalita</b>	počet zemřelých v určité populaci za určité období
<b>Mozkový kmen</b>	spodní kmenová část mozku spojující stvolý obou mozkových hemisfér s prodlouženou míchou
<b>Nauzea</b>	pocit na zvracení
<b>Spasmus</b>	svalová křeč, stah
<b>Streptokináza</b>	enzym, který ve spojení s plasminem rozpouští fibrin
<b>Thalamus</b>	část mozku, v nichž se přepojují smyslové vjemy vedené do mozku a pokračují dále do mozkové kůry
<b>Trombolytika</b>	látky rozpouštějící krevní sraženinu
<b>Urea</b>	močovina
<b>Véna</b>	žíla

(FEIGIN, 2007), (VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK, 2018), (VOKURKA, HUGO, 2008),

# ÚVOD

Cévní mozková příhoda je považována dle WHO za nejčastější onemocnění ve světě a je příčinou invalidity, ale i mortality. Rozděluje se na ischemickou a hemoragickou CMP. Nejčastěji se vyskytuje ischemická CMP a to 80 % oproti hemoragické, při které je výskyt 20 %. Poslední statistické údaje dle společnosti ÚZIS ČR udávají, že průměrný věk hospitalizovaných v ČR s diagnózou I63 tedy s ischemickou CMP je 71,6 (průměrný věk žen je 74,7 a mužů 68,6), (VACHEK a kol. 2018), (ZVOLSKÝ, 2012).

Tématem bakalářské práce je edukace pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice. Toto téma jsem si zvolila z důvodu dvouleté osobní zkušenosti s těmito pacienty a z důvodu postižení jednoho člena z mé rodiny. Z osobních zkušeností vyplynulo, že mnoho pacientů postižených touto nemocí a jejich rodinných příslušníků nemají dostatečné informace o onemocnění a péči po propuštění z nemocnice, protože tato nemoc může výrazně ovlivnit osobní život nemocného. Proto je podstatná podpora a pomoc všeobecné sestry v provedení vhodné edukace za pomoci edukačních materiálů podle stavu a schopností samotného pacienta či pečující rodiny. Bakalářská práce je rozdělena na dvě části.

Teoretická část byla zaměřena na poznatky o této nemoci, specifika ošetrovatelské péče o pacienty po prodělané ischemické CMP i na sociální služby a organizace. Následující kapitoly popisují role všeobecné sestry v péči o pacienta, edukaci pacienta a edukační proces.

Náročnější a stěžejní částí bakalářské práce byla praktická část, ve které byl realizován edukační proces složený ze tří edukačních jednotek orientovaných na specifika ošetrovatelské péče před propuštěním z nemocnice se zaměřením na pomocné organizace a služby poskytující péči pacientovi v blízkosti bydliště; specifika ošetrovatelské péče při zajištění mobility a sebeobsluhy u nemocného v domácím prostředí; specifika ošetrovatelské péče se zaměřením na bezpečnost a prevenci pádu.

V závěru práce je popsáno vyhodnocení edukačního procesu a navrženo doporučení pro praxi, které je určené pro pacienty po prodělané ischemické CMP a jejich rodiny, přátelé, pro všeobecné sestry, ale i pro management zdravotnického zařízení. Během zpracování bakalářské práce vznikly 3 informační letáky, které mohou být po schválení zdravotnických zařízení použity během edukace pacientů po prodělané ischemické CMP, jako edukační materiál.

Podklady pro tvorbu této praktické části bakalářské práce byly získány od pacienta, který byl hospitalizovaný ve zdravotnickém zařízení na neurologickém oddělení. Zdravotnické zařízení souhlasilo s prováděním sběru podkladů pro zpracování této bakalářské práce. Pacient udělil ústní souhlas se zapojením do procesu tvorby práce, ale nepřeje si být v práci identifikován. Z tohoto důvodu není součástí příloh protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce stvrzený podpisem a razítkem zdravotnického zařízení. Protokol je uchován u autorky této bakalářské práce. Časová data a identifikační údaje pacienta byly změněny z důvodu dodržení dikce platné národní a evropské legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.

#### **Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Zpracovat medicínskou a ošetrovatelskou problematiku u pacienta po prodělané ischemické cévní příhodě na základě řešeršní strategie.

**Cíl 2:** Shrnout teoretické údaje o ošetrovatelství zaměřené na role sestry, edukaci a edukační proces u pacienta po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě na základě řešeršní strategie.

#### **Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Zpracovat edukační proces ve všech pěti fázích u konkrétního pacienta před propuštěním z nemocnice, který prodělal ischemickou cévní mozkovou příhodu.

**Cíl 2:** Vytvořit informační letáky s názvy: Pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště; Kompenzační pomůcky k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí; Bezpečnost člověka a prevence pádu.

**Pro tvorbu a konkretizaci tématu bakalářské práce byla použita následující vstupní literatura:**

HERZIG, R., 2008. *Ischemické cévní mozkové příhody*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-148-6.

KALVACH, P., a kol., 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2765-3.

SVĚŘÁKOVÁ, M., 2012. *Edukační činnost sestry: Úvod do problematiky*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-845-2.

VACHEK, J., V. MOTANĚ, O. ZAKIYANOV, A. HRNČÍŘÍKOVÁ a kol., 2018. *Akutní stavy ve vnitřním lékařství*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-550-7.

### **Popis rešeršní strategie**

Vyhledání odborných publikací a článků, které byly následně pro tvorbu této bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice, proběhlo v časovém období od října 2018 do ledna 2019. Rešerše byla zpracována v Odborné knihovně v Oblastní nemocnici Náchod, a. s. Při zpracování rešerše byl využit portál Medvik. Pro vyhledání byla vymezena a definována klíčová slova v českém jazyce: ischemická cévní mozková příhoda, poučení pacienta o léčbě, výchova a vzdělávání.

Časové vymezení pro odborné publikace bylo stanoveno od roku 2008 do roku 2018. Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito celkem 28 zdrojů v českém jazyce, z toho: 20 knih a 8 elektronických zdrojů. Ve slovenském jazyce byl využit 1 knižní zdroj. V rámci tvorby bakalářské práce jsme narazili na velké množství materiálů zaměřujících se na samotné onemocnění, ale velmi málo dokumentů, které by se věnovaly samotné péči o pacienta po cévní mozkové příhodě, proto jsme použili některé zdroje, které přesáhly doporučenou hranici stáří deseti let.

# 1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA ISCHEMICKÁ

Cévní mozková příhoda (CMP) patří mezi onemocnění nervového systému. Rozdělujeme je na ischemické a hemoragické CMP. V dřívějších letech byla u pacientů ischemická cévní mozková příhoda, dále jen ICMP diagnostikována, ale nijak intenzivně se neléčila. V dnešní době jsou pro toto onemocnění specializované jednotky, které se zabývají akutní, následnou či rehabilitační péčí. Nejčastějším problémem je, že pacient při akutní CMP včas nevyhledá zdravotnickou pomoc a tím mu nemůže být poskytnuta nejmodernější léčba. Světové zdravotnické organizace dále jen WHO, udává, že se jedná o jedno z nejčastějších onemocnění ve světě a je příčinou invalidity, ale i mortality. Nejčastěji se vyskytuje ischemická CMP a to 80 %, zbylých 20 % jsou hemoragické CMP (VACHEK a kol., 2018).

Cévní mozkové příhody jsou zajímavé téma nejen v dnešní době, ale už v minulosti přitahovaly spoustu lékařů. Přibližně od dob Hippokrata se používal termín apoplexie, která je chápána, jako poškození tkáně způsobené krvácením. Příčiny cévních mozkových příhod nebyly známy až do začátku novověku. V 17. století byly CMP více pochopeny a popsány dvěma různými lékaři. Švýcarský lékař, Johann Jakob, který působil na pitvách, vysvětlil ischemickou, ale i hemoragickou CMP. Druhým lékařem byl Thomas Willis. Willis byl anglický lékař, který pochopil různé souvislosti mezi prokrvením mozku a iktem. Dále Willis popsal arteriální okruh v mozku, který byl po tomto lékaři pojmenován (HERZIG, 2008), (VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK, 2018).

*První pokusy o rozpuštění již vzniklého trombu streptokinázou se datují do doby krátce po 2. světové válce (HERZIG, 2008, s. 5). Tyto pokusy byly prováděny u pacientů s infarktem myokardu a trvaly mnoho let, než se tato terapie prosadila. Streptokináza u CMP se teprve začala zkoušet v 80. letech minulého století, kdy se dělaly pokusy na tkáňovém aktivátoru plasminogenu (tPA), které se podílí při procesu rozpouštění krevní sraženiny trombu (HERZIG, 2008).*

*Možnost získání jeho rekombinační formy pak umožnily použití v kardiologii koncem 80. let a v léčbě CMP zhruba o 10 let později (HERZIG, 2008, s. 5).*



## 1.1 DEFINICE ISCHEMICKÉ CMP

Cévní mozková příhoda ischemická nebo li iktus či stroke je způsobena uzávěrem mozkových tepen. Důsledkem je porucha krevního zásobení určité oblasti mozku nebo celé mozkové tkáně a tím dochází k hypoxii, což znamená, že mozková tkáň je špatně okysličená (SLEZÁKOVÁ, 2014). Pokud uzávěr mozkové tepny trvá několik hodin, dochází k mozkovému infarktu a odumření mozkových buněk (TYRLÍKOVÁ a kol., 2012). *V případě, že uzávěr trvá pouze krátkou dobu, vznikají přechodné příznaky, které se označují jako transitorní ischemická ataka (TIA)*, (TYRLÍKOVÁ a kol., 2012, s. 124).

ICMP můžeme rozdělit do čtyř skupin podle průběhu. První z nich je TIA neboli tranzitorní ischemická ataka, při které dochází k náhlé ložiskové dysfunkci mozku. Důsledkem je nedostatečné zásobení mozku krví při aterosklerotickém zúžení nebo při cévním spazmu. TIA odezní do 24 hodin. Další skupinou je reverzibilní ischemický neurologický defekt (RIND), který odezní do 14 dnů. Mohou se vyskytnout i drobné, funkční změny. Progredující CMP (SE) se charakterizuje jako nárůst ložisek v mozku s hypoxií a neurologickými příznaky. Nedochozí ke stabilizaci během 24 hodin. Posledním stupněm je ireverzibilní CMP (CS). Jedná se o chronický, nezvratný stav s trvalým funkčním deficitem. Jeho klinický obraz se po 24 hodinách nemění (ŠEVČÍK et al., 2003).

Ševčík et al. (2003) rozdělují příčiny ischemické CMP na:

### **Mezi lokální příčiny patří:**

- Trombóza - při které dochází k postupnému zužování mozkových tepen aterosklerotickými pláty či zvýšená srážlivost krve.
- Embolie – kdy vzniklý trombus se utrhne z levého srdce.

### **Mezi celkové příčiny patří:**

- Mozková hypoperfuze – kdy se do mozku dostává méně krve, jako např. při poklesu krevního tlaku, srdeční onemocnění, větší ztráta krve, celková dehydratace nebo poruchy acidobazické rovnováhy.

## 1.2 RIZIKOVÉ FAKTORY ISCHEMICKÉ CMP

Jako každá nemoc i ICMP má rizikové faktory, které mohou být příčinou vzniku uzávěru některé z vyživujících temen v mozku. Tyto rizikové faktory dále jen RF, se mohou rozdělit na ovlivnitelné a neovlivnitelné (FEIGIN, 2007).

Ovlivnitelné faktory se mohou regulovat za pomoci medicínských prostředků, jako jsou např. léky, nebo nemedicínskými prostředky, jako je změna životního stylu. Především to záleží na samotném člověku. Bohužel se vyskytují i faktory, které se nedají ovlivnit ani pomocí medicíny ani lidskou vůlí. Jednotlivé RF, se mezi sebou mohou výrazně ovlivňovat. Vyšší počet RF zvyšuje riziko vzniku ICMP (FEIGIN, 2007).

Neovlivnitelné rizikové faktory tvoří individuálně jedince. Mezi tyto faktory řadíme věk, pohlaví a genetické rozdíly. Pohlaví si nevybíráme a čas plyne a s ním i náš věk (KALVACH a kol., 2010). Rizikový věk pro vznik iktu je 45 let a to po překročení 50 let riziko po třech letech výrazně stoupá. *U lidí nad 65 let je riziko nejvyšší, nicméně až 25 % všech iktů vzniká u dospělých mladších 65 let a 4 % u osob mezi 15 a 40 lety* (FEIGIN, 2007, s. 55). Společnost ÚZIS ČR udává poslední statistické údaje, že průměrný věk hospitalizovaných v ČR s diagnózou I63 tedy ischemickou CMP v roce 2010 je 71,6 (průměrný věk žen je 74,7 a mužů 68,6), (ZVOLSKÝ, M., 2012). Mnoho lidí v populaci má genetické predispozice k obezitě, zvýšené hladiny cholesterolu či diabetu mellitu. Tyto genetické vlivy se stávají rizikovým faktorem pro vznik ICMP. Ovšem některá literatura udává jako RF rasu. V USA bylo popsáno, že u černochů je vyšší výskyt CMP než u bělochů, ale v ČR se rasa neprojevuje, jako rizikový faktor pro vznik ICMP. Teoreticky se dá říci, že pokud v budoucnu naroste imigrace do ČR, rasa se může stát jedním z rizikových faktorů (HERZIG, 2008). Mezi ovlivnitelné rizikové faktory řadíme tyto:

### **Krevní tlak**

Vysoký krevní tlak neboli arteriální hypertenze, je jedním z rizik ICMP, ale i jiných onemocnění. Závažným problémem hypertenze je, že v prvních stádiích se spíše neprojevuje, pokud ano, tak způsobuje občasné či chronické bolesti hlavy. Krevní tlak se zvyšuje s věkem a postupně dochází k poškození cévních stěn, tepny začínají ztrácet elasticitu, vznikají krevní sraženiny (FEIGIN, 2007).

*Podporuje především vznik a nárůst arterosklerotických plátů a rozvoj komplexního postižení malých nitrolebních cév (KALVACH a kol., 2010, s. 63). AH se definuje, pokud při dvou návštěvách v ambulanci se naměří hodnoty rovné či vyšší než 140/90 mm Hg TK, by se měl měřit tehdy, pokud je člověk několik minut v klidu, vsedě a tonometr by měl být umístěn ve výši srdce s přijatelnou velikostí manžety na obvod paže. Pokud jsou hodnoty rozdílné na pravé a levé paži, vždy se uvádí vyšší hodnota. Je-li tomu tak, začne se pátrat po stenóze podklíčkové tepny (a. subclavia), (KALVACH a kol., 2010).*

Hypotenze neboli nízký krevní tlak se považuje za rizikový faktor ložiskové ICMP. Pokud se jedná o významnou arteriální hypotenzi, může dojít k dysfunkci některého orgánu. Přesná hodnota není stanovena, protože záleží na řadě dalších okolností jako např. cévní řečiště a jeho stav. Ovšem pokud hypertonik bude mít TK pod 90/80 mm Hg, tak to vede k hypoperfuzi mozku (KALVACH a kol., 2010).

### **Onemocnění srdce**

Další příčinou vzniku ICMP mohou být srdeční onemocnění, jako jsou např. infarkt myokardu, fibrilace síní, chlopenní vady i angina pectoris. Při srdečních poruchách se někdy vytvoří v srdci krevní sraženiny. Ty se mohou uvolnit a vycestovat do mozku, kde dojde k ucpání některé z tepen s následnou ICMP, nebo uvolněný embolus putuje ze srdce do jiné části těla (FEIGIN, 2007).

### **Ateroskleróza**

Ateroskleróza patří mezi významné příčiny ischemické CMP, protože se jedná o ukládání arterosklerotických plátů (jsou složeny z tukových látek) na stěnu tepny, která v důsledku tohoto procesu ztrácí elasticitu a dochází ke snížení průtoku krve mozkovými tepnami. Následkem je ischemie mozkové tkáně. Komplikací může být uzavření tepny trombem, který nasedl na arterosklerotický plát. Rizikové faktory pro tvorbu plátů jsou vysoká hladina cholesterolu v krvi, diabetes mellitus, hypertenze, zánět endotelu tepny nebo i kouření (FEIGIN, 2007).

### **Diabetes mellitus**

Diabetes mellitus (DM) neboli cukrovka. Jedná se o velice časté onemocnění v populaci. *Lidé s diabetem (1. nebo 2. typu) mají třikrát větší pravděpodobnost*

*postižení mozkovou mrtvicí než zbytek populace.* DM je onemocnění, při kterém dochází k poruše metabolismu sacharidů. Diabetici mají větší sklon k opakovaným mrtvicím a těžšímu postižení. U této skupiny lidí je větší riziko mortality (CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018).

### **Kouření**

Kouření je celosvětový problém. Zda člověk kouří či ne záleží na samotné vůli člověka. Podle toho se vyvíjí i jeho zdravotní stav. Jedná se o RF způsobující onemocnění periferních tepen, ale také patří mezi nezávislé faktory způsobující ICMP. Pokud člověk přestane kouřit, snižuje tím riziko rozvoje a vzniku ICMP (HERZIG, 2008).

### **Alkohol**

Alkohol je zahrnut jako rizikový faktor u mnoha nemocí např. u arteriální hypertenze, ale u ICMP to není zcela zřejmé. Literatura udává, že konzumace v malých dávkách jako je 12 g alkoholu za den (1 g alkoholu = 1x malý panák tvrdého alkoholu nebo 1x dcl vína) riziko vzniku CMP snižuje. Je to dáno tím, že dochází k redukci fibrinogenu. Fibrinogen je krevní bílkovina, která je důležitá pro srážení krve. Dále alkohol má vasodilatační účinek, což znamená, že alkohol cévy rozšiřuje (KALVACH a kol., 2010). Pokud se, ale jedná o jedince s pravidelnou konzumací alkoholu vyšší než 60 g čistého alkoholu za den, tak riziko vzniku CMP roste (HERZIG, 2008).

### **Drogy**

Lékař Beneš a et al. (2003) udávají, že některé studie potvrzují, jako rizikový faktor pro vznik ICMP drogy jako např. heroin, kokain, amfetamin, crack, ale naopak některé studie vyšly negativně. *Patogeneze vzniku iCMP u pacientů užívajících drogy je považována za multifaktoriální, předpokládají se náhlé změny tlaku, vaskulitidy, hematologické abnormality, které zvyšují viskozitu krve a agregabilitu destiček* (BENEŠA et al., 2003, s. 42).

## **Tělesná aktivita**

Tělesná aktivita a její nedostatek je dobře ovlivnitelný faktor. Záleží to ovšem na jedinci individuálně a na vlastní vůli. Nedostatek tělesné aktivity je RF nejen u ICMP, ale také u arteriální hypertenze, vývoj arterosklerózy, kardiovaskulárních onemocnění nebo i příčinou obezity a cukrovky. Všechny tyto uvedené nemoci jsou RF pro vznik CMP (FEIGIN, 2007).

## **Hormonální antikoncepce**

Ženy, které užívají hormonální antikoncepci a zároveň kouří, nebo mají časté migrény, se vystavují zvýšenému riziku vzniku ICMP. Pokud ženy užívají moderní p. o. antikoncepci s nižším obsahem estrogenu, tím se jejich riziko snižuje (HERZIG, 2008).

## **Nevhodné stravování**

Dalším závažným RF je špatná životospráva. Špatně sestavený denní jídelníček je rizikový faktor pro vznik např. aterosklerózy, obezity, kardiovaskulárních nemocí a následně tyto onemocnění zvyšují riziko vzniku ICMP. Pro zlepšení stravy by člověk měl omezit živočišné a nasycené tuky, omezit červené maso, snížit spotřebu cukru a soli. Denní dávka soli by měla být maximálně v poměru ¼ kávové lžičky, protože sůl zvyšuje TK. Měl by se zvýšit příjem zeleniny a ovoce, více obilovin a celozrnného pečiva. Zvýšit konzumaci ryb alespoň 2krát týdně. Mělo by se vyměnit plnotučné a polotučné mléko za nízkotučné. Dát přednost dušenému a vařenému jídlu před smaženými jídlami. Denní příjem tekutin by měl být alespoň 2 litry vody, protože člověk s malým příjmem tekutin může být dehydratován a tím se negativně ovlivní mozková perfuze a jeho funkce. Nedoporučuje se hladovění, vynechávání jídla či přísné diety, protože dochází k narušení rovnováhy živin, poklesu příjmu energie a tím se zpomaluje metabolismus (FEIGIN, 2007).

## **1.3 PŘÍZNAKY ISCHEMICKÉ CMP**

Příznaky ischemické CMP závisí na místě uzávěru, včasnosti a typu zahájené léčby. Jestliže dojde k uzávěru některé z karotid, následek je smrt, pokud nemocní přežijí tak jsou postiženi těžkou invaliditou, protože karotidy zásobují obě hemisféry mozku s výjimkou týlních, spánkových laloků i talamu (SEIDL, 2004).

Ty jsou zásobeny vertebrobazilárními tepnami. Jestliže se a. karotis interna uzavírá postupně, nemusí se příznaky projevovat. Při vzniku ložisek může dojít k poruchám na opačné straně těla jako je hybnost, cití, ale i hemianopsie. Při uzávěru levé hemisféry mozku, která je dominantnější, dochází k poruchám tvorby a porozumění řeči (afázie). Uzávěr nedominantní části hemisféry mozku vede k dezorientaci a k neschopnosti vykonávat složitější pohyby jako např. odemykání dveří či oblékání, ale vlastní hybnost končetin není porušena. Jestliže, je uzavřena první větev vnitřní karotidy, docházím k poruchám zraku na opačné straně, než vzniklé ložisko. Jedná se o tepnu zásobující sítnici (a. ophtalmica). Pokud není a. ophtalmica co nejdříve zprůchodněna dochází ke ztrátě zraku postiženého oka (SEIDL, 2004).

