

**UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2015**

**Zouvala Silvestr**

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Sledování rizika pádu u seniorů  
v léčebně dlouhodobě nemocných - standard péče

Zouvala Silvestr

Bakalářská práce

2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Silvestr Zouvala**  
Osobní číslo: **Z10048**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Sledování rizika pádu u seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných - standard péče**  
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.



Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

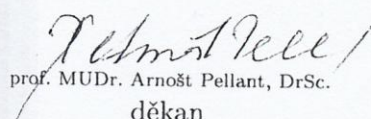
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:


1. MARX, David. **Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení: cesta k dokonalosti a zvyšování kvality**. 1. vyd. Překlad Radim Vyhnánek. Praha: Grada, 2007, 171 s. ISBN 978-802-4717-159.
2. KALVACH, Zdeněk. **Geriatric a gerontologie**. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 861 s. ISBN 80-247-0548-6.
3. MALÍKOVÁ, Eva. **Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních**. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 328 s. ISBN 978-802-4731-483.
4. MAREČKOVÁ, Jana. **Ošetrovatelské diagnózy v Nanda doménách**. 2006. vyd. Praha 7: Grada, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
5. ŠKRLA, Petr a Magda ŠKRLOVÁ. **Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních**. 2008. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2616-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.**  
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **2. října 2012**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. července 2015**

  
prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.  
děkan

L.S.

  
PhDr. Kateřina Čermáková, DiS.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. dubna 2015

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon a zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona. Dále jsem seznámen s tím, že, pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne

Zouvala Silvestr

## Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Mgr. Evě Hlaváčkové, Ph.D. za odborné a hlavně trpělivé vedení při zhotovování mé bakalářské práce. Poděkování patří též Mgr. Lindě Říhové, vedoucí mého ročníku za její ochotnou pomoc během celé doby mého studia. Ing. Janu Svobodovi děkuji za pomoc se statistickými údaji. Vedení léčebny dlouhodobě nemocných děkuji za umožnění výzkumu v jejich zařízení a za veškerou jejich pomoc s tím spojenou. A v neposlední řadě děkuji všem zdravotnickým pracovníkům a pacientům, se kterými jsem byl v kontaktu.

## **Anotace**

Tato bakalářská práce má název Sledování rizika pádu u seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných - standard péče. Popisuje problematiku rizika pádu v léčebně dlouhodobě nemocných. Hlavním cílem bylo zhodnotit míru rizika pádu u seniorů u vybraných hodnotících metod.

V teoretické části se zabývám definicí pádů a jejich prevencí, definicí stáří a stárnutí, screeningovými metodami pro hodnocení rizika pádu a kvalitou zdravotnické a ošetrovatelské péče.

Ve výzkumné části jsou zpracována statistická data o pádech od 23. ledna do 31. května v léčebně dlouhodobě nemocných, porovnání standardů péče. Výsledky této práce jsou shrnuty v diskuzi a závěru.

## **Klíčová slova:**

Pád, prevence pádu, stáří a stárnutí, screeningové metody, standard péče.

## **Annotation**

This thesis has title Monitoring of the risk of falls of elderly patients in convalescent care departments - standard of care. It describes the issue of the risk of falls in Convalescent Care Departments. The main objective was to assess the degree of risk of falls of older people by selected evaluation methods. In the theoretical part of this thesis I have dealt with the definition of falls and their prevention, the definition of old age and aging, screening methods of risk of fall and assessment and quality of medical and nursing care. In the research section of this thesis I have worked with statistics data of falls from January 23<sup>rd</sup> to May 31<sup>st</sup> in Convalescent Care Department, comparing standards of care. The results of this work are summarized in the discussion and conclusion.

## **Key words:**

Fall, fall prevention, old age and aging, screening methods, the standard of care

# Obsah

Úvod.....	9
Cíle práce .....	10
I Teoretická část.....	11
1 Pád.....	11
1.1 Definice pádu .....	11
1.2 Klasifikace pádu.....	11
1.3 Následky pádů.....	12
1.4 Riziko pádu jako ošetrovatelská diagnóza .....	13
1.5 Prevence pádu .....	14
2 Stáří a stárnutí .....	16
2.1 Rozdělení gerontologie a geriatrie .....	16
2.2 Vymezení pojmů stáří a stárnutí .....	17
2.3 Věkové rozdělení ve stáří.....	17
2.4 Změny ve stáří.....	18
2.5 Následná lůžková péče.....	19
3 Screeningové metody pro hodnocení rizika pádu .....	20
3.1 Hodnocení rizika pádu dle Morse .....	20
3.2 Hodnocení rizika pádu dle Conleyové (upraveno Juráskovou).....	21
3.3 Get-Up and Go test.....	21
4 Kvalita zdravotnické a ošetrovatelské péče .....	23
4.1 Indikátory kvality ošetrovatelské péče.....	23
4.2 Standard péče .....	24
4.3 Druhy standardů.....	24
4.4 Tvorba standardů.....	24
4.5 Audit.....	25
II Praktická část.....	26
5 Výzkumné otázky .....	26
6 Metodika práce.....	27
6.1 Charakteristika zdravotnického zařízení .....	27
6.2 Metoda získávání dat.....	28
6.3 Analýza standardů.....	28
6.4 Sledování pádů.....	28
7 Presentace výsledků.....	29
8 Diskuze.....	42
9 Závěr .....	46



## Seznam ilustrací a tabulek

Obrázek č. 1 Rozdělení rizika pádu za měsíc leden a únor .....	29
Obrázek č. 2 Rozdělení rizika pádu za měsíc březen .....	30
Obrázek č. 3 Rozdělení rizika pádu za měsíc duben .....	31
Obrázek č. 4 Rozdělení rizika pádu za měsíc květen .....	32
Obrázek č. 5 Pády přijatých pacientů leden a únor - rizika pádu .....	33
Obrázek č. 6 Pády přijatých pacientů březen - rizika pádu .....	34
Obrázek č. 7 Pády přijatých pacientů duben- rizika pádu .....	35
Obrázek č. 8 Pády přijatých pacientů květen - rizika pádu .....	36
Obrázek č. 9 Vývoj pádů za sledované období.....	37
Obrázek č. 10 Věkové kategorie pacientů .....	38
Obrázek č. 11 Denní doba pádů.....	39
Obrázek č. 12 Nahlášení pádu .....	40
Obrázek č. 13 Následky pádu .....	41
Tabulka 1 Vzorec $f_i = (n_i / n) * 100$ .....	27
Tabulka 2 Hodnocení rizika pádu dle Morse.....	53

## Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou pádu u seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných. Vážným problémem současného zdravotnictví jsou mimořádné události. Jednou z nejčtenějších příčin mimořádné události je pád klienta. Pád postihuje všechny věkové kategorie. Nejrizikovější skupinu tvoří staří lidé, dlouhodobě nemocní a děti (Cooper, Not, 2007).

Událost pádu ovlivňuje seniora po psychické i fyzické stránce. A negativně ovlivňuje průběh i výsledek hospitalizace, prodlužuje ji. Pád seniora nepřímo ovlivňuje jeho příbuzné, ale i péči poskytující zdravotnický personál. Nejen po stránce časové, ale i finanční.

Téma jsem si zvolil pro zjištění míry rizika pádu u seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných, analyzování standardů péče, zjištění jejich pozitiv a negativ, četnosti výskytu pádů a okolností jejich vzniku. Práce by měla pomoci zefektivnit poskytovanou zdravotní péči.

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části je uvedena definice pádu, definice stáří a stárnutí, screeningové metody pro hodnocení rizika pádu a kvality zdravotnické a ošetrovatelské péče. V praktické části jsou zjištěná statistická data o pádech od 23. ledna do 31. května v léčebně dlouhodobě nemocných, porovnání standardu péče s doporučeným postupem České asociace sester.

## **Cíle práce**

1. V teoretické části shrnout poznatky z oblasti pádů u hospitalizovaných seniorů.
2. V praktické části porovnat stupně rizika pádu u seniorů na dvou vybraných hodnotících škálách.
3. Analyzovat standard péče o pacienty s rizikem pádu v léčebně dlouhodobě nemocných a porovnat ho se standardem doporučovaným Českou asociací sester.
4. Zjistit četnost a okolnosti pádu seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných za sledované období.

# I Teoretická část

## 1 Pád

### 1.1 Definice pádu

*1. Pacientův náhlý a neočekávaný sestup ze stoje, ze sedu anebo i z horizontální polohy, včetně uklouznutí ze židle na zem a včetně asistovaného pádu (kde jednotlivá osoba vede padajícího pacienta k zemi), s poraněním nebo i bez poranění pacienta. (Cooper, Not, 2007).*

*2. Mimořádná událost vyústující v nezamýšlené spočinutí pacienta na zemi nebo jiném níže položeném povrchu (Joint Commission Resource, 2007).*

Pád je tedy mimořádná událost, která je pacientem neplánovaná a nezamýšlená, při které dojde ke klesnutí člověka k zemi, bez ohledu na asistování jiné osoby. Definice pádu není jednotná a existuje mnoho podob, které využívají zdravotnická zařízení. Pro zvýšení kvality poskytované péče a zvýšení bezpečnosti klientů je zapotřebí vytvořit jednotnou definici pádu, která by byla přijata zdravotnickými zařízeními, ale i zdravotníky samotnými, aby ji mohli vhodně a efektivně využívat. Rozhodnutí o jasné definici pádu pro jednotlivá zdravotnická zařízení povede k jasnému pochopení události pracovníky. Tak se zamezí chybným rozhodnutím při definici, zda u klienta proběhl pád či nikoliv a dalších opatření u klienta, která mohou mít za následek, zda se událost u pacienta bude či nebude opakovat a v jaké frekvenci. Pády patří mezi nejčastější mimořádné události. Nejčastější výskyt pádů je v domovech ošetrovatelské péče, domovech pro seniory a léčebnách dlouhodobě nemocných (Joint Commission Resource, 2007).

### 1.2 Klasifikace pádu

Janice Morse rozdělila pády na náhodné, nepředvídatelné fyziologické a předvídatelné fyziologické.

Náhodné pády jsou definované jako pády neúmyslné, kdy došlo k selhání pomůcek či prostředí, např. zakopnutí, uklouznutí, rozlité tekutina na podlaze, práh, koberec. Náhodné pády jsou evidovány z 14 % celkových vzniklých pádů.

Nepředvídatelné fyziologické pády jsou zapříčiněny fyzickým stavem pacienta, např. mdlobou, epileptickým záchvatem, patologickou zlomeninou. Tento fyzický stav nebyl

předvídan a ani předem evidován v rizikových faktorech pacienta. Zastupují 8 % vzniklých pádů.

Předvídatelné fyziologické pády jsou u pacientů, kteří mají v anamnéze vedené riziko pádu. Možné přítomné faktory u pacientů jsou např. špatná chůze, chybné používání pomůcek k chůzi, porucha duševních funkcí, pád v anamnéze. Předvídatelné fyziologické pády zabírají 78 % vzniklých pádů (Joint Commission Resource, 2007).

Mechanismus vzniku a příčin pádu určuje fenomenologie pádu. Řadí se mezi ně pády zhroucením, skácením, zakopnutím.

Pády zhroucením – při náhlé ztrátě svalového tonu při stoje nebo chůzi pacienta (příčinu lze rozdělit na cerebrální a extracerebrální).

Pády skácením – člověk spadne bez obranných reflexů kvůli poruše rovnováhy. Pozorováno u pacientů nejčastěji s mozkovým onemocněním. Jako následek pádů skácením bývají těžší poranění.

Pády zakopnutím - pád je veden směrem vpřed na předpažené ruce z důvodů slabosti (spasticity) nohou, nekvalitní chůze. Člověk často mívá špatný způsob chůze (šoupání nohou).

Pády zamrznutím - pád je směřován dopředu. Důvodem pádu je přilepená noha k podlaze, kdy tělo směřuje vpřed, ale končetina zůstává na místě v základní pozici. Pacient při pádu zamrznutím ztrácí rovnováhu a padá k zemi.

Dále atypické nediferencované pády - dochází k nim vlivem nepozornosti a nedostatečné soustředěnosti na chůzi, např. nepřizpůsobení terénu, porucha pozornosti, zakopnutí o překážku. Častěji se tento druh pádu vyskytuje u pacientů s demencí (Kalvach a kol., 2004).

### 1.3 Následky pádů

Následek pádu ovlivňuje člověka v mnoha ohledech. Lze je rozdělit na následky pro samotného starého člověka a na následky pro jeho okolí. Osobní následky lze rozdělit na fyzické a psychické. Následek pádu si člověk často neuvědomí ihned. Patří sem zejména ekonomické následky pádu a závislosti na ostatních (Joint Commission Resources, 2007).

Fyzické následky si pacient uvědomuje ihned. Způsobují mu komplikace, omezení soběstačnosti a bolest. Následky pádu závisí na prostředí, hloubce a rychlosti pádu, závažnosti pádu a na rychlosti poskytnuté péče. Fyzické komplikace se dělí podle závažnosti na lehká poranění, středně nebo těžká poranění a poranění s následkem smrti. Poranění mohou být

různá od modřin a boulí až po otřesy mozku a zlomeniny. Nejčastěji se vyskytují zlomeniny, poranění hlavy a měkkých tkání. Přes 90% zlomenin krčku kosti stehenní je spojeno s pádem. Psychickým následkem pádu může vzniknout deprese či strach (Trachtová a kol., 2003).

Událost pádu ovlivňuje i rodinné příslušníky seniora, zdravotnický personál, a to z finanční i časové stránky. Senior se stává více závislým na okolí, což negativně ovlivňuje výkonnost personálu a péči o ostatní klienty. Léčba pacienta se pak stává finančně náročnější. Mgr. Dana Jurásková ve výzkumu ohledně vynaložení finančních prostředků na léčbu pacienta uvádí, že celková částka za ošetření jednoho pacienta po pádu zatíží nemocnice o Kč 10 000,- a více za předpokladu, že nemocnice zahrne do péče o pacienta po pádu veškerá lékařem indikovaná nutná vyšetření. Například ošetření ran, RTG, následná rehabilitace a další. Předcházení pádů je důležité nejen ze sociálního hlediska, ale i z hlediska ekonomického. Klíčem je včasná identifikace rizikového pacienta a zajištění vhodného a bezpečného prostředí (Jurásková, 2007).

#### 1.4 Riziko pádu jako ošetřovatelská diagnóza

Vyškolенý zdravotnický personál poskytuje ošetřovatelskou péči za pomoci ošetřovatelského procesu. Ošetřovatelský proces je nástroj, kterým zdravotnický personál zajišťuje celkovou péči o klienta a plní ošetřovatelský cíl. Cílem ošetřovatelského procesu je prevence, zmírnění či odstranění problémů při uspokojování individuálních potřeb klientů. Součástí ošetřovatelského procesu se stanovují ošetřovatelské diagnózy, které se určují z odebraných anamnestických údajů o klientovi.

V ošetřovatelských diagnózách NANDA je ošetřovatelská diagnóza - Riziko pádů (00155) řazena do domény – Bezpečnost a ochrana, doména č. 11, třída 2.

Určení ošetřovatelské diagnózy Riziko pádů (00155) se skládá ze tří kroků:

1. Rozpoznání rizikových faktorů
2. Ověření a zvážení, zda je pacient v situaci, která odpovídá definici: „*Riziko pádu je standardizovaný název ošetřovatelského problému dospělého nebo dítěte se zvýšenou náchylností k pádům, které mu mohou navodit zranění*“ (Marečková, 2006)
3. Pokud je výsledek ověřen a je pozitivní, zaznamená se přítomnost rizika pádu do ošetřovatelské dokumentace (Marečková, 2006)

Rozpoznávání rizikových faktorů je rozděleno na faktory 1. u dospělých, 2. tělesné, 3. kognitivní, 4. medikace, 5. prostředí, 6. u dětí.



