

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**PREVENCE POŠKOZENÍ ZDRAVÍ Z NADMĚRNÉ FYZICKÉ  
ZÁTĚŽE OŠETŘUJÍCÍHO PERSONÁLU NA VYBRANÉM  
LŮŽKOVÉM ODDĚLENÍ- 2 ODDĚLENÍ NÁSLEDNÉ PÉČE,  
STANICE A NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE a.s.**

Bakalářská práce

Vedoucí práce

MUDr. Ludmila Havlíková

Autor práce

Martina Pavlová

2009

## **Prevence poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže ošetřujícího personálu na vybraném lůžkovém oddělení - 2 oddělení následné péče, stanice A**

Na odděleních typu následné péče, je na ošetřující personál vyvíjen mimořádně velký tlak, jak po psychické, tak po fyzické stránce. Neustálá nezbytná manipulace s klienty a fakt, že sestra na pracovišti průměrně denně ujde 11,5 kilometru a 96 minut stráví v předklonu (10), má významný podíl na řadě poškození zdraví, mezi něž patří bolesti pohybového aparátu. Častý styk se staršími, zmatenými, agresivními klienty a opakované setkávání se smrtí má vliv na duševní pohodu ošetřujícího personálu. To vše může vést ke stresu, úzkosti, únavě či syndromu vyhoření.

Cílem práce bylo zjistit nejčastější zdravotní obtíže ošetřujícího personálu na ONP- A, šíři informací personálu o prevenci poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže. Dále monitorovat technické vybavení oddělení k manipulaci s klienty a navrhnout preventivní opatření k ochraně před zvýšeným zatížením pohybového aparátu. K tomu jsem zvolila kvantitativní výzkum, který jsem provedla formou dotazníků na 2ONP- A a B a pro srovnání ještě na nervovém odd. se spoluúčastí interního odd. Nemocnice České Budějovice a.s. Výzkumem jsem došla k závěru, že hypotéza1: Ošetřující personál nemá dostatečnou prevenci proti poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže, se potvrdila. H2: S věkem se poškození zdraví prohlubuje, se nepotvrdila. H3: Poškození zdraví je způsobeno i nedostatkem personálu, se potvrdila a H4: Ošetřující personál má pocit nedostatku informací o prevenci poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže, se potvrdila.

Možnosti využití mé práce vidím v prezentování jejích závěrů vedoucím pracovníkům jednotlivých oddělení, případně zástupcům vedení nemocnice. Je nutné je přesvědčit o nutnosti změny. Dojde-li alespoň k navýšení počtu a druhů kvalitních pomůcek k usnadnění práce, bude to posun k lepší péči o klienty u nás.

## **Prevention of Health Disorders of Nursing Staff Caused by Physically Demanding Work in Two In-patient Departments of Follow-up Medical Care, Clinic A (DFMC-A), Hospital in České Budějovice**

Nursing staff in the departments of follow-up medical care is exposed to an extremely high mental pressure and physical burden. Permanent unavoidable handling immobile clients make nurses walk 11.5 kilometres and spend 96 minutes standing forward bend every day (10) which can mostly lead to health injuries, especially disorders of locomotive organs. Frequent contacts with elderly, unbalanced or aggressive clients and taking care of dying people affect mental well-being of nursing staff. That all can cause stress, anxiety, exhaustion or even burnout.

The aim of this work has been to find out the most common health disorders of DFMC-A nursing staff and their knowledge of the prevention of health disorders caused by physically demanding work. In addition, technical aids which help nurses handle the clients were monitored. Finally I have suggested preventive measures to prevent nurses' health disorders caused by their physically demanding work.

. I used one of the quantitative research methods, the questionnaire. It was given to nursing staff of three departments, two DFMC-A,B, neurological and urological departments of the hospital in České Budějovice. The research resulted into the following hypotheses. Hypothesis 1 assuming that "nursing staff is not prevented sufficiently from health disorders caused by physically demanding work" was proved. Hypothesis 2 that "ageing process increases the health disorders" was not proved. Hypothesis 3 that "health disorders are also caused by shortage of the staff " was proved. Hypothesis 4 that "nursing staff are informed enough to prevent health disorders caused by their physically demanding work" was proved.

The findings of my work can be presented to the heads or deputies of the hospital departments. They are to be persuaded about necessary changes

in insufficient number of nurses and a small range of technical aids in the departments. That can improve both work conditions of nurses and clients' care in our republic.

***Prohlášení:***

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Prevence poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže ošetřujícího personálu na vybraném lůžkovém oddělení - 2 oddělení následné péče, stanice A vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích .....

podpis studenta

### ***Poděkování***

Děkuji MUDr. Ludmile Havlíkové, za rady, pomoc a mnoho trpělivosti při zpracování bakalářské práce.

## Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>1. SOUČASNÝ STAV</b> .....	<b>9</b>
1.1 FYZICKÁ ZÁTĚŽ.....	10
1.1.1 <i>Tělesná zátěž</i> .....	10
1.1.2 <i>Aktivní složka pohybového systému</i> .....	11
1.1.3 <i>Pasivní složka pohybového aparátu</i> .....	12
1.1.4 <i>Únava</i> .....	14
1.1.5 <i>Směnová a noční práce</i> .....	15
1.1.6 <i>Práce s břemeny</i> .....	17
1.1.7 <i>Bolest zad</i> .....	22
1.1.8 <i>Varixy</i> .....	24
1.2 PSYCHICKÁ ZÁTĚŽ.....	26
1.2.1 <i>Stres</i> .....	26
1.2.2 <i>Syndrom vyhoření</i> .....	30
<b>2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY</b> .....	<b>33</b>
2.1 CÍLE PRÁCE.....	33
2.2 HYPOTÉZY.....	33
<b>3. METODIKA</b> .....	<b>34</b>
3.1 POUŽITÉ METODY.....	34
3.2 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU.....	34
<b>4. VÝSLEDKY</b> .....	<b>36</b>
<b>5. DISKUZE</b> .....	<b>61</b>
<b>6. ZÁVĚR</b> .....	<b>66</b>
<b>7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ</b> .....	<b>68</b>
<b>8. KLÍČOVÁ SLOVA</b> .....	<b>71</b>
<b>9. PŘÍLOHY</b> .....	<b>72</b>

## ***ÚVOD***

Na odděleních typu následné péče, je na ošetřující personál vyvíjen mimořádně velký tlak. Nadměrná zátěž ať už fyzická či psychická se může odrážet nejen na pracovním, ale i na osobním životě personálu. Ten poskytuje klientům veškerou možnou a samozřejmě nejlepší péči. To ovšem může vést až k poškození jejich zdraví.