Uzávěr přední mozkové tepny (a. cerebri anterior) vzniká vzácně. Dochází k protilehlé hemiparéze, neboli k částečnému ochrnutí na jednu polovinu těla. Paraparéza vzniká, pokud jsou obě větve přední mozkové tepny postiženy. Jedná se částečné poškození dolních končetin. Mohou se objevit i psychické poruchy jako např. zmatenost, dezorientace, člověk nemluví, někdy může jednat agresivně i hrubě. Snadno se tyto příznaky mohou zaměnit s tumorem (nádor) či míšními problémy. Pokud se místo uzávěru nachází ve střední mozkové tepně (a. cerebri media) následně dochází k poruchám vědomí, vznikají hemiparézy až hemiplegie (úplné ochrnutí) s výrazným postižením horní končetiny. Mohou být i ochrnuty hlavové nervy VII. a XII. Jedná se o lícní hlavový nerv a podjazykový hlavový nerv. Při jejich ochrnutí člověk špatně pohybuje jazykem, hlavou, oči se stáčíjí k místu, kde se nachází ložisko uzávěru tepny a nedokáže se podívat na druhou stranu. Důsledkem poruchy dominantní hemisféry je afázie (SEIDL, 2004).

Postižením malých periferních tepen mozku vznikají drobné ischemické roztroušené infarkty. Při větším počtu vzniká tzv. status lacunaris. Jedná se o přítomnost četných dutinek v mozkové tkáni. Nacházejí se v bílé hmotě mozkové a bazálních gangliích. Projevují se pseudobulbárním syndromem, úbytkem inteligence, poruchami paměti, ale i ztrátou zábran. Uzávěrem mozečkových tepen dochází k poruchám chůze a rovnováhy, nauzee až zvracení, ale mohou se objevit i silné bolesti hlavy (SEIDL, 2004).

## 1.4 DIAGNOSTIKA A VYŠETŘOVACÍ METODY I CMP

Při jakémkoli malém podezření na vznik CMP jako je např. spadlý koutek nebo paréza některé části těla, je potřeba zavolat neprodleně zdravotnickou záchrannou službu, která poskytuje přednemocniční péči, jako jsou např. zajištění vitálních funkcí, péče o dýchací cesty a podání kyslíku při nízké  $SpO_2$  či respiračním selhání, ale i zavedením PŽK a následně pacienta transportuje do zdravotnického zařízení. Nejvhodnější je transport do zařízení, které je vybaveno iktovou jednotkou. Jedná se o neurologická oddělení nebo kliniky, specializované na péči o pacienty s iktem i pacienty, kteří potřebují cerebrovaskulární péči. Jednotky se zaměřují nejen na komplexní diagnostiku a léčbu, ale i na časnou rehabilitaci. Tým poskytující péči o pacienta s CMP je složen z lékařů neurologů, všeobecných i praktických sester a nižšího zdravotnického personálu, ale také následně z odborného týmu poskytujícího péči rehabilitační, psychologickou i logopedickou (DANYIL, 2016).

Při stanovení anamnézy pacienta se lékař dotazuje na nynější onemocnění. Jedná se o soubor aktuálních problémů, které zavedly pacienta k lékaři, ale také o celém průběhu a časovém intervalu jednotlivých příznaků. Dále se lékař dotazuje na osobní anamnézu. Do osobní anamnézy jsou zahrnuty ty nemoci nebo úrazy, které pacient v minulosti prodělal nebo se s nimi léčí, protože některá onemocnění mohou vést ke vzniku ICMP, jako jsou např. kardiovaskulární onemocnění, cévní onemocnění mozku, respirační onemocnění, ale také, zda pacient je diabetik, nebo má poruchu lipidového metabolismu, zda pacient je kuřák, v jakém množství konzumuje alkohol, užívá hormonální antikoncepci. Mezi další vyšetření neurologa je fyzikální vyšetření pomocí smyslů, při kterém dokáže stanovit odchylky a následně lokalizovat pravděpodobné místo poškození. Lékař hodnotí hybnost končetin, vědomí pomocí GCS, komunikaci, měří TK, pulz i  $SpO_2$ . Aby lékař mohl stanovit a potvrdit diagnózu, je vhodné doplnit laboratorní vyšetření a vyšetření pomocí zobrazovacích metod (VACHEK a kol. 2018), Mezi zobrazovací vyšetřovací metody řadíme tyto:

### **Výpočetní tomografie**

Výpočetní tomografie neboli CT je metodou první volby pro diagnostiku CMP (FEIGIN, 2007).

Pomocí tohoto vyšetření lze stanovit, zda se jedná o ischemickou nebo hemoragickou cévní mozkovou příhodu nebo i jiné patologie, jako jsou např. nádor či absces (hnisavé opouzdřené ložisko). Vyšetření je nebolestivé a nevyžaduje speciální přípravu pacienta, kromě souhlasu pacienta s vyšetřením a odstraněním šperků i zubní protézy. CT je šetrné a obsahuje nízkou dávku rentgenových paprsků než samotné RTG vyšetření. Přibližná délka vyšetření je v rozmezí 15-20 minut. Výsledky CT jsou zaznamenány do počítače, ze kterého lze zobrazit jednotlivé vrstvy tkáně silné 0,5-1 cm. Podle lokalizace a tvaru na CT snímku lze určit mozkové hypoxie, postiženou tepnu nebo i příčinu léze. Hemoragické CMP jsou na CT známy hned po začátku onemocnění na rozdíl od ischemických CMP. ICMP se vyvíjejí postupně a nelze je určit v prvních hodinách. Teprve po 24 hodinách i déle se objevují mozkové malacie. Tranzitorní ischemické ataky (TIA) obvykle nejsou na CT snímku zaznamenány. V průběžných časových intervalech lze při CT vyšetření zaznamenat rozvoj CMP, ale i výsledky léčby (BENEŠA et al., 2003), (FEIGIN, 2007).

### **Nukleární magnetická rezonance**

Nukleární magnetická rezonance nebo li MR je doplňujícím vyšetřením pro diagnostiku ICMP a trvá cca 30 min. Stejně jako CT vyšetření, tak MR rozliší hemoragické od ischemické CMP. Rozdílem však je, že MR je přesnější, dokáže odlišit akutní ischemické změny od změn chronických, přesněji zobrazí místo a velikost čerstvého infarktu a rozpozná ICMP dříve než při CT. Jedná se o neinvazivní a nebolestivé vyšetření. Toto vyšetření může podstoupit kdokoliv s výjimkou pacientů, kteří mají strach ze stísněných prostor či mají v těle pacemaker nebo nějaké kovové předměty např. chirurgické svorky, protože MR využívá silného magnetického pole (FEIGIN, 2007).

### **Angiografie**

Angiografické vyšetření je využíváno tehdy, když potřebujeme detailní zobrazení cévního řečiště. Slouží nejenom k diagnostickým účelům, jako jsou např. TIA, při možné trombolýze u stenózy, nebo trombotického uzávěru, ale i k terapeutickým výkonům, jako je např. zavedení stentu a tím dojde k roztažení zúžené tepny či odstraněním krevní sraženiny z mozkové tepny. Angiografické vyšetření má tři způsoby zobrazení (TYRLÍKOVÁ, BAREŠ a kol., 2012).



Prvním z nich je digitální subtrakční angiografie (DSA). Principem je zobrazení cév pomocí rentgenového záření. Pacientovi se aplikuje kontrastní látka do vyšetřované oblasti pomocí katétru přes tříselnou tepnu do mozkových tepen. Tato metoda je nejpřesnější ve srovnání s CTA a MRA, ale jedná se o invazivní výkon s možnými komplikacemi, proto se přednostně užívá angiografie pomocí CT a MR. Druhý i třetí typ angiografie jsou pomocí CT a MR. Principem je aplikace kontrastní látky do žíly. Od DSA se liší tím, že nejsou invazivní, mají krátké trvání i lepší dostupnost. Nevýhodou angiografického vyšetření jsou alergické reakce po aplikaci kontrastní látky a radiační záření u DSA a CTA. Nevýhody MRA jsou stejná jako u MR (TYRLÍKOVÁ, BAREŠ a kol., 2012).

### **Sonografické vyšetření**

Jedná se o rychlé neinvazivní vyšetření pomocí ultrazvuku, kdy můžeme sledovat funkčnost a stavbu cév. Vyšetřují se karotické a vertebrální tepny v krční oblasti. Jedná se o extrakraniální vyšetření. Dále je možné transkraniální vyšetření ultrazvukem, kde se v oblasti spánku vyšetří Willisův okruh a v oblasti záhlaví vyšetříme bazální i vertebrální tepny. Na základě dopplerovského vyšetření lze určit šířku cévy a určit stupeň stenózy tepny. Principem doppleru je zhodnocení průtoku krve cévou (rychlost, směr a kvalitu toku krve), (TYRLÍKOVÁ, BAREŠ a kol., 2012).

### **Metody nukleárního vyšetření**

**SPECT** neboli jednofotonová emisní výpočetní tomografie je radionuklidové vyšetření, které zobrazuje hypoperfuzi mozkové tkáně v akutní fázi. Důležitou součástí je aplikace radiofarmaka pro snímání průtoku mozkové tkáně (HERZIG, 2008).

**PET** neboli pozitronová emisní tomografie. *Pozitronovou emisní tomografii lze u ICMP užít k vyšetření regionální mozkové perfuze, regionální spotřeby O<sub>2</sub>, regionálního krevního volumu a regionálního metabolismu glukosy* (HERZIG, 2008, s. 40). Velkou nevýhodou PET vyšetření je velká nákladnost, špatná dostupnost přístroje, ale i radionuklidu (HERZIG, 2008).

**Laboratorní vyšetření** jsou důležitá pro objasnění příčiny CMP a následnou terapii i léčbu (FEIGIN, 2007, s. 96).

*Krevní testy mohou zahrnovat testy ke stanovení srážlivosti krve, počtu krvinek k určení krevních poruch a zánětu, test sedimentace červených krvinek rovněž ke zjištění zánětu a dále chemické krevní testy ke stanovení cukrovky, jaterních chorob, elektrolytické nerovnováhy nebo jiných poruch (FEIGIN, 2007, s. 96). V biochemické laboratoři lze z krevního séra vyšetřit: ureu, kreatinin, hladiny minerálů jako jsou sodík, draslík a chlor, jaterní testy, glykemii, CRP (C-reaktivní protein, marker zánětu). Je možné provést vyšetření Astrup z arteriální krve, které nám zjišťuje koncentraci krevních plynů a stavu acidobazické rovnováhy v organismu. Toto vyšetření se používá při podezření na hypoxii (nedostatek kyslíku ve tkáních). Hematologické vyšetření se užívá pro stanovení vlastností a složek krve. Patří sem aPTT, Quick - INR, protrombinový čas a krevní obraz (HERZIG, 2008).*

## **1.5 LÉČBA ICMP**

Léčba ICMP je závislá na čase a příčině, proto je nezbytné při podezření na CMP zajistit transport do zdravotnického zařízení, aby byla včas zahájena léčba, která může zachránit život, ale i včasná rehabilitace, která dokáže ovlivnit pacientův stav a výrazně ho zlepšit. Pokud tomu tak není, dojde k odumření buněk bez možného obnovení. Proto léčbu rozdělujeme na akutní, která probíhá v rozmezí od 3 do 6 hod od vzniku ICMP, subakutní léčbu v období od 6 do 24 hod od vzniku a chronická péče neboli dlouhodobá léčba, která probíhá po třech týdnech od vzniku ICMP. Pacienti, kteří prodělali vícečetné TIA, mají za následek úbytek kognitivních funkcí a často dochází k demenci. Pacientům, kteří se dostaví do zdravotnického zařízení v prvních třech hodinách od začátku příznaků, může být aplikována trombolytická léčba. Podstatou této léčby je jednorázová aplikace speciálního léku tzv. alteplázy, která rozpustí krevní sraženinu v postižené oblasti mozku a tím dojde k obnovení krevního oběhu. Rizikem trombolýzy je možnost smrtelného krvácení, proto tato léčba se smí použít pouze u ICMP nikoliv u hemoragických CMP. Před podáním trombolitik je nutné neprodleně provést CT vyšetření nebo MR, aby se rozpoznal typ CMP (FEIGIN, 2007). *Každý druh CMP může být způsoben odlišnými mechanismy, z nichž každý vyžaduje specifickou léčbu (FEIGIN, 2007, s. 86). Proto je zapotřebí provést laboratorní vyšetření, která zajistí kontrolu před možnými komplikacemi, nebo další vyšetření pomocí zobrazovacích metod (FEIGIN, 2007).*

Nezbytnou součástí léčby ICMP je hospitalizace v nemocnici a intenzivní péče bez ohledu zda pacient byl trombolyzován či ne. Délka hospitalizace pacientů je individuální, protože závažnost iktů je odlišná (FEIGIN, 2007).

Důležitá je intenzivní péče o pacienty na iktových jednotkách, která zajišťuje prevenci, léčbu a následně se snaží zabránit rozvoji komplikací. Pacienti jsou sledováni a hodnotí se jejich klinický stav dle různých skórovacích systémů jako je stav vědomí podle GSC (Glasgow Coma Scale), soběstačnost pacienta podle testu Barthelové, nebo se stanovuje riziko pádu u dospělého jedince. Dále je důležité, aby pacienti byli napojeni na přístroje, které jim monitorují životně důležité funkce, jako jsou srdeční aktivita, protože onemocnění srdce mohou být příčinou vzniku iktu. Nejčastěji se jedná o vyplavení embolu do mozkových tepen nebo při kardiálním selhání jako hypoperfuze mozku. Pravidelné měření krevního tlaku, je z důvodu vazodilatace arterií i kapilár a tím dochází k zvýšení krevního tlaku. Mezi monitorované funkce také patří dýchání a SpO<sub>2</sub>. Intenzivní péče o pacienta nespočívá pouze v monitorování životně důležitých funkcí, ale součástí je i rehabilitační péče pro zlepšení motoriky a logopedická péče zaměřená na verbální a neverbální komunikaci (KALVACH a kol., 2010).

Podstatnou součástí léčby ICMP je farmakologická léčba ordinována lékařem. Cílem medikamentózní léčby je rychle obnovit krevní oběh v postižené části mozku a následně podpořit i ochránit tkáň přiléhající k postižené oblasti mozku tak, aby byla zachována funkce. Před zahájením farmakologické léčby by mělo být provedeno kontrolní CT vyšetření nebo MR, které nám potvrdí, zda se jedná o ischemickou nebo hemoragickou CMP, aby se zabránilo dalším komplikacím, protože některé léky jsou kontraindikovány u hemoragických CMP. Mezi farmakologickou terapií patří např. antikoagulancia, která ředí krev. Jedná se o skupinu léků, které snižují srážlivost krve. Součástí farmakologické léčby je i energetická podpora buněk v mozku tzv. léčba nootropiky. Nootropika jsou látky, které zlepšují činnost mozku a jeho metabolismus tzv. vasodilatační léčba. Mají antihypoxický účinek a působí na metabolismus neuronů. Patří sem např. piracetam, pyritinol, klomethiazol. Fibrinolytická léčba patří mezi antitrombotickou terapií. Tato léčba slouží k rozpuštění již vytvořeného krevního trombu v místě uzávěru. Aby tato terapie mohla být aplikována, musí se pacient dostavit do zdravotnického zařízení nejpozději do tří hodin od vzniku prvních příznaků (SLEZÁKOVÁ, 2014).

Antiagregační léčba snižuje shlukování trombocytů. Jedná se spíše o sekundární prevenci proti vzniku aterosklerotických plátů v cévách. Mezi zástupce této léčby patří preparáty s obsahem kyseliny acetylsalicylové např. anopyrin. Vasoaktivní léčiva působí na cévy a na jejich průsvit a tím i na průtok danou oblastí. Přípravkem vasoaktivní léčby ze skupiny teofylinu je oxyphyllin. Díky tomu dochází k aktivaci dechového centra, vzniká hypoventilace i hyperkapnie a tím dojde k vazokonstrikci zdravých částí mozku, ale zlepši se cirkulace v ischemickém ložisku. Vasoaktivní léčba není léčba vazodilatační, protože vazodilatancia reaguje na zdravé cévy, které rozšíří a naopak odvedou krev z hypoxického ložiska. U akutních stavů ICMP jsou vazodilatancia kontraindikována. Poslední důležitou součástí farmakologické léčby je léčba symptomatická. Jedná se o doplňkovou léčbu, která je závislá na potížích nemocného, jako jsou např. analgetika či sedativa při bolestech, antiemetika při zvracení, projímadla při obstipaci apod. (SLEZÁKOVÁ, 2014).

## **1.6 PÉČE O PACIENTA PO ICMP**

Péče o pacienta po ICMP závisí na úsilí samotného pacienta, rodiny i na multidisciplinárním týmu. Multidisciplinární tým je složen z lékařů různých oborů a oddělení, ale hlavně neurologů, psychologů, logopedů, nutričních terapeutů, ergoterapeutů, fyzioterapeutů, všeobecných i praktických sester, ošetřovatelů a sanitářů. Ovšem složení týmu záleží na zvyklosti oddělení i na stavu pacienta a jeho postižení. Zda se člověk uzdraví, záleží na typu mozkového iktu. U většiny pacientů, kteří prodělali ischemickou CMP, se zdravotní stav výrazně zlepši ve zdravotnickém zařízení již před propuštěním z nemocnice. Pacienti po ICMP jsou hospitalizováni na specializovaných jednotkách jako např. iktová centra, JIP či ARO nebo na neurologickém standardním oddělení, ovšem záleží na stavu pacienta. Důležité je, aby si rodina, popřípadě sám pacient, uvědomili, že po propuštění z nemocnice zotavovací proces a péče nekončí, ba naopak pokračuje. Jedná se o dlouhý proces, který může trvat i několik let. Pokud se lékaři rozhodnou propustit či přeložit pacienta z nemocnice, je zapotřebí sdělit tuto informaci nejenom pacientovi, ale i rodině (pečovateli) a následně by se mělo domluvit, kam pacient bude propuštěn. Jednou z možností je propuštění pacienta do domácího prostředí. Pokud, pacient není zcela soběstačný, je zapotřebí pečovatele. Pečovatel by měl být důkladně seznámen s potřebnou pomocí pacienta (FEIGIN, 2007).

Vzhledem k tomu, že po propuštění by rehabilitace měla probíhat i nadále, je možné ji zajistit pacientovi domů. Důležité je, aby pacient zvládal pobyt doma. Domácí prostředí by mělo být bezpečné a přizpůsobené stavu pacienta, jako např. bezbariérový přístup do bytu či domu, odstranění prahy, aby pacient nezakopl, madla pro přidržení, vyvýšená toaleta či židle pro lepší dosednutí i vstávání, dostatek prostoru pro lepší pohyblivost s/bez kompenzační pomůcky, potřebné každodenní pomůcky by měly být v dosahu rukou, upravené podlahy, aby se zabránilo uklouznutí a následně pádu. Ještě před propuštěním do domácího prostředí by měl být pacient, ale i rodina poučeni o péči, kterou pacient bude potřebovat. Jedná se o tzv. edukaci v oblastech výživy, kterou by pacient měl dodržovat, kompenzace nadváhy, o polohování či cvičení podle fyzioterapeuta, o možnostech využití kompenzačních pomůcek a prevenci pádu, o možnostech sociálních organizací a služeb, ale i o možnostech ergoterapeutů, logopedů. Jestliže se pacient necítí na návrat domů, je možno zajistit přeložení pacienta do rezidenčního zařízení. Jedná se o zařízení, jako jsou domovy s pečovatelskou službou, domovy důchodců, LDN (léčebny dlouhodobě nemocných) či LNP (lůžka následné péče). Další možnou variantou je, že se pacient přeloží na jiné oddělení, nebo do jiné nemocnice, které se specializují na rehabilitaci. Při propouštění pacienta z nemocnice, pacient dostane propouštěcí zprávu. Součástí propouštěcí zprávy jsou doporučení týkající se další léčby, kontrolních návštěv, ale i doporučení týkající se rehabilitace. Ošetřující lékař v nemocnici by měl informovat praktického lékaře pacienta o propuštění domů nebo do jiného zařízení. Jestliže je pacient propuštěn domů a potřebuje nějakou kompenzační pomůcku, která mu pomůže k lepší soběstačnosti, může mu ji zařídit terapeut (FEIGIN, 2007).

Stav po ICMP se může u pacientů lišit. U některých pacientů může být poškození mozku po CMP tak velké, že pacient bude imobilní (nepohyblivý) a bude potřebovat celkovou péči ve všech denních činnostech, jako jsou např. polohování, vyprazdňování, hygiena, příjem potravy. V lepším případě pacient bude potřebovat pomoc pouze v některých činnostech, jakou např. oblékání, koupání, vstávání z postele, chůze po rovině či po schodech. Někteří pacienti po prodělané CMP se neuspokojí s péčí druhých lidí a snaží se být soběstační, aby se co nejrychleji mohli vrátit do jejich běžného života (FEIGIN, 2007).