1. Rizikové faktory u dospělých: pády v anamnéze, užívání pojízdného vozíku, věk nad 65 let, používání pomocných prostředků (např. chodítka, hole), klient žije sám, protézy dolních končetin, seniorský věk (Marečková, 2006)
2. Rizikové faktory tělesné: akutní onemocnění, potíže se zrakem, potíže se sluchem, pooperační stavy, artritida, nespavost, anemie, cévní onemocnění, urgentní inkontinence moči, průjem, zkrácení délky dolní končetiny, zvýšení hladiny glykémie po jídle, porušená tělesná mobilita
3. Rizikové faktory kognitivní: oslabený mentální stav (např. zmatenost, demence, porucha reálného hodnocení)
4. Rizikové faktory medikace: diuretika, antihypertenziva, třífázová antidepressiva, narkotika, užívání alkoholu
5. Rizikové faktory prostředí: překážky různého druhu, vlivy počasí (např. náledí), neupevněné koberce, neuspořádané prostředí, málo osvětlená místnost
6. Rizikové faktory u dětí: věk do 2 let, nedostatek pudu sebezáchovy, nedostatečné zabezpečení oken, špatné umístění postele, dítě ponechané bez dozoru na lůžku/stole/pohovce, nedostatečný dohled rodiči (Marečková 2006)

### 1.5 Prevence pádu

Ministerstvo zdravotnictví zavádí systémová opatření, která vedou k poskytnutí vyšší kvality péče a bezpečnosti pacientů. Jedním z opatření je vyhlášení Resortních bezpečnostních cílů. Resortní bezpečnostní cíle se vyhláší formou doporučených postupů vedoucích k minimalizaci rizik poškození pacienta v průběhu poskytování zdravotní péče. Prevence pádu je ve vyhláše na čtvrtém místě s označením RBC4-Prevence pádu. Realizace stanoveného cíle závisí na stanovení vnitřních předpisů pro vyhodnocení rizika pádu a na opakovaném přehodnocení při změně zdravotního stavu. Důležitou součástí je zavedení jednotných bezpečnostních opatření, postupů práce a vedení statistických záznamů. Vydaná doporučení jsou závazná pro organizace řízené ministerstvem zdravotnictví a pro ostatní zařízení bez ohledu na jejich typ, slouží jako doporučení (Resortní bezpečnostní cíle, 2013).

Význam prevence pádu je v logických opatřeních, které snižují či zamezují vzniku situací, při kterých může dojít k pádu. K prevenci je nutné přistupovat komplexně a nenechávat prevenci na individuální úrovni. Studie ukazují na tři základní kroky v prevenci pádů. Základem je včasná identifikace rizikového pacienta. Je nutné vyhodnotit všechny vzniklé pády, ať už v léčebných zařízeních nebo v domácím prostředí. Druhý krok je stanovení plánu, který

povede ke snížení rizika pádů. Třetí krok monitorace a následné vyhodnocení zvoleného postupu a jeho dodržování pracovníky, pacienty i rodinnými příslušníky (Starošíková, 2006).

Na zdravotnickém oddělení je vhodné pacienty s rizikem pádu uložit na lůžka pokojů blíže pracovně sester. Vhodné je barevné označení identifikačních štítků na pacientovi, chorobopisu pacienta, nejlépe i postelí a dveřích, odlišující jednotlivé stupně rizika pádu. Dále pravidelné kontroly pacienta během dne, ale i během nočního režimu. Vliv na pád mají i faktory prostředí, jako je vhodné osvětlení chodeb, udržování čistoty na chodbách, udržování pořádku, odstranění prahů. Výhodou je všímavý a rychle reagující ošetřující personál. Personál zajišťuje i pravidelné kontroly lokomočních pomůcek (berle, francouzské hole, vozítka) před jejich použitím a informuje pacienta o bezpečnostních zásadách a správném využívání pomůcek. Pády ve sprchách a na toaletách lze omezit instalací protiskluzových podložek a pomocných úchyťů. Pacienti často též upadnou při pokusu vstát z postele. Mezi hlavní důvody vstávání z postele patří hlad, žízeň, vyprazdňování, neklid, nespavost a bolest. Elektrická lůžka mohou výskyt pádů omezit, díky možnosti nastavení výšky lůžka (Joint Commission Resources, 2007).

Zdravotnická zařízení si vytváří protokoly ke snížení rizika pádu. Jejich zaměstnanci dostávají pravidelné informace o bezpečnostních opatřeních zamezujících pádu, učí se rozpoznávat pacienty se zvýšeným rizikem a tyto nabyté vědomosti a opatření uplatňují. Předávají informace o pacientech těm, kteří o pacienta pečují, a tím snižují riziko pádu. Snižování rizika pádu vyžaduje interdisciplinární a multifaktoriální přístup (Payson, Haviley, 2007).

## 2 Stáří a stárnutí

### 2.1 Rozdělení gerontologie a geriatrie

Název vychází s řeckého slova gerón, v překladu toto slovo znamená starý člověk či stařec. Moderní gerontologie se rozděluje do tří částí. První je gerontologie experimentální, která se zabývá biologickými a psychologickými procesy probíhající při stárnutí člověka. Zaobírá se důvody a z jaké příčiny živý organismus stárne. Sociální gerontologie se zaměřuje na vztah společnosti ke starému člověku i na vztah starého jedince ke společnosti. Zajímá se o sociální potřeby starých lidí, jejich aktivní zařazení do lidské společnosti, vliv stárnutí populace na společnost. Hlavním cílem je uchování praktické soběstačnosti ve stáří. Klinická gerontologie se zabývá problematikou zdraví starého člověka, často než gerontologie klinická je označována jako geriatrie. Cílem je diagnostika chorob ve stáří, léčba a prevence (Kalvach a kol. 2004).

*„Gerontologie je nauka o stárnutí a stáří a v celé šíři studuje problematiku z různých hledisek.“* (Navrátil a kol., 2008, s. 337).

Do geriatrické péče se zařazují lidi po provedení geriatrického screeningu. Za nejdůležitější je považován vysoký věk, přítomné či hrozící funkční omezení, morbidita, akutní onemocnění či progres chronického onemocnění člověka. Ve většině případů je pro geriatrickou péči stanovena věková hranice 80 let a více. Do péče geriatrie mohou být zařazeni i mladší pacienti již ve věku od 65 let. Kromě věku pacienta je pro zařazení do péče potřeba zaznamenat i přítomnost jiných faktorů než věk. Jedná se například o zhoršující se pohyblivost, delší imobility po operaci či závažném onemocnění, pády v anamnéze, kvalitativní poruchy vědomí (delirium ve spojení s demencí), poruchy výživy, chronickou bolest, dekubitus, chronické nehojící se rány, inkontinenci. Na léčbě starého člověka v geriatrické péči se podílí široká skupina lidí. Jedná se o ošetřujícího lékaře, ošetřující personál, sociální pracovníky, psychology, duchovní, externí specialisti (například: fyzioterapeut, nutriční terapeut), pomocný ošetřující personál a samozřejmě rodiny pacientů. Důležité pro správnou a účinnou léčbu klienta je nezbytná spolupráce a předávání informací pro docílení profesionální péče (Schuler, 2010).

## 2.2 Vymezení pojmů stáří a stárnutí

Stárnutí je nezvratný, výrazný biologický proces, kterým prochází každý živý organismus od jeho zrození. Jedná se o souhrn změn funkce a struktury organismu, snížení výkonnosti, úbytek schopností a dovedností. Organismus má méně sil na práci a hůře se přizpůsobuje podmínkám okolního prostředí. Zvyšuje se náchylnost ke zraněním vzhledem k involučním změnám. Organismus je náchylnější k onemocněním, choroby se sdružují a dochází k jejich kumulaci a propojování příznaků nemocí. Tento jen se nazývá multimorbidita (Kalvach a kol., 2008).

Stáří je pozdní fáze ontogenického vývoje organismu. U každého jedince probíhá individuálně s různou intenzitou. Involuční změny postihují všechny orgány. Rozdíly ve stáří organismu jsou podkládány životním stylem, genetickou výbavou a zdravotním stavem (Kalvach a kol., 2008).

## 2.3 Věkové rozdělení ve stáří

Rozeznáváme tři základní rozdělení věku člověka, které věk sledují z různých pohledů. První je kalendářní věk. Neodpovídá probíhajícím změnám v organismu. Počítá se ode dne narození jedince a končí jeho smrtí. Průměrná konečná hranice se změní vzhledem k vyššímu dožití. World Health Organization rozděluje kalendářní věk následovně. Věk 30-45 let je označováno za dospělost. Věk 45-60 let období střední dospělosti. Věk 60-75 let rané stáří. Věk 75-90 let stařecký věk - senium. A věk 90 a více let se nazývá dlouhověkost (Malíková, 2011).

Biologický věk je rozlišen probíhajícími involučními změnami v těle jedince. Hodnotí se kondice, výkonnost, patologické změny a změny ve struktuře orgánů (Kalvach a kol., 2004).

Sociální věk zachycuje změny v mnoha oblastech života člověka týkajících se společenských rolí, změn v potřebách člověka a v životním stylu. Za počátek sociálního věku je považován odchod do starobního důchodu (Langmeier, Krejčířová, 2007).

## 2.4 Změny ve stáří

Ve stáří v organismu dochází ke změnám v tělesných proporcích. Snižuje se výška a hmotnost člověka. Pod vlivem degenerativních změn, úbytku kloubních chrupavek, úbytku kostní hmoty, atrofii kostí dochází ke snížení pohyblivosti. Ochabování pohybového aparátu má za následek vyšší náchylnost ke zlomeninám. Svaly atrofují. Ztrácí svůj objem a pružnost, dochází k vazivovatění a snižuje se celková svalová síla a výkonnost. Mnohem rychleji nastává pocit svalové únavy, svalová tkáň ubývá a nahrazuje ji tkáň tuková. V organismu ubývá voda, zvyšuje se riziko dehydratace. Kvůli hormonálním změnám a úbytku svalové tkáně je negativně ovlivněn vznik osteoporózy. V kardiovaskulárním systému dochází ke snížení srdečního výkonu a ke ztrátě elasticity cév, omezuje se regulace a průtok krve orgány. Mezi nejčastější onemocnění kardiovaskulárního systému ve stáří patří hypertenze a ateroskleróza. Respirační systém je ovlivněn ztrátou elasticity plic a oslabením dýchacích svalů, snižuje se vitální kapacita plic, ale reziduální objem se zvyšuje. Člověk může trpět hypoxií. V gastro-intestinálním traktu se snižuje motilita střev a lidé trpí zácpou, snižuje se chuť k jídlu, vymizí pocit žízně a objevuje se nechutenství. Změna v hospodaření s minerály a vodou je zapříčiněná omezenou glomerulární filtrací ledvin. Změna činnosti endokrinních žláz se snížením produkce vylučovacích hormonů. V nervovém systému se snižuje počet neuronů a vzruchy jsou vedeny pomaleji, prodlužuje se čas reflexů a reakcí na podněty. Zhoršuje se zapamatování nových informací, ale staré informace jsou uchovány. Porušeny jsou také smyslové orgány, ve zraku dochází k poklesu akomodace čočky, snižuje se zraková ostrost a zhoršuje se rozlišování barev. Po 60tém roce života má problémy se zrakem 90 % lidí. Snižuje se sluchová ostrost a objevují se zvukové šelesty. Tyto změny mohou způsobit nervozitu a dezorientaci. Problémy se sluchem má 30 % starších lidí nad 60 let. V hmatu se snižuje citlivost konečků prstů a schopnost jemné motoriky. Změny ve smyslových orgánech mohou vést k sociální izolaci starých lidí (Topinková, 2006).

Ve stáří se mění i psychika a duševní rozpoložení člověka. Jisté psychické oblasti jsou neměnné a zůstávají stejné po celou dobu života. Jiné se zlepšují a jiné naopak ubývají. Do popředí mohou vystoupit negativní vlastnosti, deprese, pesimismus, agrese, lidé přestávají být aktivní a stýkat se s okolím (Vágnerová, 2000).

Mezi neměnné psychické vlastnosti člověka patří intelekt za předpokladu, že člověk netrpí stařeckou demencí. Zachována je i slovní zásoba a jazykové schopnosti. Zhoršuje se paměť, objevují se problémy uchovat v paměti nové informace a vědomosti. Vybavování věcí

minulých je uchováno, ale může být zkresleno. Psychomotorické schopnosti se zpomalují a člověk vyžaduje více trpělivosti, lpí na stereotypu, objevuje se menší přizpůsobivost na nové prostředí a situace a zvýšená únava. Starší lidé se snadněji dojmou, jsou citově zranitelnější. Emoce neprožívají tak intenzivně jako v mládí. Díky tomu mohou působit vyrovnaným dojmem a dovedou problémy řešit rozumně a racionálně (Čechová, 2004).

## 2.5 Následná lůžková péče

Vzhledem k fyziologickým změnám ve stáří a následným onemocněním může docházet u seniorů k hospitalizaci, kdy je nedílnou součástí kromě aktuálního onemocnění také vyřešení jejich sociálního zajištění. Pokud rodina nemůže, není schopna zajistit péči nebo ji dotyčný nemá, je nutností zajistit takovému pacientovi následnou péči dle jeho schopností. Může se jednat o domácí péči, pokud je pacient schopen alespoň základních úkonů v domácnosti, pokud již ani toto nezvládne, umístí se do zařízení následné lůžkové péče. (Malíková, 2011)

Následná lůžková péče je určena pro pacienty, u kterých už byla stanovená diagnóza a došlo u nich k úspěšnému zvládnutí akutního stavu choroby bez očekávaných nežádoucích změn vyžadujících stálou lůžkovou péči. Péče je preferována pro pacienty s chronickými onemocněními. Pacient je přijímán do zařízení následné péče, je-li potřeba odborné ošetrovatelské péče k plnohodnotnému navrácení do zdraví, či stabilizaci chronického onemocnění. Péči poskytuje kvalifikovaně vyškolený personál. Cílem následné lůžkové péče je navrácení psychického a fyzického zdraví dlouhodobě nemocným lidem, zmírnění následků choroby či úrazu, zpomalení postupu závažného onemocnění a důstojné dožití pacientů v terminálním stádiu života. Hospitalizace do zařízení následné lůžkové péče je možná: překladem z jiného lůžkového oddělení, z domácího prostředí na doporučení ošetřujícího lékaře. Zařízení následné péče zajišťují hygienickou péči, péči o výživu, vyprazdňování, prevenci vzniku komplikací, podávání léků, převazy chronických ran, odběr biologického materiálu, sledování životních funkcí, péči o psychiku pacienta, rehabilitaci a aktivizaci nemocného ve spolupráci s rodinou pacienta (Koncepce následné lůžkové zdravotní péče, 1998).



### 3 Screeningové metody pro hodnocení rizika pádu

Hospitalizace ve zdravotnickém zařízení je brána jako pobyt ve vysoce rizikovém prostředí. Hodnocení rizika pádu je tedy nezbytnou součástí při každé hospitalizaci, ať se jedná o jakéhokoliv pacienta v kterékoliv věkové kategorii. Vzhledem k faktu, že naše populace stárne, jsou hospitalizováni čím dál tím starší pacienti, a proto se zvyšuje význam prevence rizika pádů u seniorů. Nejjednodušším prvním krokem jsou screeningová hodnocení pro riziko pádu.

Pro hodnocení rizika pádu existují různé nástroje. Podle jejich vyhodnocení se přizpůsobuje plán péče pacientovi. Na hodnocení rizikových faktorů je důležitý náhled zdravotnických pracovníků a riziko pádu je třeba řešit mezioborově, komunikací pracovníků a jejich vzděláváním. Zdravotníci hodnotí rizikové faktory jako jsou zmatenost, pády v anamnéze, poruchy chůze, inkontinence, rizikové léky, slabost. Dle počtu získaných bodů pacient spadá do kategorie s nízkým rizikem, nebo vysokým rizikem pádu. Po vyhodnocení a zařazení pacienta do příslušné kategorie se zavádí bezpečnostní opatření pro snížení rizika pádu. Pokud dojde k pádu pacienta, je důležité provést celkovou analýzu příčin pádu, která pomůže s identifikací rizikového pacienta, příčin a následků pádu, určit základní rizikové faktory pádu a jejich vztah k příčinám (Joint Commission Resources, 2007).