Samozřejmě i personál jiných oddělení je vystaven zátěži. Každé oddělení má svá charakteristická rizika a problémy.

Neustálá nezbytná manipulace s klienty a fakt, že sestra na pracovišti průměrně denně ujde 11,5 kilometru a 96 minut stráví v předklonu(10), má významný podíl na řadě poškození zdraví, mezi něž patří bolesti pohybového aparátu. Častý styk se staršími, zmatenými, agresivními klienty a opakované setkávání se smrtí má vliv na duševní zdraví a pohodu ošetřujícího personálu. To vše může vést ke stresu, úzkosti, únavě či syndromu vyhoření.

Fyzická a psychická zátěž se ale také může navzájem prolínat a ovlivňovat.

Toto téma jsem si zvolila proto, že pracuji, byť na poloviční úvazek, na 2 oddělení následné péče jako sestra. Setkávám se klienty kteří jsou staří, ležící či agresivní. Také poměrně často vidám klienty kteří jsou v terminálních stádiích nejrůznějších chorob a také se setkávám se smrtí. Sama velice dobře vím jak je péče o tyto klienty fyzicky i psychicky náročná. Musela jsem se vyrovnat s tím, že musím manipulovat s klienty, s kterými to není téměř možné a že je budu vidět umírat.

V této práci jsem se zaměřila na to jakými onemocněními nejčastěji personál trpí, jaké je vybavení oddělení pomůckami k manipulaci s klienty a jaká je informovanost personálu o prevenci poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže.



## ***1. SOUČASNÝ STAV***

2. oddělení následné péče se zabývá léčbou chronicky nemocných pacientů. V jeho péči jsou mimo jiné pacienti v dlouhodobém bezvědomí. Oddělení je ve spojení s agenturami domácí péče, pečovatelskou službou a sociálními ústavy, do jejichž péče se lidé z nemocničního lůžka dostávají. Oddělení se dále specializuje na chronickou a následnou interní a neurologickou péči. Jeho součástí jsou interní a neurologická ambulance. V rámci 2. oddělení následné péče pracuje Neurofyziologická laboratoř v Dolním areálu s některými vysoce specializovanými druhy vyšetření (21).

Nedostatek erudovaných a vzdělaných sester není jen regionální problém v České republice, ale je to problém globální, který trápí zdravotnická zařízení na celém světě. Důvody, pro které se snižuje počet pracujících sester: Noční směny, fyzická i psychická náročnost profese, množící se inzultace zdravotnického personálu pacientem nebo rodinným příslušníkem. Dalšími důvody bývají vedle vysoké odpovědnosti malá motivace a riziko infekce a nákazy. Zcela běžné přesčasy spolu s absencí perspektivy do budoucna vyvolávají u sester vysoké riziko syndromu vyhoření (12).

Přepočtem všeobecných sester na jedno obsazené lůžko se Česká republika řadí za jiné vyspělé země, a to i například Slovensko. V Dánsku, Nizozemsku, Maďarsku, Rakousku nebo Německu se počet sester na jedno lůžko pohybuje kolem 4- 5 (12).

Na Slovensku jsou to 3,5 sestry, v Čechách je to necelá jedna sestra- přesněji 0,8 sestry (12).

Současný stav nedostatku sester není způsoben nezájmem o obor. Změna systému ve vzdělávání nelékařů na úrovni středního, vyššího a vysokoškolského vzdělávání přinesla takové dopady do praxe, které se dostatečně nepředvíдалy (9).

Záměr rozdělit profesi sester na více vzdělanostních úrovní je správný, pouze v praxi nezafungoval (9).

Do budoucna je tudíž zapotřebí počítat s tím, že bude zdravotnických zdravotníků spíše nedostatek, popřípadě bude i nadále docházet k nedostatkům ve struktuře zdravotnických profesí. Je tedy čas začít problémy řešit (9).

### ***1.1 Fyzická zátěž***

Taková činnost, kdy se aktivuje hlavně svalstvo, jehož hlavním rysem je svalový stah, podle kterého dělíme fyzickou práci na práci převážně statickou nebo dynamickou. U dynamické práce po stahu následuje relaxace svalu. U statické práce sval nemění svou délku, ale roste jeho napětí (13).

Fyzická zátěž je pracovní zátěž pohybového systému, srdečně cévního a dýchacího systému s odrazem v látkové přeměně a termoregulaci organismu (13).

#### ***1.1.1 Tělesná zátěž***

Tělesná zátěž se realizuje svalovou činností. Ta se uplatňuje v různých situacích. Musí splňovat nároky běžného denního režimu a fyzické nároky v zaměstnání (5).

Začátek tělesné zátěže je provázen řadou změn, jež charakterizují vychýlení organismu z klidového stavu. Tento stav lze též označit jako nerovnovážný. Trvání tohoto úseku a rozsah změn závisí na intenzitě a druhu zatížení a současně i na stupni adaptace jednotlivce. Při zátěži nízké intenzity trvá iniciální fáze zátěže dvě minuty, při střední se prodlužuje asi do tří minut, kdy přechází postupně do rovnovážného stavu. Při maximální zátěži je trvalý vzestup všech ukazatelů obdobný jako u ostatních druhů zatížení, liší se však především v rozsahu (17).

### ***1.1.2 Aktivní složka pohybového systému***

Kosterní sval je realizátor pohybu. Je nejobjemnějším „ orgánem“ v našem těle (tvoří 40% tělesné hmotnosti), a spolu s kostrou, s jejími vazy a klouby ( tj. s pasivním ústrojím pohybu), tvoří nedílný funkční celek (4).

Hlavním podnětem pro vývoj a udržování funkceschopnosti svalové tkáně je pohyb (4).

#### ***1.1.2.1 Struktura a funkce kosterního svalu***

Zajišťuje pohyb organismu v prostoru, pohyb jednotlivých orgánů a jejich částí (24).

Svalstvo příčně pruhované má za základní stavební jednotku svalové vlákno (8).