K zajištění sebepečce a sebeobsluhy jim mohou být pomocné některé kompenzační pomůcky, které je možno si zakoupit nebo si je za poplatek půjčit. Nejznámější organizací, která poskytuje tyto služby, je Charita ČR (CHARITA ČESKÁ REPUBLIKA, 2019). K zajištění mobility může posloužit např. chodítko, vycházková hůl, berle, madla i zábradlí. Pro snadnější oblékání se doporučuje nejprve obléci postižené části těla a poté zdravé. Dále se doporučuje nahradit tkaničky suchým zipem, místo zipu patenty, pro snadnější oblékání ponožek se používá speciální navlékač, vysoká lžice na oblékání bot. Pomůcky ke snadnější hygieně a vyprazdňování mohou posloužit tyto pomůcky: močová lahev, podložní mísa, toaletní židle, stolička nebo sedátko do vany či sprchy, zubní kartáček s větší rukojetí. Při sebeobsluze během stravování se doporučuje vysoký talíř, aby se zabránilo padání jídla, protiskluzová podložka, aby neujížděl talíř, speciální zábrana na podložce aby se zapřel např. chléb při mazání, příbory s větší rukojetí, nahradit hrníčky lahvičkami s víčkem a větším uchem pro lepší úchop. Aby byla péče o pacienta efektivní, je důležité užívat léky, které naordinoval lékař. Jedná se o léky užívané preventivně, které zabraňují vznik žilních krevních sraženin s kombinací kompresních punčoch při snížené pohyblivosti. Při správné manipulaci s léky, bychom měli mít čisté ruce a prostor, kde s léky manipulujeme, dostatek světla ke kontrole. Před užíváním léků bychom měli vědět k čemu daný lék je, jeho sílu a množství léku, které si pacient má vzít. Množství léku a jejich sílu určuje vždy lékař, pokud se jedná o léky na předpis. (FEIGIN, 2007). Feigin (2007) udává, že podle stavu pacienta by měla být ošetrovatelská péče o pacienta po ICMP zaměřena na tyto oblasti:

### **Péče o kůži**

Péče o kůži by měla být zaměřena na pacienty, kteří jsou po ICMP částečně či úplně imobilní. Při špatné péči o kůži může dojít ke vzniku dekubitů tedy k proleženinám. Proleženiny vzniknou na základě špatné hybnosti, hygieny, dehydratace, ale i z důvodu špatné výživy. Jejich léčba a hojení jsou komplikované proto bychom měli dbát na jejich prevenci. Imobilní pacienti by měli být polohováni po dvou hodinách přes den a po třech hodinách v noci, aby se odlehčila riziková místa pro vznik dekubitu jako např. ramena, lokty, v oblasti beder, paty, kolena. K polohování se používají antidekubitní pomůcky, jako jsou antidekubitní madrace, klíny, válce, které odlehčují riziková místa. Lůžko by mělo být čisté a dostatečně vypnuté (FEIGIN, 2007).

Kůže imobilního pacienta se musí udržovat suchá a čistá. Stav pokožky je vhodné kontrolovat během polohování, aby v případě defektu došlo k včasnému ošetření a zabránilo se jeho rozvoji. Pacienti upoutaní na lůžku jsou také ohroženi vznikem opruzenin v oblasti třísel, u žen pod prsy, ale i u obézních pacientů v záhybech na břicho. Proto je nutné dodržovat hygienu. Místa pravidelně omývat a vysoušet, a následně ošetřit zásypovými pudry či promazat speciálními krémy (FEIGIN, 2007).

### **Péče o oči a dutinu ústní**

Péče o oči a dutinu ústní soběstačný člověk pečuje sám a to převážně ráno, když vstane a než jde spát, ale pacientům, kteří nejsou soběstační a jsou závislí na pomoci jiné osoby, by se tato péče měla provádět častěji. Intenzivní péče o oči musí být o pacienty v bezvědomí. Péče o oči je zaměřena spíše na jejich zvlhčení očními kapkami, umělými slzami či očními mastmi jako prevence vzniku očních infekcí, ale i vředů rohovky. Péče o dutinu ústní spočívá v promazávání rtů, zvlhčení a vytírání dutiny ústní. U pacientů, kteří špatně polykají je péče o dutinu ústní důležitá, aby se zabránilo vdechnutí (FEIGIN, 2007).

### **Polykání a příjem potravy**

Problémy s polykáním a příjmem potravy po prodělané ICMP je zcela běžné z důvodu pokleslého koutku a s tím může souviset i špatně srozumitelná řeč. Pro zjištění poruchy polykání se provede GUSS test (Gugging Swallowing Screen), který provádí zdravotník ve spolupráci s logopedem. Logoped dokáže určit vhodnou stravu a nápoje. U pacientů s poruchou polykání je vhodné se vyvarovat malým, suchým, ale i tvrdým jídlům, protože by mohlo dojít ke snadnému zaskočení sousta i vdechnutí. Strava pro pacienta po ICMP by měla být vyvážená s obsahem vlákniny, vitaminů, minerálů v přiměřeném množství. Množství tekutin by mělo obsahovat alespoň 2 litry možno i více. Pacienti, kteří jsou schopni se najíst sami, či s lehkou pomocí se doporučuje používat talíře s vysokým okrajem, aby se zabránilo vypadávání jídla, umístění talíře na neklouzavý táč. Tekutiny je vhodné nalévat do speciálních lahviček s uzávěrem, ze kterého pacient snadno může pít či uchopit do rukou a při pádu lahvičky se tekutina nevylije do okolí (FEIGIN, 2007).

Pokud má pacient problém s polykáním tekutin, měly by se zahušťovat přípravky z lékáren či supermarketů. Zahuštění mléka je možné pomocí banánů, polévky zahuštěné rozmáčenými bramborami, zeleninou ale i rozmáčenou vekou. Podstatné je, aby jídlo bylo bez velkých a tvrdých kusů. V případě potřeby lze se obrátit na logopeda či nutriční sestru, která pomůže s přípravou jídelníčku. Jestliže pacient má problémy přijímat potravu ústy, je možné zavést nasogastrickou sondu (NGS), která je zavedena jen dočasně. NGS se zavádí přes dutinu nosní až do žaludku. Sonda slouží k podávání rozdrcených léků, potravy nebo speciálně připravené roztoky s vyváženým obsahem bílkovin, tuků i cukrů. Po podání potravy či roztoku se sonda proplachuje čajem nebo převařenou vodou. Pokud se jedná o vážnější případ nebo má pacient problém s nosním katétrem, je možné zavést PEG. PEG je perkutánní endoskopická gastrostomie, kdy se výživa zavádí přes břišní stěnu do žaludku (FEIGIN, 2007).

### **Problém s řečí a psaním**

Většina pacientů po prodělané ICMP má problémy s mluvou. Tento problém postihuje převážně pacienty se slabostí pravé poloviny těla, popřípadě u leváků se jedná o levou polovinu. Pacienti mohou mít problém s tím, že řeči nemusejí rozumět, nebo mají problém se správně vyjádřit, špatně rozumějí psanému slovu ba, dokonce nezvládají psát. Problémy s psaním a řečí je velice problematické a pro pacienty depresivní až frustrující. Proto je velice důležité tyto pacienty začlenit do konverzace a podporovat je. Počítá se i komunikace psaná, gesta i kreslení. Každý pokrok a zlepšení by se mělo ocenit a dát najevo, ale kritika a upozorňování na chyby není vhodné. Pro rehabilitaci řeči a psaní je určen logoped, který sestavuje speciální program, který zahrnuje poslech hovorů druhých, psaní, kreslení, odpovědi na otázky ano či ne, oční kontakt, rozhovory o rodině, ale i popisování fotografií. Pokud lidé mají problém najít to správné slovo, mohou popsat, jak to vypadá či kde se to nachází, mohou to nakreslit i názorně ukázat. Velkou podstatou při komunikaci s pacientem po ICMP je komunikovat přímo tváří v tvář, pomalu a mluvit v jednoduchých větách, aby hovořil jeden ne více lidí najednou. Negativní vliv na komunikaci má velký hluk, proto je třeba ho odstranit např. vypnout TV, zavřít dveře i okna. Další výraznou chybou je, že pečovatel hovoří, jako kdyby pacient nebyl přítomen (FEIGIN, 2007).



## **Péče o vyprazdňování**

Pacienti, kteří prodělají mozkovou příhodu, mohou mít v prvních týdnech problém s inkontinencí moči, nebo i se střevy, kdy pacient není schopen vyprazdňování ovlivnit vůlí a dochází k samovolnému úniku, nebo jejich retenci, tedy neschopnosti vyprázdnění. Pokud pacient nosí pleny je nutné jejich převlékání, jestliže jsou mokré či špinavé. Aby se pacienti udrželi v suchu, mohou používat inkontinentní vložky, močovou láhev. Je to speciální lahev pro muže a při nucení na močení se musí umístit penis do hrdla lahve. Další možnou variantou je zavedení permanentního močového katétru do močového měchýře. Na močový katétr je připojen sběrný močový sáček, kam automaticky odtéká moč, ale musí být zvýšená pozornost, aby některá z močových hadiček nebyla zalomena. Permanentní močový katétr je spojen s rizikem vzniku infekce v močových cestách. Proto se při zavádění permanentní cévky dbá na sterilní podmínky, jako jsou sterilní rukavice, sterilní cévka, desinfekce ústí močové trubice. Cévkou může být zavedena pouze na dobu, kterou doporučuje výrobce, a měly by se provádět výplachy močového měchýře antiseptickými přípravky k tomu určenými, aby se zabránilo vzniku možné infekce. Pokud dojde ke vzniku infekce, lékař zvolí antibiotickou léčbu (FEIGIN, 2007).

Ležící pacienti často postihuje zácpa. Jedná se o vyprázdnění střev méně než 3krát týdně. Aby se zabránilo vzniku zácpy, pacient by měl dodržovat pitný režim, strava by měla být vyvážená s obsahem vlákniny a nesmí chybět ani tělesná aktivita, která podporuje střevní peristaltiku. V případě nutnosti se mohou užívat laxativa, která změkčují stolici, rektální čípky či klyzma (FEIGIN, 2007).

## **Péče o dýchací cesty**

Pacienti, kteří jsou upoutáni na lůžko a jsou omezeni hybností, jsou ohroženi plicními nemocemi, jako je např. zápal plic. Lze tomu zabránit pomocí správného polohování jako je zvýšená Fowlerova poloha, kdy pacient je v polosedě s nataženými končetinami, nebo se provádí dechová cvičení zaměřená na hluboké dýchání. V případě zahlenění, se doporučuje vykašlávání s následným vyplivnutím hlenu z úst. Pro podporu dýchání je vhodné zvlhčování vzduchu pokládáním mokřých ručníků na topení (FEIGIN, 2007).

## **Problémy se smysly**

Většina pacientů po mozkové příhodě ztratí cit v některých částech těla jako např. ruka či noha. Člověka to nemusí výrazně ovlivnit v jeho každodenních činnostech, ale měl by dbát zvýšené opatrnosti. Někteří pacienti mohou být ovlivněni ztrátou poloviny zorného pole nebo i prostorovou orientací. Problémy se ztrátou smyslů může výrazně změnit psychiku pacienta po iktu, proto je zapotřebí fyzioterapeuta nebo dokonce i psychologa (FEIGIN, 2007).

## **Zvládání běžného života**

Zvládání běžných aktivit pro pacienta po mozkové příhodě může být v prvních týdnech velice obtížné. Pokud jim to jejich zdravotní stav umožňuje, měli by se co nejdříve začlenit do společnosti a vrátit se k běžným denním aktivitám, které měli rádi. Musí se dbát na to, že některé činnosti mohou být v prvních týdnech náročné, a je potřeba dopomoci. Pokud je potřeba dopomoci, musíme brát ohled na stav pacienta, zachování jeho sebeúcty. Aby pacient mohl zvládat některé denní aktivity sám, je potřeba přizpůsobit prostředí, jako např. zábradlí v místnostech, aby se mohl přidržovat, pořízení obuvi bez tkaniček, knoflíky na oblečení nahradit suchým zipem či patenty. V koupelně přidělat madla a protiskluzové podložky, aby se zabránilo riziku uklouznutí po mokřém povrchu. Pokud pacient má problémy se stabilitou a chůzí jsou vhodná chodítka nebo mechanické či elektrické vozíky. Při špatné chůzi po schodech je možná úprava schodiště a to zabudování speciální pojízdné rampy. V dnešní době je řízení motorového vozidla také běžnou aktivitou, ale aby pacient po prodělaném TIA či CMP mohl řídit motorové vozidlo, rozhoduje lékař dle stavu pacienta. Zda pacient může řídit či nikoliv lékař zhodnocuje hybnost, vědomí, koordinaci, kognitivní funkce i stav paměti. Řízení vozidel by mělo být zakázáno do té doby, dokud zdravotní stav není stabilizovaný (FEIGIN, 2007).

## **Emoční problémy**

Velikým problémem po prodělané CMP je změna psychiky a emocí. Nemoc nemá vliv pouze na samotného pacienta, ale má to dopad i na rodinné příslušníky. Pacienti po prodělané CMP mohou trpět pocitem žalu, podrážděností, smutkem, depresí, ale i nespokojeností, proto je vhodné kontaktovat psychologa (FEIGIN, 2007).

Rodina by měla vědět, že pacient před propuštěním může být výrazně citlivý na jakékoliv změny, proto by pacient měl své pocity a obavy sdělovat, aby se předešlo a zabránilo následným možným problémům, proto je vhodné co nejvíce pacienta začleňovat do komunikace, společenských her, relaxačních procházek. Začleněním pacienta do různých aktivit se upečují vztahy, snižuje napětí a upevňuje se důvěra (FEIGIN, 2007).

### **Problém s chápáním a uvažováním**

*Kognitivní problémy se rozumějí potíže při myšlení, koncentraci, vzpomínání, rozhodování, uvažování, plánování a učení* (FEIGIN, 2007, s. 160). Kognitivní funkce se mohou u některých pacientů po ICMP zlepšit ba naopak i zhoršit a může to vést i k demenci pacienta. Rodinní příslušníci či pečovatelé by tento problém měli brát v potaz a dle stavu popřípadě přizpůsobit prostředí, aby se sám pacient neporanil či neublížil. Pacientům po ICMP je dostupná psychologická i psychiatrická péče (FEIGIN, 2007).

### **Prevence pádu**

Velkým rizikovým faktorem je pád. Pacienti po ICMP mají problémy s rovnováhou a chůzí. Ovlivňuje je nejenom samotná nemoc, ale mohou to být i účinky léků jako např. sedativa, která zklidňují. Abychom zabránili pádu, pacient by měl nosit nesmekavou domácí obuv bez vysoké podrážky, protiskluzové podložky v koupelně i sprše, pacient by neměl dělat prudké pohyby, jako např. rychlé vstávání z postele či židle, protože starší lidé mají nízký příjem tekutin a to při prudkém pohybu může ovlivnit jejich koordinaci. Pro zlepšení stability při chůzi obvykle fyzioterapeut doporučí a vysvětlí cviky na posílení lýtek (FEIGIN, 2007).

### **Rehabilitace**

Včasné zahájení rehabilitace může výrazně zlepšit stav pacienta po mozkové příhodě. Existuje spousta terapeutických postupů pro zlepšení stavu pacienta, ale nedá se zcela určit, který z nich je ten nejúčinnější. Rehabilitace s nemocným po CMP je individuální, velice náročná a odvíjí se dle závažnosti postižení CNS. Úspěšná rehabilitační léčba dále závisí na kondici a věku postiženého, rodině a motivaci (FEIGIN, 2007).

Mezi kompetence sestry, rehabilitační cvičení a nácvik soběstačnosti nespadá, ale tyto činnosti může provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem či ergoterapeutem (ČESKO, 2011).

*Cíl každého procesu tréninku, ať je to ve sportu nebo ve fyzioterapii, je naučit se nové schopnosti pohybu, anebo se znovu naučit té, která se v rámci cerebrálního onemocnění ztratila* (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2015, s. 27). Největší chybu, kterou pacient dělá, je, že naučený pohyb nevyužije v domácím prostředí při běžných denních aktivitách. Nejefektivnější je rehabilitace v prvních šesti měsících od vzniku CMP. Během hospitalizace se stav nemocného většinou zlepší. Rehabilitace a fyzioterapie v akutním období tedy hned po poškození CNS je velice náročná, protože nemocný může být v bezvědomí nebo v takovém stavu, kdy je neschopen spolupracovat. Jedná se o pasivní rehabilitaci a ošetřování za pomoci nemocničního týmu. Je důležité polohovat nemocného po 2 až 3 hodinách i během noci za pomoci polohovacích měkkých pomůcek. Pokud je pacient schopen komunikace a jeho kognitivní a fyzické schopnosti to umožňují, je pacient přeložen na rehabilitační oddělení, kde dochází k postupné fyzioterapii jednotlivých částí těla, posazování, postupnému postavení až nácviku chůze. Poruchy funkce rukou mohou být v oblastech jako např. přiblížení, uchopení, sevření, držení, ale i uvolnění. Za pomoci ergoterapeuta dochází k nácviku jemné motoriky a tréninku funkčních dovedností postižené ruky. Slouží k tomu pěnový míček, který lze promáčkávat nebo i přebírání kamínků různé velikosti podle barev. Jestliže chceme pacienta posadit, je nutné přes postiženou stranu. Pokud pacient zaujímá polohu sedu, musí se dbát na správné postavení pánve, trupu, ale i postavení dolních končetin, které musí být pevně opřeny na pevné podložce či zemi. Postižená horní končetina musí být podložena. Správným sedem pacient trénuje rovnováhu a stabilitu těla. Během přesunu z lůžka na vozík se klade velký důraz na postiženou horní končetinu, která nesmí nikdy viset dolů a dolní končetiny opřené o zem či stupačky. Při postavování pacienta dbáme na jeho bezpečí, ale také fyzický i psychický stav, protože nestabilita může vyvolat strach. Než pacient začne chodit, musí zvládnout stoj na obou končetinách i stoj s přenášením váhy z jedné končetiny na druhou, jinak bude narušena kvalita chůze (KAČINERZOVÁ a kol., 2010).

## 1.6.1 SOCIÁLNÍ SLUŽBY A ORGANIZACE

Zotavování pacientů po mozkové mrtvici může trvat několik týdnů i déle. Péče o pacienty nemusí být zcela jednoduchá a může přinášet spoustu konfliktů nejen mezi nemocným a pečujícím, ale i mezi členy rodiny. Ani po finanční stránce péče o pacienta po CMP není jednoduchá. Proto je možné zažádat o některé příspěvky. Jedná se o dávky, které se přiznávají postiženým osobám, kteří mají vady nosného či pohybového ústrojí. Pacienti po mozkové příhodě, mohou zažádat o jednorázový příspěvek na opatření speciálních pomůcek, které mohou zmírnit či překonat následky postižení jako např. schodišťové sedačky. Pomůcku nehradí zdravotní pojišťovna. Jednorázovým příspěvkem, může být příspěvek na úpravu bydlení. Jedná o odstranění prahů, rozšíření dveří, úprava přístupu do bytu či domu. Další příspěvky: na pořízení a na opravu motorového vozidla, na úpravu motorového vozidla, příspěvek na provoz motorového vozidla, příspěvek na individuální dopravu, který je určen osobám nevlastnící automobil (CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018).

Jestliže pacient nebo rodina si neví rady s péčí, lze kontaktovat nejen ošetřujícího lékaře, ale speciální organizace zaměřené na pacienty s CMP. Organizace Čas je mozek (2015) uvádí některé organizace, na které je možno v případě žádosti o pomoc obrátit:

**CEREBRUM** – sdružení osob po poranění mozku a jejich rodin. Tato organizace poskytuje placené služby, které zajišťují rehabilitačně – rekondiční programy, poradenství, ale i různé kurzy. Více informací je možno získat na webových stránkách.

**Ictus o. p. s** – jedná se o společnost pomáhající lidem postiženým mrtvicí při návratu do plnohodnotného života. Více informací lze získat na webových stránkách.

**ERGO Aktiv, o. p. s.** – organizace zaměřená na nevyhovující situaci v řešení následné péče o pacienty po prodělané CMP. Jedná se o denní stacionář, který poskytuje placené služby v těchto oblastech: ergoterapie, fyzioterapie, konzultace se sociálním pracovníkem, logopedie, skupinová psychoterapie, terapie v terénu, vyšetření rehabilitačním lékařem. Více informací lze získat na webových stránkách.

Pacienti po ICMP mohou využívat i sociální služby. Jedná se o pomoc a podporu osobám, které vlivem věku, zdravotního stavu nebo i sociálně znevýhodňujícího prostředí jsou omezeny či oslabeny a není jim umožněno obnovení jejich původního života. Služby jsou poskytovány nejen jedincům, ale i rodinám a skupinám (NOVÁKOVÁ, 2011). *Sociální služby zajišťují konkrétní pomoc v péči člověka a sebe sama, v zajištění stravování a ubytování, v zajištění chodu domácnosti, v pomoci s výchovou, v poskytování informací, ve zprostředkování kontaktu se společenským prostředím, v pomoci při prosazování zájmů a práv* (NOVÁKOVÁ, 2011, s. 190). Jejich cílem je podpořit, rozvinout či zachovat soběstačnost člověka, umožnit člověku vést kvalitní život, ale i snížit sociální i zdravotní rizika člověka, které souvisejí se způsobem života. Tyto služby mohou poskytovat nevládní neziskové organizace, příspěvkové organizace, fyzické osoby nebo i organizační spolky státu, které nabízejí sociálně zdravotní péči a prevenci. Cerebrovaskulární sekce české neurologické společnosti JEP (2018) udává tyto dostupné zdravotní a sociální služby pro jedince či rodiny, které poskytla ICMP:

**Home care** - je domácí zdravotnická a ošetrovatelská péče zajišťovaná zdravotníky, kteří provádějí sesterské úkony jako např. aplikace injekcí, převazy, odběry krve, ale pomáhají i s pohybovou léčbou jako rehabilitace. Tuto péči poskytují agentury, které mohou být státní, soukromé či církevní. Péči hradí zdravotní pojišťovna podle výkonů hodnocenými body. Pokud se jedná o nadstandardní výkony, pacient či rodina je hradí sama. O tuto péči může zažádat samotný pacient nebo jeho rodina, ale je zapotřebí doporučení ošetřujícího lékaře. Při žádání péče lékař musí stanovit indikaci, rozsah a délku poskytované péče. (CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018).