#### 3.1 Hodnocení rizika pádu dle Morse

Autorkou Morse fall Scale je Janice Morse, která svým výzkumem a vytvořením hodnotící škály přispěla ke zvýšení kvality ošetrovatelské péče. V roce 1980 se začala zabývat výzkumem hodnocení úrazů pacientů v nemocnici. Výsledkem tohoto výzkumu byl program prevence pádu seniorů. Morse fall Scale je nejvíce využívána v Americe, ale pro její jednoduchost a spolehlivost ji využívá stále více zemí, viz příloha A - 1. Hodnocení rizika pádu dle Morse má několik kategorií. První kategorií je Pády v anamnéze. Zda pacient upadl za poslední 3 měsíce. Součástí je i fyziologický pád, vzniklý důsledkem například epileptického záchvatu. Pokud byl u pacienta zaznamenán pád, získává 25 bodů. Ohled se bere na množství vedlejších diagnóz. Pokud má více jak jednu, získává 15 bodů. Rozlišují se různé druhy pomůcek k chůzi a jsou různě obodovány. Má-li pacient klid na lůžku, či užívá-li invalidní vozík, získává 0 bodů. Používání berle, hole či chodítka je za 15 bodů. Pokud pacient k chůzi využívá přidržování se nábytkem, získává 30 bodů. Přítomnost heparinové zátky je 25 bodů. Další kategorií je hodnocení stylu chůze. Normální styl chůze, upoutání na lůžko je ohodnoceno 0 body. Slabá, shrbená chůze bez ztráty rovnováhy za 10 bodů.

Problémy s rovnováhou, potíže dostat se ze sedu do stoje, zhoršená chůze je ohodnocená 20 body. Mentální stav se odvíjí podle odpovědi pacienta na jeho úroveň zvládat pohyb. Pokud odpovídá shodně s fyzickým stavem, získává 0 bodů. Pokud se pacientovy odpovědi a jeho stav liší, získává 15 bodů. Na konci se všechny bodový zisk sečte a podle výsledku se pacient zařadí do jednotlivých kategorií. Bez rizika je pacient, který získá 0 - 24 bodů. Nízké riziko je od hodnoty 25 - 50 bodů a vysoké riziko 51 a více bodů. Vyhodnocený dotazník se zaznamenává do ošetřovatelské dokumentace. (Joint Commission Resources, 2007).

### 3.2 Hodnocení rizika pádu dle Conleyové (upraveno Juráskovou)

Tato škála byla Mgr. Juráskovou v roce 2006 a 2007 upravena v rámci projektu sledování pádů ve zdravotnických zařízeních v České republice, viz příloha A - 2. Škála se dělí na tři části. Anamnéza, vyšetření a přímý dotaz na pacienta. V rámci anamnézy se za rizikové faktory hodnotí DDD (dezorientace, demence, deprese) 3 body. Věk 65 a více let za 2 body. Pád v anamnéze, pobyt na oddělení prvních 24 hodin, zrakové či sluchové problémy, užívání léků (narkotika, sedativa, diuretika, hypnotika, psychotropní látky, antidepressiva, antihypertenziva, laxativa) za každou položku pacient může získat po 1 bodu. Část vyšetření se rozděluje na soběstačnost a schopnost spolupráce. Soběstačnost je rozdělena na úplnou ohodnocenou 0 body, částečnou za 2 body a nesoběstačnost za 3 body. Schopnost spolupráce je na spolupracující za 0 bodů, částečně spolupracující 1 bod a nespupracující za 2 body. V poslední části se pacientovi pokládají otázky. Pokud není schopen odpovědět, jsou otázky směřovány na rodinné příslušníky či pečovatele. Pacienta se ptáme, zda mívá závratě. Pokud odpoví kladně, získává 3 body. Druhý dotaz se směřován na nucení na močení v noci, které je ohodnoceno 1 bodem. Poslední otázka je, zda se pacient v noci budí a nemůže znovu usnout, a je též za 1 bod. Po získání všech informací se body sečtou a výsledný součet nám ukáže, do jakého stupně rizika pádu pacient patří. Bez rizika je pacient po zisku 0 - 4 bodů. Střední riziko pádu je od 5 - 13 bodů. A vysoké riziko pádu má pacient, který dosáhne celkového zisku bodů 14 - 19 (ČAS, 2007).

### 3.3 Get-Up and Go test

Get up and go test je zaměřen na chůzi, správnost chůze a rovnováhu pacienta. Tím pomáhá k identifikaci potenciálního rizika pádu. Jedná se o fyzický test, kdy pacient vykonává jednotlivé úkony za měření časového limitu. Pacient test začíná ze sedu na židli, poté

vstane a ujde 3 metry dopředu po vyznačené čáře, na konci vyznačené čáry se otočí a vrací se po stejné cestě zpět do sedu na židli. Čas se začíná měřit od pokynu ke startu. Tedy ke zvednutí se ze židle a chůzi. Měření se ukončuje po dosednutí pacienta zpět do výchozí pozice na židli. Podle uběhnutého času od začátku měření do jeho konce se pacienti řadí do jednotlivých kategorií. Pokud má senior čas testu pod 10 vteřin, není ohrožen pádem. Časové rozmezí

10 - 20 vteřin mají střední riziko pádu. Senioři s časovým ziskem 20 a více vteřin mají vysoké riziko pádu. Test bere v potaz na kompenzační pomůcky a je vhodný nejen pro zjištění rizika pádu, ale i pro zhodnocení výkonu a soběstačnosti pacienta. Get up and Go test je vhodný pro každé zdravotnické zařízení (Wall J. C., 2000).

## 4 Kvalita zdravotnické a ošetrovatelské péče

Kvalita zdravotnické a ošetrovatelské péče je velmi sledované téma nejen od zdravotnického personálu, ale i od široké veřejnosti a medií. Často jsou sledovány dosažené výsledky v oblastech prevence, diagnostiky a léčby. Problematika pádů ve zdravotnictví vyvolává nejvíce stížností a sporů s pacienty a jejich rodinnými příslušníky. Zároveň je pád indikátorem ošetrovatelské péče. Míra sledovanosti a prevence pádu u pacienta je hlavním ukazatelem kvality ošetrovatelské péče daného zařízení a i celé země (Madar a kol, 2004).

Základním cílem v současném ošetrovatelství je zvyšování poskytované ošetrovatelské péče klientovi. K prosazení a zajištění kvality ošetrovatelské péče slouží ošetrovatelské standardy, které i stanovují měřitelná kritéria kvality poskytované péče. Hodnotící povinnost spadá na vedoucí ošetrovatelské pracovníky, kteří mají za povinnost na svých pracovištích průběžně hodnotit kvalitu poskytované péče, organizaci práce zdravotnických pracovníků, profesionální přístup ošetrovatelského personálu ke klientům a zjišťovat spokojenost klientů s poskytnutou ošetrovatelskou péčí. (Pochylá, 2005).

### 4.1 Indikátory kvality ošetrovatelské péče

Veškerá práce zdravotnických zařízení, jejich ošetrovatelská péče a i přístup zdravotnických pracovníků jednotlivých zařízení se hodnotí a analyzuje za pomoci indikátoru kvality. Při propojení všech indikátorů kvality péče se dosáhne zjištění míry a úrovně ošetrovatelské péče daného zdravotnického zařízení. Na tomto základě pak lze vypracovat standardy pro poskytování péče v mnoha oblastech, např.: péče o pacienta s rizikem pádu, prevence vzniku dekubitů, péče o klienta s podvýživou. Sjednocením postupů dojde k získání nových informací a nových poznatků v dané problematice nejen pro zdravotnické pracovníky, ale i širokou veřejnost (Marx, Vlček, 2009).

Výjimečné situace ohrožující zdravotní stav a jeho léčbu nazýváme mimořádné události. Sledováním těchto mimořádných událostí a jejich zapisování pomáhá identifikovat faktory snižující kvalitu a bezpečí péče ve zdravotnických zařízeních (Škrla, Škrlová, 2008).

Hlášení mimořádné události pomáhá statistickému vyhodnocení, dle jejich výsledku je možné snižovat nebo i odstranit důsledky mimořádných událostí. Všechna zdravotnická zařízení by měla mít protokoly na hlášení mimořádných událostí. Problémem zde může být obava ošetrovatelského personálu i vedoucích pracovníků zdravotnických zařízení z případných postihů, týkajících se určitých situací (Joint Commission Resources, 2007).

## 4.2 Standard péče

Standard, neboli „norma“, je ošetrovatelský nástroj, který ukazuje zdravotníkům, jak dosáhnout kvalitní ošetrovatelské péče, a vybírá vhodné požadavky pro její vhodné zajištění. Standard je odborníky v oboru odsouhlasená úroveň poskytované péče, respektující dostupné zdroje. Vzniká definováním podmínek pro poskytování požadované péče a připojením specifických a jednoznačných kritérií a indikátorů kvality. Standard tedy slouží jako jisté měřítko pro hodnocení kvality úrovně ošetrovatelské péče ve zdravotnickém zařízení. Obsahuje kategorie a kvalifikace ošetrovatelského personálů, realizace ošetrovatelského procesu, vedení ošetrovatelské dokumentace, pracovní postupy, použité vybavení, personální obsazení pracoviště z ošetrovatelského hlediska. Nemocným dodává pocit bezpečí a jistoty a zdravotnickému personálu poskytuje ochranu před neoprávněným postihem. Zdravotnická zařízení mají za povinnost ošetrovatelské standardy dodržovat danými právními předpisy a přijímat za vlastní ošetrovatelské standardy vycházející z rámcových standardů doporučených Ministerstvem zdravotnictví České republiky (Grohar-Murray, DiCroce, 2003; Mášová, Havrdlíková, 2009; Pochylá, 2005; Vašátková, 2008).

## 4.3 Druhy standardů

Standardy se nejčastěji dělí dle Avedise Donabediana. Jedná se o systémový přístup pro celkové hodnocení kvality péče. Dělí se do tří skupin. Standardy strukturální, procesuální a výsledkové.

Strukturální standardy stanovují metody a nástroje k vedení lidí, vhodné personální, technické a hygienické vybavení daného pracoviště, nástroje na integraci a komunikaci.

Procesuální standardy jsou zaměřené na specifikaci ošetrovatelských činností a výkonů. Postup je definován k zajištění jednotné péče pro všechny klienty a bezpečí pro klienta i zdravotnického pracovníka.

Výsledkové standardy hodnotí celkovou kvalitu poskytované ošetrovatelské péče. Stanovuje metody pro monitorování, měření, analýzu a hodnocení výsledků (Grohar-Murray, DiCroce, 2003; Mášová, Havrdlíková, 2009; Vašátková, 2003).

## 4.4 Tvorba standardů

Na národní, regionální a místní úrovni by měla být metodika vypracování standardů jednotná, k zajištění co nejspolehlivější a nejkvalitnější ošetrovatelské péče. Nejedná se o práci jen

jedné skupiny pracovníků, ale je zapotřebí multioborová spolupráce odborníků. Standard musí obsahovat: název, pořadové číslo, označení a o jaký typ standardu se jedná. Dále je potřeba, aby bylo uvedené datum platnosti standardu, oblast, kde je používán, osoby, pro které je určený, pro jaké oddělení/zařízení je určený, autor standardu, kontaktní osoba a odpovědná instituce či osoba. Také mohou obsahovat přílohy, např. kritéria k provedení auditu (Mašová, Havrdlíková, 2009; Vašatková, 2003).

#### 4.5 Audit

Je nedílnou součástí každého vypracovaného a schváleného standardu. Obsahuje způsob monitorování jednotlivých kritérií (struktury, procesu, výsledku). Je to systematický, nezávislý a zdokumentovaný proces pro získání důkazu o prováděných činnostech řádným, správným a schváleným způsobem. Pod pojmem „audit“ se rozumí kontrola, revize, ověřování. Systematicky hodnotí ošetrovatelskou péči, zjišťuje rozdíly mezi standardem a skutečností, jak jsou činnosti prováděny. Posuzuje, zda je standard stále platný, aktuální a vhodný pro stávající podmínky zařízení a činnost práce a zda není třeba provést změny. Audit není určený k zastrašování zaměstnanců a k takovým účelům by sloužit neměl. Je to „pomocník“ který slouží ke kontrole, zjišťování chyb a nedostatků v péči a napomáhání jejich odstraňování. Audit obsahuje vyhodnocení splnění standardu, název oddělení, jména autorů, datum a využití metody (Mašová, Havrdlíková, 2009; Svobodová, 2012).



## **II Praktická část**

### **5 Výzkumné otázky**

1. Jak se shoduje/liší míra rizika pádů na posuzovaných škálách?
2. Jaká pozitiva/negativa mají posuzované standardy péče o pacienty s rizikem pádu?
3. Jaká je četnost pádů ve sledovaném zařízení? Jaké okolnosti souvisí s pády pacientů?

## 6 Metodika práce

Bakalářskou práci jsem si zvolil typu teoreticko-výzkumného charakteru s cílem porovnat rizika pádu u seniorů, analyzovat standardy péče v léčebně dlouhodobě nemocných a následně zjistit četnosti a okolnosti pádů seniorů.

V praktické části jsem využil hodnotící škálu Conleyové, upravené Juráskovou (viz. příloha A - 2) a test Get up and Go. (viz. kapitola 3.3). Pro porovnání pozitiv a negativ standardů jsem využil veřejně přístupného standardu pro hodnocení rizika pádu České asociace sester (viz. příloha C - 1) a pracovního postupu pro hodnocení rizika pádu zdravotnického zařízení, v němž jsem výzkum prováděl. Nakonec jsem neopomenul ani sledování pádů v léčebně dlouhodobě nemocných, a to jakým způsobem jsou pády dokumentovány.

Získané hodnoty jsem zpracoval v programu MS Excel a prezentoval prostřednictvím sloupcových grafů a tabulek pro zlepšení přehlednosti dat. Údaje jsou zpracovány pomocí absolutní a relativní četnosti za použití vzorce  $f_i = (n_i/n) * 100$

**Tabulka 1** Vzorec  $f_i = (n_i/n)*100$

Zkratka	Význam zkratky
$f_i$	Relativní četnost v procentech
$n_i$	Absolutní četnost
$n$	Celkový počet respondentů

### 6.1 Charakteristika zdravotnického zařízení

Data pro výzkumnou část byla získávána v jednom zdravotnickém zařízení léčebny dlouhodobě nemocných v období od 23.1. 2015 do 31.5. 2015. Léčebna dlouhodobě nemocných je rozdělena na čtyři oddělení A, B, C, D a celkový počet lůžek činí 117. Soběstační pacienti jsou primárně hospitalizováni na odděleních A a B, oddělení C slouží pro pacienty imobilní, nesoběstačné a poslední oddělení D poskytuje lůžka pro dlouhodobé sociální pobyty. Příjem do tohoto zařízení probíhá pomocí doporučení jak z nemocnic, pečovatelských domů, tak také i přímo z domova za pomoci praktického lékaře.

## 6.2 Metoda získávání dat

Nejprve proběhla schůze s vedením léčebny dlouhodobě nemocných, vysvětlení a domluvení podmínek, za jakých mohu výzkum provádět. Vzhledem k mé brigádnické praxi v tomto zařízení jsme se domluvili na telefonickém kontaktu při příjmu nových pacientů, na které byl výzkum zaměřen. V průběhu 24 hodin po přijetí jsem za každým pacientem osobně dorazil, seznámil ho se svým výzkumem a požádal ho o spolupráci. Žádný z 219 pacientů spolupráci neodmítl.

První hodnocení probíhalo rozhovorem s pacientem a následně zbytek informací jsem získával z lékařské dokumentace o rizikové medikaci, dřívějších pádech a jiných onemocněních klienta. Rozhovor byl podložen otázkami z hodnotící škály Conleyové (upravené Juráskovou).

Druhou část výzkumu jsem zpracovával pomocí testu Get up and Go. Na tento test mi byl vyhrazen prostor na chodbě, kde jsem u zdi s opěrným zábradlím a židlí nalepil na zem červenou 3 metrovou pásku. (viz. příloha B - 1, B - 2) Pro zajištění bezpečnosti pacientů mi asistoval vždy někdo ze zdravotnického personálu. Po edukaci klienta jsem měřil a zaznamenal čas jednotlivých pacientů, kteří byli anonymně zaznamenáváni pouze pod čísly.

## 6.3 Analýza standardů

V léčebně dlouhodobě nemocných mi byl poskytnut jejich standard pro hodnocení rizika pádu, který je modifikací škály Conleyové (upraveno Juráskovou) tak, aby co nejlépe vyhovoval pacientům zkoumaného zařízení. Tento standard jsem se rozhodl srovnat se standardem pro hodnocení rizika pádu České asociace sester a vyvodit z něj jak pozitiva, tak negativa dle přehlednosti, rozdělení jednotlivých postupů a jejich jednotnosti, postupu hodnocení jednotlivých kategorií a umístění signalizačních zařízení.