Svalová vlákna příčně pruhovaná jsou základním aktivní složkou svalu. Jejich délka a tloušťka kolísá v jednotlivých svalech i individuálně. Vazivo je druhou složkou svalu, spojuje a obaluje svalová vlákna, obaluje celý sval a vytváří též úpony svalu ke kosti (8).

Pomocná zařízení svalová a svalové cévy a nervy patří ke svalu jakožto orgánu (8).

Jednotlivá svalová vlákna jsou spojena maximálním množstvím vaziva, takže sarkolema sousedních vláken se vzájemně nedotýká. Určitý počet vláken je již nejen spojen, ale i obklopen zřetelnou vrstvičkou vaziva a vytváří primární snopeček svalový, z primárních snopečků jsou vytvořeny malé svaly. U větších svalů jsou primární snopečky spojeny takže vznikají sekundární snopce. Ty jsou opět obaleny vrstvou vaziva. Sekundární snopce mohou být dále sdruženy, takže vzniknou snopce vyšších řádů. Celý povrch svalu je pak pokryt souvislou vazivovou vrstvou (8).

Fascie obaluje nejen jednotlivé svaly, ale též celé skupiny svalů a povrch každého oddílu těla. Nazývá se pak fascie povrchová (8).

Šlacha svalová je tuhé vazivo složené ze snopců hustých paralelních kolagenních fibril, mezi nimiž jsou stisknuty buňky šlachy (8).

Základem svalové funkce je svalový stah, kontrakce. Stah je za normálních okolností vyvolán nervovým podnětem (8).

Tonus, klidové napětí, udržuje svaly v určitém stálém napětí (vedle jejich dynamických funkcí, při nichž pohyby konají nebo pohybům brání). Tonus má význam pro udržování správné polohy kloubů a částí těla vůbec. Tonus poklesá ve spánku, značně ochabuje při narkóze (8).

### ***1.1.3 Pasivní složka pohybového aparátu***

K pohybovému aparátu patří i pasivní složka, tj. pojivová tkáň, tzn. kosti, chrupavky a vazivo. Tato tkáň se skládá ze 3 složek, a to ze specializovaných buněk, amorfní základní hmoty, jejíž podstatnou složkou jsou mukopolysacharidy, a z vláken kolagenu a elastinu (4).

#### ***1.1.3.1 Kost***

Kost je typ pojivové tkáně, která je pevná jako ocel, ale lehká jako hliník (26).

Kost je bílá, tvrdá pojivová tkáň, specializovaná pro podpůrnou a ochrannou funkci. Tak jako ostatní pojiva, skládá se i kost z buněk a z mezibuněčné hmoty. Mezibuněčná hmota kosti obsahuje vedle složky ústrojné též složku neústrojnou (minerální), která dodává kosti tvrdost a pevnost při zachování určité pružnosti (8).

Tvar kostí lze obecně rozeznávat trojí dlouhé kosti s tělem a s charakteristicky odlišenými kloubními úseky na obou koncích, krátké kosti,

vlastně nepravidelného tvaru, s nepravidelnými kloubními plochami různých tvarů, a dále ploché kosti, jako jsou kost hrudní a některé kosti lebeční (8).

Kosti, jež se vymykají předchozím tvarům nebo jsou jejich tvarovou kombinací, se označují jako kosti nepravidelné (8).

Kosti všech tvarových typů jsou tvořeny kostní tkání dvou hlavních forem. Je to *substantia compacta*, kostní tkáň hutná, a *substantia spongiosa* ( *substantia trabecularis*), kostní trámčina (8).

*Substantia compacta* tvoří zpravidla povrch kostí, *substantia spongiosa* je vnitru kostí (8).

### **1.1.3.2 Šlachy**

Šlachy připojují ke kostem svaly (25).

Šlacha svalová je tuhé vazivo složené, ze snopců hustých paralelních kolagenních fibril, mezi nimiž jsou stisknuty buňky šlachy (8).

Snopce obklopené vmezeřeným vazivem představují stavební jednotky šlachy, jichž je různé množství, podle velikosti šlachy. Jsou sdruženy ve snopce vyšších řádů, spojované a obklápané vazivem, *peritenonium internum*, jež pak na povrchu šlachy vytváří souvislý obal, *peritenonium externum* (8).

### **1.1.3.3 Klouby**

*Articulatio*, kloub, je pohyblivé spojení dvou, popřípadě více kostí, jež se uvnitř vazivového pouzdra dotýkají plochami povlečenými chrupavkou(8).

Chrupavka styčných ploch je většinou chrupavka hyalinní. V některých kloubech vystavených velkému tlaku je na styčných plochách mechanicky odolnější vazivová chrupavka (8).

Kloubní chrupavka zajišťuje také růst přilehlé kosti, stejně jako epifysová ploténka zajišťuje růst diafysy. Na krátkých kostech, kde nejsou epifysové chrupavky, jsou právě kloubní chrupavky místem růstu kosti ve směru kloubního spojení (8).

#### ***1.1.4 Únava***

Únavu lze z fyziologického pohledu charakterizovat komplexem dějů, při kterém nastává snížená odpověď různých tkání buď na podněty stejné intenzity, či nutností použití vyšší intenzity podnětu při získání odpovědi stejné (4).

Obecně lze únavu rozdělit na fyzickou a psychickou, místní a celkovou, akutní a chronickou, fyziologickou a patologickou (4).

Únavu lze také definovat jako sníženou výkonnost a nechuť k jakékoliv práci, nebo činnosti (7).

##### ***1.1.4.1 Příčiny únavy***

Příčiny únavy lze rozdělit na tělesné, mezi něž patří intenzita trvání práce (tělesné i duševní), dále na vlivy okolí, kam lze zařadit klima, hluk, světlo, rytmus střídání dne a noci, záleží i na míře a jakosti zotavování. Příčiny mohou být také psychické, jako zodpovědnost, starost nebo konflikty, ale také zdravotní stav, nemoc, bolest či výživa (7).

##### ***1.1.4.2 Subjektivní příznaky únavy***

Mezi subjektivní příznaky únavy patří spavost, malátnost až umdlení, nechuť pracovat, omezování až úplná zástava všech myšlenkových pochodů, zpomalované a utlumované vnímání, ztráta vůle cokoliv podnikat a také ztráta tělesné i duševní výkonnosti (7).