**Respitní (odlehčovací) péče** - je poskytnuta rodinným příslušníkům, kteří pečují o nemocného po mrtvici a potřebují si na nezbytně nutnou dobu odpočinout a načerpat síly pro další péči. Tato péče umožňuje umístit nemocného do ošetrovatelského zařízení až na 3 měsíce. Péči poskytuje sociální zařízení zřizované obecními úřady či nestátními organizacemi. Ceny se liší dle poskytovatele služeb, ale průměrně to vychází cca na 400 Kč na den. V rámci respitní péče je možno pohlídat pacienta v domácím prostředí během týdne, dle dohody (CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018).

Ovšem se musí podotknout, že pečovatel dělá s pacientem různé aktivity jako např. čtení pacientovi, povídání si, pacienta i nakrmí, ale jídlo musí být již uvařené a nachystané (CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018).

**Pečovatelská služba** – poskytuje terénní nebo ambulantní službu. Dle vyhlášky č. 505/2006 Sb. *o sociálních službách* je poskytována péče s běžnými denními činnostmi jako např. stravování, oblékání, svlékání, přesun na lůžko či vozík, pomoc při hygieně jako je péče o vlasy, nehty, používání WC, pomoc při zajišťování stravy jako je příprava stravy, donáška stravy. Dále pečovatelská služba pomáhá v zajištění chodu domácnosti, jako je úklid, udržení tepla a topení v kamnech, nákupy a pochůzky, ale i praní a žehlení. Tato péče je poskytnuta lidem, kterým jejich rodinní příslušníci nemohou poskytnout potřebnou péči. Služba je placena a cena se liší dle času nezbytného k zajištění úkonu. Pokud se jedná o pečovatelskou státní službu, žádá se o ni na příslušném městském úřadu, ale je k tomu zapotřebí doporučení lékaře a potvrzení o výši důchodu. Pokud se žádá u nestátních agentur, není potřeba doporučení lékaře ani potvrzení o výši důchodu (CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018).

**Sociální rehabilitace** – je služba, která směřuje k návratu soběstačnosti a nezávislosti. Jejich cílem je rozvinout schopnosti a dovednosti, posílení návyků i nácvik každodenních činností v běžném životě (NOVÁKOVÁ, 2011).

## 2 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY V PÉČI O PACIENTA

Role všeobecné sestry se vyvíjela dlouhá staletí, od poskytování charitativní pomoci až po samostatný obor ošetrovatelství ve 21. století. Proto je vhodné zmínit, že velkou zásluhu pro rozvoj ošetrovatelství měla žena Florence Nightingalová, která v Londýně roku 1860 založila první ošetrovatelskou školu (BÁRTLOVÁ, 2005). *Nightingalová se snažila prosazovat ošetrovatelství jako autonomní povolání, spíše spojené s lékařským povoláním, jako mu podřízené* (BÁRTLOVÁ, 2005, s. 127). Kladla velký důraz na aktivní přístup a péči k nemocným a jejich prostředí, které na nemocné má výrazný vliv. Postupem času školy přibývaly, prohlubovaly se specializace, a výuka byla zaměřena spíše na ošetrovatelské techniky než na péči o samotného člověka (BÁRTLOVÁ, 2005).

Sestra je nedílnou součástí zdravotnického týmu. Zdravotník by měl být schopný empatie, komunikace, spolupráce, odolný vůči stresu, mít intelektové schopnosti, jako např. vnímání, pozornost, ale i estetika samotného zdravotníka je důležitá. Ošetrovatelské povolání nemůže vykonávat jakákoliv osoba. Je zapotřebí mít k tomu předpoklady jako jsou cílevědomost, důvěryhodnost, laskavost k nemocným, obětavost, odpovědnost, ochotu, ale i odolnost ke zvládání stresu. Pokud je sestra spokojená a vyrovnaná působí pozitivně i na své okolí a odráží se to i na její ošetrovatelské péči, ba naopak, pokud sestra sama není spokojená a nemá osobnostní předpoklady, je tedy spíše zdrojem konfliktů se členy zdravotnického týmu i s pacientem (HLINOVSKÁ, NĚMCOVÁ, 2012). *Posláním sester ve společnosti je pomáhat jedincům, rodinám a skupinám uspokojovat aktuální potřeby a dosahovat jejich maximální tělesné, psychické a sociální možnosti v souladu s prostředím, ve kterém žijí a pracují* (HLINOVSKÁ, NĚMCOVÁ, 2012, s. 49).

Zásady chování sester jsou uvedeny v etickém kodexu sester. Etický kodex je soubor etických (mravních) norem, které stanovuje profesní společnost např. ČAS (Česká asociace sester) a vychází z cíle, kterého má být dosaženo. Kodexy jsou stanoveny tak, aby nebyly porušovány právní normy. Během péče, která je poskytnuta pacientovi, se musí dbát na lidský život, na důstojnost člověka a jeho práva (PLEVOVÁ a kol., 2011b).



*Zdravotní péče se poskytuje všem stejně bez ohledu na národnost, rasu, víru, barvu kůže, pohlaví, politické přesvědčení nebo sociální postavení (PLEVOVÁ a kol., 2011b, s. 83).*

Činnosti a povinnosti všeobecné sestry k vykonávání ošetrovatelské péče jsou zaznamenávány ve vyhlášce č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (ČESKO, 2011).

### **Profesní role sestry**

Role sestry jsou proměnlivé, liší se podle toho, s kým je sestra v kontaktu. Jiná role je, když sestra komunikuje s lékařem či ostatními sestrami a jiná při komunikaci s pacientem. Hlinovská, Němcová (2012) a Plevová (2011a) uvádějí tyto role sestry:

- **Sestra jako poskytovatelka ošetrovatelské péče**, kdy se snaží uspokojovat bio-psycho-sociální potřeby jedince, skupiny, ale i rodiny. Sestra nezajišťuje pouze péči ošetrovatelskou, ale i terénní péči.
- **Sestra jako manažerka**, kdy zařizuje manažerskou ošetrovatelskou péči a řídí ošetrovatelský proces.
- **Sestra jako edukátorka nemocného a jeho rodiny**. Sestra pomáhá upevňovat zdraví, zajišťuje prevenci a předcházení komplikací, snaží se o návrat soběstačnosti jedince, poskytuje pomoc jedinci, ale i rodinám naučit se žít a pečovat o dlouhodobě nemocného.
- **Sestra jako advokátka**. Sestra podporuje a hájí práva pacientů.
- **Sestra jako nositelka změn**. Sestra by měla být kreativní a rozvíjet ošetrovatelství.
- **Sestra jako výzkumnice**. Sestra se celoživotně vzdělává a získává nové informace a poznatky v oboru ošetrovatelství, podílí se na rozvoji standardů péče.
- **Sestra jako mentorka**. Pedagogicky způsobilá sestra zajišťující dohled nad studenty ošetrovatelství

## 2.1 ROLE SESTRY EDUKÁTORKY

Sestra, která je postavena do role edukátorky, by měla být dostatečně vzdělaná nejenom v oblastech ošetrovatelství, ale také v oblasti medicíny. Součástí edukátorky by měla být empatie a ochota pomoci pacientovi. Sestra během edukace by měla prokázat komunikační schopnosti společně s didaktickými. Informace o diagnostikované nemoci sděluje pouze lékař, nikoliv sestra (SVĚŘÁKOVÁ, 2012). Sestra má ve své kompetenci např.: edukaci pacienta a jeho rodinných příslušníků o postupech správného ošetřování či používání zdravotnických pomůcek, vytváří informační materiály, ale může i doporučit kompenzační pomůcky, které jsou vhodné pro pacienta k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí (ČESKO, 2011). Dále sestra může provádět ve spolupráci s *fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemísťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility* (ČESKO, 2011). Hlavním úkolem sestry, jako edukátorky je vytvoření příjemného prostředí, ve kterém se pacient bude cítit bezpečně a bude vhodné pro motivaci. Mezi kompetence edukující sestry je vedení výuky s dostatečnými komunikačními, jazykovými a pedagogickými předpoklady, a dále osobnostní předpoklady jakou jsou odpovědné a vlídné jednání s edukantem, ochota pomoci a trpělivost. Sestra by se měla aktivně podílet na sebevzdělávání v rámci ošetrovatelství, pedagogiky i psychologie (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

Dle Svěrákové (2012) mezi hlavní funkce sestry patří zajištění individuálních znalostí a dovedností pacienta, které se vztahují na udržení a podporu zdraví. Dále poskytuje pacientovi, ale i rodinným příslušníkům informace zaměřené na ošetrovatelský proces. Sestra se v rámci edukace snaží rozvinout dovednosti pacienta ke zvládnutí zdravotnického problému. Následně se sestra snaží pacienta motivovat ke změně postojů k vlastní nemoci i ke změně chování. Před zahájením edukace pacienta by sestra měla diagnostikovat problém, který je třeba napravit. Dále musí zhodnotit samotné schopnosti a dovednosti pacienta, aby edukace byla účinná (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

Následně sestra poskytuje informace o dané problematice pacienta a předvede mu způsoby, které mu dopomohou k dosažení cíle. Měří a hodnotí pokroky edukanta podle zpětné vazby. Správnou edukaci se zlepšují znalosti a dovednosti pacienta (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

## **2.2 EDUKACE PACIENTA**

Edukace je slovo převzaté z latinského slova *educare*, které znamená vychovávat. Edukace se dá definovat jako proces, který ovlivňuje chování a jednání jedince za účelem navození pozitivních změn ve vědomostech, postoji, ale i dovednostech. Dá se tedy jednoduše říci, že edukace znamená výchova a vzdělání jedince, které se rozvíjejí díky postoji pacienta, jeho potřebám, zájmům, ale i chování (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Během edukace pacienta po ICMP se nepředávají pouze informace o nemoci, rizikových faktorech, prevenci pádu, ale také dochází i k nácviku nových dovedností a manipulací s kompenzačními pomůckami, které by mohly zlepšit soběstačnost a nezávislost na okolí, jako jsou: chodítko, močová láhev. Dále sestra edukuje pacienta o změně chování a přístupu již vzniklého onemocnění. Změna chování může být zaměřena např. na změně životního stylu či stravovacích návyků, pohybové aktivity u obézních pacientů, ale i k abstinenci návykových látek. Edukace může být dále zaměřena na určité ošetrovatelské výkony, ale i např. na správné polohování či rehabilitační cvičení, ovšem za spolupráce fyzioterapeuta. Přes to, že mnoho lidí užívá mnoho léků každý den i tak je důležité poučit pacienta o pravidelném užívání léků předepsaných lékařem, nebo dodržování termínů kontrolních návštěv u neurologa či praktického lékaře. Změnit chování dospělého jedince je obtížné, protože má určité zvyklosti a návyky, kterých se špatně zbavuje. Proto je podstatným úkolem sestry, aby během komunikace s pacientem dokázala identifikovat jeho potřeby a na základě těchto informací změnila jeho přístup a chování (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

Jestliže chceme edukovat pacienta po ICMP, musíme počítat s velkým množstvím faktorů pozitivních, ale i negativních, které ho ovlivňují. Mezi negativní faktory ovlivňující edukaci pacienta, patří např. psychický stav pacienta, jako je úzkost, nezájem, nedůvěra či deprese (MAGUROVÁ a kol., 2009).

Fyzické faktory ovlivňující edukaci jsou bolest, kterou člověk prožívá nebo onemocnění, které nemocného postihlo. Mezi sociální bariéru patří jazyk, který výrazně ovlivňuje komunikaci během edukace. Mezi faktory, které pozitivně ovlivňují edukaci, jsou např. motivace k edukaci, opakováním klíčových slov a faktorů, ochota, touha po poznání, zručnost, které se projevují vynaloženým úsilím samotného pacienta. Učební plán by měl být logicky sestaven a to od nejlehčího po složitější. Velice záleží na prostředí, ve kterém edukace probíhá, protože to může výrazně ovlivnit chování pacienta. Prostedí by mělo působit pohodlně, bezpečně, přiměřené osvětlení, příjemný vzduch. Důležitou součástí edukace tvoří zpětná vazba, která nám pomáhá zjistit, zda pacient všemu porozuměl, či je zapotřebí dalšího vysvětlení (MAGUROVÁ a kol., 2009).

### **2.2.1 EDUKAČNÍ PROCES**

Dle Svěrákové (2012) je edukační proces velmi důležitým a pečlivě připraveným procesem, který je součástí léčebné a ošetrovatelské péče. Může usnadnit práci sestřám, ale také motivuje pacienta přistupovat k edukaci a péči odpovědněji.

Ve zdravotnictví je edukační proces činnost lidí zaměřující se na učení jedince v rámci primární, sekundární a terciární prevence. Primární prevence je zaměřena na zdravé jedince a jejich upevnění zdraví, zlepšení kvality života i prevenci nemoci. Sekundární prevence je zaměřena na edukaci již nemocných jedinců a snaží se ovlivnit jejich vědomosti, dovednosti i postoj jedince k nemoci. V rámci této edukace se spíše zaměřujeme na dodržení léčebného režimu, udržení soběstačnosti i na prevenci proti recidivující nemoci. Terciární prevencí je edukace zaměřena na jedince s trvalými a nenávratnými změnami zdravotního stavu. Cílem je zlepšit kvalitu života a zabránění vzniku komplikací (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Juřéníková (2010) rozděluje edukaci na tři typy. Jedná se o základní, reedukční a komplexní. V rámci základní edukace se zaměřujeme na předávání nových informací a dovedností jedinci. Snažíme se jedince motivovat a změnit jeho postoje. Druhým typem je reedukční typ, kdy navazujeme na předešlé vědomosti a dovednosti jedince a následně je prohlubujeme. Posledním typem je komplexní edukace. Jedná se o edukaci, kdy se snažíme udržet či zlepšit zdraví.

Zdravotnická zařízení se v edukačním procesu snaží převážně zlepšit stav svých pacientů, aby tomu tak bylo, musíme se přizpůsobit systému ve zdravotnickém zařízení i jejich metodám péče (JUŘENÍKOVÁ, 2010). Juřeniková (2010) dělí edukační proces do těchto pěti fází:

- 1) **Fáze posouzení potřeb** – kdy sestra získává data a odhaluje vědomostí, dovedností a návyky jedince. Pro zjištění těchto informací můžeme využívat metody pozorování nebo rozhovor. Pomocí této fáze sestra bude moci stanovit cíle edukace.
- 2) **Fáze stanovení edukačních diagnóz** – kdy sestra stanovuje závěr na základě získaných informací a odpovědí pacienta k identifikaci problémů a naplánování cílů edukace. V rámci této fáze se vymezují ošetrovatelské diagnózy.
- 3) **Fáze plánování** – kdy sestra v roli edukátora volí vhodnou strategii postupů v edukačním procesu. Snaží se zvolit správné metody, formy, obsah edukace, ale také volí vhodné pomůcky i časové intervaly edukačních jednotek.
- 4) **Fáze realizace** – kdy sestra by měla především začít motivací pacienta ke spolupráci. Pokud je pacient motivován, spolupráce při předávání nových informací a učení nových dovedností v rámci edukace je mnohem příjemnější a pozitivnější. Po předání nových informací a dovedností je potřeba provést krok tzv. fixace, která spočívá k opakování informací a procvičování dovedností. Během fixace sestra diagnostikuje, zda pacient probrané téma pochopil. Na závěr této fáze se snažíme, aby edukant zvládl nové vědomosti nebo dovednosti použít.
- 5) **Fáze zpětné vazby** – neboli vyhodnocení. V této poslední fázi sestra edukátorka vyhodnocuje nejen výsledky dosažené edukantem (pacienta), ale i sebe. Dále se v rámci této fáze vyhodnocuje, zda předem stanovené cíle byly dosaženy či nikoliv.

### **3 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA PO PRODĚLANÉ ISCHEMICKÉ CMP PŘED PROPUŠTĚNÍM Z NEMOCNICE**

V praktické části této bakalářské práce byl zaveden edukační proces u pacienta, po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě před, propuštěním z nemocnice. Zaměřila jsem se na pacienta, který byl hospitalizovaný již šestnáct dní ve zdravotnickém zařízení a plánuje se propustit ho do domácího prostředí. Praktická část byla strukturována do pěti fází edukačního procesu, které na sebe navzájem navazují a následně jednotlivé fáze byly zpracovány. Před zahájením vlastního edukačního procesu byl vypracován stručný vývoj stavu pacienta od jeho přijetí 1. 11. 2018 do 15. 11. 2018. V první fázi edukačního procesu byl pacient posouzen z ošetrovatelského, ale i edukačního hlediska za pomoci situační analýzy ze šestnáctého dne hospitalizace. Ve druhé fázi edukačního procesu byly stanoveny ošetrovatelské a edukační diagnózy pomocí NANDA I taxonomie II 2015-2017. Třetí fáze procesu byla zaměřena na plánování edukačních jednotek a jednotlivých cílů. Celkem byly stanoveny 3 edukační jednotky zaměřené na specifika ošetrovatelské péče před propuštěním z nemocnice na pomocné organizace a služby poskytující péči pacientovi v blízkosti bydliště, na zajištění mobility a sebeobsluhy u nemocného v domácím prostředí, na bezpečnost a prevenci pádu. Čtvrtá fáze se zaměřovala na vlastní realizaci předem stanovených edukačních jednotek. V závěrečné páté fázi dochází ke zhodnocení jednotlivých cílů, které byly stanoveny ve třetí fázi. Dále v páté fázi je zhodnocena úspěšnost a efektivita provedené edukace u pacienta po ICMP, ale i jeho zpětná vazba.

Časová data a identifikační údaje pacienta byly změněny z důvodu dodržení dikce platné národní a evropské legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.

#### **Vývoj stavu pacienta (1–15 den hospitalizace)**

Dne 1. 11. 2018 v ranních hodinách byl neplánovaně přijat 60letý pacient na neurologickou jednotku intenzivní péče. Pacient byl přivezen rychlou záchrannou službou pro několik dní trvající levostrannou hemiparézu končetin, svěšený koutek a

zhoršenou mluvu. Pacient uvedl, že doma upadl, ale nikde nekrvácí a nic ho nebolí. V nemocničním prostředí bylo provedeno klinické vyšetření, TK 146/114, P 125/min, TT 36,6 °C krevní testy, CT vyšetření mozku. U pacienta bylo kontrolně natočeno i EKG, které bylo zasláno lékaři k popisu na interní oddělení. Interní lékař popsal EKG, jako fibrilaci síní s rychlou komorovou odpovědí nejasného původu. Po té byla neurologem stanovena diagnóza tzv. subakutní ischemická CMP s pravděpodobností kardioemboliní ischemií v povodí pravé ACM se středně těžkou až těžkou levostrannou hemiparézou a centrální lézí nervů VII i XII. Při příjmu na JIP byl pacient umístěn na lůžko, kde byly monitorovány fyziologické funkce, jako jsou EKG, TT, TK, P po hodině, SpO<sub>2</sub> po hodině. Dále byla zajištěna intravenózní terapie, zaveden permanentní močový katétr napojený na sběrný sáček. Dle ordinace lékaře byl proveden GUSS (Gugging Swallowing Screen) test s výsledným počtem 20 bodů – lehký stupeň/bez dysfagie, minimální riziko aspirace. Při příjmu byl proveden test základních všedních činností podle Bathelové. Výsledný počet byl 35 bodů, který hodnotil pacienta jako vysoce závislého. Dále bylo vyhodnoceno střední riziko pádu u dospělého člověka. Toto riziko bylo vyhodnoceno, dle rizikových faktorů jako je pád v anamnéze, poruchy chůze a užívání léků.

Druhý až šestý den hospitalizace se pacientovi měřil kontrolně krevní tlak a pulz po 3 hodinách. Měřil se denní příjem a výdej tekutin. Lékař zajistil fyzioterapeuta na rehabilitaci postižených částí těla a logopeda. Pacientovi byla nasazena antikoagulační léčba společně s chronickou medikací pacienta. Šestý den hospitalizace byl pacient přeložen na standardní oddělení neurologie, TK 150/80, P 72/min, SpO<sub>2</sub> 96%. Pacient byl při vědomí, dle GCS plně orientovaný s lehkou dysartrií, bez afázie, centrální léze n. VII vlevo. LHK pokleslá vlevo o 10 – 15cm, vážne špetka vlevo. LDK samostatně elevuje nad podložkou, ve vzduchu ji udrží s mírným poklesem, sed je nestabilní a možný pouze s dopomocí, chůze nelze, stoj s dopomocí dvou osob. Pacient byl přeložen s nově zavedenou PŽK a funkčním PMK. Druhý den na standardním oddělení (7 den hospitalizace) došlo ke zhoršení stavu a pacient byl znovu přeložen na JIP. Pacient udával slabost, bolest na hrudi, dyspnoi, TK 90/50 s nepravidelným pulsem 80–100/min, SpO<sub>2</sub> 96%, výrazná progrese hybnosti LK do obrazu hemiplegie. Lékař pacienta akutně odeslal na kontrolní CT mozku s okamžitým přeložením zpět na neurologickou JIP.