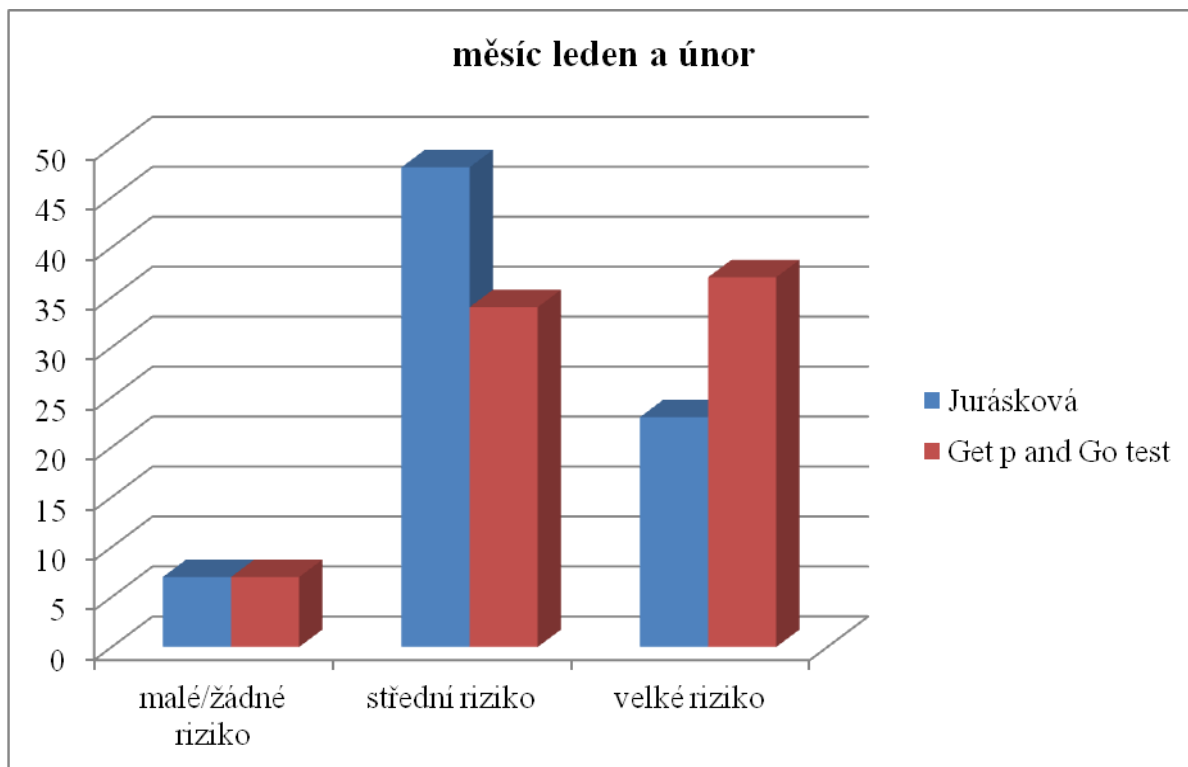
## 6.4 Sledování pádů

V případě pádu pacienta provádí ošetřovatelský i lékařský personál záznam do zdravotnické dokumentace a též do protokolu o nežádoucích událostech. K protokolu o nežádoucích událostech mi byl umožněn přístup a získal jsem tak statistická data o pádech pacientů a následně je zpracoval.

## 7 Prezentace výsledků

### Výzkumná otázka č. 1: Jak se shoduje/liší míra rizika pádů na posuzovaných škálách?

Rozdělení rizika pádu přijatých pacientů od konce ledna do konce února

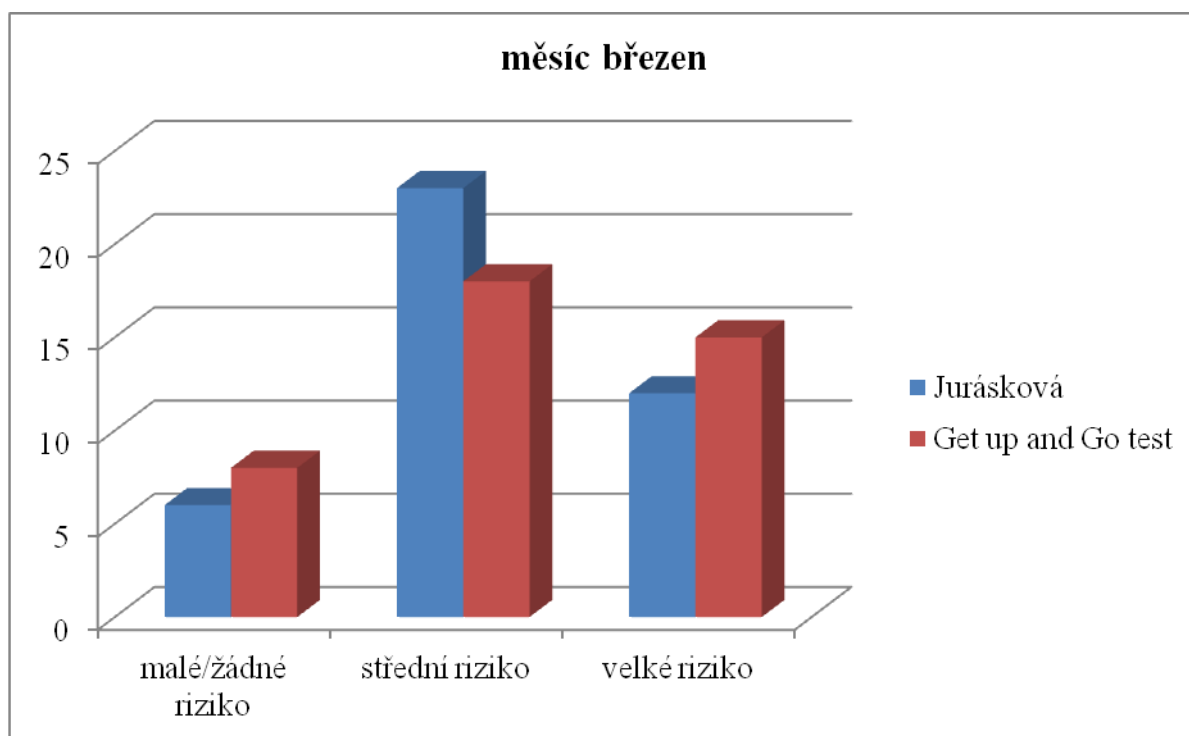


Obrázek č. 1 Rozdělení rizika pádu za měsíc leden a únor

Od 23. ledna do konce měsíce února bylo celkem přijato 78 pacientů. Obrázek č. 1 zobrazuje jejich rozdělení do kategorií rizika pádu. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Nejméně pacientů patřilo do kategorie malé/žádné riziko. Dle škály Conleyové (upraveno Juráskovou) bylo celkem 7 pacientů. V Get up and Go testu byl stejný celkový počet 7 pacientů. V kategorii střední riziko bylo dle Conleyové (upraveno Juráskovou) zařazeno 48 pacientů. Výsledky Get up and Go testu mají menší počet, 34 pacientů. Kategorie velké riziko pádu 23 pacientů dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a dle Get up and Go testu celkem 37 pacientů. V celkovém počtu 37 pacientů dle Get up and Go testu je zahrnuto 18 pacientů, kteří nebyli schopni provést zadaný úkon.

## Rozdělení rizika pádu u přijatých pacientů za měsíc březen

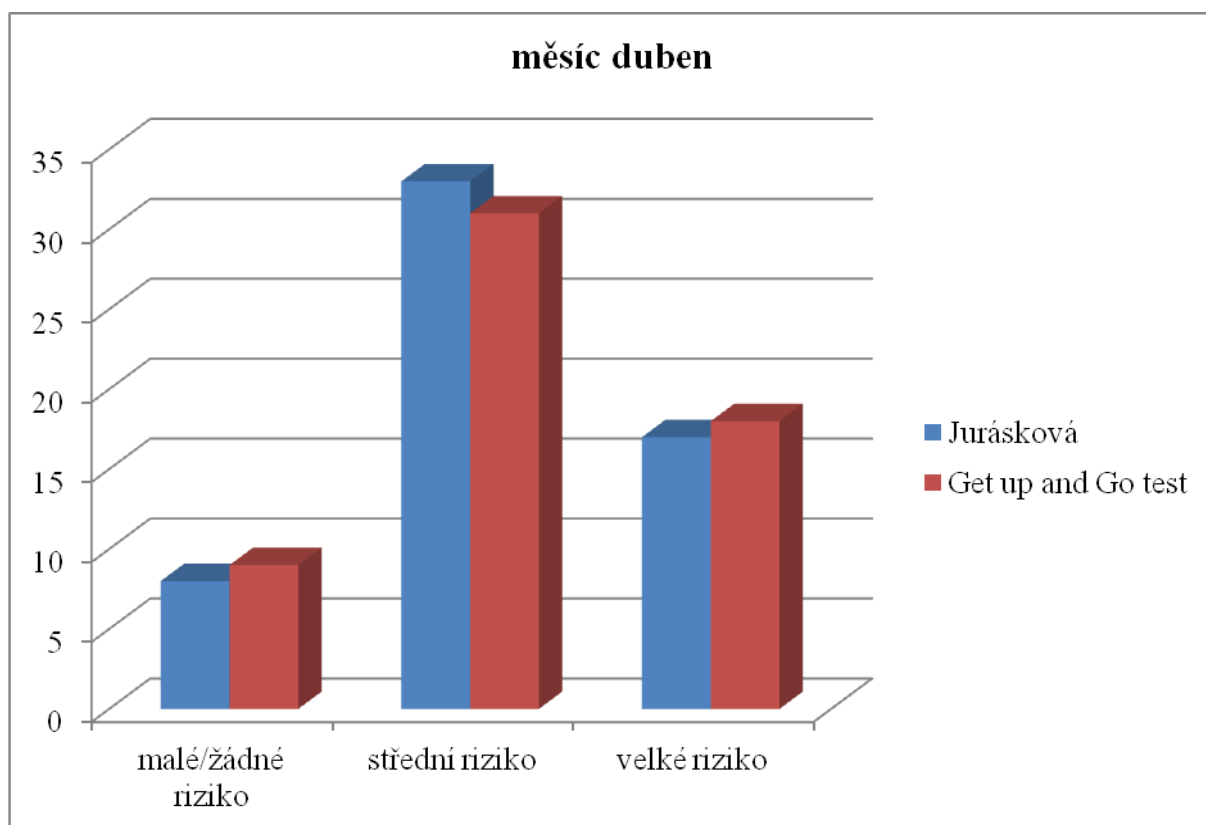


Obrázek č. 2 Rozdělení rizika pádu za měsíc březen

V měsíci březnu bylo přijato celkem 41 pacientů. Obrázek č. 2 zobrazuje jejich rozdělení do kategorií rizika pádu. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Gut up and Go testu.

Nejméně pacientů patřilo do kategorie malé/žádné riziko. Dle škály Conleyové (upraveno Juráskovou) bylo celkem 6 pacientů. V Gut up and Go testu byl počet 8 pacientů. V kategorii střední riziko bylo dle Conleyové (upraveno Juráskovou) zařazeno 23 pacientů. Výsledky Get up and Go testu mají menší počet, 18 pacientů. Kategorie velké riziko pádu 12 pacientů dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a dle Get up and Go testu celkem 15 pacientů. V celkovém počtu 15 pacientů dle Get up and Go testu je zahrnuto 8 pacientů, kteří nebyli schopni provést zadaný úkon.

## Rozdělení rizika pádu u přijatých pacientů za měsíc duben



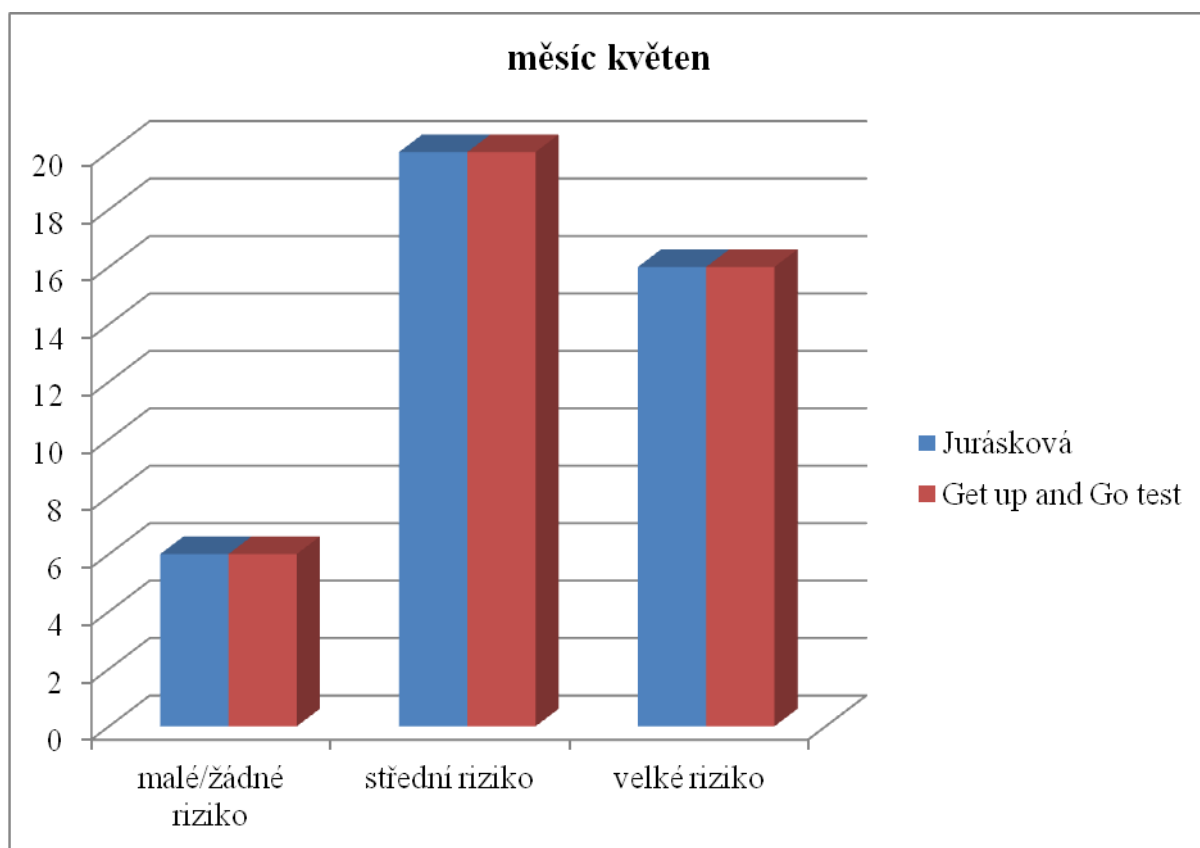
Obrázek č. 3 Rozdělení rizika pádu za měsíc duben

V měsíci dubnu bylo přijato celkem 58 pacientů. Obrázek č. 3 zobrazuje jejich rozdělení do kategorií rizika pádu. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Nejméně pacientů patřilo do kategorie malé/žádné riziko. Dle škály Conleyové (upraveno Juráskovou) bylo celkem 8 pacientů. V Get up and Go testu byl počet 9 pacientů. V kategorii střední riziko bylo dle Conleyové (upraveno Juráskovou) zařazeno 33 pacientů. Výsledky Get up and Go testu mají menší počet, 31 pacientů. Kategorie velké riziko pádu 17 pacientů dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a dle Get up and Go testu celkem 18 pacientů. V celkovém počtu 15 pacientů dle Get up and Go testu je zahrnuto 12 pacientů, kteří nebyli schopni provést zadaný úkon.