### ***1.1.4.3 Tělesné projevy***

Únava se může projevovat poruchami spánku až nespavostí, bolestmi hlavy, závratěmi, povrchním spánkem, častým buzením, narušením spánkového rytmu několikahodinovým bděním, únavou očí, pálení očí, slzení, mrkání. Dále poruchami srdeční činnosti, návaly horka či chladu, studeným potem, nechutenstvím, poruchami trávení, sklony k zánětům žaludeční sliznice, průjmy nebo naopak zácpou, a také dvanáctníkovými a žaludečními vředy (7).

### ***1.1.5 Směnová a noční práce***

Práce na směny je považována za mimořádně zatěžující a zdraví poškozující (7).

Snahy o vytvoření vhodného režimu práce, optimální rotace pracovních směn a snížení negativního vlivu na zdraví se objevily již dříve v souvislosti s prací např. ve zdravotnických zařízeních ( nemocnicích), v dopravních odvětvích ( silniční a železniční doprava), v energetice, v hutnictví, v aparaturní chemii atd., kdy je nutné provedení okamžitého zásahu, např. při ošetřování nemocných či jiných akutních situacích (6).

Dosavadní poznatky různých studií se shodují v tom, že při návrhu vhodného režimu práce v nepřetržitých provozech je nutno zvažovat následující podmínky a okolnosti:

- začátek a trvání jednotlivých směn ( ranní, odpolední, noční),
- způsob střídání směn ( tzv. rotace),
- minimální trvání doby odpočinku mezi směnami,
- způsob výběru pracovníků se zřetelem na : věk, pohlaví, tělesnou  
a psychickou připravenost,  
: požadavky pracovní

činnosti (tělesná, senzorická a  
psychická zátěž),

- sociální zázemí (rodina), zájmy, společenskou aktivitu,
- trvání a podmínky cesty do práce a z práce,
- možnost klidného a dostatečného spánku (vliv hlučného okolí),
- míru individuální adaptace na změnu cirkadiálního rytmu a

životního stylu (6).

#### ***1.1.5.1 Člověk a jeho „vnitřní hodiny“***

Všechny funkce lidského organismu probíhají v určitém rytmu, tzn., že se střídají fáze aktivity o různé úrovni. Tato vlastnost organismů, nezbytná pro udržení života, se označuje jako biorytmicitata. Probíhá jak v buňkách, tkáních, tak i integrovaných funkcích, např. v psychických procesech, jako je bdělost, pozornost, ve spánku atd. (6).

Vnitřní hodiny jsou vlastně fyziologické a psychofyziologické funkce, které jsou nastaveny na periody o 24 hodinách. Funkčního maxima dosahují v dopoledních hodinách a v pozdním odpoledni. Útlum funkcí nastává v poledních a časných ranních hodinách (kolem 2-3 hodiny ráno), nastupuje úbytek duševní i tělesné aktivity. Dále se objevuje kolísání tělesné teploty, zklidnění srdeční činnosti, snížená aktivita zažívacího systému, menší vylučování žaludečních šťáv, snížená pohyblivost střev, omezení funkce ledvin, což má za následek menší vylučování moči, a také útlum mozkové kůry (7).

Schopnost adaptace na směnovou a noční práci úzce souvisí s mírou narušení rytmičnosti biologických funkcí člověka (6).

Podstata tkví v tom, že přeladování vegetativních funkcí organismu z ergotropní polohy (orientované na výkonnost a zatížení) do trophotropního



ladění ( orientace na obnovování sil organismu) zůstává zachováno i během pracovní doby (7).

#### ***1.1.5.2 Práce na směny***

Práce na směny ať už na dvě, nebo na tři zasahuje do přirozeného rytmu tím, že nutí pracovníka k duševní i tělesné aktivitě v období, kdy se organismus přeladuje na útlum a restituci tělesných i duševních sil. Člověk pracuje v těchto případech proti svým přirozeným vnitřním hodinám. Časový posun se projeví rušivě nejen v tělesné oblasti, ale i v duševní sféře (7).

Práce na směny je z velké části považovaná za „nutné zlo“. Postoj k nim je spíše odmítavý, jednak ze zdravotních důvodů, jednak ze sociálních důvodů. Pasivní postoj je možný jedině tehdy, je-li s ní spojena příslušná kompenzace ( finanční vyrovnání, delší dovolená, předčasné pensionování atd. ) nebo z rodinných důvodů ( střídavé směny manželů, výchova dětí) (7).

#### ***1.1.6 Práce s břemeny***

Práce s břemeny obnáší přenášení, držení, zvedání břemen a znamená zatížení pohybového aparátu ( páteř a zádové svalstvo). Dochází k opotřebování meziobratlových plotének. Páteř má určité směry pohybů, jsou to předozadní, do stran, a do rotace, a tlaky od hlavy k patám (7).

Ruční manipulací s břemenem se rozumí přepravování nebo nošení břemene jedním nebo současně více zaměstnanci včetně jeho zvedání, pokládání, strkání, tahání, posunování nebo přemísťování, při kterém v důsledku vlastností břemene nebo nepříznivých ergonomických podmínek může dojít k poškození páteře zaměstnance nebo onemocnění z jednostranné nadměrné zátěže. Za ruční manipulaci s břemenem se pokládá též zvedání a přenášení živého břemene (22).

### ***1.1.6.1 Páteř a její anatomie***

Páteř je osová kostra trupu (8).

Páteř člověka obsahuje 7 obratlů krčních, 12 hrudních, 5 bederních, 5 obratlů křížových, druhotně splývajících v kost křížovou, a 4- 5 obratlů kostrčních, srůstajících v kost kostrční (8).

Všechny obratle mají stejný základní tvar. Vlivem sil, které na ně působí v jednotlivých úsecích páteře, však mají různou šířku a výšku (2).

Každý obratel má trojí hlavní, odlišně fungující složky: tělo, oblouk a výběžky (8).

Tělo obratle, *corpus vertebrae*, uložené vpředu, je část nosná. Tělo obratle je typická krátká kost, je vyplněno spongiosou s červenou kostní dřeví (8).

Discus intervertebralis, meziobratlová destička (ploténka), je útvar vazivové chrupavky. Má tvar a rozsah intervertebrálních ploch obratlových těl, s nimiž se spojuje (8).

Oblouk obratle, *arcus vertebrae*, chrání míchu, je zezadu připojen k obratlovému tělu (8).

Výběžky, *processus*, jsou připojeny k oblouku a slouží k pohyblivosti obratle (8).