Lékař na závěr diagnostikoval progresi neurologického deficitu, levostrannou hemiplegii, centrální parézu n. VII vlevo – recidiva CMP v povodí pravé ACI, zhoršení neurologického deficitu při hypotenzi. Lékař opět naordinoval monitorování fyziologických funkcí (TK, P, SpO<sub>2</sub>) po hodině a EKG, odběr kardiomarkerů a nadále byla aplikace antikoagulancia a pro podporu oběhu naordinoval krystaloidy s efedrinem. Osmý den hospitalizace se pacient cítil lépe, jeho stav byl výrazně lepší a bez dušnosti. TK 115/86, P 143/min, SpO<sub>2</sub>99%, TT 36,5 °C. objektivní hodnocení lékaře: při vědomí, bez fatické poruchy, orientovaný, bez dušnosti, centrální paréza n. VII vlevo, HK s poklesem o 10 cm vlevo, lehce vážne špetka vlevo, DK s poklesem o 20 cm vlevo. Medikace byla dle chronické medikace pacienta, pouze lékař nově naordinoval Nebilet 5, který se užívá při onemocnění srdce a poruch srdečního rytmu (beta-blokátor). Ordinance byla dle předešlého dne s kontrolními odběry KO, CRP, urea, kreatinin a minerály.

Pacient byl znovu přeložen na standardní oddělení třináctý den hospitalizace pro zlepšení zdravotního stavu. Pacient byl při vědomí, orientovaný, bez obtíží s polykáním, HK s poklesem 5-10 cm vlevo, DK s poklesem cca o 10 cm vlevo, krátce udržel nad podložkou. Krevní tlak a puls měřen po 3 hodinách. Dle lékaře se kontrolně nabíralo INR. Chronická medikace ponechána a připsáno Cordarone 200 (1-1-1) Dále pokračovala RHB s fyzioterapeutem a logopedem. Patnáctý a šestnáctý den hospitalizace se pacient cítil dobře, bez obtíží. Klidný, orientovaný, bez poruch řeči, levá končetina s lehkým poklesem. Hodnoty INR 2, 24 (v normě). Ordinance lékaře: TK, P a TT 3x denně, následující den kontrolní INR, výměna PMK, pokračování v RHB s fyzioterapeutem a logopedii. Bylo provedeno přehodnocení testu podle Barthelové na 60 bodů – závislost středního stupně.

### 3.1 PRVNÍ FÁZE – POSUZOVÁNÍ

Posouzení pacienta uloženého na standardním oddělení neurologie ze dne 16. 11. 2018, šestnáctý den hospitalizace.

**Jméno:** XX

**Věk:** 60let

**Rasa:** europoidní (bílá)

**Vzdělání:** základní

**Pohlaví:** muž

**Bydliště:** XX

**Etnikum:** slovanské (české)

**Zaměstnání:** důchodce



## ANAMNÉZA

**Nynější onemocnění:** pacient se cítí dobře, při vědomí, řeč srozumitelná, končetiny vlevo s lehkým poklesem do 5 cm, afebrilní, eupnoe, břicho na pohmat měkké nebolestivé, DK bez otoků.

**Osobní anamnéza:** běžná dětská onemocnění, fibrilace síní, vysoká hladina F VIII jako rizikový faktor trombembolismu – antiagregační terapie, uzávěr foramen ovale pates Amplatzovým okludérem (2010), ischemická CMP v pravé hemisféře s následnými Jacksonskými paroxysmy (1996), chronické neutrofilie, asthma bronchiale - dlouhodobá kortikoterapie, operace Dupuytrenovy kontraktury pravé ruky (2008), vředová choroba gastroduodena, antrální erosivní gastropatie (2011), zlomenina tří žeber vlevo a úraz na dolní končetině.

**Rodinná anamnéza:** otec zemřel v 82 letech na stáří, matka zemřela v 70 letech na karcinom žaludku, příčinu a věk úmrtí prarodičů neví.

**Alergická anamnéza:** zvířecí srst.

**Abúzy:** nekouří, alkohol – 1 panák za den pro lepší zažívání, jinak alkohol nepije, kávu nepije, závislosti na jiných látkách neudává.

### Farmakologická anamnéza:

Název léku	Léková forma	Síla	Dávkování	Skupina
Afonilum SR	cps	250 mg	1-0-1	bronchodilatancia
Betaloc ZOK	tbl	200 mg	1-0-0	beta - blokátor
Combair	inh	neuveдено	dle potřeby	kortikoidy
Cordarone	tbl	200 mg	1-1-1	antiaritmika
Duphalac	sol	667mg/ml	5ml dle potřeby	laxativa
Erdomed	cps	300 mg	1-0-0	mukolytika
Foradil	inh	12 mcg	1-0-1	bronchodilatancia
Kinito	tbl	50 mg	1-0-0	prokinetika
Medrol	tbl	4 mg	1-0-0	kortikoidy
Miflonid	inh	400mcg	1-0-1	kortikoidy

Ortanol	tbl	40 mg	1-0-1	blokátor proton. pumpy
Tulip	tbl.	40 mg	0-0-0-1	statiny
Warfarin	tbl	5 mg	0-1-0	antikolagulancia
Zyrtec	tbl	10 mg	0-1-0	antihistaminika

**Sociální anamnéza:** žije v centru menšího města v bytě s mladší sestrou. Pacient je již několik let rozvedený, má dceru a syna, kteří žijí v zahraničí. Jinou partnerku neudává. Mezi volnočasové aktivity uvádí THAI - CHI, běh, posilování, hraní na kytaru, rád si zapne filmy o bojovém umění v cizím jazyce s titulky a snaží se porozumět nové řeči, jinak TV nesleduje.

**Pracovní anamnéza:** dosažené základní vzdělání. Studoval na střední škole, obor Mechanizátor, ale z důvodu úrazu na DK studium ukončil. Po zahojení úrazu na DK pracoval více než 10 let na Slovensku na melioracích. Již několik let je na invalidním důchodu.

**Spirituální anamnéza:** křesťan.

#### ZÁKLADNÍ ÚDAJE

<b>Tělesný stav</b>	zhoršený při přemísťování se, při chůzi a sebeobsluhy
<b>Mentální úroveň</b>	orientován místem, časem i osobou
<b>Komunikace</b>	přiměřená
<b>Zrak, sluch</b>	bez omezení
<b>Řečový projev</b>	srozumitelná
<b>Paměť</b>	krátkodobá a dlouhodobá paměť není narušena
<b>Motivace</b>	zajímá se o nové vědomosti a dovednosti
<b>Pozornost</b>	dobrá, ničím nenarušená, zajímá se o svůj zdravotní stav
<b>Typové vlastnosti</b>	sangvinik
<b>Vnímavost</b>	přiměřená zdravotnímu stavu
<b>Pohotovost</b>	reakce jsou pomalejší

<b>Nálada</b>	pozitivní, ale obává se toho, jak to bude probíhat v domácím prostředí, protože nechce někoho obtěžovat
<b>Sebevědomí</b> <b>Charakter</b> <b>Poruchy myšlení</b> <b>Chování</b>	nadprůměrné, je sebejistý hodný, milý, upřímný, trpělivý, přátelský, komunikativní, aktivní neprojevují se, myšlení je jasné přívětivé, přátelské, milé
<b>Učení</b>	<b>typ</b> – emocionální <b>styl</b> - vizuální, systematické, logické <b>postoj</b> - zajímá se o nové informace o svém onemocnění <b>bariéry</b> – strach, prognóza onemocnění

## **POSOUZENÍ FYZICKÉHO STAVU, ZDRAVOTNÍCH PROBLÉMŮ A EDUKAČNÍCH POTŘEB**

Uřídění informací a posouzení potřeb dle 13 domén NANDA I taxonomie II 2015-2017 ze dne 16. 11. 2018, šestnáctý den hospitalizace.

### **Doména 1: Podpora zdraví**

Pacient se léčí s výše uvedenými nemocemi a chodí na pravidelné kontroly. Léky užívá pravidelně. Rád se stará sám o sebe a snaží se být soběstačný, nechce zatěžovat ostatní lidi. Pacient se přiznal, že zanedbal svůj zdravotní stav, kdy tři dny před začátkem hospitalizace začal pociťovat slabost těla a poruchy hybnosti končetin na jedné polovině těla. Příznaky se postupně zhoršovaly. Nyní se pacient snaží bojovat proti nemoci a zlepšit svůj zdravotní stav, aby se mohl co nejdříve vrátit zpět domů.

Měřicí technika: nebyla použita

Ošetřovatelský problém: zanedbání svého zdraví při prvních příznacích, pacient má zájem zlepšit svůj zdravotní stav

Priorita: střední

## **Doména 2: Výživa**

Pacientovi je 60 let, váží 89 kg, měří 168 cm, BMI = 31,53 tedy lehce obézní. Stravuje se pravidelně. Spíše upřednostňuje teplé snídaně a večere před studenými. Snaží se jíst, ale maso nevyhledává. Žádná dietní opatření nemá. Poslední dva roky si z důvodu lepšího zažívání dává každé ráno panáka becherovky. Jinak alkohol nepije. Denně se snaží vypít 2 litry tekutin, nejčastěji pije vodu s vymačkanou šťávou z citrónů nebo bylinné čaje. Kávu nepije. Po té co byl pacient hospitalizován, mu byl druhý den proveden GUSS test, při kterém získal 20 bodů, což znamená, že polykací akt je fyziologický a nedochází k průniku kašovitě ani tekuté stravy do dýchacích cest. Během hospitalizace nemá chuť k jídlu, protože mu moc nechutná, ale i přes to se něco málo snaží sníst.

Měřicí technika: BMI= 31,53, GUSS test= 20

Ošetřovatelský problém: lehce obézní

Priorita: střední

## **Doména 3: Vylučování a výměna**

Před hospitalizací v nemocnici problémy s močením neměl, stolice byla pravidelně každý den. Při pravidelném užívání léků na astma bronchiále a dechovou gymnastikou obtíže s dýcháním neměl. Kůže normální, více ochlupená, zvýšené riziko vzniku hematomu. Od začátku hospitalizace má zaveden permanentní močový katétr z důvodu zhoršené sebepěče při vyprazdňování a pro sledování denní diurézy. Předpokládá se, že bude propuštěn do domácího prostředí bez močového katétru. Během hospitalizace má problémy se zácpou, dle lékaře byla naordinována laxativa, ale domnívá se, že je to pouze vlivem snížené pohyblivosti a změnou ve stravování. Pro vyprázdnění stolice používá spíše podložní mísu, i když za pomoci fyzioterapeuta a chodítka už si na toaletu zvládne dojít. Kůže je suchá, při zvýšené námaze jako např. rehabilitace je opocená.

Měřicí technika: nebyla použita

Ošetřovatelský problém: zácpa a snížená peristaltická aktivita, problém se soběstačností při vyprazdňování

Priorita: střední

#### **Doména 4: Aktivita a odpočinek**

Pacient udává, že se mu v nemocničním prostředí nespí nejlépe, protože doma měl soukromí, dostatečný klid a čerstvý vzduch z průběžného větrání. Léky na navození spánku nechce. Chybí mu aktivity, které měl i jako způsob relaxace, např. THAI - CHI, procházky v přírodě, běhání, posilovna, hraní na kytaru. Během hospitalizace spíše leží na lůžku, kde se snaží obstarat sám, ale občas to je obtížné. Chůzi po rovině zvládá pouze za dopomoci fyzioterapeuta a kompenzační pomůcky zvané chodítka. Pacient udává, obavu z toho, že jeho zdravotní stav se nezlepší a nebude se moci vrátit k některým denním aktivitám. Pacient uvedl, že se bude snažit ze všech sil, aby se jeho zdravotní stav zlepšil. Při příjmu byl proveden test základních všedních činností podle Barthelové. Celkový počet bodů bylo 35 – vysoce závislý. Šestnáctý den hospitalizace, byl test přehodnocen s výsledným počtem 60 bodů – závislost středního stupně, kdy pacient potřebuje dopomoc z důvodu zhoršené hybnosti v těchto oblastech: oblékání, koupání, v oblasti osobní hygieny, vyprazdňování moče i stolice, použití WC, při přemísťování se, ale i chůzi po rovině, chůzi po schodech neprovede. Co se týče stravování, pacient uvedl, že se zvládne najíst sám, ale potřebuje dostatek času, protože levá horní končetina ještě nefunguje jak má.

Měřicí technika: Bárthelové test základních všedních činností= závislost středního stupně

Ošetrovatelský problém: špatný spánek v nemocničním prostředí, obava ze špatné prognózy, zhoršená sebekpěče v oblastech hygieny, oblékání, ale i vyprazdňování moče a stolice, zhoršená tělesná pohyblivost a schopnost přemísťovat se, snaha zlepšit sebekpěči

Priorita: střední

#### **Doména 5: Percepce/kognice**

Pacient při příjmu, ale i během hospitalizace byl plně při vědomí, GCS 15 bodů, orientován místem, časem i osobou. Zornice izokorické.

Reagoval adekvátně a na tázané otázky odpovídal srozumitelně. Problémy se zrakem, sluchem, učením či pamětí nemá, ba naopak rád se učí novým věcem a získává nové

informace. Pacient udává, že na začátku hospitalizace se mu špatně mluvilo. Dnes se mu mluví už dobře. O zdravotním stavu a způsobu léčby informace pacient má. Aktuálně žádné bolesti neudává. Vzhledem k onemocnění má problém s levou polovinou těla. Pacient se zmínil, že neví, jak to bude vše zvládat v domácím prostředí, když jeho sestra nebude zrovna doma. Pacient se v lůžku obstará sám, ale neví, jak si dojde bez pomoci na toaletu či do sprchy, protože se bojí, aby neupadl. Pacient sdělil, že se i sám nají, ale myslí si, že si nezvládne uvařit. Myslí si, že trochu problém bude i v oblasti oblékání, protože mu to půjde pomalu. Moc rád by chtěl nějakou radu jak to vše zvládnout sám, bez pomoci druhých lidí.

Měřicí technika: GCS= 15 bodů

Ošetřovatelský problém: má zájem o rozšíření znalostí

Priorita: střední

### **Doména 6: Sebepercepce**

Pacient se snaží myslet pozitivně při zvládání náročných situací, je klidný, spolupracuje. Udává, že není spokojen sám se sebou, protože se nemůže spojit s vlastním tělem, neboli vlastní tělo ho neposlouchá a proto se cítí beznadějně. Pacient by si přál tento stav změnit. Pacient se snaží být soběstačný a zvládat aktuální situaci ohledně zdravotního stavu sám bez pomoci, protože nechce nikoho zatěžovat nebo se v některých situacích cítí trapně, jako např. při potřebě na stoličce, kdy má podložní mísu v dosahu rukou, ale při jejím vynešení musí volat zdravotnický personál.

Měřicí technika: žádná nebyla použita

Ošetřovatelský problém: pocit bezmoci vlivem aktuálního zdravotního stavu

Priorita: střední

### **Doména 7: Vztahy mezi rolemi**

Pacient udává, že má 3 sestry a 4 bratry. Vidá se pouze s jedním bratrem alespoň 2x do týdne a bydlí s mladší sestrou v bytě v centru malého města. Informace o ostatních sourozencích nemá. Pacient je rozvedený, má dvě děti, dceru a syna, kteří bydlí na Slovensku. V kontaktu spolu moc nejsou. Udává, že měl spoustu přátel, když

trénoval karate, ale opravdu toho pravého kamaráda má pouze jednoho. Navzájem si pomáhají a jsou jeden pro druhého, když je potřeba. Vzhledem onemocnění, která ho potkala je na invalidním důchodu. Občas se mu zasteskne po melioracích na Slovensku, kde pracoval více než 10 let.

Měřicí technika: žádná měřicí technika nebyla použita

Ošetřovatelský problém: nebyl nalezen

Priorita: -

### **Doména 8: Sexualita**

Vzhledem k věku a situaci nebylo vhodné se dotazovat na pacientovu sexualitu. Ovšem uvedl, že problémy s prostatou nikdy neměl.

Měřicí technika: žádná měřicí technika nebyla použita

Ošetřovatelský problém: nebyl nalezen

Priorita: -

### **Doména 9: Zvládání tolerance/ zátěže**

Pacient stresové situace a veškerou zátěž zvládá sám a to za pomoci dechové gymnastiky či aktivit, které mu pomáhají relaxovat a zvládat těžké situace. Ovšem, pokud není zbytí, požádá o pomoc sestru či nejlepšího kamaráda. Během rozhovoru uvedl, že nejvíce ho tíží to jak bude zvládat život v domácím prostředí.

Měřicí technika: žádná měřicí technika nebyla použita

Ošetřovatelský problém: strach a obavy ze zvládání běžného života v domácím prostředí

Priorita: střední

### **Doména 10: Životní principy**

Pacient je křesťan, ale do kostela nechodí. Věří v dobro. Pacient nemá žádné plány do budoucna, je spokojený se svým životem, ale má cíl a to ten, že se chce v brzké době dát dohromady a uzdravit se.

Měřicí technika: žádná měřicí technika nebyla použita

Ošetřovatelský problém: nenalezen

Priorita: -

### **Doména 11: Bezpečnost/ochrana**

Pacient upřednostňuje ambulantní péči před lůžkovou péčí, protože nechce být někomu na obtíž a má rád své domácí prostředí, které je klidné s dostatečným soukromím. U pacienta bylo zaznamenáno riziko pádu způsobené zhoršenou pohyblivostí levé poloviny těla, pádem v anamnéze, ale i inkontinencí.

Měřicí technika: zhodnocení rizika pádu u dospělého pacienta = 3 body, střední riziko

Ošetřovatelský problém: nebezpečí, že upadne

Priorita: střední

### **Doména 12: Komfort**

Pacient se snaží působit klidně, ale cítí se nervózně, protože hospitalizace trvá dlouho a ví, že ještě nějakou chvíli potrvá. Snaží se být trpělivý. Během hospitalizace žádné bolesti neměl.

Měřicí technika: nebyla použita

Ošetřovatelský problém: dlouhá hospitalizace

Priorita: střední



### **Doména 13: Růst a vývoj**

Pacient udává, že růst a vývoj byl fyziologický.

Měřicí technika: nebyla použita

Ošetřovatelský problém: nebyl nalezen

Priorita: -

### **ZHODNOCENÍ PRVNÍ FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU**

**Profil rodiny:** pacient je rozvedený již několik let, neuvedl kolik. Má dospělou dceru a syna, kteří bydlí na Slovensku s bývalou manželkou. V kontaktu spolu nějak výrazně nejsou. Otec zemřel v 82 letech a matka v 70 let na karcinom žaludku. Pacient má 3 sestry a 4 bratry. S jedním z bratů se pravidelně navštěvuje a s jednou ze sester bydlí v bytě, a kdyby bylo potřeba, pomohli by bratrovi s péčí. O ostatních sourozencích informace nemá. Pacient má základní vzdělání a nyní je na invalidním důchodu.

**Zdroje, podpora rodiny, sociálně – ekonomický stav:** vztahy se sestrou a bratrem, se kterými je pravidelně v kontaktu, jsou bezkonfliktní. S ostatními členy rodiny se nestýká. Má jednoho dobrého kamaráda, se kterým si navzájem pomáhají, když je potřeba. V nemocnici během hospitalizace pacient nemohl mít návštěvy, protože byl zákaz návštěv v celé nemocnici do odvolání, ale byly spolu v kontaktu přes mobilní telefon. Sociální zázemí má a finanční situace je přiměřená.

**Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty, postoje:** pacient se snaží žít aktivní život. Rád dělá dechová cvičení, THAI-CHI, hraje na kytaru, sleduje bojové filmy v cizím jazyce a učí se novým věcem. Snaží se stravovat pravidelně, a jí vše bez omezení alergie, ale nevyhledává maso, když je, sní ho. Preferuje spíše teplou stravu nežli studenou. Příjem tekutin je dostatečný (2 litry denně). V domácím prostředí problémy se spánkem nemá. Rád si před spaní dostatečně vyvětrá pokoj, aby měl dostatečně čerstvý vzduch a měl nenarušené spaní. Chodí spát cca ve 22 hod a vstává přibližně kolem 6 hod. ranní. Pacient má římskokatolické vyznání, ale nedělní bohoslužby nenavštěvuje ani nepotřebuje. Věř v dobro. Pacient si uvědomuje, že zdraví je jen jedno a nikdo nemládne, proto se snaží co nejvíce spolupracovat, aby se jeho stav zlepšil a nemusel být na nikom závislý.

**Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí:** největší oporou mu je sestra, se kterou žije v jedné domácnosti. Pacient ví, že kdyby byla potřeba, jeho sestra a bratr by mu pomohli s péčí a nenechali by ho v těžké situaci.

**Porozumění současné situace rodinou:** pacient svou sestru a bratra informoval o svém zdravotním stavu, a jsou ochotni spolupracovat a pomoci.

**Motivace pacienta:** je vysoká. Pacient má zájem prohlubovat své schopnosti a dovednosti, které vedou k obnovení zdraví a soběstačnosti. Velkou motivací pro návrat zdraví je jeho aktuální zdravotní stav a zdravotnický personál. Spolupráce pacienta je dobrá a efektivní.

### **SITUAČNÍ ANALÝZA KE DNI 16. 11. 2018**

Pacient je 60letý rozvedený muž, žijící v bytě se sestrou. Pacient byl přivezen rychlou záchrannou službou na neurologické oddělení na jednotku intenzivní péče. Po třinácti dnech na JIP byl přeložen na standardní neurologické oddělení. K dnešnímu dni byl pacient hospitalizován v nemocnici již šestnáctý den. Pacient se cítí dobře, bez obtíží, při vědomí, komunikuje. Lékař naordinoval měření tlaku a pulzu 3x denně. Tělesná teplota se pacientovi měří 2x denně. Fyziologické funkce v ranních hodinách dosahovaly: TK – 129/99, P – 62', TT – 36,1 °C a polední hodnoty dosahovaly: TK - 114/88, P – 64'. Dále dle ordinace lékaře se má odebírat krev na INR každý den.