## Rozdělení rizika pádu u přijatých pacientů za měsíc květen



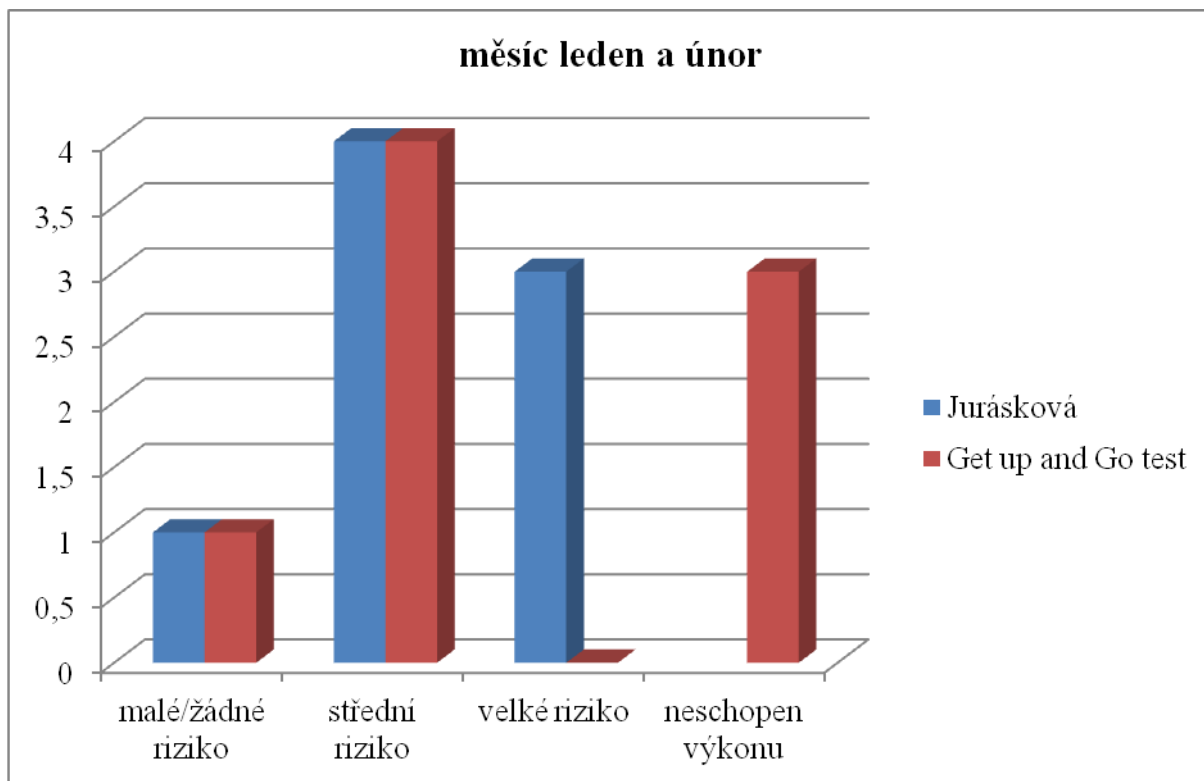
Obrázek č. 4 Rozdělení rizika pádu za měsíc květen

V měsíci květnu bylo přijato celkem 42 pacientů. Obrázek č. 4 zobrazuje jejich rozdělení do kategorií rizika pádu. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Nejméně pacientů patřilo do kategorie malé/žádné riziko. Dle škály Conleyové (upraveno Juráskovou) bylo celkem 6 pacientů. V Get up and Go testu byl počet 6 pacientů. V kategorii střední riziko bylo dle Conleyové (upraveno Juráskovou) zařazeno 20 pacientů. Výsledky Get up and Go testu mají menší počet, 20 pacientů. Kategorie velké riziko pádu 16 pacientů dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a dle Get up and Go testu celkem 16 pacientů. V celkovém počtu 16 pacientů dle Get up and Go testu je zahrnuto 9 pacientů, kteří nebyli schopni provést zadaný úkon.

### Výzkumná otázka č. 3: Jaká je četnost pádů ve sledovaném zařízení? Jaké okolnosti souvisí s pády pacientů?

Rozpis rizik pádu přijatých pacientů, u kterých byl veden pád, za měsíce leden a únor

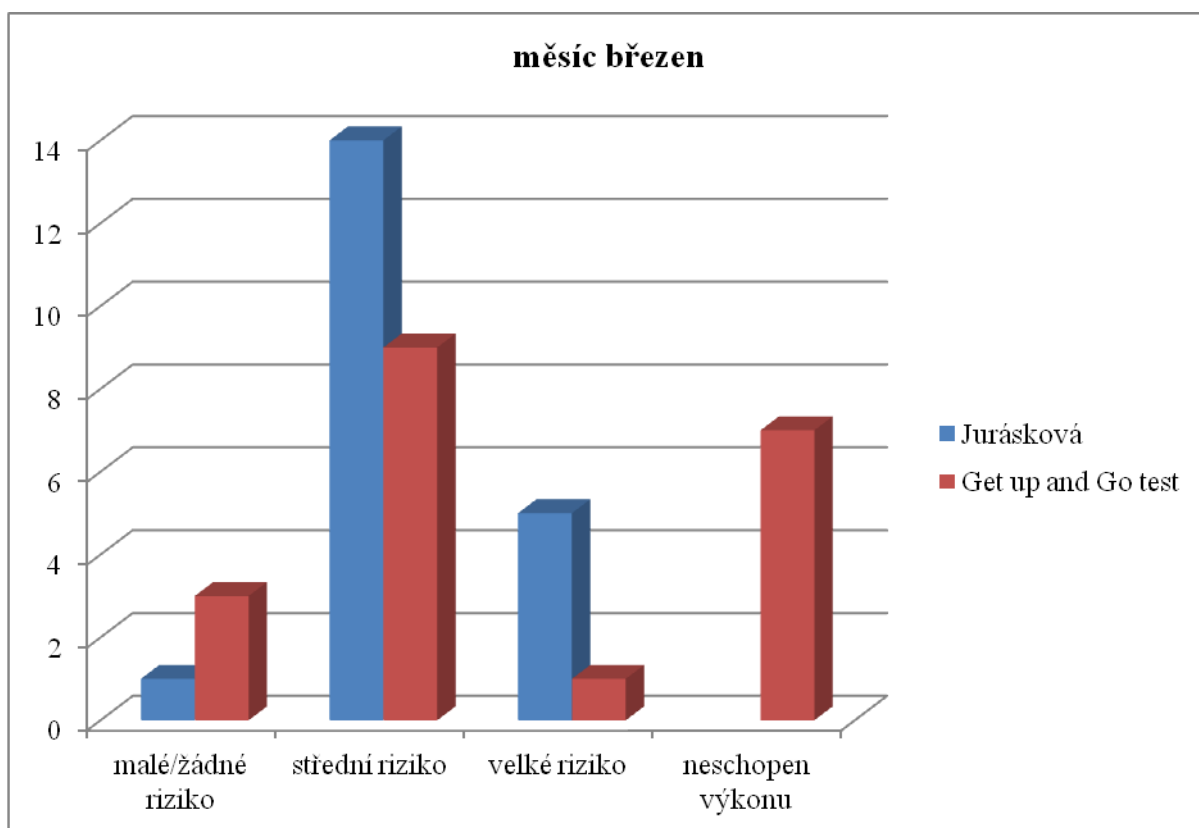


Obrázek č. 5 Pády přijatých pacientů leden a únor - rizika pádu

Obrázek č. 5 zobrazuje rizika přijatých pacientů, u kterých byl během doby sledování zaznamenán pád. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Za měsíce leden a únor z přijatých pacientů byl pád veden u 8 pacientů. 1 pacient v kategorii malé/žádné riziko dle Conleyové (upraveno Juráskovou) i Get up and Go testu. V kategorii střední riziko spadli 4 pacienti dle Conleyové (upraveno Juráskovou) i Get up and Go testu. Z kategorie velké riziko dle Conleyové spadli 3 pacienti. Get up and Go test nebyli schopni vykonat 3 pacienti.

Rozpis rizik pádu přijatých pacientů, u kterých byl zaznamenán pád, za měsíc březen

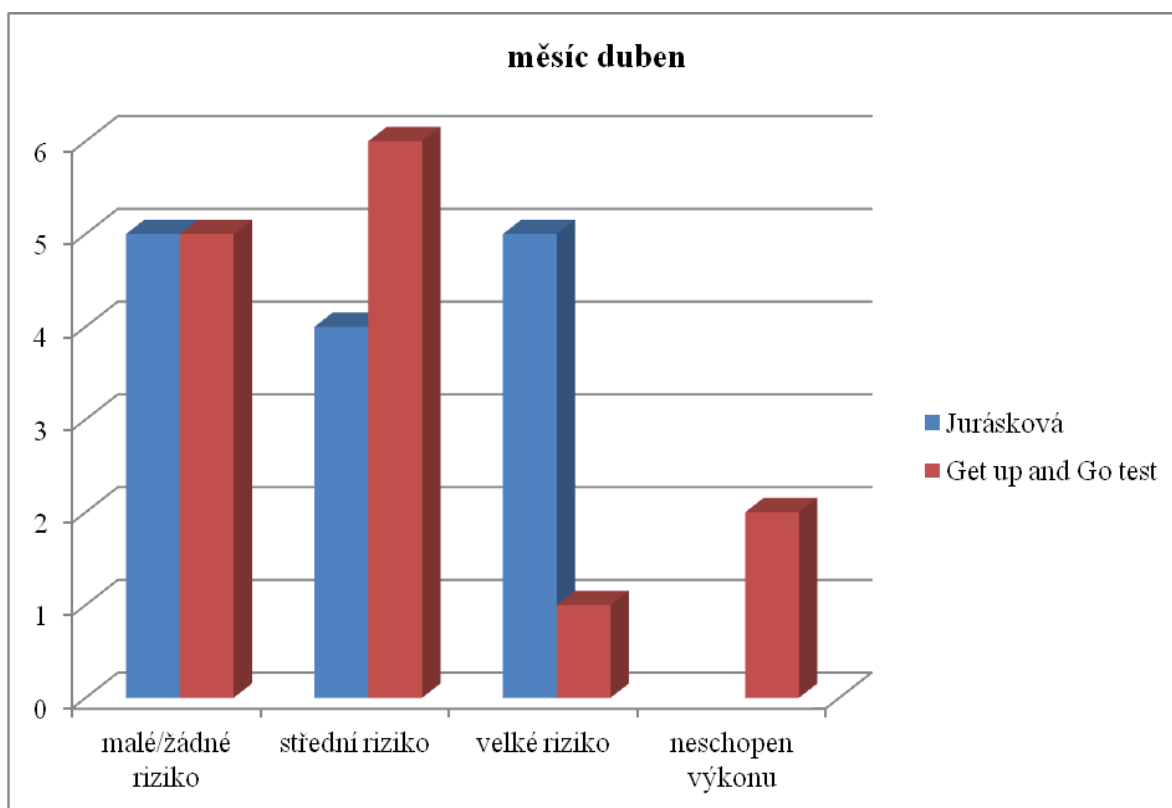


Obrázek č. 6 Pády přijatých pacientů březen - rizika pádu

Obrázek č. 6 zobrazuje rizika přijatých pacientů, u kterých byl během doby sledování zaznamenán pád. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Za měsíc březen z přijatých pacientů byl pád veden u 20 pacientů. 1 pacient v kategorii malé/žádné riziko dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a 3 pacienti v Get up and Go testu. V kategorii střední riziko spadlo 14 pacientů dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a 9 pacientů dle Get up and Go testu. Z kategorie velké riziko dle Conleyové spadlo 5 pacientů, 1 dle Get up and Go testu 1 pacient. Get up and Go test nebylo schopno vykonat 7 pacientů.

Rozpis rizik pádu přijatých pacientů, u kterých byl zaznamenán pád, za měsíc duben

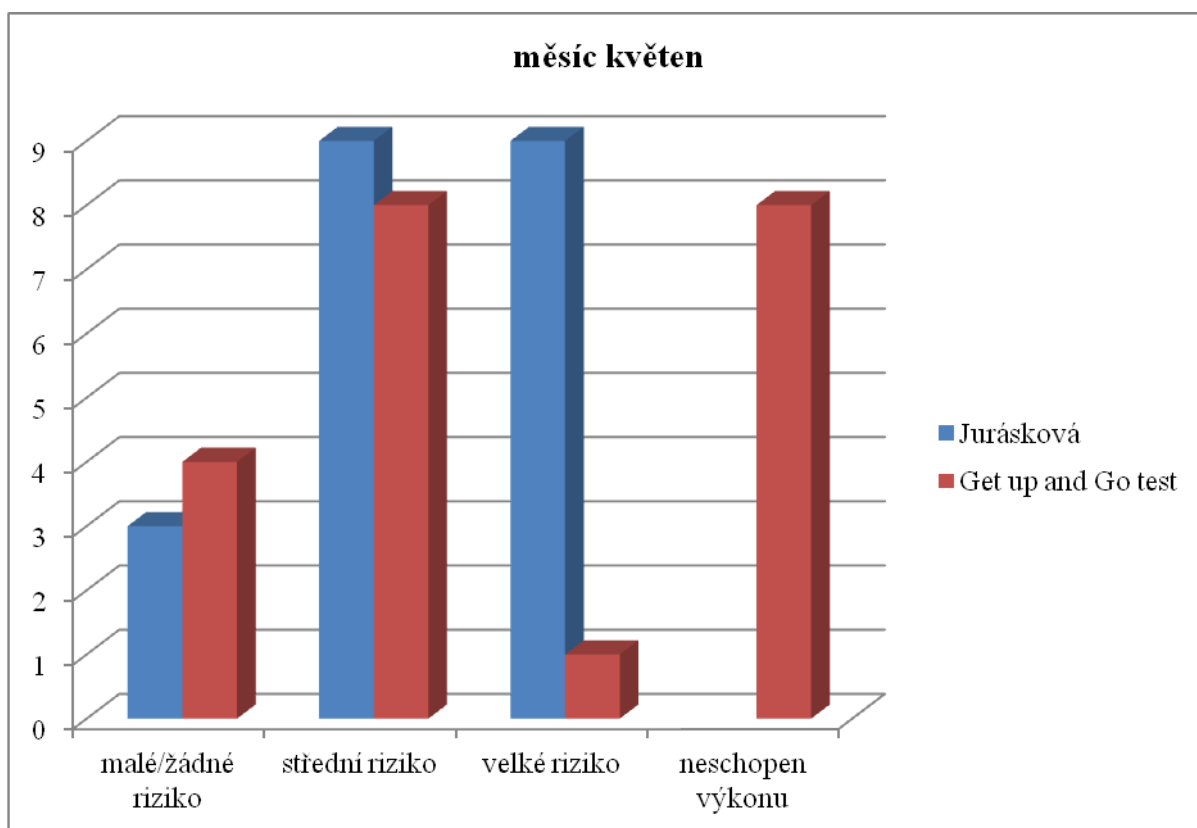


Obrázek č. 7 Pády přijatých pacientů duben- rizika pádu

Obrázek č. 7 zobrazuje rizika přijatých pacientů, u kterých byl během doby sledování zaznamenán pád. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Za měsíc březen z přijatých pacientů byl pád veden u 14 pacientů. 5 pacientů v kategorii malé/žádné riziko dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a 5 pacientů v Get up and Go testu. V kategorii střední riziko spadli 4 pacienti dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a 6 pacientů dle Get up and Go testu. Z kategorie velké riziko dle Conleyové spadlo 5 pacientů, dle Get up and Go testu 1 pacient. Get up and Go test nebylo schopno vykonat 2 pacienti.