### ***1.1.6.2 Maximální přípustné váhy zvedaných břemen***

Hodnocení zdravotního rizika při ruční manipulaci s břemenem zahrnuje mimo posouzení hmotnosti ručně manipulovaného břemene a jeho přípustné kumulativní hmotnosti i vynakládaný energetický výdej zaměstnance při této práci (22).

Hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene přenášeného mužem při občasném zvedání a přenášení je 50 kg, při častém

zvedání a přenášení 30 kg. Hygienický limit pro kumulativní hmotnost ručně manipulovaného břemene mužem je 10 000 kg za osmihodinovou směnu. Hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene mužem při práci vsedě je 5 kg (22).

Hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene přenášeného ženou při občasném zvedání a přenášení je 20 kg, při častém zvedání a přenášení 15 kg. Hygienický limit pro kumulativní hmotnost ručně manipulovaného břemene ženou je 6 500 kg za osmihodinovou směnu. Hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene ženou při práci vsedě jsou 3 kg (22).

Občasným zvedáním a přenášením břemene se rozumí přerušované zvedání a přenášení břemene nepřesahující souhrnně 30 minut za osmihodinovou směnu; častým zvedáním a přenášením břemene se rozumí zvedání a přenášení břemene přesahující souhrnně 30 minut za osmihodinovou směnu (22).

Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, přípustné minutové hodnoty celkové fyzické zátěže mužů nebo žen musí být sníženy o 20 % a kumulativní hmotnost zvedaných a přenášených břemen muži nebo ženami nesmí být zvýšeny o více než 20 % v žádné směně (22).

Hmotnost a podmínky pro zvedání a přenášení břemen těhotnými ženami, kojícími ženami, matkami do konce devátého měsíce po porodu a mladistvými jsou stanoveny samostatnou Vyhláškou č. 288/2003 Sb. (15).



dvojcích. Těžší břemena se mohou přenášet pouze pomocí jednoduchých bezmotorových prostředků (vozíků, zvedacích a vázacích popruhů apod.) za podmínky, že bude dodržena nepřekročitelná hranice tlačné síly (15,23).

### ***1.1.6.3 Sedm pravidel pro správné postoje a držení trupu při manipulaci a zvedání břemen***

1. Břemeno má být uchopeno a zvedáno pokud možno v postoji s přímými zády a při ohnutých kolenou.

2. Zvedané břemeno má být drženo blízko trupu, pokud je to možné, má být obejmuto i dolními končetinami a nohy mají být pevně postavené.

3. Pokud je to možné, máme břemeno uchopit tak, že se pokrčíme až do úrovně kolen, protože maximální sílu pro zvednutí vyvineme asi 50 až 70 cm nad úroveň podlahy. Jestliže začínáme se zvedáním břemen ve výši kolen, můžeme je snadno zvednout do výše 90 až 110 cm. Při zvedání od roviny loktů (jestliže je břemeno uloženo výše) je můžeme snadno zvednout do výše ramen.

4. Nemá-li břemeno žádné úchytky, je nutné paže „uměle prodloužit“ pomocí smyček, popruhů, nebo háků.

5. Břemena se nejlépe odebírají z ramp vysokých 50 cm, odstavné plochy mají být vysoké od 80 do 110 cm.

6. Při zvedání břemen je třeba se vyvarovat toho, aby byl současně trup otáčen a to především v bederní a hrudní páteři.

7. Při manipulaci s břemeny je vhodné, používat pomocných zařízení, jako jsou „naklápěcí kolébky“ nebo zdvihadla (7).

### ***1.1.7 Bolest zad***

Bolest zad je jedním z nejčastějších zdravotních problémů současnosti, s níž se během života setká v podstatě každý. Může být následkem mechanického poškození, ale zrovna tak vážných poruch a onemocnění organismu, a rozhodně by se proto neměla podceňovat (16).

Bolest zad jakoby se stala společným problémem provázející a znepríjemňující život nás všech. A skutečně, podle nárůstu počtu lidí postižených bolestí zad by se dalo s trochou nadsázky mluvit o další civilizační chorobě. Bolest zad totiž trápí více než 80% populace (16).

#### ***1.1.7.1 Příčiny***

Bolesti zad předchází celá řada příčin a jevů. Běžná bolest zad je obvykle způsobena mechanickým poškozením, přílišnou námahou a špatným stereotypním držením těla, stejně jako nevhodnou obuví či podložkou při spánku. V případě vážnějších potíží se může jednat o různé poruchy kostěné páteře, meziobratlových plotének či svalů obepínajících samotnou páteř, zapříčiněné většinou úrazem nebo degenerativním procesem. Vrozené vady a deformity páteře, osteoporóza, onemocnění vnitřních orgánů nebo zcela přirozené opotřebení naší páteře stárnutím jsou také neopomenutelnými faktory. Problém může vycházet samozřejmě také z poruchy nervové soustavy a následně oblastních nervů, postiženy mohou být i svaly (16).

#### ***1.1.7.2 Dělení***

Bolest zad je vždy dělena na akutní, tj. náhlou bolest, která však rychle odezní a není lékaři dále nijak specifikována. Pacient s chronickou bolestí trvající déle než tři měsíce je podroben mnoha testům kvůli vyloučení závažných komplikací a stanovení diagnózy (16).

### ***1.1.7.3 Škola zad***

Škola zad systematizuje metody, které mají od zmíněných obtíží pomoci trvale a často jsou plně ve Vašich rukou (3).

Rad ohledně cvičení na bolest zad už bylo rozdáno hodně. Každý, kdo trpí bolestmi zad, si musí najít vlastní cestu, jak se jim buď úplně vyhnout, anebo když už se jimi trápí, tak si vyhledat nejvhodnější cvičení právě pro něj. Dříve než začnete takové cvičení na bolest zad provádět, zamyslete se, co děláte špatně a proč vůbec bolesti máte. Někdy totiž stačí malá změna a uniknete mnoha zdravotním potížím (16).

Své cvičení na bolest zad si musíte vybrat a uzpůsobit míře bolesti a typu potíží. Ne každému vyhovuje podobné cvičení na bolest zad jako ostatním. Zpravidla nejvíce doporučovaný sport na bolest zad je plavání, protože při něm zapojujete celé tělo. Dále se staly velmi osvědčenými pohybovými aktivitami jóga, power jóga, cvičení pilates nebo Tai-Chi, druh bojového umění. Co zvládnete bez problémů doma je zcela jistě dnes velmi oblíbené cvičení na míči nebo s menší verzí tohoto míče. Toto balanční cvičení je zábavné, ale především šetrné k vašim kloubům a páteři (16).