Pacient má zvýšený dohled, protože po zhodnocení rizika pádu mu celkem vyšly 3 body tedy střední riziko pádu. Je tedy poučen o tomto riziku a v dosahu rukou má signalizaci. Pacient má problém se sebezpečím v oblastech hygieny, vyprazdňování, oblékání i při přemísťování. Vzhledem, k tomu, že se pacient snaží být soběstačný, signalizaci používá pouze výjimečně, jako např. když potřebuje vynést podložní mísu, ale i přes to má velké obavy a neví, jak to bude zvládat po návratu domů, když tam nebude jeho sestra. O vyprazdňování moče si starosti zatím nedělá, protože má zavedený permanentní močový katétr napojený na sběrný sáček již devátý den, ale má obavy z toho jak to zvládne doma s vyprazdňováním, když PMK už nebude mít. V oblasti stravování se pacient zvládne najíst sám, ale je potřeba mu nechat dostatek času. Během hospitalizace moc nechce jíst, protože mu nechutná a nemá ani chuť k jídlu, ale i přes to se snaží něco sníst.

## VSTUPNÍ DOTAZNÍK

Po prvním setkání s pacientem a sběru informací o něm byl sestaven vstupní dotazník, který byl pacientovi ještě v ten den předložen. Vstupní dotazník s výslednými odpověďmi pacienta je zobrazen v příloze A. Po vyhodnocení dotazníku byly zjištěny nedostatečné informace o sociálních službách, které pacientovi mohou pomoci po návratu do domácího prostředí, o kompenzačních pomůckách, které mohou zajistit mobilitu a sebeobsluhu v domácím prostředí, ale ani nevěděl jaká je prevence pádu, tedy jak si zajistit bezpečnost. Tyto nedostatečné informace se staly součástí tří edukačních jednotek.

### 3.2 DRUHÁ FÁZE - DIAGNOSTIKA

Stanovení edukačních diagnóz dle použité literatury Ošetrovatelské diagnózy: definice a klasifikace NANDA I taxonomie II 2015-2017 a jejich uspořádání dle priority ke dni 16. 11. 2018.

#### **Název + kód: Nedostatečné znalosti (00126)**

Doména 5: Percepce/kognice

Třída: 4. Kognice

Definice: Absence nebo nedostatek kognitivních informací souvisejících s konkrétním tématem.

Určující znaky: nepřesná interpretace znalostí v testu, nedostatečné znalosti

Související faktory: nedostatek informací

#### **Název + kód: Zhoršená pohyblivost na lůžku (00091)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 2. Aktivita/cvičení

Definice: Omezení nezávislého pohybu na lůžku z jedné pozice na druhou.

Určující znaky: zhoršená schopnost změnit pozici na lůžku

Související faktory: neuromuskulární poškození, ztráta kondice

**Název + kód: Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 2. Aktivita/cvičení

Definice: Omezení nezávislého cíleného tělesného pohybu těla či jedné nebo více končetin.

Určující znaky: změna chůze, zhoršené provádění jemných motorických dovedností, omezený rozsah pohybu

Související faktory: neuromuskulární poškození, alterace kognitivních funkcí

**Název + kód: Zhoršená schopnost přemísťovat se (00090)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 2. Aktivita/cvičení

Definice: Omezení nezávislého pohybu mezi dvěma blízkými povrchy.

Určující znaky: zhoršená schopnost přemístit se z lůžka na židli/vozik, zhoršená schopnost přemístit se z lůžka do stoje, zhoršená schopnost přemístit se ze židle/ vozíku do stoje, zhoršená schopnost přemístit se do sprchy a zpět, zhoršená schopnost přemístit se na pojízdný klozet či toaletu a zpět

Související faktory: alterace kognitivních funkcí, neuromuskulární poškození

**Název + kód: Zhoršená chůze (00088)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 2. Aktivita/cvičení

Definice: Omezení nezávislého pohybu v prostředí při chůzi.

Určující znaky: zhoršená schopnost ujít požadované vzdálenosti, zhoršená schopnost zvládat schody

Související faktory: Alterace kognitivních funkcí, neuromuskulární poškození

**Název + kód: Riziko neefektivní cerebrální tkáňové perfuze (00201)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 4. Kardiovaskulární/pulmonální reakce

Definice: Náchylnost ke snížení cerebrálního tkáňového průtoku, která může vést k oslabení zdraví.

Určující znaky: fibrilace síní

**Název + kód: Deficit sebepěče při koupání (00108)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 5. Sebepěče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provádět nebo dokončit aktivity týkající se koupání.

Určující znaky: zhoršená schopnost dostat se do koupelny, zhoršená schopnost získat nebo dostat se ke zdroji vody

Související faktory: Alterace kognitivních funkcí, neuromuskulární poškození

**Název + kód: Deficit sebepěče při oblékání (00109)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 5. Sebepěče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně se obléknout nebo dokončit oblékání.

Určující znaky: zhoršená schopnost obléknout si potřebné části oděvu, zhoršená schopnost svléknout si potřebné části oděvu, zhoršená schopnost zapnout si oblečení, zhoršená schopnost vytáhnout si oblečení ze skříně/ šatníku, zhoršená schopnost obléknout si oblečení na dolní části těla, zhoršená schopnost obléknout si oblečení na horní části těla, zhoršená schopnost používat zip

Související faktory: Alterace kognitivních funkcí, neuromuskulární poškození

**Název + kód: Deficit sebezpečí při vyprazdňování (00110)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 5. Sebezpečí

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provést nebo dokončit aktivity týkající se vyprazdňování.

Určující znaky: zhoršená schopnost přemístit se na toaletu, zhoršená schopnost vstát z toalety

Související faktory: Alterace kognitivních funkcí, neuromuskulární poškození, zhoršená mobilita

**Název + kód: Deficit sebezpečí při stravování (00102)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 5. Sebezpečí

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provádět nebo dokončit aktivity týkající se samostatného stravování.

Určující znaky: zhoršená schopnost připravit si jídlo, zhoršená schopnost přijímat jídlo společensky přijatelným způsobem

Související faktory: Alterace kognitivních funkcí, neuromuskulární poškození

**Název + kód: Snaha zlepšit sebezpečí (00182)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 5. Sebezpečí

Definice: Vzorec provádění aktivit, který pomáhá člověku dosáhnout cíle související se zdravím a který lze posílit.

Určující znaky: vyjadřuje touhu zlepšit sebezpečí, vyjadřuje touhu zlepšit znalosti o sebezpečí, vyjadřuje touhu zlepšit svou nezávislost z hlediska zdraví, vyjadřuje touhu zlepšit svou nezávislost z hlediska života

**Název + kód: Snaha zlepšit management zdraví [Snaha zlepšit péči o zdraví] (00162)**

Doména: 1 Podpora zdraví

Třída: 2. Management zdraví

Definice: Vzorec regulace a integrace léčebného režimu do každodenního života za účelem léčby onemocnění a následků, který lze posílit.

Určující znaky: usiluje o zlepšení managementu onemocnění, usiluje o zlepšení managementu rizikových faktorů, usiluje o zlepšení managementu symptomů

**Název + kód: Neefektivní management zdraví [Neefektivní péče o zdraví] (00078)**

Doména: 1 Podpora zdraví

Třída: 2. Management zdraví

Definice: Vzorec regulace a integrace programu léčby onemocnění a následků onemocnění do každodenního života, který nepostačuje ke splnění konkrétních zdravotních cílů.

Určující znaky: nepřijetí opatření ke snížení rizikových faktorů

Související faktory: vnímaná závažnost zdravotního stavu, bezmocnost

**Název + kód: Obezita (00232)**

Doména: 2. Výživa

Třída: Příjem potravy

Definice: Stav, při kterém se u člověka hromadí abnormální nebo nadměrný tuk vzhledem k jeho věku a pohlaví, který překračuje úroveň nadváhy.

Určující znaky: dospělý: BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>

Související faktory: genetická porucha, obezita u rodičů

**Název + kód: Bezmocnost (00125)**

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Třída 2: Reakce na zvládání zátěže

Definice: Prožitá zkušenost nedostatečné kontroly nad situací, včetně vnímání, že vlastní činnost nemá významný vliv výsledek.

Určující znaky: závislost na druhých

Související faktory: složitá léčba

**Název + kód: Nespavost (00095)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 1. Spánek/odpočinek

Definice: Narušení množství a kvality spánku poškozující fungování.

Určující znaky: nespokojenost se spánkem, potíže se spánkem, změny ve vzorci spánku

Související faktory: environmentální faktory (okolní hluk, okolní teplota, neznámé prostředí), tělesný diskomfort, stresory

**Název + kód: Narušený vzorec spánku (00198)**

Doména: 4. Aktivita/odpočinek

Třída: 1. Spánek/odpočinek

Definice: Časově omezená narušení množství a kvality spánku vlivem vnějších faktorů.

Určující znaky: Nespokojenost se spánkem, změna normálního vzorce spánku

Související faktory: Okolní bariéry (okolní teplota, hluk, neznámé prostředí), nedostatek soukromí při spánku, narušení způsobené spolunocležníkem, imobilizace



**Název + kód: Zácpa (00011)**

Doména: 3. Vylučování a výměna

Třída: Funkce gastrointestinálního systému

Definice: Pokles běžné frekvence defekace doprovázený obtížným či nekompletním odchodem stolice nebo odchodem nepřiměřeně tuhé, suché stolice.

Určující znaky: Snížená frekvence stolice, námaha při defekaci, zvýšený nitrobřišní tlak

Související faktory: obezita, snížená motilita gastrointestinálního tlaku, změna ve stravovacích návycích, nedostatečný příjem vlákniny

**Název + kód: Dysfunkční gastrointestinální motilita (00196)**

Doména: 3. Vylučování a výměna

Třída: Funkce gastrointestinálního systému

Definice: Zvýšená, snížená, neefektivní nebo neexistující peristaltická aktivita v rámci gastrointestinálního traktu.

Určující znaky: Potíže s odchodem stolice

Související faktory: imobilita

**Název + kód: Snaha zlepšit znalosti (00161)**

Doména: 5. Percepce/kognice

Třída: 4. Kognice

Definice: Vzorec kognitivních informací vztahujících se ke konkrétnímu tématu nebo k jejich získání, který lze posílit.

Určující znaky: projevuje zájem učit se

**Název + kód: Situačně nízká sebeúcta (00120)**

Doména: 6. Sebepercepce

Třída: 2. Sebeúcta

Definice: Vývoj negativního vnímání vlastní hodnoty v reakci na stávající situaci.

Určující znaky: bezmocnost

Související faktory: zhoršení funkcí

**Název + kód: Riziko pádu (00155)**

Doména: 11. Bezpečnost/ochrana

Třída: 2. Tělesné poškození

Definice: Náchylnost k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu, což může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory: pád v anamnéze, používání pomůcek, alterace kognitivních funkcí, problémy s nohama, potíže s chůzí, zhoršená mobilita, ortostatická hypotenze

**Název + kód: Zhoršený komfort (00214)**

Doména: 12. Komfort

Třída: 1. Tělesný komfort, 2. Komfort prostředí, 3. Sociální komfort

Definice: Vnímaný nedostatek uvolnění, úlevy a transcendentnosti ve fyzických, psycho - spirituálních, environmentálních, kulturních a/nebo sociálních dimenzích.

Určující znaky: nespokojenost se situací, pocit tepla

Související faktory: nedostatečná kontrola nad situací

### **3.3 RŘETÍ FÁZE – PLÁNOVÁNÍ**

**PODLE PRIORIT:** na základě vstupního dotazníku, který nám ukázal nedostatek informací pacienta, jsme si stanovili edukační proces zaměřený na:

- specifika ošetrovatelské péče před propuštěním z nemocnice se zaměřením na pomocné organizace a služby poskytující péči pacientovi v místě bydliště

- specifika ošetrovatelské péče při zajištění mobility a sebeobsluhy u nemocného v domácím prostředí
- specifika ošetrovatelské péče se zaměřením na bezpečnost a prevenci pádu

#### **PODLE STRUKTURY:** tři edukační jednotky

- 1. edukační jednotka:** Specifika ošetrovatelské péče před propuštěním z nemocnice se zaměřením na pomocné organizace a služby poskytující péči pacientovi v blízkosti bydliště.
- 2. edukační jednotka:** Specifika ošetrovatelské péče při zajištění mobility a sebeobsluhy u nemocného v domácím prostředí.
- 3. edukační jednotka:** Specifika ošetrovatelské péče se zaměřením na bezpečnost a prevenci pádu.

#### **PODLE ZÁMĚRU EDUKACE:**

- získat informace o organizacích a službách, na které se pacient může obrátit v blízkosti bydliště
- získat informace a osvojit si techniky s pomůckami pro snadnější mobilitu a sebeobsluhu v domácím prostředí
- získat informace a doporučení zaměřená na úpravu domácího prostředí a zajištění preventivních opatření k zamezení rizika pádu

#### **PODLE CÍLŮ:**

- **Kognitivní:** pacient si prohloubí své vědomosti zaměřené na pomocné organizace a služby, na které se může v případě potřeby obrátit v blízkosti bydliště.
- **Afektivní:** pacient má zájem získat nové vědomosti, ale i dovednosti vedoucí k zajištění mobility, obnovení sebepéče a podpoře vlastního zdraví.
- **Behaviorální:** pacient má praktické dovednosti (v oblastech sebeobsluhy, mobility, bezpečí), ve kterých bude pokračovat sám bez pomoci druhé osoby.

#### **PODLE MÍSTA REALIZACE**

Místem pro edukaci je nemocniční prostředí na neurologickém oddělení u lůžka pacienta. Na pokoji pacienta je možno zajistit klid, ticho a soukromí.

## **PODLE ČASOVÉHO PLÁNU**

Edukace byla stanovena na tři edukační jednotky, které byly realizovány ve třech po sobě jdoucích dnech. Podle časového plánu byly edukační jednotky realizovány následovně:

- 1. edukační jednotka:** sedmáctý den hospitalizace od 14:00 do 15:00 (60 min)
- 2. edukační jednotka:** osmáctý den hospitalizace od 14:00 do 15:00 (60 min)
- 3. edukační jednotka:** devatenáctý den hospitalizace od 14:00 do 14:45 (45 min)

## **PODLE VÝBĚRU EDUKAČNÍCH METOD**

- metoda monologická: vysvětlování
- metody dialogické: rozhovor, diskuze
- metoda praktické činnosti: nácvik dovedností
- metoda tištěného slova: informační leták
- metoda demonstrační: internetové stránky

## **PODLE POMŮCEK VYUŽÍVANÝCH PŘI EDUKACI**

Vstupní a výstupní dotazník, lůžko pacienta, chodítka, močová lahev, toaletní křeslo, hole, berle, podložní mísa, půlítka na léky, lékovka, edukační letáky.

**PODLE FORMY EDUKACE:** individuální, skupinová

**PODLE TYPU EDUKACE:** základní, reedukční

## **3.4 ČTVRTÁ FÁZE – REALIZACE**

Edukační proces jsme rozdělily do tří edukačních jednotek, které byly realizovány do tří individuálních setkání. Jednotlivá setkání proběhla po dobu tří na sebe navazujících dnů a probíhaly vždy v odpoledních hodinách. První dvě setkání byla stanovena na 60 minut. Zbýlé třetí edukační setkání bylo stanoveno na 45 minut.

### **1. edukační jednotka**

**Téma edukace:** Specifika ošetrovatelské péče před propuštěním z nemocnice se zaměřením na pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště.

**Místo edukace:** u lůžka pacienta na standardním oddělení neurologie.

**Časový harmonogram:** sedmnáctý den hospitalizace od 14:00 do 15:00 (60 min).

**Cíl:**

**Kognitivní:** pacient a jeho sestra mají vědomosti o pomocných organizacích a službách poskytující péči v blízkosti bydliště.

**Afektivní:** pacient a jeho sestra mají zájem o podané informace a projevují spokojenost se získanými vědomostmi o organizacích a službách péče.

**Behaviorální:** pacient a jeho sestra vědí jak kontaktovat dané organizace a služby.

**Forma:** skupinová (pacient a jeho sestra)

**Prostředí:** nemocniční, zabezpečit klid a soukromí.

**Edukační metody:** vysvětlování, rozhovor, diskuze, zodpovězení na otázky pacienta a jeho sestry, doporučení internetových stránek, informační leták.

**Edukační pomůcky:** informační leták s názvem: Pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště (viz příloha C).

### **Realizace 1. edukační jednotky**

**Motivační fáze:** (5 minut) pozdravit a představit se, vytvořit vhodné prostředí a příjemnou atmosféru pro edukaci, eliminace edukačních bariér, vysvětlit význam získaných vědomostí.

**Expoziční fáze:** (25 minut)

**Seznámení pacienta a jeho sestry s pomocnými organizacemi a službami poskytující péči** – poskytují pomoc a podporu osobám, které vlivem věku, zdravotního stavu nebo i sociálně znevýhodňujícího prostředí omezeny či oslabeny a není jim umožněno obnovení jejich původního života. Služby jsou poskytovány nejen jedincům, ale i jejich rodinám.

Jejich cílem je podpořit, rozvinout či zachovat soběstačnost člověka, umožnit člověku vést kvalitní život, ale i snížit sociální i zdravotní rizika člověka, které souvisejí se způsobem života. Tyto služby mohou poskytovat nevládní neziskové organizace, příspěvkové organizace, fyzické osoby nebo i organizační spolky státu, které nabízejí sociálně zdravotní péči a prevenci.

### **Seznámení pacienta a jeho sestry s některými organizacemi**

- **CEREBRUM** – sdružení osob po poranění mozku a jejich rodin. Více informací na webových stránkách.
- **Ictus o. p. s** – obecně prospěšná společnost pomáhající lidem postiženým mrtvicí při návratu do plnohodnotného života. Více informací na webových stránkách.
- **ERGO Aktiv, o. p. s.** – organizace zaměřená na nevyhovující situaci v řešení následné péče o pacienty po prodělané CMP. Více informací na webových stránkách.

### **Seznámení pacienta a jeho sestry s dostupnými zdravotními a sociálními službami**

- **Homecare** - je domácí zdravotnická a ošetrovatelská péče, kterou zajišťují zdravotníci. Tato péče je zaměřena na sesterské úkony jako např. aplikace injekcí, převazy, odběry krve, ale pomáhají i s pohybovou léčbou jako rehabilitace. Péči hradí zdravotní pojišťovna podle výkonů hodnocenými body. O tuto péči můžete požádat vy sám nebo i vaše rodina. Tato péče je poskytnuta pouze na doporučení ošetřujícího lékaře. Při žádání péče lékař musí stanovit indikaci, rozsah a délku poskytované péče.

- **Respitní (odlehčovací) péče** - je poskytnuta rodinným příslušníkům, kteří pečují o nemocného po mrtvicí a potřebují si na nezbytně nutnou dobu odpočinout a načerpat síly pro další péči. Tato péče provádí dohled nad pacientem v domácím prostředí během týdne, dle dohod. Pečovatel provádí s pacientem různé aktivity jako např. čtení pacientovi, povídání si, pacienta i nakrmí, ale jídlo musí být již uvařené a nachystané. Možností této péče je i umístit nemocného do ošetrovatelského zařízení až na 3 měsíce. Ceny péče se liší dle poskytovatele služeb, ale průměrně to vychází cca na 400 Kč na den.

- **Pečovatelská služba** - jedná se o terénní nebo ambulantní službu. Jde o poskytnutí péče s běžnými denními činnostmi jako např. stravování, oblékání, svlékání, přesun na lůžko či vozík, dopomoc při hygieně jako je péče o vlasy, nehty, používání WC, pomoc při zajišťování stravy jako je příprava stravy, donáška stravy. Dále služba pomáhá v zajištění chodu domácnosti, jako je úklid, udržení tepla a topení v kamnech, nákupy a pochůzky, ale i praní a žehlení. Tato péče je poskytnuta lidem, kterým jejich rodinní příslušníci nemohou poskytnout potřebnou péči. Služba je placena a cena se liší dle času nezbytného k zajištění úkonu. Pokud jde o pečovatelskou státní službu, žádá se o ni na příslušném městském úřadu s doporučením lékaře a s potvrzením o výši důchodu. Pokud se žádá u nestátních agentur, není potřeba doporučení lékaře ani potvrzení o výši důchodu.

**Fixační fáze:** (15 minut) důkladné zopakování a zdůraznění podstatných informací o organizacích i službách a objasnění případných nesrovnalostí.

**Hodnotící fáze:** (15 minut) v rámci diskuze došlo ke zhodnocení zpětné vazby kladením kontrolních otázek a vyhodnocení jejich správnosti.

### **Kontrolní otázky pro pacienta**

V čem vám pomohou sociální služby?

Co je cílem sociálních služeb a organizací?

Vyjmenujte některé organizace a služby zaměřené na péči po ICMP?

### **Zhodnocení edukační jednotky**

Předem stanovené cíle byly splněny. Pacient a jeho sestra získali nové vědomosti o možnostech využití organizací a služeb péče. Pacient dostal leták s informacemi o některých službách a organizacích, které se nacházejí v blízkosti jeho bydliště i s internetovými odkazy. Na kontrolní otázky odpovídal pacient bezchybně a sestra pacienta pouze poslouchala. Vzhledem k tomu, že pacient rád získává nové vědomosti, tak i během edukačního setkání projevoval aktivní zájem. Protože se jednalo o základní typ edukace, s pacientem jsme se dohodli, aby si promyslel, zda by měl o některé služby po propuštění do domácí péče zájem a v případě zájmu o více informací o konkrétních organizacích a jejich službách mě kontaktoval na mém osobním telefonním čísle, které jsem mu předala. Edukace byla provedena v časovém rozsahu 60 minut.