Rozpis rizik pádu přijatých pacientů, u kterých byl zaznamenaný pád, za měsíc květen

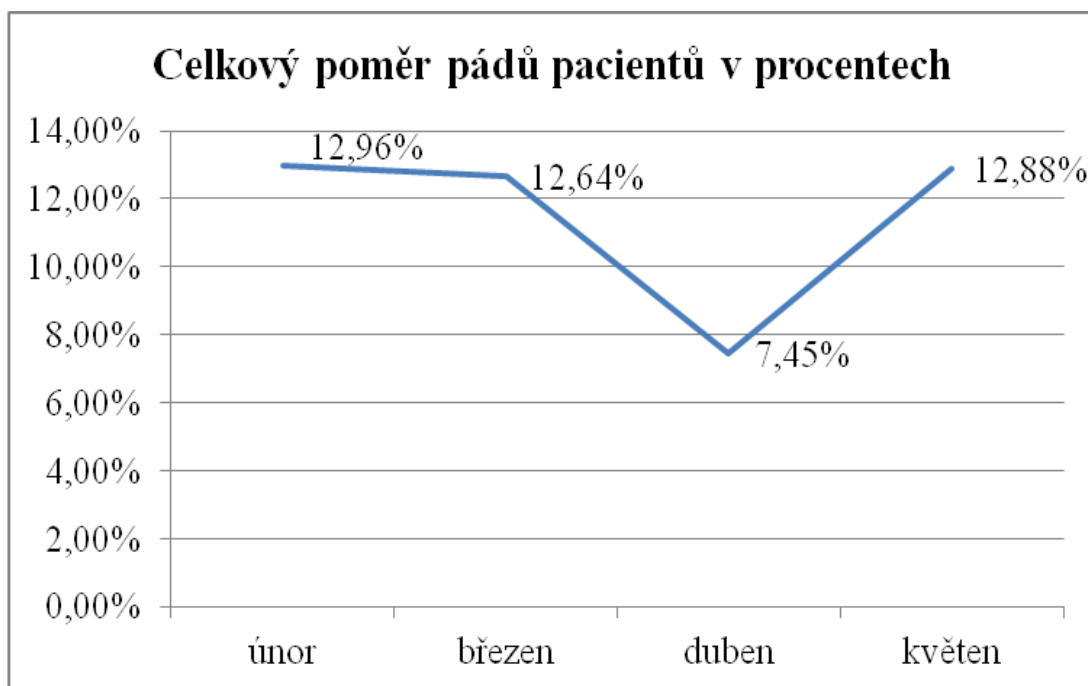


Obrázek č. 8 Pády přijatých pacientů květen - rizika pádu

Obrázek č. 8 zobrazuje rizika přijatých pacientů, u kterých byl během doby sledování zaznamenaný pád. V modře označeném sloupci jsou zobrazeny výsledky dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a v červeném sloupci vidíme rozdělení podle výsledků Get up and Go testu.

Za měsíc březen z přijatých pacientů byl pád veden u 21 pacientů. 3 pacienti v kategorii malé/žádné riziko dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a 4 pacienti v Get up and Go testu. V kategorii střední riziko spadlo 9 pacientů dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a 8 pacientů dle Get up and Go testu. Z kategorie velké riziko dle Conleyové spadlo 9 pacientů, dle Get up and Go testu 1 pacient. Get up and Go test nebylo schopno vykonat 8 pacientů.

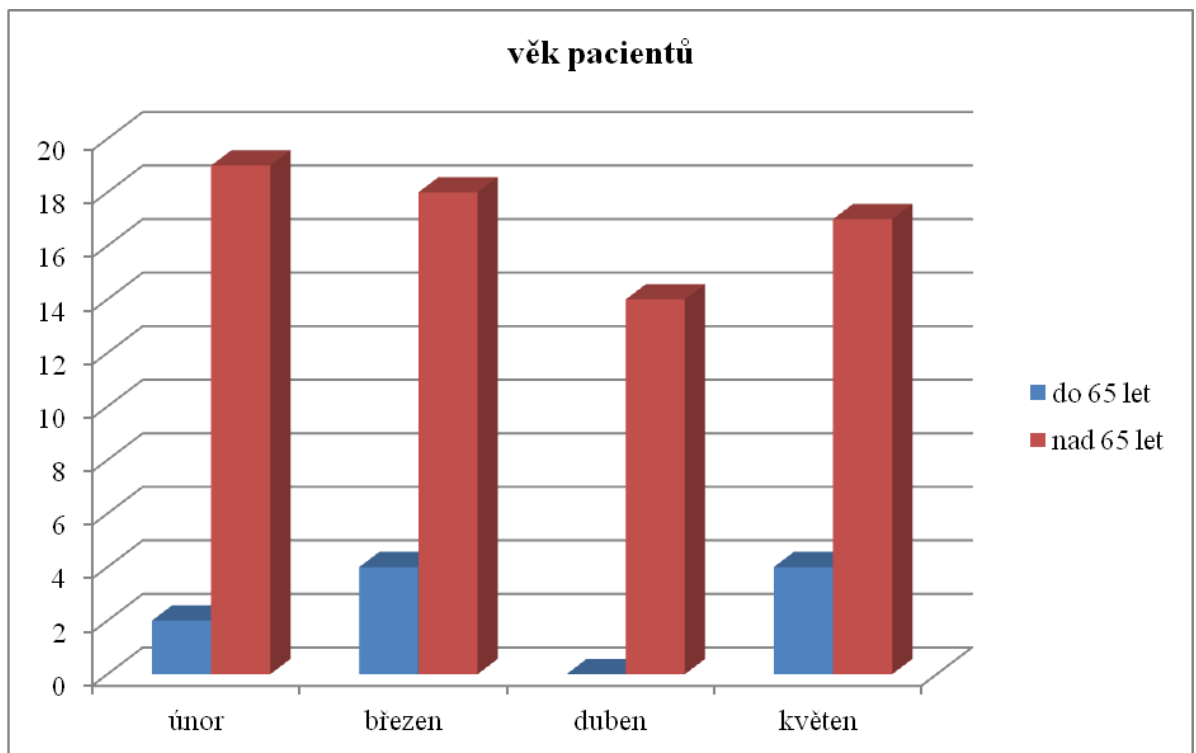
Celkový poměr pádů pacientů v zařízení, zaznamenaný v procentech



Obrázek č. 9 Vývoj pádů za sledované období

Za měsíc únor byl celkový počet pacientů v riziku 162 pacientů a počet pádů pacientů byl 21 (v celém zdravotnickém zařízení). Celkový počet pádů v procentech je 12.96 %. V březnu byl celkový počet pacientů v riziku 174 pacientů a počet pádů pacientů byl 22. Celkový počet pádů v procentech je 12.64%. V dubnu byl celkový počet pacientů v riziku 188 pacientů a počet pádů pacientů byl 14. Celkový počet pádů v procentech je 7.45 %. V květnu byl celkový počet pacientů v riziku 163 pacientů a počet pádů pacientů byl 21. Celkový počet pádů v procentech je 12. 88%.

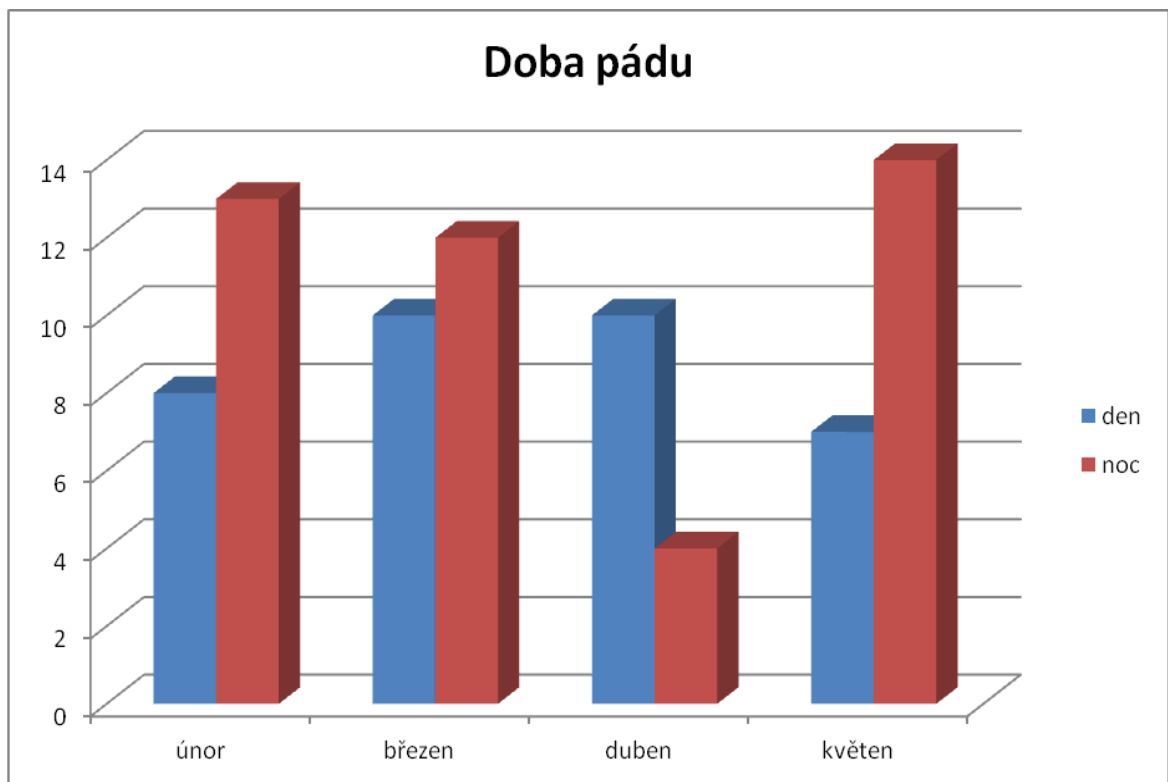
## Rozdělení věku pacientů, u kterých byl veden pád



Obrázek č. 10 Věkové kategorie pacientů

V měsíci únoru byl celkový počet pádů 21. Z tohoto počtu byli 2 pacienti do 65 let. 19 pacientů nad 65 let. V měsíci březnu byl celkový počet pádů 22. Z tohoto počtu byli 4 pacienti do 65 let. 18 pacientům bylo nad 65 let. V měsíci dubnu byl celkový počet pádů 14. Z tohoto počtu byli 0 pacienti do 65 let. 14 pacientům bylo nad 65 let. V měsíci květnu byl celkový počet pádů 21. Z tohoto počtu byli 4 pacienti do 65 let a 17 pacientů nad 65 let.

## Rozdělení pádu pacientů podle denní doby

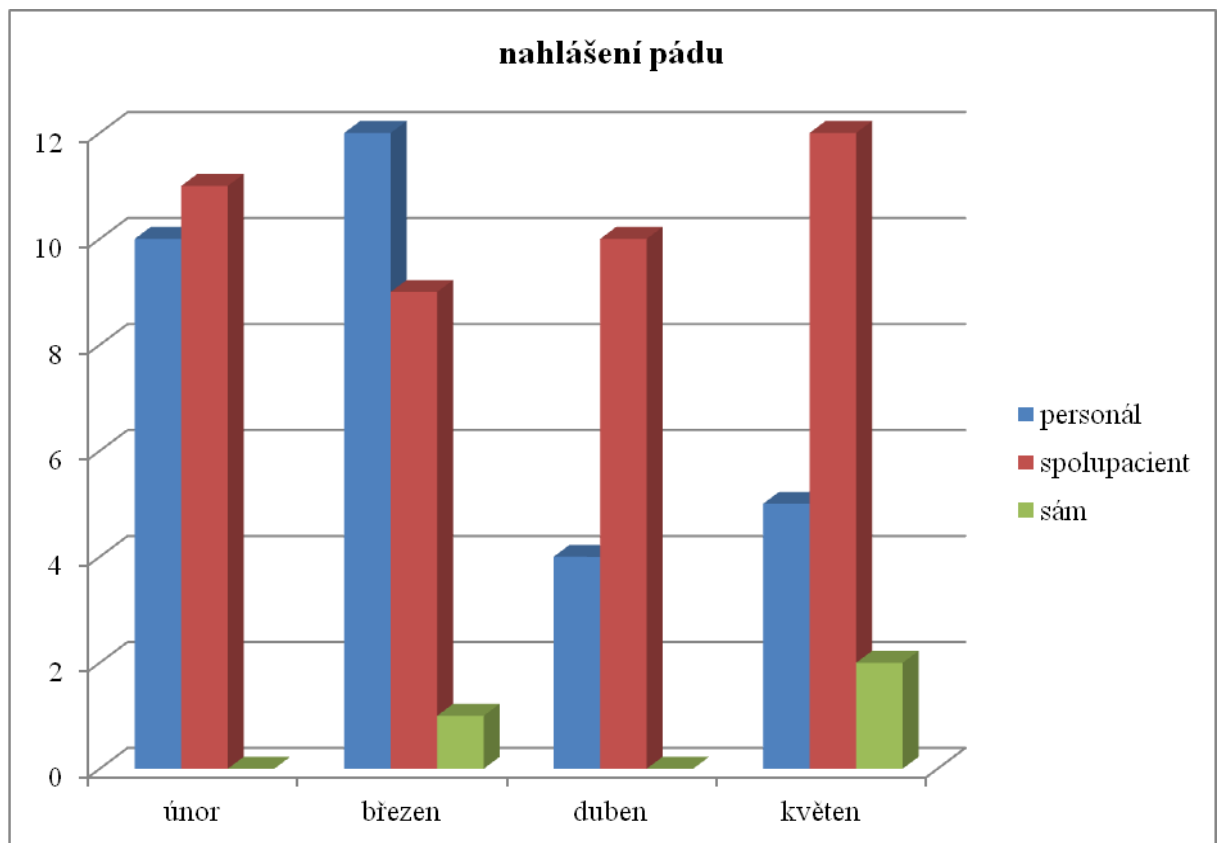


Obrázek č. 11 Denní doba pádů

V měsíci únoru byl celkový počet pádů 21. Z tohoto počtu bylo 8 pádů ve dne a 13 pádů v noci. V měsíci březnu byl celkový počet pádů 22. Z tohoto počtu bylo 10 pádů ve dne a 12 pádů v noci. V měsíci dubnu byl celkový počet pádů 14. Z tohoto počtu bylo 10 pádů ve dne a 4 pádů v noci. V měsíci květnu byl celkový počet pádů 21. Z tohoto počtu bylo 7 pádů ve dne a 14 pádů v noci. (Denní doba -6:00 až 18:00, noční doba - 18:00 až 6:00 )



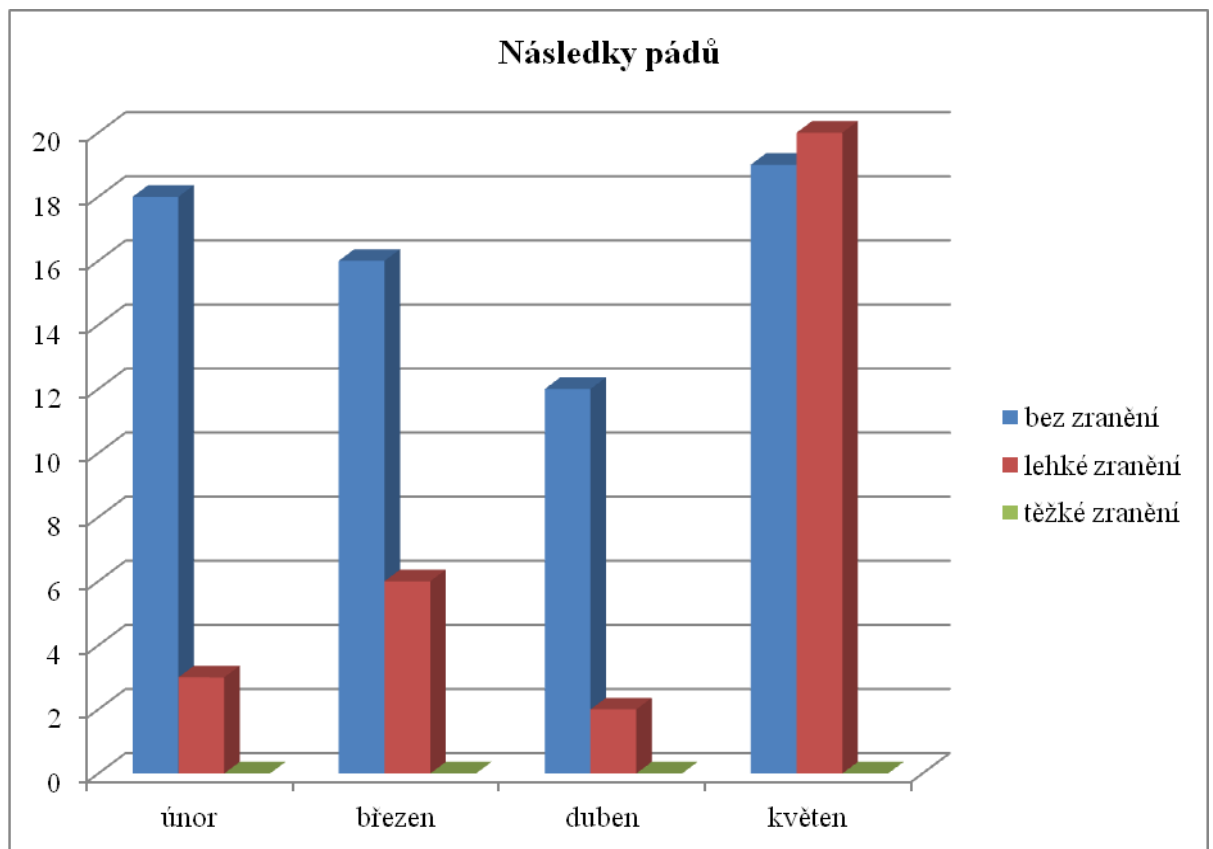
## Rozdělení nahlášení pádů pacientů



Obrázek č. 12 Nahlášení pádu

V únoru byl pád zjištěn v 10 případech personálem, v 11 případech spolupacientem. V březnu byl pád zjištěn v 12 případech personálem, v 9 případech spolupacientem, v 1 případě pacient nahlásil sám. V dubnu byl pád zjištěn ve 4 případech personálem, v 10 případech spolupacientem. V květnu byl pád zjištěn v 5 případech personálem, ve 12 případech spolupacientem a ve 2 případech pacient nahlásil pád sám.