Desatero školy zad: 1. Drž se zpříma

2. Opravuj pravidelně své držení těla

3. Co nejvíce se pohybuj

4. Sed' co nejméně, a když už sedíš, tak

dynamicky

5. Odlehčuj svá záda

6. Zvedej břemena hlavou, nejen tělem

7. Nezapomínej na udržování svalové rovnováhy

8. Trénuj denně hybný systém

9. Zařazuj při práci odlehčující a odpočinkové prvky

10. Vychovávej své děti podle pravidel školy  
zad (3)

### ***1.1.8 Varixy***

Křečové žíly neboli varixy jsou modravé, vinuté žíly, které se vyklenují na kůži, převážně na vnitřních stranách dolních končetin, vzadu na lýtku nebo na kotníku. Křečové žíly postihují v Evropě 40% žen a 20% mužů. Jak je vidět tak se častěji křečové žíly vyskytují u žen a je to částečně dědičné onemocnění. Křečové žíly častěji postihují dolní končetiny. Touto nemocí trpí po třicátém věku života každá druhá žena a každý čtvrtý muž. Křečové žíly nejsou příliš estetické, proto většina lidí se obrací na cévní odborníky (19).

Křečové žíly jsou poměrně častým onemocněním. Jejich závažnost kolísá od drobného kosmetického problému až po těžké onemocnění cév a kůže zvané bércový vřed. S křečovými žilami si můžete ale poradit i za použití tzv. komprese (20).

#### ***1.1.8.1 Rozdělení***

Křečové žíly (varixy) můžeme rozdělit do dvou skupin:

- primární - křečové žíly vznikají bez porušení hlubokého žilního systému, postihují zhruba 10% obyvatel starších 18 let a častější jsou u žen. V případě primárních křečových žil jsou nápadné vlivy dědičnosti. Zhoršení nemoci napomáhá dlouhé stání a v těhotenství.

- sekundární - vznikají jako následek hluboké žilní trombózy. Při chronické žilní nedostatečnosti část krve již neproudí vzhůru ve směru srdce,



nýbrž se hromadí v dolních končetinách a přetlačuje zpět do povrchového žilního systému. Poté může docházet k sekundárním křečovým žilám. Často stačí lehký úder nebo kopnutí a vytvoří se tzv .bércový vřed (19).

Vzhledem k četnosti výskytu varixů se sekundární varixy podílejí na celkovém počtu jen asi z pěti procent, zbytek tvoří varixy primární (18).

### ***1.1.8.2 Příčiny***

Mezi příčiny vzniku křečových žil patří:

- dlouhé stání
- sedavé zaměstnání
- nadváha
- těhotenství
- zácpa
- hormonální antikoncepce
- nesprávný životní styl - minimální sportování, nesprávná životospráva
- kouření
- významnou roli hraje i dědičnost (19)

### ***1.1.8.3 Prevence***

- aktivní pohyb - při tomto pohybu např. chůze, napomáháme pumpování krve z dolních končetin, tento pohyb je pro prevenci nejlepší. Dále to může být plavání, cyklistika, aerobik, aqua aerobik.

- nenosit vysoké podpatky
- neseďet se zkříženýma nohama

- stahovací (kompresivní) punčochy - zakoupíte je v každé lékárně. Punčochy svým stažením působí protitlakem na vnější strany žilních stěn, tak pokud je máte na sobě, tak zabraňují dalšímu rozšiřování a vznikání křečových žil.

- nohy dávejte do zvýšené polohy, dejte si pod ně např. polštář či stoličku, ale nedávejte přímo nic pod kolena.

- nekuřte - i křečové žíly vznikají kouřením

- nenoste podvazkové pásy nebo těsné prádlo či punčochy, které stahují pas a třísla, omezují tím krevní oběh do dolních končetin, pozor také na těsné ponožky a podkolenky!

- pokud máte nadváhu tak zhubněte - zlepší se tím žilní návrat z dolních končetin, což prospěje již vzniklým křečovým žilám a může zabránit vzniku novým.

- dostatečný přísun tekutin - v rámci prevenci zácpy vypijte 6-8 sklenic vody denně

- zdravá životospráva - do jídelníčku zařaďte potraviny, které jsou bohaté na vlákninu, celozrnný chléb, pečené brambory a hlavně čerstvou zeleninu a ovoce. Omezte smažená jídla, alkohol a konzervované potraviny. Nadměrně nesolte (19)!

## ***1.2 Psychická zátěž***

### ***1.2.1 Stres***

Často pojmenovávaný stres je neustále kolem nás a jeho intenzita sílí, pokud se mu člověk poddává. U sester je tak běžný jako u člověka dýchání. Je na každé setře, zda mu podlehne, anebo proti němu začne bojovat, jelikož jeho následky většinou ohrožují celý organismus (10).

Slovo stres pochází z anglického „ stress“ znamenajícího v překladu „ stlačit, vytlačit“, v našem případě se používá ve smyslu tlaku na psychiku. Volně bychom ho také mohli vyložit jako utahování, stahování smyčky kolem krku. Podle Velkého lékařského slovníku je za stres považován stav, který je „ obecnou odezvou na jakoukoli výrazně působící zátěž, ať už tělesnou nebo duševní. Při stresu se uplatňují vývojové mechanismy, které umožňují přežití organismu vystaveného nebezpečí (*adaptační syndrom*)“. Je známo, že určitá míra stresu je pro organismus zdravá a užitečná. Faktory jejichž působením se organismus dostává do stresu, označujeme za stresory (10).

Stres se nejčastěji objevuje u rizikových profesí, jakými bezesporu jsou práce ve zdravotnictví. Také sestry musejí k práci přistupovat s maximálním nasazením, pečují o nemocné a starají se o jejich návrat do běžného života. Jsou vystaveny neustálé psychické zátěži a na jejich schopnosti, dovednosti a znalosti jsou kladeny vysoké požadavky. Tak může vzniknout dlouhodobý stres, který se může za určitých okolností projevit jako nepříjemné subjektivní prožívání až selhání organismu (10).