## **2. edukační jednotka**

**Téma edukace:** Specifika ošetrovatelské péče při zajištění mobility a sebeobsluhy u nemocného v domácím prostředí.

**Místo edukace:** u lůžka pacienta na standardním oddělení neurologie.

**Časový harmonogram:** osmnáctý den hospitalizace od 14:00 do 15:00 (60 min).

**Cíl:**

**Kognitivní:** pacient má vědomosti k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí.

**Afektivní:** pacient má zájem o podané informace, verbalizuje spokojenost se získanými informacemi k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí.

**Behaviorální:** pacient ví, co potřebuje k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí.

**Forma:** individuální

**Prostředí:** nemocniční, zabezpečit klid a soukromí.

**Edukační metody:** vysvětlování, rozhovor, diskuze, zodpovězení na otázky pacienta, informační leták.

**Edukační pomůcky:** močová lahev, podložní mísa, toaletní křeslo, chodítko, lékovka, půlítka, informační leták s názvem: Zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí (viz příloha D)

### **Realizace 2. edukační jednotky**

**Motivační fáze:** (5 minut) pozdravit, vytvořit vhodné prostředí a příjemnou atmosféru pro edukaci, eliminace edukačních bariér, vysvětlit význam získaných vědomostí.

**Expoziční fáze:** (30 minut)



**Mobilita a sebeobsluha** – jsou velice důležité pro zvládání běžných denních aktivit. Po mozkové příhodě mohou být tyto oblasti v prvních týdnech velice obtížné, ale i přes to je pro vás velmi důležité, se co nejdříve začlenit do společnosti a vrátit se k běžným denním aktivitám, které jste měl rád. Musíte přijmout to, že v některých činnostech budete potřebovat dohled jako např. při přemísťování se z lůžka do koupelny, ale postupem času to budete zase zvládat sám. Snažte se mít veškeré pomůcky v dosahu rukou, nebo v takové výšce, abyste na ně dosáhl bez obtíží. Doporučuji vám, abyste váš mobilní telefon měl v kapse nebo na šňůrce na krku i při pohybu v domácím prostředí, kdyby bylo potřeba zavolat o pomoc.

**Seznámení pacienta s pomůckami pro snadnější mobilitu a sebeobsluhu** - v oblastech hygieny, vyprazdňování, oblékání i stravování - přesto, že s touto oblastí problém nemáte, Vám doporučuji některé kompenzační pomůcky, které by Vám mohli pomoci:

Pomůcky k zajištění mobility (pohyblivosti): odstranit prahy, nainstalována zábradlí či madla pro přidržení na toaletě, v koupelně či chodbě, pro lepší stabilitu při chůzi se doporučují chodítka, berle nebo vycházkové hole.

Pomůcky k zajištění sebeobsluhy při hygieně: stolička, sedátko do sprchy či vany, kartáč s dlouhou rukojetí.

Pomůcky k zajištění sebeobsluhy při vyprazdňování: podložní mísy, toaletní křeslo, močové lahve, nástavec na toaletu.

Pomůcky k zajištění sebeobsluhy při oblékání: obuv bez tkaniček, knoflíky a zipy na obléčení nahradit suchým zipem či patenty, dlouhá lžice na oblékání obuvi, speciální navlékač ponožek. Při oblékání se nejdříve zaměřte na postižené části těla a poté na zdravé.

Další pomůcky a rady k zajištění sebeobsluhy: gumová podložka pro zabránění klouzáni talíře, vysoký talíř k zabránění vyklouznutí jídla, větší rukojeť na přiborech pro lepší uchopení, speciální hrníček na pití s víčkem, aby se zabránilo rozlití a větší ucho pro lepší uchopení, speciálně upravené prkénko a nůž na krájení, dávkovač na léky (lékovka), půlítka na rozpůlení léků.

**Seznámení pacienta s možností získání pomůcek k mobilitě a sebeobsluže** - některé pomůcky si můžete zakoupit, ale i vypůjčit za poplatek. Pro vás nejvhodnější variantou k zapůjčení pomůcek bude Charitní půjčovna pomůcek v Náchodě. Seznam kompenzačních pomůcek a jejich ceníky naleznete na webových stránkách – [www.nachod.charita.cz](http://www.nachod.charita.cz).

**Fixační fáze:** (15 minut) důkladné zopakování pomůcek, které mohou zajistit mobilitu a sebeobsluhu ve výše uvedených oblastech, objasnění případných nesrovnalostí.

**Hodnotící fáze:** (10 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi, kladení kontrolních otázek a vyhodnocení jejich správnosti.

**Kontrolní otázky pro pacienta:**

Které pomůcky jsou vhodné pro zajištění mobility a sebeobsluhy?

Na co musíte dbát při oblékání?

Co se doporučuje, při pohybu po bytě?

Kde si budete moci zapůjčit kompenzační pomůcky?

**Zhodnocení edukační jednotky**

Předem stanovené cíle byly splněny. Pacientovi byl předán informační leták s některými kompenzačními pomůckami, které mu mohou pomoci v domácím prostředí zajistit mobilitu a sebeobsluhu v denních činnostech. Během edukačního sezení pacientovi byly některé pomůcky ukázány, ale bylo i stručně vysvětleno jejich používání. V rámci zpětné vazby byly pacientovi podány čtyři kontrolní otázky, na které odpověděl bezchybně. Pacient prokázal informace, které mu pomohou zajistit lepší mobilitu a sebeobsluhu v domácím prostředí. Pacient přistupoval k edukačnímu setkání aktivně a projevil velký zájem nejen o dané informace, ale i o některé pomůcky jako jsou např. toaletní křeslo, močová lahev i chodítka. Během diskuze jsme se utvrdili, že druhé edukační setkání, které trvalo 60 min, bylo podstatné.

### **3. edukační jednotka**

**Téma edukace:** Specifika ošetrovatelské péče se zaměřením na bezpečnost a prevenci pádu.

**Místo edukace:** u lůžka pacienta na standardním oddělení neurologie.

**Časový harmonogram:** devatenáctý den hospitalizace od 14:00 do 14:45 (45 min).

#### **Cíl:**

**Kognitivní:** pacient má informace, které jsou zaměřeny na jeho bezpečnost a prevenci pádu.

**Afektivní:** pacient má zájem o podané informace a projevují spokojenost se získanými informacemi o jeho bezpečnosti a prevenci pádu.

**Behaviorální:** pacient si umí zajistit vlastní bezpečnost a prevenci pádu.

**Forma:** individuální

**Prostředí:** nemocniční, zabezpečit klid a soukromí.

**Edukační metody:** vysvětlování, rozhovor, diskuze, zodpovězení otázek pacienta, informační brožura.

**Edukační pomůcky:** informační leták s názvem: Bezpečnost a prevence pádu (viz příloha E).

#### **Realizace 3. edukační jednotky**

**Motivační fáze:** (5 minut) pozdravit, vytvořit vhodné prostředí a příjemnou atmosféru pro dané edukační setkání, eliminace edukačních bariér, vysvětlit význam získaných informací.

**Expoziční fáze:** (20 minut)

**Seznámení pacienta s rizikem pádu** – vzhledem k tomu, že jste po mozkové příhodě a vaše tělesné funkce nejsou ještě zcela obnoveny, jste ohrožen pádem. Upadnout můžete kdekoliv a kdykoliv.

Největším možným rizikem pádu jsou: prudké vstávání z postele či židle, uklouznutí v koupelně po kluzkém povrchu, zakopnutí o práh nebo shrnutý koberec, nedostatek prostoru k pohybu, nestabilní věci, o které se opíráte. Pro začátek Vám doporučuji, abyste při jakémkoli samostatném pohybu měl u sebe mobilní telefon, kdybyste např. upadl nebo se i nějak poranil, mohl zavolat o pomoc.

**Seznámení pacienta s jeho bezpečností a prevencí pádu** – abyste zabránil pádu, doporučuji vám: nosit nesmekavou domácí obuv bez vysoké podrážky, protiskluzové podložky v koupelně i sprše, přidělat madla či opěrné zábradlí pro lepší stabilitu, nedělat prudké pohyby, jako např. rychlé vstávání z postele či židle, protože by se vám mohla zamotat hlava, pro zlepšení stability při chůzi používejte kompenzační pomůcky, které jsme si sdělovali v minulém setkání. Pokud budete potřebovat opustit byt a nebudete mít ještě dostatek sil a odvahy k chůzi po schodech, využijte raději výtah. Hlavně nikam nespěchejte a nepřeceňujte své schopnosti, mohl byste si ublížit.

**Fixační fáze:** (10 minut) důkladné zopakování podstatných informací zaměřených na jeho bezpečnost a prevenci pádu, ujasnění případných nesrovnalostí.

**Hodnotící fáze:** (10 minut) zhodnocení zpětné vazby během diskuze, kladení kontrolních otázek pacientovi a vyhodnocení jejich správnosti.

**Kontrolní otázky pro pacienta:**

Co byste měl nosit při sobě?

Jaká je prevence pádu?

Při jakých situacích si musíte dávat největší pozor, abyste neupadl?

**Zhodnocení edukační jednotky**

Stanovené cíle byly splněny. Pacientovi byl předán informační leták s některými radami, na co si musí dávat pozor v domácím prostředí, aby byla zajištěna jeho bezpečnost a zabránilo se možným pádům. Pro kontrolu efektivity edukačního setkání, byly pacientovi položeny kontrolní otázky. Výsledné odpovědi prokázaly, že pacient byl pozorný, a že edukační setkání bylo pro pacienta přínosné.

Pacient prokázal vědomosti k zajištění vlastní bezpečí a prevenci pádu. Přístup pacienta k edukaci bylo odpovědné a soustředěné na danou problematiku. V rámci diskuze jsme se utvrdili, že třetí edukační setkání bylo vybráno správně. Třetí edukační jednotka probíhala v rozsahu 45 minut.

### **3.5 PÁTÁ FÁZE – VYHODNOCENÍ**

Celý edukační proces probíhal během hospitalizace na neurologickém oddělení u lůžka pacienta, v prostředí, kde byl zajištěn klid. Edukační proces byl rozdělen do tří edukačních jednotek. Obsah edukačních setkání byl pacientovi postupně vysvětlen. V průběhu jednotlivých edukačních jednotek pacient aktivně spolupracoval a kladl doplňující otázky. Během každého edukačního setkání byla předána pacientovi informační brožura se základními informacemi či radami o daném tématu setkání, které si mohl ponechat a v klidu prostudovat. Pokud pacient měl další otázky či nesrovnalosti k tématu, mohl je sdělit na začátku dalšího setkání, ale taková to situace nenastala, proto edukační sezení proběhlo vždy dle plánu. Velkou motivací pacienta byl jeho aktuální zdravotní stav a touha po návratu do běžného života. V závěru edukačního procesu byl pacientovi předložen výstupní dotazník (viz příloha B), pro zhodnocení úspěšnosti edukace. Otázky výstupního dotazníku se shodovaly s otázkami vstupního dotazníku. Při porovnání výsledků z obou testů jsme zjistili, že edukace proběhla úspěšně. Pacient během edukace si prohloubil své vědomosti zaměřené na pomocné organizace a služby, na které se může v případě potřeby obrátit, získal nové vědomosti, ale i dovednosti vedoucí k zajištění mobility a sebepečce. Pacient má praktické dovednosti, ve kterých bude pokračovat sám bez pomoci druhé osoby i po propuštění z nemocničního prostředí. Pacientovi byl předán můj osobní kontakt, v případě dalších dotazů či potřebného dalšího setkání. Vzhledem k tomu, že pacient do této doby mne nekontaktoval, byla edukace pacienta ukončena na základě splnění cílů, které jsme si stanovili ve třetí fázi. Lze tedy říci, že efekt tohoto edukačního procesu byl úplný.

### 3.6 ZHODNOCENÍ EDUKAČNÍHO PROCESU

Ischemická cévní mozková příhoda patří mezi poměrně dobře léčené onemocnění, ale v oblasti edukace pacientů tomu tak není. V rámci důkladně vedené edukace jsme podpořili zdraví výše vybraného pacienta, který byl hospitalizovaný v nemocnici více jak šestnáct dní. Celý edukační proces a jeho přínos, byl zmapován a důkladně zapsán. V této práci jsem se snažila zaměřit na edukační proces u pacienta po prodělané ischemické CMP, před propuštěním do domácího prostředí, protože nejenom výše vybraný pacient, ale i z praxe vím, že mnoho pacientů je propuštěno do domácího prostředí a vůbec netuší, ani nevědí, co to obnáší, nebo jak o sebe pečovat či jak pečovat o blízké, které postihlo toto onemocnění. Konkrétně byl proces zaměřen na organizace a služby poskytující péči, které se nacházejí v blízkosti bydliště pacienta. Dále jsem se zaměřila na zajištění sebeobsluhy pacienta a mobility v domácím prostředí, ale i na jeho bezpečnost a prevenci pádu. Vzhledem k tomu, že mnoho lidí neví, na co se zaměřují některé organizace a jaké služby poskytují, doporučuji na toto téma vyhradit dostatek času a nevyhýbat se mu.

## 4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Vzhledem k tomu, že odborné literatury uvádí ischemickou cévní mozkovou příhodu za nejčastější onemocnění, je důležité znát nejenom jak ji léčit, ale i jaké má rizikové faktory, či jak pečovat o sebe nebo blízké, které nemoc postihla. Velkou a důležitou rolí je správná edukace pacientů a jejich příbuzných. U pacientů, kteří prodělali ischemickou cévní mozkovou příhodu a jsou propuštěni do domácího zařízení, je vhodné edukaci zaměřit především na pochopení zdravotního stavu, na sebezpečí v běžných denních aktivitách, mobilizaci, bezpečí a prevenci pádu, ale také kdo a jak bude o pacienta pečovat, jaké jsou některé organizace i služby, které mohou využívat. Proto níže jsou uvedena některá důležitá doporučení.

### **Doporučení pro pacienta po prodělané ischemické CMP:**

- berte pravidelně léky, vždy ve stanovený čas a dle pokynů vašeho lékaře
- dodržujte pravidelné kontroly dle doporučení Vašeho neurologa
- noste si Váš mobilní telefon v dosahu rukou, abyste si v případě potřeby mohli zavolat pomoc
- v případě obtíží nebo zhoršení stavu, jako je např. zhoršená mluva, spadlý koutek nebo špatná funkčnost některé z končetin, ihned vyhledejte lékařskou pomoc
- snažte se snížit Vaši váhu, pokud jste obézní
- stravujte se pravidelně, 5x denně, ale omezte tučná, kořeněná i sladká jídla
- dodržujte pravidelný pitný režim a vypijte alespoň 2 litry tekutin, omezte kávu a pití alkoholu
- nekuřte a vyhýbejte se zakouřenému prostředí
- dávejte si pozor, abyste někde neuklouzl, nezakopl a následně neupadl

### **Doporučení pro rodinu, přátelé, pečovatele:**

- podporujte nemocného léčbě a sebe péči v jeho běžných denních úkonech
- udělejte si čas na edukaci zaměřenou na tyto oblasti: úpravu prostředí, ve kterém Váš známí/příbuzný žije, o preventivních režimových opatřeních,

organizace a služby, které mohou pomoci nejenom Vám, ale i Vašemu známému/příbuznému

- dohlédněte na Vašeho známého/příbuzného v oblastech které mu dělají problém, jako mohou být: hygiena, vyprazdňování, stravování i přemísťování se, aby si neublížil, nebo kdyby potřeboval Vaši pomoc
- dohlédněte na správnost užívání léků ve správný čas, které Vašemu známému/příbuznému naordinoval lékař
- dohlédněte, aby chodil na pravidelné kontroly k neurologovi
- podporujete ho ve zdravém stravování i životním stylu
- dohlédněte, aby měl dostatečný příjem tekutin

#### **Doporučení pro management zdravotnického zařízení:**

- navrhňte vhodné a nerušené místo pro edukaci, jako je speciální edukační místnost v nerušené části oddělení
- navrhňte, aby speciálně vyškolená sestra prováděla edukaci
- navrhňte, aby edukující sestra měla možnost se pravidelně vzdělávat a získávat aktuální informace v rámci ischemické cévní mozkové příhody i péči o pacienta

#### **Doporučení pro všeobecné sestry**

- zajistěte vhodné, klidné, příjemné a tiché prostředí k edukaci
- edukujte vždy tak, aby to bylo pro pacienty i rodiny jednoduché a srozumitelné
- podporujte pacienta ve všech jeho dovednostech i znalostech
- zopakujte, nebo i vysvětlete, proč a jak mají brát léky, které naordinoval lékař
- doporučte pacientovi vhodné kompenzační pomůcky, které by mohl využívat k zajištění sebepéče
- motivujte je ke zlepšení sebepéče
- nabídněte jim odkazy na dostupné webové stránky o cévních mozkových příhodách, jako jsou například [www.czech-neuro.cz](http://www.czech-neuro.cz), [www.cerebrum2007.cz](http://www.cerebrum2007.cz), [www.ictus.cz](http://www.ictus.cz), [www.ergoaktiv.cz](http://www.ergoaktiv.cz), [www.casjemozek.cz](http://www.casjemozek.cz)
- doporučte pacientovi i jeho rodině některé sociální služby a organizace, které mohou využívat nebo se v případě potřeby na ně mohou obrátit



## ZÁVĚR

V teoretické části této bakalářské práce bylo cílem popsat medicínskou a ošetrovatelskou problematiku u pacienta po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě, ale také byly popsány údaje o ošetrovatelství zaměřené na role sestry, edukaci i edukační proces. Důraz byl kladen na péči o pacienta, který prodělal cévní mozkovou příhodu.

V praktické části této práce bylo cílem realizovat edukační proces ve všech pěti fázích u konkrétního pacienta před propuštěním z nemocnice, který prodělal ischemickou cévní mozkovou příhodu a vytvořit informační letáky, které by mohly být vhodnou edukační pomůckou nejen u pacientů, kteří prodělali CMP, ale i jejich příbuzným. Na základě veškerých informací o pacientovi a z vyhodnocení vstupního dotazníku byl vytvořen edukační proces složený ze tří edukačních jednotek, které byly realizovány v postupně na sebe navazujících dnech. Každé edukační setkání mělo svůj vlastní cíl, informační brožuru a bylo přizpůsobeno potřebám pacienta. Jednotlivé edukační jednotky byly zaměřeny na pomocné organizace a služby poskytující péči pacientovi, na mobilitu a sebeobsahu v domácím zařízení a na bezpečnost pacienta. Před realizací prvního edukačního setkání byla kontaktována přes e-mail organizace CEREBRUM. Důvodem bylo, že při zpracování a hledání informací o této organizaci mi nepřišlo, že by jejich webové stránky byly aktualizovány, tudíž jsem nevěděla, zda organizace je platná, protože jsem nechtěla edukovanému pacientovi sdělovat informace, které nejsou aktuální. Jejich zpětná odpověď byla velmi rychlá a v rámci odpovědi mi zaslali nejen více informací o organizaci, ale i nabídku možného pohovoru. Bohužel jejich nabídky jsem nemohla využít z důvodu časové tísně. Při realizaci prvního edukačního setkání jsem pacientovi sdělila nejen informace o společnostech a jejich službách, ale i ochotu a rychlou zpětnou vazbu společnosti CEREBRUM. V rámci celé edukace pacient získal informace o pomocných organizacích a službách, které by mohl využívat po návratu domů, ale i informace a dovednosti zaměřené na sebeobsahu, mobilitu i bezpečnost v domácím prostředí. Při edukaci byl pacient aktivní a kladl doplňující otázky a dbal na některá doporučení. V závěru edukačního procesu byl pacientovi předložen výstupní dotazník, který byl shodný se vstupním dotazníkem.

Vzhledem k tomu, že odpovědi ve výstupním dotazníku byly správné, lze tedy říci, že edukace proběhla úspěšně a efektivně. Všechny předem stanovené cíle v úvodu bakalářské práce byly splněny.

Výstup této bakalářské práce, je určený pro zdravotnické pracovníky, kteří pečují o pacienty po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě, pro jejich rodiny a přátele, ale i pro laickou veřejnost, která se zajímá o tuto problematiku. Výsledkem bakalářské práce vznikly tři informační brožury, které mohou být použity po schválení zdravotnickým zařízením, jako vhodná edukační pomůcka pro pacienty po prodělané ischemické CMP. Jednotlivé edukační brožury byly zařazeny pod názvy: Pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště; Kompenzační pomůcky k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí; Bezpečnost člověka a prevence pádu.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BÁRTLOVÁ, S., 2005. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1197-4.
- BENEŠ, V. a et al., 2003. *Ischémie mozku: Chirurgická a endovaskulární terapie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-186-6.
- CEREBROVASKULÁRNÍ SEKCE ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI JEP, 2018. Služby, ze kterých můžete vybírat. *Cévní mozková příhoda (CMP)* [online]. ET NETERA, [cit. 2018-11-29]. Dostupné z: <http://www.mozkovaprihoda.cz/jnp/cz/index.html>
- ČAS JE MOZEK, 2015. Život po mrtvici. *Čas je mozek* [online]. AION [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <https://www.casjemozek.cz/>
- ČESKO, 2006. Vyhláška č. 505/2006 Sb., vyhláška o kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách – znění od 1. 1. 2018. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. AION CS 2010-2019 [cit. 25. 3. 2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-505/zneni-20180101>
- ČESKO, 2011. Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. AION CS 2010-2019 [cit. 25. 3. 2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55#p4-1-j>
- DANYIL, P., 2016. Léčba ischemických CMP v České republice – pohled neurologa. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Mladá fronta [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/lecba-ischemicky-cmp-v-ceske-republice-pohled-neurologa-482355>
- FEIGIN, V., 2007. *Cévní mozková příhoda*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-428-7.
- HERDMAN, T. H. a S. KAMITSURU, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy: Definice a klasifikace NANDA I taxonomie II 2015-2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

HERZIG, R., 2008. *Ischemické cévní mozkové příhody*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-148-6.