## Rozdělení následků pádů pacientů



Obrázek č. 13 Následky pádu

V měsíci únoru byl celkový počet pádů 21. Z tohoto počtu bylo 18 pádů bez zranění, 3 pády s lehkým zraněním a 0 těžkých zranění. V měsíci březnu byl celkový počet pádů 22. Z tohoto počtu bylo 16 pádů bez zranění, 6 pádů s lehkým zraněním a 0 těžkých zranění. V měsíci dubnu byl celkový počet pádů 14. Z tohoto počtu bylo 12 pádů bez zranění, 2 pády s lehkým zraněním a 0 těžkých zranění. V měsíci květnu byl celkový počet pádů 21. Z tohoto počtu bylo 12 pádů bez zranění, 2 pády s lehkým zraněním a 0 těžkých zranění.

## 8 Diskuze

### **Výzkumná otázka č. 1.: Jak se shoduje/liší míra rizika pádů na posuzovaných škálách?**

Plán péče o pacienty se stanovuje dle vyhodnocení stupně rizika pádu. Důležité při vyhodnocování míry rizika je celkový náhled samotných zdravotnických pracovníků, který je vždy individuální a odpovídá zkušenostem jednotlivců. Existují různé druhy nástrojů pro vyhodnocení míry rizika a zdravotnická zařízení je využívají, proto je důležitá jejich správnost a shoda při vyhodnocování rizika pacientů (Joint Commission Resources, 2007).

Hodnocení rizika pádu bylo prováděno na základě měření ošetrovatelským personálem a na dvou vybraných škálách, jednalo se o škálu dle Conleyové (upraveno Juráskovou) a Get up and Go test. Obě hodnotící škály řadí pacienty do tří kategorií.

Stejně jako uvádí ve své bakalářské práci Bartošová Kamila, i v mém výzkumu se hodnocení dle škály Conleyové (upravené Juráskovou) a škály, kterou vypočítávají riziko v zařízení, kde jsem výzkum prováděl, výsledky neliší, i přes jiné hodnotící škály a jiná specifika v nich (Bartošová, 2011).

Škály se až na občasné výjimky shodovaly. Hlavní rozdíl tvořila kategorie vysokého rizika, která u Get up to and go testu může být ovlivněna neschopností pacienta výkon udělat, a proto automaticky tito pacienti spadají do vysokého rizika. Obě škály nejčastěji řadily pacienty do středního rizika pádu. Avšak dle bakalářské práce Štainerové jsou často senioři zahrnováni dle škál do rizika, i přestože jim nehrozí. Z jejího výzkumu vyplynulo, že ze zkoumaného vzorku seniorů dle škály Conleyové (upravené Juráskovou) bylo špatně označeno 60% pacientů jako rizikových a dle testu Get up and go up 62% pacientů, i když neupadli a riziková tedy nebyli (Štainerová, 2012).

Při práci s vybranými hodnotícími škálami vyplynuly specifické výhody a nevýhody obou hodnotících metod. Práce se škálou dle Conleyové (upraveno Juráskovou) je časově náročnější z důvodu nutnosti vyhledávání v dokumentaci potřebných údajů a dle komunikačních schopností daného pacienta. K odlišným výsledkům v testu může dojít při posuzování jednoho pacienta více lidmi, kvůli individuálnímu posouzení soběstačnosti pacienta. K rozdílům v zisku bodů občas i docházelo během výzkumu. Nebylo ověřováno, zda jsou rozdíly mezi hodnotícími osobami statisticky významné. Ale na konečný výsledek a následné zařazení pacienta to vliv nemělo. Škála dle Conleyové (upraveno Juráskovou) je využitelná u všech pacientů bez rozdílu na mobilitě a zdravotních problémech

pacienta. Hodnocení lze provádět samostatně bez potřeby asistence druhé osoby, tím se snižují potřeby na počet personálu, který se v daný okamžik může uplatnit u jiné činnosti. Pro zařízení, ve kterém byl výzkum prováděn, je dle mého názoru škála dle Conleyové (upraveno Juráskovou) vhodnější.

Hodnocení za pomoci Get up and Go testu bylo znatelně rychlejší, bez nutnosti náhledu do dokumentace pacienta. Výsledek testu nezáleží na posuzovateli, ale na pacientovi samotném. Tím se snižuje možnost rozdílných výsledků. Výkonu však nebyl schopen každý pacient, je třeba jistá úroveň mobility. Z důvodu bezpečnosti je u testu potřeba druhá osoba k zamezení pádu pacienta. Nutností druhé osoby se snižuje počet volných pracovníků na oddělení a dochází k celkovému zpomalení denních činností. Pro zařízení, ve kterém byl výzkum prováděn, je tato škála dle mého názoru nevhodná z důvodu nemožnosti s ní vyšetřit každého pacienta, který je přijat. Pacient neschopen test vykonat byl automaticky zařazen do vysokého rizika. Ale celkově je Get up and Go test zajímavé doplnění, ve výsledném zjištění se obě hodnotící metody shodovaly.

### **Výzkumná otázka č. 2: Jaká pozitiva/negativa mají posuzované standardy péče o pacienty s rizikem pádu?**

Standard péče slouží jako měřítko pro hodnocení zdravotnické péče. Nemocným dodává pocit bezpečí a jistoty a zdravotnickému personálu poskytuje návod péče o pacienty a ochranu před neoprávněným postihem. Zdravotnická zařízení mají za povinnost danými právními předpisy ošetrovatelské standardy dodržovat a přijímat za vlastní ošetrovatelské standardy vycházející z rámcových standardů doporučených Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Pro zajištění nejvyšší možné kvality péče jsou důležité aktualizované, srozumitelné postupy péče. (Grohar-Murray, DiCroce, 2003; Mášová, Havrdlíková, 2009; Pochylá, 2005; Vašátková, 2008)

Z léčebny dlouhodobě nemocných mi byl poskytnut písemný pracovní postup pro prevenci pádu a zranění pacienta/klienta a pracovní postup pro pády pacientů/klientů a jejich řešení. Tyto pracovní postupy jsem porovnával se standardem péče pro prevenci rizika pádu a zranění pacienta/klienta a jeho řešení doporučeným Českou asociací sester (Česká asociace sester, 2007). Uvedený standard popisuje pracovní a ošetrovatelské postupy od přijetí pacienta (zhodnocení rizika pádu), hospitalizace, pádu pacienta a pacientova propuštění

do domácího ošetřování. Zapůjčené pracovní postupy se v mnoha částech shodují. První odlišností je dělení zhodnocení rizika pádu. V zapůjčeném postupu je jasně definované rozdělení na nízké, střední a vysoké. Postup České asociace přímo nedefinuje rozdělení do 3 kategorií, ale odkazuje na doporučenou škálu rozdělující pacienty na: bez rizika, ve středním a vysokém riziku (Česká asociace sester, 2007). Ale oba postupy práce už dál nspecifikují péči o jednotlivé kategorie a postupují jednotně. Tím se rozdělení do 3 kategorií stává zbytečným. Stačilo by rozdělení jen na 2 kategorie: pacient bez rizika a pacient v riziku pádu.

Signalizační zařízení je často zmiňováno v obou pracovních postupech. Seznámení pacienta s funkcí signalizačního zařízení, edukace o správném a vhodném užívání. Důležité je vhodné umístění signalizačního zařízení, žádné místo není doporučeno. S hlavní sestrou léčebného zařízení následné péče jsem na téma vhodného umístění signalizačního zařízení vedl rozhovor. Umístění zařízení na lůžku či u lůžka je nevhodné pro pacienty, kteří již spadli a nemohou si přivolat pomoc zdravotnického personálu. K zábraně vzniku této situace by pomohlo, aby měl pacient signalizační zařízení stále u sebe. Výběr vhodného místa z důvodu bezpečnosti ale i pohodlí pacienta je složité. Nejvhodnější se jeví možnost umístění signalizačního zařízení na zápěstí pacienta. Návrh vzešel po rozhovoru s hlavní sestrou zařízení následné péče. Signalizační zařízení by bylo umístěné na zápěstí pomocí pásky (podobně jako hodinky). Pacient má pomocí náramkového umístění možnost zavolat ošetřovatelský personál, i když upadl z lůžka mimo dosah standardně umístěných signalizačních zařízení (uprostřed pokoje, na chodbě, ve venkovních prostorách). Umístění na zápěstí je pohodlné a nevádí při běžných činnostech pacienta. Zařízení dovede upozornit zdravotnický personál, pokud pacient svévolně opustí zdravotnické zařízení. Podobná zařízení se využívají v domácích prostředích a pro dohled nad pacienty s demencí. Příklad zařízení je na internetové adrese <http://www.multitone.cz/html/trex.html> . Odborný text zabývající se tímto způsobem signalizace jsem nenalezl. Každopádně je to zajímavá možnost pro téma dalšího výzkumu (Multitone cz, 2011)

Oba pracovní postupy se dostatečně věnují zabezpečení okolí lůžka, nábytku na oddělení, nočního osvětlení, zvýšenému dohledu v nočních hodinách a odstranění případných rizik pro pacienta. S přístupem k řešení následků pádu se oba postupy shodují. Postup práce léčebny následné péče odděluje zvlášť úkoly pro nelékařský zdravotní personál a pro lékaře. Postup od České asociace sester klade důraz na pravidelnou edukaci pacienta, je obecnější a obsáhlejší. Postup zařízení následné péče je na druhou stranu zaměřený na specifické

pracovní prostředí, a tím je přehlednější a lépe čitelný. Spojením postupu práce pro prevenci pádu a zranění pacienta/klienta s postupem pro pády pacientů/klientů a jejich řešení a přidáním vybraných částí z doporučeného standardu České asociace sester pro dané zařízení by se dosáhlo ucelení informací v jednom postupu a pravděpodobně zvýšení jeho efektivity. A celková velikost by se zvýšila maximálně o jednu stranu textu.

### **Výzkumná otázka č. 3: Jaká je četnost pádů ve sledovaném zařízení? Jaké okolnosti souvisí s pády pacientů?**

Po dobu provádění výzkumu se do sledování zapojilo celkem 219 pacientů v riziku pádu. U těchto pacientů bylo zaznamenáno celkově 63 pádů, ze sledovaných pacientů upadlo celkem 28.77 %. Udává se, že až 75 % pacientů seniorského věku za rok upadne. Je-li zachována tendence četnosti ve výzkumném vzorku, tento statistický údaj by se téměř shodoval s výsledky výzkumu (J. C. Resources, 2007).

Nejčastěji byl pád vedený u pacientů spadajících do středního rizika pádu, dle hodnocení Conleyové (upraveno Juráskovou) celkem ve 49.21 %, dle Get up and Go testu 42.86 % ze všech zaznamenaných pádů pacientů.

V bakalářské práci Bartoňové ve výzkumu vyplynula jako nejčastější hodina pádu 12:00 – 17:59, a to u 32% pacientů, v nočních hodinách od 18:00 – 23:59 upadlo 20% seniorů a od půlnoci do 5:59 upadlo 23% klientů (Bartoňová, 2013).

Dle Štainerové 100% pacientů, kteří upadnou, berou některé rizikové léky. Dalším velmi častým rizikovým faktorem již při posuzování je předešlý pád v anamnéze, kdy ho lze tedy očekávat znovu, a proto se autorka domnívá, že je především chyba u personálu, který nezajistil dostatečný zvýšený dohled. Z jejího výzkumu celkově vyplývá, že až 79% pádů se dá zabránit předvídavostí a prevencí. Pokud se jedná o test Get up and go up, vyzkoumala Štainerová, že senioři s hodnocením nad 20s častěji při hospitalizaci spadnou (Štainerová, 2012).

Okolnosti pádů bylo velice těžké zjistit. Pacienti byli často nalezeni na podlaze u lůžka neschopni vysvětlit příčinu svého pádu, nebo si ji nepamatovali. Dle záznamů léčebného zařízení v období od 23.ledna do 31. května docházelo k pádům častěji v nočních hodinách, a to v 55,13 %. K pádům v denních hodinách docházelo ve 44,87 %.

## 9 Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se zabýval sledováním rizika pádu u seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných a porovnáním standardů péče pro hodnocení rizika pádu

Práce měla tyto cíle: v teoretické části shrnout poznatky z oblasti pádů u hospitalizovaných seniorů, porovnat stupně rizika pádu u seniorů na dvou vybraných hodnotících škálách, analyzovat standard péče o pacienty s rizikem pádu v léčebně dlouhodobě nemocných a porovnat ho se standardem doporučeným Českou asociací sester, zjistit četnost a okolnosti pádu seniorů v léčebně dlouhodobě nemocných za sledované období. V teoretické části jsem se zabýval definováním pádů, jejich příčinami, následky a prevencí pádů, stářím a stárnutím s jejich následky, popsány byly vybrané screeningové metody, indikátory kvality ošetrovatelské péče.

V praktické části jsem se zabýval sledováním nově přijatých pacientů a jejich rozdělením do rizikových kategorií. Hodnocení probíhalo podle vybraných screeningových metod dle Conleyové (upraveno Juráskovou), Get up and Go testu a bylo posuzováno s hodnocením zdravotnického personálu daného léčebného zařízení následné péče. Při posuzování vybraných škál hodnotících riziko pádu, i když využívají rozdílný způsob hodnocení, byl rozdíl ve výsledném zařazení pacientů do rizikových kategorií malý. Byla zjištěna pozitiva a negativa jednotlivých škál.

U škály Conleyové (upraveno Juráskovou) se jedná o možnost využití u všech pacientů bez rozdílu jejich schopností a samostatnosti při práci. Negativní je nutnost nahlížení do zdravotnických záznamů pacienta a individuální rozdíly v posouzení soběstačnosti vyšetřovaného pacienta. Get up and Go test byl rychlejší, bez nutnosti nahlížení do zdravotnických záznamů pacienta. U testu je z bezpečnostních důvodů nutná asistence druhé osoby. Výsledky použitých škál se shodovaly a k práci mohu doporučit obě zkoumané škály. Posouzením postupů péče se objevily kvality a zápory v obou dostupných podkladech. Postup práce od zdravotnického zařízení byl přehledný a zaměřený na specifické pracovní prostředí. Doporučený standard České asociace sester klade důraz na pravidelnou edukaci pacienta a spojuje postup práce pro prevenci pádu a zranění pacienta/klienta s postupem pro pády pacientů/klientů. Posuzované standardy nerozlišují péči dle výsledného rizika pádu (na malé, střední a vysoké riziko) a vzhledem k získaným údajům by stačilo rozdělení do dvou kategorií (bez rizika a v riziku pádu).

Během zkoumání výskytu pádů v léčebně dlouhodobě nemocných na nově přijatých pacientech bylo zjištěno, že nejčastější se pád objeví ve skupině středního rizika pádu.

Okolnosti pádu se nepodařilo přesně specifikovat. Dotázaní pacienti si pád nepamatovali a nejčastěji zadaným důvodem pádu byl "pacient byl nalezen za zemi".

Má práce pro mě byla přínosem v podobě získání zkušeností s rozdílnými metodami screeningu a jejich praktickým využitím, získáním vědomostí o postupech práce a eliminaci rizik. Při vyhodnocování výsledků byla zjištěna data, která mohou být přínosem pro zařízení následné péče.

Pády ve zdravotnictví jsou jeho nedílnou součástí a zdravotničtí pracovníci se s nimi často setkávají. Pro zajištění bezpečí a nejvyšší možné kvality poskytované péče by se sledování rizikům pádu u pacientů měla věnovat patřičná pozornost.