#### ***1.2.1.1 Eustres***

Pozitivní stres, eustres, vzniká při radostném dosažení cíle. Takový stav člověka aktivuje a motivuje ke změnám nevyhovujících podmínek. Dochází k mobilizaci sil, zvýšení koncentrace, představitivosti, síly a produktivity, a tak je pozitivní stres nezbytný pro náš aktivní život (10).

#### ***1.2.1.2 Distres***

Vzniká-li pozitivní stres – eustres – při dosažení radostného cíle, pak distres – stres negativní – vzniká po překročení individuální hranice při

vyrovnávání se se zátěží. Člověk cítí přetížení, bezmoc a zoufalství a může dojít až k úplnému vyčerpání jeho organismu (10).

### *1.2.1.3 Typické stresové faktory*

Následující výčet faktorů vyvolávajících stres není ani nemůže být úplný. Běžnými stresory v životě jsou:

- fyzikální faktory: hluk,...
- události: narození dítěte, úmrtí, únos,...
- zodpovědnost: nedostatek peněz
- práce nebo škola: zkoušky, dopravní špička,...
- frustrace, nesplněná očekávání
- osobní vztahy: konflikt, nevěra,...
- životní styl: přejídání, kouření, nedostatek spánku,...
- vystavení stresu v raném věku může trvale zvýšit odpověď na stres, např. u týraných dětí
- věk (14)

Mezi typické stresové faktory ošetřujícího personálu patří např. pracovní režim, služby o víkendech a o svátcích, směnný provoz (změny rytmu spánku a odpočinku), zodpovědnost za nemocného, pocit nekonečné práce, chronický nedostatek sester, rychlé a správné zhodnocení situace, prožívání těžkých stavů klientů a jejich smrti, psychická a fyzická náročnost, požadavky na manuální zručnost, vědomí rizika infekce, nedostatečná prestiž oboru, ... (10).

#### ***1.2.1.4 Zdroje stresu***

Sestra na pracovišti průměrně denně ujde 11,5 kilometru, 96 minut stráví v předklonu a 392 minut stojí. To vše může přispívat ke vzniku pracovního stresu (10).

#### ***1.2.1.5 Psychické reakce na stres***

Psychické reakce zahrnují přizpůsobení, úzkost a depresi. Pokud stres vede k vyšším psychickým nebo fyzickým výkonům, jedná se o eustres. Tento druh stresu patří k hlavním motivačním prvkům lidského konání. Pokud ovšem působení stresu trvá příliš dlouho nebo přesáhne určitou mez (distres), může vést k rozhodnutím, jejichž důsledkem je úzkostné (únik) nebo depresivní (ústup) chování (14).

#### ***1.2.1.6 Fyzické reakce na stres***

Mozek, který vyhodnocuje zátěž, řídí nejen chování, které má za cíl tuto zátěž překonat, ale zároveň vyvolává v těle fyziologické reakce umožňující krátkodobě aktivovat rezervy pro útěk nebo boj (14).

#### ***1.2.1.7 Důsledky dlouhodobého působení stresu***

V dnešní době vlastně podstupujeme simulované stresové situace, které nevedou k ohrožení života, ale lidská psychika je tak chápe, a právě proto spouští celou řadu těchto život zachraňujících mechanismů. Ale pokud se tyto situace neustále opakují a přetrvávají, dochází z krátkodobějšího hlediska ke „ztuhnutí svalů“. Z dlouhodobého hlediska je zvýšené uvolňování glukózy jedním z faktorů vzniku diabetes mellitus druhého typu (tzv. stařecká cukrovka), často zvýšený tlak je jednou z příčin trvale zvýšeného tlaku (hypertenze). Tím se dostáváme k dnešní nejrozšířenější

civilizační nemoci a tou je ischemická choroba srdeční, jejímž asi nejobávanějším projevem je infarkt myokardu. Stres také působí sníženou odolnost žaludeční sliznice k vnějším vlivům, snížením prokrvení sliznice, a to může vyústit v tzv. stresový vřed žaludku. K jiným možným důsledkům stresu patří zvýšené riziko astmatu (14).

#### ***1.2.1.8 Zvládání stresu***

Stres jako takový se dá řešit jedině snahou o odstranění jeho příčin. Léky nebo potravní doplňky mohou pomoci zvládnout některé průvodní obtíže (depresivní nebo úzkostné stavy apod.). Za určitých okolností mohou být užitečnými pomocníky při překonávání těžké životní situace (14).

Každodenní stres se lidé snaží zvládat různými způsoby, které mj. zahrnují fyzické cvičení, různé relaxační techniky, meditace atd. (14).

#### ***1.2.2 Syndrom vyhoření***

Sestry jsou více než kdokoli jiný ohroženy syndromem vyhoření. Syndrom vyhoření znamená ztrátu profesionálního zájmu nebo osobního zaujetí. Vyhoření není nemoc, ale proces, který často začíná již velmi záhy v průběhu kariéry pomáhajícího. Je to stav emočního a fyzického vyčerpání s výrazným snížením energie, chronickou únavou a celkovou slabostí, ke kterému dochází v důsledku chronického stresu. Vyčerpání je provázeno pocity beznaděje, bezmoci, zklamání, únavy, negativním postojem k sobě samému, ztrátou zájmu o svou práci, rutinou, kdy osoba již nevidí důvod dalšího vzdělávání a osobního růstu, stále delšími obdobími vyčerpanosti, výkyvy nálad (11).

Burnout syndrom může být chápán jednak jako stav, vznikající v důsledku řady okolností, zvl. pak chronického stresu, jednak jako permanentně se vyvíjející proces (1).

Stádia syndromu vyhoření: 1. stádium: Zdravotník se snaží pracovat co nejlépe, má velké nadšení, je vysoce angažovaný, touží po úspěchu.

2. stádium: Úspěch nepřichází, ideály se nedaří realizovat. Člověk nic nestíhá, je stále v časové nouzi, práce začíná ztrácet smysl. Požadavky nadřízených, klientů a jejich příbuzných začínají obtěžovat.

3. stádium: Výskyt těžkých symptomů neurózy, provázený pocitem, že pořád „musí“ něco dělat. Výsledkem je chaos, frustrace a zklamání z pracovního prostředí a systému práce.

4. stádium: Pocit, že „musí“, se ztrácí a obrací se ve vzdor, že „nemusí“ nic, kolegové je obtěžují už jen svojí přítomností - izolace, odpoutání od druhých a únik do samoty. Pryč jsou zbytky zájmu a nadšení, zůstala jen únava, pocity zklamání a neschopnost se vyrovnat se vzniklou situací (11).