HLINOVSKÁ, J., J. NĚMCOVÁ, 2012. *Interaktivní procesy v ošetrovatelství a porodní asistenci*. Praha: Maurea. ISBN 978-80-904955-3-1.

CHARITA ČESKÁ REPUBLIKA, 2019. Sociální, zdravotní a další charitní služby v ČR. CHARITA ČESKÁ REPUBLIKA [online]. AION [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: <https://www.charita.cz/jak-pomahame/socialni-a-zdravotni-sluzby/>

JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KAČINERZOVÁ, A., M. JUHAŇÁKOVÁ, M. KOLÁŘOVÁ a kol., 2010. *Rehabilitace: Sborník Příspěvků*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-299-1.

KALVACH, P., a kol., 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2765-3.

LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M., 2015. *Rehabilitace po náhlé cévní mozkové příhodě*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-225-1.

MAGUROVÁ, D., Ľ. MAJERNÍKOVÁ, 2009. *Edukácia a edukačný proces v ošetrovatelstve*. Martine: Osveta. ISBN 978-80-8063-326-4.

NOVÁKOVÁ, I., 2011. *Zdravotní nauka 2. díl*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3709-6.

PLEVOVÁ, I. a kol., 2011a. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3557-3.

PLEVOVÁ, I. a kol., 2011b. *Ošetrovatelství II*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3558-0.

SEIDL, Z., J. OBENBERGER, 2004. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0623-7.

SLEZÁKOVÁ, Z., 2014. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4868-9.

SVĚŘÁKOVÁ, M., 2012. *Edukační činnost sestry: Úvod do problematiky*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-845-2.

ŠEVČÍK, P., V. ČERNÝ, J. VÍTOVEC et al., 2003. *Intenzivní medicína*. 2. rozšířené vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-203-X.

TYRLÍKOVÁ, I., M. BAREŠ a kol., 2012. *Neurologie pro nelékařské obory*. 2. rozšířené vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-540-2.

VACHEK, J., V. MOTAŇ, O. ZAKIYANOV, A. HRNČÍŘÍKOVÁ a kol., 2018. *Akutní stavy ve vnitřním lékařství*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-550-7.

Velký lékařský slovník, 2018. *Velký lékařský slovník* [online]. Praha: Maxdorf, 2018 [cit. 2018-11-23]. Dostupné z: <http://lekarske.slovníky.cz/>

VOKURKA, M., J., HUGO, 2008. *Kapesní slovník medicíny*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-163-9.

ZVOLSKÝ, M., 2012. Hospitalizovaní a zemřelí na cévní nemoci mozku v ČR v letech 2003–2010. *Ústav zdravotnických informací a statistiky v ČR, 2012* [online]. Praha: CreativeCommons, [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/hospitalizovani-zemreli-na-cevni-nemoci-mozku-cr-letech-2003-2010>

# PŘÍLOHY

Příloha A - Vstupní dotazník pacienta .....	I
Příloha B - Výstupní dotazník pacienta .....	II
Příloha C - Informační leták: Pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště.....	III
Příloha D - Informační leták: Kompenzační pomůcky k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí .....	VI
Příloha E – Informační leták: Bezpečnost člověka a prevence pádu .....	X
Příloha F - Rešerše .....	XII
Příloha G - Čestné prohlášení studenta k získání podkladů.....	XIII

## Příloha A - Vstupní dotazník pacienta

### VSTUPNÍ DOTAZNÍK

Vstupní dotazník, slouží k vytvoření edukačního procesu. Veškeré výsledky budou sloužit pouze ke zpracování této bakalářské práce na téma: Edukace pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice. Dotazník je zcela anonymní.

Vaši odpověď zakroužkujte.

OTÁZKY	ODPOVĚDI	
Víte co je cílem sociálních služeb?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Víte, v čem vám mohou sociální služby pomoci?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Víte co to jsou kompenzační pomůcky a k čemu slouží?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Víte, o možnostech zapůjčení si kompenzačních pomůcek?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Víte, na co si musíte dbát při oblékání?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Víte, jaká je prevence pádu v domácím prostředí?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Víte jak správně manipulovat s léky?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE
Znáte pomůcky, které usnadní manipulaci s léky a jejich užívání?	ANO	<input checked="" type="radio"/> NE

Zdroj: autor, 2019

## Příloha B - Výstupní dotazník pacienta

### VÝSTUPNÍ DOTAZNÍK

Výstupní dotazník, slouží k vyhodnocení edukačního procesu. Veškeré výsledky budou sloužit pouze ke zpracování této bakalářské práce na téma: edukace pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice. Dotazník je zcela anonymní.

Vaši odpověď zakroužkujte.

OTÁZKY	ODPOVĚDI	
Víte co je cílem sociálních služeb?	<input type="radio"/> ANO	NE
Víte, v čem vám mohou sociální služby pomoci?	<input type="radio"/> ANO	NE
Víte co to jsou kompenzační pomůcky a k čemu slouží?	<input type="radio"/> ANO	NE
Víte, o možnostech zapůjčení si kompenzačních pomůcek?	<input type="radio"/> ANO	NE
Víte, na co si musíte dbát při oblékání?	<input type="radio"/> ANO	NE
Víte, jaká je prevence pádu v domácím prostředí?	<input type="radio"/> ANO	NE
Víte jak správně manipulovat s léky?	<input type="radio"/> ANO	NE
Znáte pomůcky, které usnadní manipulaci s léky a jejich užívání?	<input type="radio"/> ANO	NE

Zdroj: autor, 2019



## Příloha C - Informační leták: Pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s, v Praze 5, Duškova 7



### Pomocné organizace a služby poskytující péči v blízkosti bydliště

- poskytují pomoc a podporu osobám, které vlivem věku, zdravotního stavu nebo i sociálně znevýhodňujícího prostředí omezeny či oslabeny
- jejich cílem je podpořit, rozvinout či zachovat soběstačnost člověka, umožnit člověku vést kvalitní život, ale i snížit sociální i zdravotní rizika člověka, které souvisejí se způsobem života

### Organizace v blízkosti vašeho bydliště

#### Respitní (odlehčovací) péče

- je poskytnuta rodinným příslušníkům, kteří pečují o nemocného a potřebují si na nezbytně nutnou dobu odpočinout a načerpat síly pro další péči.
- péče provádí dohled nad pacientem v domácím prostředí během týdne, nebo je pacient umístěn do ošetřovatelského zařízení (max. na 3 měsíce) dle dohody
- pečovatel provádí s pacientem např.: čtení pacientovy, povídají si, krmení pacienta, ale jídlo musí být již uvařené a nachystané
- cena se liší dle poskytovatele služeb - průměrně to vychází cca na 400 Kč/ den
- **kontakty na respitní péči:**  
<http://www.stacionarcesta.cz/>  
<http://www.domovsvatehojosefa.cz/>  
<http://www.msss.cz/>  
<http://www.messs-na.cz/>  
<http://www.hospic.cz/>



### **Homecare**

- je domácí zdravotnická a ošetrovatelská péče, kterou zajišťují zdravotníci
- je zaměřena na sesterské úkony jako např. aplikace injekcí, převazy, odběry krve, ale pomáhají i s pohybovou léčbou jako rehabilitace
- péči hradí zdravotní pojišťovna
- péče je poskytnuta pouze na doporučení ošetřujícího lékaře (lékař musí stanovit indikaci, rozsah a délku poskytované péče)
- **kontakty na homecare:**  
<https://www.procare.cz/procare-medical-hradec-kralove/>  
<https://nachod.charita.cz/>

### **Pečovatelská služba**

- jedná se o terénní nebo ambulantní službu
- jde o poskytnutí péče s běžnými denními činnostmi jako např. stravování, oblékání, svlékání, přesun na lůžko či vozík, dopomoc při hygieně jako je péče o vlasy, nehty, používání WC, pomoc při zajišťování stravy jako je příprava stravy, donáška stravy, zajištění chodu domácnosti, jako je úklid, udržení tepla a topení v kamnech, nákupy a pochůzky, ale i praní a žehlení
- služba je placena a cena se liší dle času nezbytného k zajištění úkonu
- **státní služba** (žádá se o ni na příslušném městském úřadu s doporučením lékaře a s potvrzením o výši důchodu)
- **nestátní agentury** (není potřeba doporučení lékaře ani potvrzení o výši důchodu)
- **kontakty na pečovatelskou službu:**  

<a href="http://www.messs-na.cz/">http://www.messs-na.cz/</a>	<a href="https://www.psjaromer.cz/">https://www.psjaromer.cz/</a>
<a href="http://www.charitanachod.cz">http://www.charitanachod.cz</a>	<a href="https://www.domov-dedina.cz/">https://www.domov-dedina.cz/</a>
<a href="http://pecovatelky.ochck.cz/">http://pecovatelky.ochck.cz/</a>	<a href="http://www.msss.cz/">http://www.msss.cz/</a>



## Ceny některých služeb

**(Ceny níže uvedených služeb jsou pouze přibližné)**

Pomoc při hygieně, při péči o vlasy a nehty, při použití WC	cca 120 Kč/hod
Dovoz nebo donáška oběda	cca 20 Kč/úkon
Příprava a podání jídla a pití (podání, úprava jídla na talíři apod., příprava snídaně, svačiny, večeře)	cca 120 Kč/hod
Pomoc při přípravě jídla a pití (pomoc s přípravou, dohled při přípravě)	cca 120 Kč/hod
Pomoc při zajištění nákupu (běžné nákupy)	cca 120 Kč/hod
Velké nákupy (týdenní nákup, nákup ošacení, vybavení domácnosti)	cca 100 Kč/hod
Pochůzky (vyzvednutí léků, pošta, úřady apod.)	cca 120 Kč/hod
Úklid domácnosti	cca 120 Kč/hod
Praní, žehlení a drobné opravy prádla (pracím práškem klienta)	cca 70 Kč/kg
Žehlení prádla	cca 30 Kč/kg
Doprovázení k lékaři, na úřady, instituce poskytující veřejné služby	cca 120 Kč/hod
Zapůjčení polohovací postele (včetně postranic)	cca 90 Kč/měsíc
Zapůjčení hrazdičky	cca 30 Kč/měsíc
Zapůjčení chodítka na kolečkách	cca 60 Kč/měsíc
Zapůjčení invalidního vozíku	cca 90 Kč/měsíc
Zapůjčení nástavce na WC	cca 30 Kč/měsíc
Zapůjčení toaletního křesla	cca 60 Kč/měsíc

**Leták byl vytvořen za účelem bakalářské práce.**



## Příloha D - Informační leták: Kompenzační pomůcky k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., v Praze 5, Duškova 7



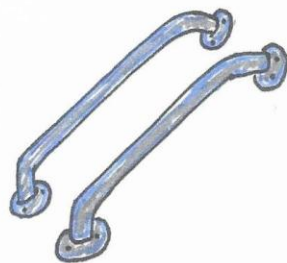
### Kompenzační pomůcky k zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí

#### Co jsou to kompenzační pomůcky?

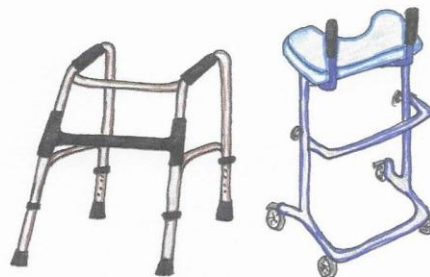
- Jedná se o pomůcky pomáhající nahradit funkce těla, které z důvodu úrazu či nemoci nefungují.
- Jejich cílem je zlepšit komfort člověka, aby zvládal denní úkony jako dříve.

#### Pomůcky k zajištění mobility

**Zábradlí a madla**



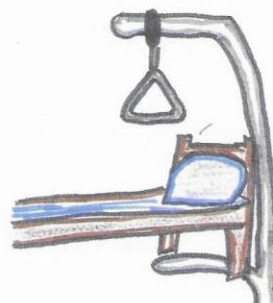
**Chodítka**



**Berle, vycházkové hole**



**Hrazdička nad postel**



Zdroj: autor, 2019



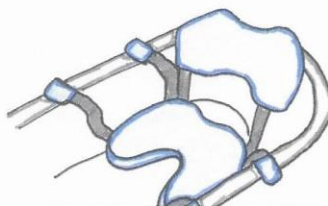
## Pomůcky

### k zajištění hygieny a vyprazdňování

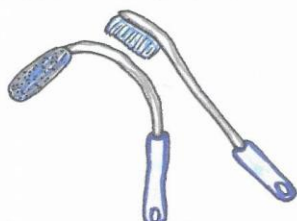
**Stolička**



**Sedátko do vany**



**Kartáč s dlouhou rukojetí**



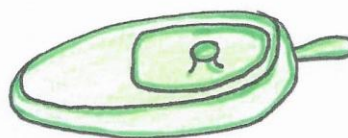
**Toaletní křeslo**



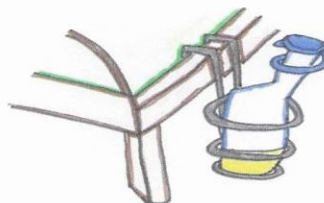
**Nástavec na toaletu**



**Podložní mísa**



**Močová lahev**

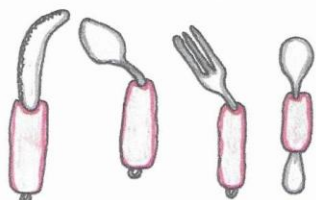




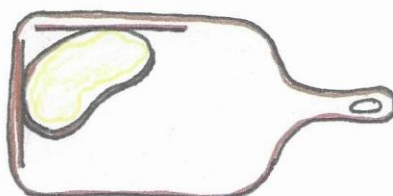
## Další pomůcky

### a rady k zajištění sebeobsluhy

**Přibory s větší rukojetí**



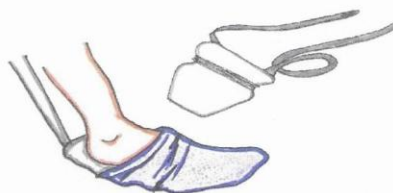
**Krájecí prkénko**



**Dlouhá lžice na obouvání**



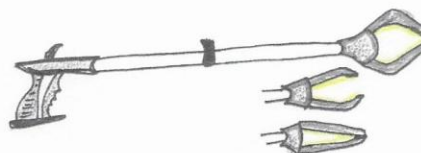
**Navlékač na ponožky**



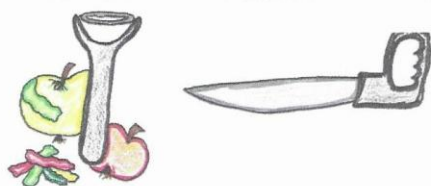
**Lahvička na pití s uzávěrem**



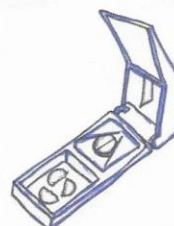
**Podavač předmětů**



**Kuchyňská škrabka a nůž**



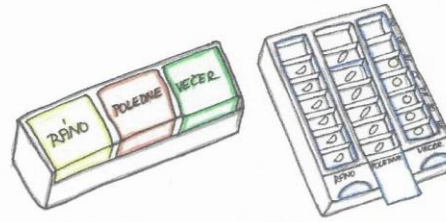
**Půlítko na léky**



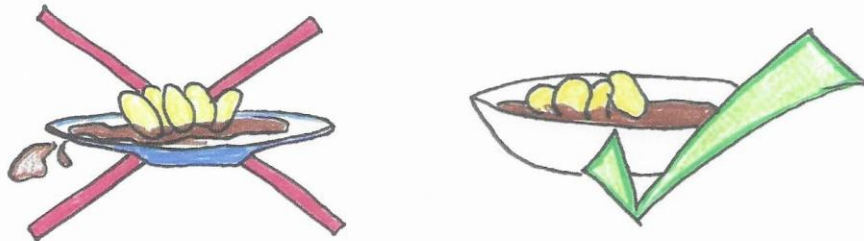




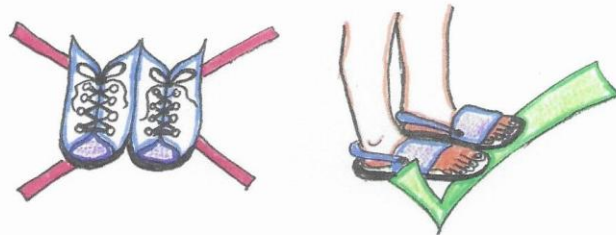
### Dávkovač na léky (lékovka)



### Vyměnit nízké talíře za vysoké, aby se zabránilo vypadávání jídla



### Vyměnit boty na zavázání za boty bez tkaniček



### Vyměnit oblečení na zip, za oblečení na suchý zip či patent



Leták byl vytvořen za účelem bakalářské práce.

## Příloha E – Informační leták: Bezpečnost člověka a prevence pádu

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., v Praze 5, Duškova 7



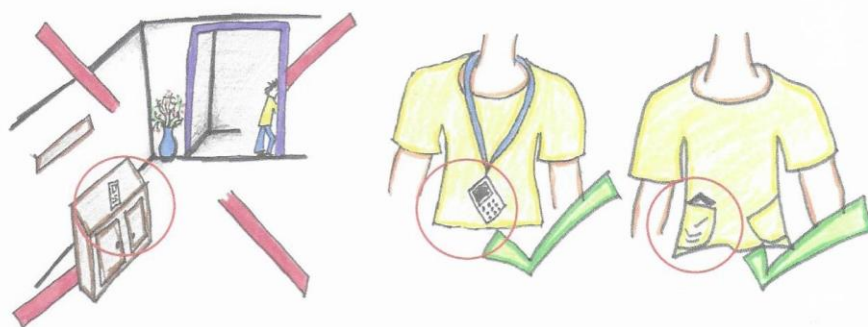
### Bezpečnost člověka a prevence pádu

#### Proč se o to zajímat?

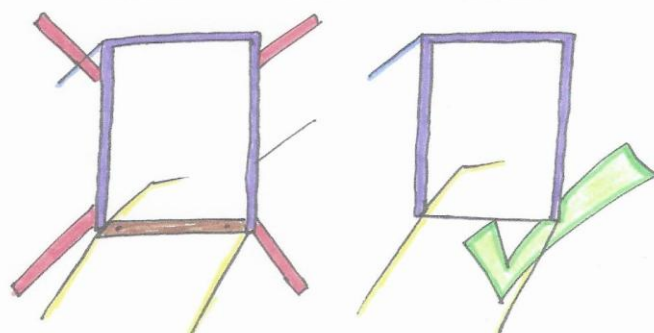
Protože vlivem nemoci, nejsou Vaše tělesné funkce zcela obnoveny a jste ohrožen pádem v různých situacích a místnostech.

#### Rady a doporučení:

Mějte Váš mobilní telefon v dosahu rukou



Odstraňte prahy mezi jednotlivými pokoji

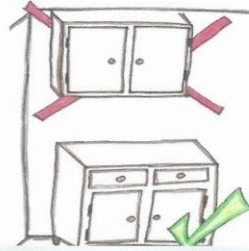


Zdroj: autor, 2019

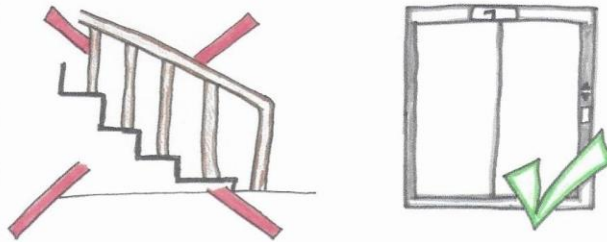




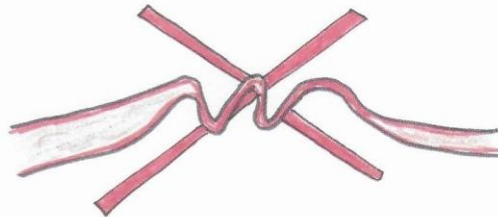
**Uložte si některé denní potřeby do nižších míst**



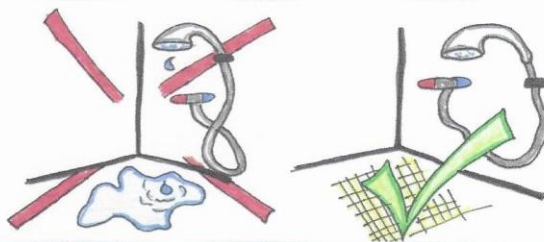
**Pokud se necítíte ve formě, použijte raději výtah místo schodiště**



**Dejte pozor na shrnutý koberec**



**Dejte pozor na uklouznutí na mokrém povrchu**



**Leták byl vytvořen za účelem bakalářské práce.**

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA PO PRODĚLANÉ  
ISCHEMICKÉ CMP PŘED PROPUŠTĚNÍM  
Z NEMOCNICE**

NADĚŽDA HOUŠTĚKOVÁ

Jazykové vymezení: čeština, angličtina

Klíčová slova: ischemická cévní mozková příhoda – ischemic stroke, poučení pacienta o léčbě - instructing the patient about treatment, výchova a vzdělávání – education and training.

Časové vymezení: 2008-2018

Druhy dokumentů: knihy, články v časopisu, články ve sborníku, kapitoly v knize

Počet záznamů: 82 (knihy: 7, články v časopisu: 68, články ve sborníku: 3, kapitoly v knize: 4)

Požítý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690:2010 (česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní prameny: katalog Národní lékařské knihovny ([www.medvik.cz](http://www.medvik.cz))

## **Příloha G - Čestné prohlášení studenta k získání podkladů**

### **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta po prodělané ischemické CMP před propuštěním z nemocnice, v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5 a se souhlasem dotčené osoby.

V Praze dne 26. 4. 2019

.....

Naděžda Houštková