## Použité zdroje:

### Knihy:

BARTOŇOVÁ, Adéla. *Pády seniorů ve zdravotnickém zařízení*. Jihlava, 2013. Dostupné také z: <https://is.vspj.cz/bp/get-bp/student/17984/thema/2861>. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava, Katedra zdravotnických studií. Vedoucí práce Hana Dandová.

BARTOŠOVÁ, Kamila. *Pády geriatrických pacientů - posouzení rizikových faktorů obsažených ve vybraných screeningových metodách*. Pardubice, 2011. Dostupné také z: <http://hdl.handle.net/10195/39088>. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství. Vedoucí práce Martina Jedlinská.

COOPER, C. L.; NOLT J. D. Development of an Evidence-based Pediatric Fall Prevention Program. *Journal of Nursing Care Quality* 2007, vol. 22, no. 2, s. 107-112.

ČECHOVÁ, V.; MELLANOVÁ, A. a kol. *Psychologie a Pedagogika II*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2004. ISBN 80-7333-028-8.

GROHAR-MURRAY, M. E. DICROCE, H. R. *Zásady vedení a řízení v oblasti ošetrovatelské péče*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2003. ISBN: 80-247-0267-3.

JOINT COMMISSION RESOURCES. *Prevence pádu ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.

KALVACH, Z. A kol. *Geriatry a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0548-6.

KALVACH, Z. a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.

Koncepce následné lůžkové zdravotní péče, *Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR*, 1998, částka 9.

LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 80-247-1284-9.

MADAR, J. a kol. *Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0585-0.

MALÍKOVÁ, E. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3148-3.

MAREČKOVÁ, Jana. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. vyd. 1. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1399-3.

MARX, D.; VLČEK, F. *Národní akreditační standardy pro nemocnice*. 2. vyd. Praha: Tigis, 2009. ISBN 978-80-903750-6-2.

NAVRÁTIL, L. a kol. *Vnitřní lékařství: Pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2319-8.

PAYSON, Carol A a Corinne A HAVILEY. *Patient falls assessment and prevention*. Global ed. Marblehead, MA: HCPro, c2007, viii, 129 p. ISBN 16-014-6078-3.

POCHYLÁ, K. *České ošetrovatelství 1 : Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie*. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. ISBN: 80-7013-420-8.

SCHULER, M.; OSTER, P. *Geriatric od A do Z pro sestry*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3013-4.

STAROŠÍKOVÁ, A. Úrazy ve stáří, *Sestra*, Praha: Mladá fronta 2006. Vol. 16, no 7-8, s. 44-45, ISSN 1210-0404.

SVOBODOVÁ, D. Zavádění a udržování kvality a bezpečí zdravotní péče v zařízeních nemocničního typu na území ČR. *Florence: Sestra na operačním sále*. 2012, roč. 8, č. 6, 28-34. ISSN: 1801-64X.

ŠKRLA, P.; ŠKRLOVÁ, M. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2616-8.

ŠTAINEROVÁ, Michaela. *Pády klientů v domovech pro seniory*. Pardubice, 2012. Dostupné také z: <http://hdl.handle.net/10195/45987>. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí práce Martina Jedlinská.

TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. ISBN 80-247-0548-6.

TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*, 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2003. ISBN 80-7013-324-4.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie: dětství, dospělost a stáří*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-308-0.

VAŠÁTKOVÁ, I. Manažerská hlediska zlepšování kvality péče v nemocnicích- příklad fakultní nemocnice v Hradci Králové. *Ošetřovatelství: Teorie a praxe moderního ošetřovatelství*. 2008, sv. 10, č. 1-2, s. 13-32. ISSN: 1212-723X.

VAŠÁTKOVÁ, I. Kvalita ošetřovatelské péče. *Ošetřovatelství: Teorie a praxe moderního ošetřovatelství*. 2003, sv. 5, č. 1-2, s. 26-28. ISSN: 1212-723X.

## Elektronické zdroje:

ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pracovní postup prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha: Česká asociace sester, 2007 [cit. 2011-04-15]. Tiskoviny. Dostupný z WWW: <[http://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2007\\_0003.pdf](http://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf)>

JURÁSKOVÁ, D. Ekonomické dopady úrazů a pádů u hospitalizovaných seniorů v ČR. *Česká geriatrická revue* [online]. 5. 3. 2007, č. 5, s. 33–40 [cit. 2011–12-16]. Dostupné z WWW: <[http://www.prolekare.cz/pdf?ida=gr\\_07\\_01\\_07.pdf](http://www.prolekare.cz/pdf?ida=gr_07_01_07.pdf)>

MÁŠOVÁ, R.; HAVRDLÍKOVÁ, M. Standardy ošetrovatelské péče podle Donabediána. *Sestra* [online]. 2009, roč. 9, [cit. 2013-01-10]. Dostupné z WWW: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/standardy-osetrovatelske-pece-podle-donabediana-444784>

Multitone cz. *Multitone cz* [online]. 2011 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.multitone.cz/html/trex.html>

Resortní bezpečnostní cíle. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. 2013 [cit. 2015-07-03]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/dokumenty/doporuceni\\_7644\\_2922\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/dokumenty/doporuceni_7644_2922_29.html)

WALL, J. C. The Timed Get-up-and-go Test Revisited: Measurement of the Component Tasks. *Journal of Rehabilitation Research and Development* [online]. 2000, vol. 37, iss. 1, s. 109–114 [cit. 2012–03-21]. Dostupné z WWW: [https://docs.google.com/a/student.upce.cz/document/d/18wBbwJiAmywXZThZvPI0b02-KitiVj5JFJNLI\\_PrZzQ/edit?pli=1#](https://docs.google.com/a/student.upce.cz/document/d/18wBbwJiAmywXZThZvPI0b02-KitiVj5JFJNLI_PrZzQ/edit?pli=1#)

## Seznam příloh

- Příloha:
- A-1 Hodnocení rizika pádu dle Morse
  - A-2 Hodnocení rizika pádu dle Conleyové (upraveno Juráskovou)
  - B-1 Fotografie vyšetřovacího prostoru č. 1
  - B-2 Fotografie vyšetřovacího prostoru č. 2
  - C-1 Standard ošetrovatelské péče - Česká asociace sester

Příloha A-1: Hodnocení rizika pádu dle Morse

Tabulka 2 Hodnocení rizika pádu dle Morse

Proměnná	Stupnice	Body	Hodnocení
Pády v anamnéze: nynější nebo v posledních 3 měsících	Ne	0	
	ano	25	
Vedlejší diagnóza	Ne	0	
	ano	15	
Pomůcky k chůzi	klid na lůžku/pomoc sestry	0	
	berle/hůl/chodítka	15	
	nábytek	30	
Intravenózní přístup/heparinová zátka	Ne	0	
	ano	25	
Chůze/pohyb	normální/klid na lůžku/nemobilní	0	
	slabé	15	
	zhoršené	30	
Duševní stav	je si vědom svých možností	0	
	zapomíná na svá omezení	15	

**Celkový součet:**

Míra rizika	Hodnocení	Opatření
<b>bez rizika</b>	<b>0-24</b>	dobrá základní ošetrovatelská péče
<b>nízké riziko</b>	<b>25-50</b>	standardní opatření k prevenci pádů
<b>vysoké riziko</b>	<b>51a více</b>	opatření u vysoce rizikových pacientů

JOINT COMMISSION RESOURCES. *Prevence pádu ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.

## A-2 Hodnocení rizika pádu dle Conleyové (upraveno Juráskovou)

### Anamnéza

DDD (dezorientace, demence, deprese)	3 body
věk 65 let a více	2 body
pád v anamnéze	1 bod
pobyt prvních 24 hodin po přijetí nebo překladu na lůžkové oddělení	1 bod
zrakový/sluchový problém	1 bod
užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika)	1 bod

### Vyšetření

#### Soběstačnost

úplná	0 bod
částečná	2 body
nesoběstačnost	3 body

#### Schopnost spolupráce

– spolupracující	0 bod
částečně spolupracující	1 bod
nespolupracující	2 body

#### **Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetrovatelského personálu)**

Míváte závratě?	3 body
Máte v noci nucení na močení?	1 bod
Budíte se v noci a nemůžete usnout?	1 bod

#### **Celkem:**

0-4 body	5-13 bodů	14-19 bodů
Bez rizika	Střední riziko	Vysoké riziko

ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pracovní postup prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha: Česká asociace sester, 2007 [cit. 2011-04-15]. Tiskoviny. Dostupný z WWW: <[http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2007\\_0003.pdf](http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf)>

Příloha B-1 Fotografie vyšetřovacího prostoru č. 1



(vlastní tvorba)



Příloha B-2 Fotografie vyšetřovacího prostoru č. 2



(vlastní tvorba)

## **Pracovní postup prevence pádu a zranění pacienta/klienta a jeho řešení**

### **Cíl pracovního postupu**

- Identifikovat rizikové faktory pro vznik pádu u pacienta/klienta v zařízení poskytujících ošetrovatelskou péči
- Informovat pacienta/klienta, průvodce nebo zákonného zástupce o důvodu a způsobu prevence a opatření snižující riziko pádu a získat jejich spolupráci
- Informovat ostatní členy zdravotnického týmu o riziku pádu
- Realizovat preventivní opatření – omezit vnější faktory rizika vzniku pádu
- Zvýšit bezpečnost pacienta/klienta
- Minimalizovat komplikace zdravotního stavu vzniklé při pádu
- Zajistit odpovídající vyšetření a ošetření pacienta/klienta pokud došlo k pádu
- Revidovat preventivní opatření v případě, že nebyla dostatečně účinná
- Edukovat pacienty/klienty, průvodce nebo zákonného zástupce v problematice prevence pádů

### **Vymezení vybraných pojmů**

Pád – „mimořádná událost vyústující v nezamýšlené spočinutí pacienta na zemi nebo jiném, níže položeném povrchu“ Joint Commission Resources: Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení (cesta k dokonalosti a zvyšování kvality). Grada 2007, ISBN 978-80-247-1715-9. 2

### **Kompetence personálu**

- Nelékařští zdravotničtí pracovníci: v rozsahu činností a kompetencí stanovených vyhláškou č. 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

### **Ošetrovatelský postup**

#### **Při přijetí pacienta:**

- Seznámit pacienta/klienta s prostorovým uspořádáním oddělení (WC, koupelna, jídelna, lůžkový pokoj)
- Seznámit pacienta/klienta se signalizací, která umožňuje zavolání pomoci
- Seznámit pacienta/klienta s rizikovými místy (překážky v cestě, schodiště....)
- Zbavit pacienta/klienta obavy z přivolání personálu v případě nutnosti a jeho asistence
- Zhodnotit riziko vzniku pádu u pacienta/klienta pověřeným NLZP (příloha č. 2 tohoto dokumentu) nejpozději do 8 hodin od přijetí
- Stanovit preventivní opatření a zajistit jejich realizaci
- Informovat pacienta/klienta, průvodce pacienta/klienta o důvodu a způsobu prevence a o opatřeních snižující riziko pádu
- Získat pacienta/klienta a průvodce pacienta/klienta ke spolupráci při prevenci pádu

#### **V průběhu hospitalizace:**

- Dle zvyklostí pracoviště označit lůžko nebo pacienta/klienta vedeného v riziku pádu
- Informovat všechny členy ošetrovatelského týmu o riziku pádu
- Organizovat ošetrovatelskou péči tak, aby byl u rizikového pacienta/klienta zajištěn zvýšený dohled (např. systémem primární sestry, skupinové péče, určením konkrétního NLZP....)
- Zajistit realizaci preventivních opatření a to především:

- snažit se u dezorientovaného pacienta/klienta o co nejrychlejší orientaci v jeho okolí
- přesvědčit se, že má pacient/klient na dosah signalizační zařízení
- pravidelně zaznamenávat kontrolu signalizačního zařízení a opakovaně informovat pacienta/klienta o způsobu jeho použití
- zajistit noční osvětlení pro lepší orientaci pacienta
- odstranit pacientovi/klientovi z cesty všechny možné překážky na pokoji, WC, koupelně i na chodbě
- ukládat pacientovi/klientovi osobní věci a pomůcky tak, aby byly pro něj snadno dosažitelné
- nabádat pacienta/klienta k používání lokomočních pomůcek při chůzi, naučit ho, jak je bezpečně používat
- doporučit pacientovi/klientovi s ortostatickou hypotenzí pomalou změnu polohy při vstávání z lůžka, nebo křesla
- pomáhat pacientovi/klientovi na toaletu, nebo mu nabízet vždy za 1 – 2 hodiny podložní mísu.

- Poučit pacienta/klienta o ordinovaných lécích a jejich nežádoucích účincích (např. ortostatická hypotenze, ospalost, závratě)
- V noci zajistit u rizikových pacientů/klientů zvýšený dohled
- V případě potřeby použít omezující pomůcky k zabránění pádu
- V průběhu hospitalizace pravidelně přehodnotit riziko vzniku pádu a to vždy při zhoršení zdravotního stavu
- V případě hospitalizace průvodce pacienta/klienta předávat potřebné informace související s rizikem pádu.

#### **Při pádu pacienta:**

- Pokud je NLZP přítomen pádu, potom se pokusit zmírnit pád nebo zajistit měkký dopad
- Nepokoušet se pacienta/klienta zvedat a držet vzhůru
- Nechat pacienta/klienta sesunout k podlaze, přidršet hlavu a trup
- Přivolat pomoc
- Posoudit stav vědomí, schopnost pacienta/klienta reagovat na oslovení a zkontrolovat základní životní funkce
- Zjistit rozsah možného poranění pacienta po pádu a přivolat lékaře.
- Zajistit první ošetření pacienta/klienta spolu s lékařem
- Zajistit dle ordinace další potřebná vyšetření a ošetření pacienta
- Zaznamenat do dokumentace pacienta pád včetně všech okolností, následků a navržených preventivních opatření
- Zjistit příčiny pádu a revidovat a provést opatření zabraňující opakování pádu
- Pokud nebyl pacient/klient primárně identifikován jako rizikový zařadit ho do sledování včetně všech úkonů jako při přijetí nového pacienta
- Zajistit, aby lékař informoval osoby určené pacientem/klientem nebo zákonné zástupce o pádu
- Předat informace o dalších preventivních opatřeních, zejména budou-li nutné pasivní imobilizační prostředky a to pacientovi/klientovi, průvodcům, zákonným zástupcům či osobám určených pacientem

#### **Při propuštění pacienta/klienta do domácího ošetření:**

- Před propuštěním pacienta/klienta do domácího ošetření provést nácvik běžných denních činností

- V případě potřeby provést edukaci osob určených pacientem nebo zákonných zástupců o přípravě domácího prostředí
- Ověřit si dotazem, zda jsou osoby určené pacientem/klientem nebo zákonní zástupci dostatečně informováni o riziku pádu v domácím prostředí a zda je domácí prostřední připraveno pro přijetí pacienta/klienta.
- Předat osobám určených pacientem/klientem nebo zákonným zástupcům písemné doporučení k úpravě domácího prostředí
- V propouštěcí nebo překládové ošetřovatelské zprávě musí být uvedeno, zda je pacient veden v riziku pádu, návrh preventivních opatření a zda k pádu došlo a s jakými následky

### **Zvláštní upozornění**

1. Po každém pádu pacienta musí být událost nahlášena lékaři.
2. Každý rizikový pacient musí být viditelně označen dle zvyklostí pracoviště.
3. Na základě skutečnosti, že pády pacientů jsou jedním z indikátorů kvality ošetřovatelské péče má poskytovatel ošetřovatelské péče povinnost vést evidenci pádů pacientů, pravidelně analyzovat výsledky tohoto sledování a realizovat nápravná opatření.

### **Závěrečná ustanovení**

Tento pracovní postup se vydává jako doporučení pro NLZP v zařízeních poskytujících ošetřovatelskou péči. Úprava standardu dle organizačního členění a podmínek příslušného zařízení, včetně přidělených kompetencí, musí být provedeny poskytovatelem ošetřovatelské péče.

ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pracovní postup prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha: Česká asociace sester, 2007 [cit. 2011-04-15]. Tiskoviny. Dostupný z WWW: <[http://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2007\\_0003.pdf](http://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf)>