To vše vede ke snížení pracovního výkonu a práce za těchto okolností pozbývá smysl. Vývoj syndromu vyhoření je plíživý a tím nebezpečný (11).

#### ***1.2.2.1 Jak pomoci „vyhořelým“***

Významnou roli hraje sociální opora, naslouchání a vyslechnutí jedince bez kritizování, rad a dlouhých komentářů. Neméně důležitá je emoční opora, poskytnutí útěchy a empatie, odborné ocenění a uznání, kdy jedinec vnímá, že jeho úsilí je příznivě hodnoceno a že je příznivě hodnoceno a že je doceněna jeho práce. Poskytnutí hmotné pomoci ve smyslu finanční výpomoci, materiální pomoci nebo dárku. Poskytnutí osobní pomoci nebo určité služby, na kterou jedinec sám nestačí. Odborný apel a povzbuzování ve smyslu nabádání, které vede k přehodnocení dosavadních pocitů, postojů a hodnot (11).

Právě tyto možnosti vzájemné podpory by měli umět využívat zdravotníci ve svých kolektivech. Vzájemná opora a pochopení vytváří

příznivou atmosféru na pracovišti a je předpokladem kvalitního léčebného procesu (11).

Obranou proti syndromu vyhoření je prevence a seznamování zdravotnických pracovníků s problematikou syndromu vyhoření, jeho prevencí. V neposlední řadě, aby věděli, na koho se obrátit se svými problémy a kde hledat pomoc (11).

#### ***1.2.2.2 Preventivní opatření***

Smysluplný život a přijetí skutečnosti, že člověk není dokonalý a může chybovat, stanovení základních životních cílů a jejich dostupná realizace; pozitivní emoce; vnitřní rovnováha; pozitivní postoj k sobě samému, umět se pochválit, udělat si radost; naučit se odpočívat, dělat si přestávky, doplňovat energii, mít své zájmy, relaxace; citové zázemí a fungující partnerský vztah a rodina, pozitivní mezilidské vztahy; naučit se odmítat – říkat NE, asertivita; spoluvytvářet dobré pracovní prostředí, podílet se na týmové práci, vážit si spolupracovníků; pozitivní prožitky; pomoc druhým a mít radost a potěšení z vlastní práce (11).



## **2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY**

### **2.1 Cíle práce**

1. Zjistit nejčastější zdravotní obtíže ošetřujícího personálu na 2ONP-A.
2. Zjistit šíři informací personálu o předcházení poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže.
3. Monitorovat technické vybavení oddělení, které lze využívat při manipulaci s pacienty/klienty.
4. Navrhnout preventivní opatření k ochraně před zvýšeným zatížením pohybového aparátu u personálu.

### **2.2 Hypotézy**

1. Ošetřující personál nemá dostatečnou prevenci proti poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže.
2. S věkem se poškození zdraví prohlubuje.
3. Poškození zdraví je způsobeno i nedostatkem ošetřujícího personálu.
4. Ošetřující personál má pocit dostatku informací o prevenci poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže.

### **3. METODIKA**

#### **3.1 Použité metody**

Ve své práci jsem provedla kvantitativní výzkum, formou dotazníků. Respondenti v dotazníku zatrhávali odpovědi, případně dopsaly své názory. Dotazníky byly anonymní a jejich vyplňování dobrovolné.

Dotazník obsahoval 12 hlavních otázek (příloha1) a otázky číslo 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 a 12 měly ještě doplňující otázky. Otázky jsou uzavřené, ale doplňující otázky jsou většinou otevřené.

Otázky 1 a 2 jsou identifikační, Otázka 3 zjišťuje dobu odpracovanou na 2ONP- A nebo NEO+ INT a otázka 4 se svými doplňujícími otázkami zjišťuje podobná oddělení na kterých zdravotníci pracovali před nástupem na 2ONP- A nebo NEO + INT a dobu působení na nich. Otázky 5, 6 a 7 se zabývají zdravotními obtížemi a trvale branými léky. Otázka 8 se zabývá pomůckami k usnadnění práce a jejich využívání. A otázky 9, 10 a 11 zjišťují možnosti uvolnění a sportu po práci a využívání lázeňské léčby. Otázka 12 a její doplňující podotázky se zabývají prevencí.

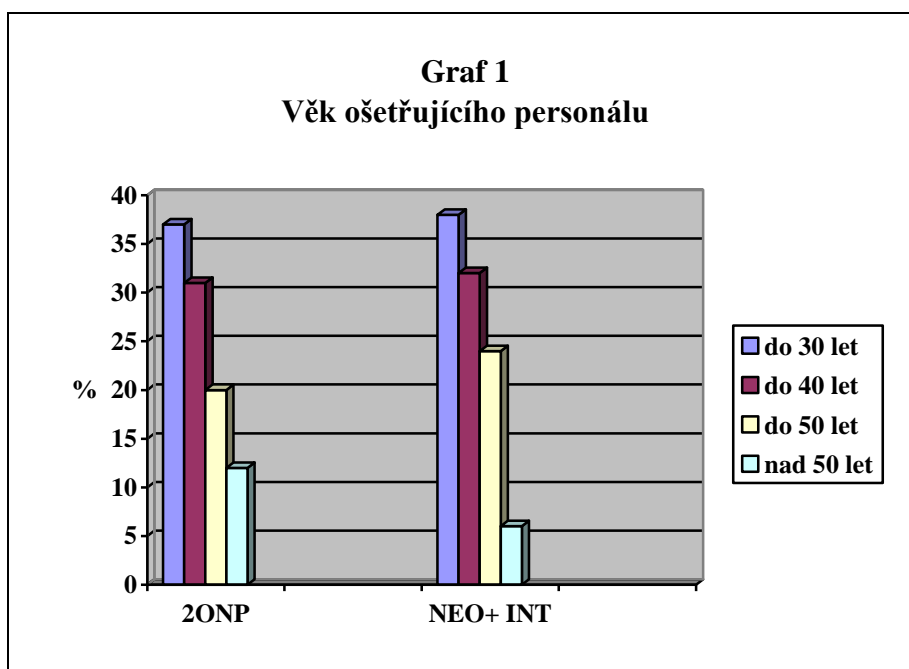
Dotazníky vyplňoval ošetřující personál 2 Oddělení následné péče, stanice A, pro nedostatek respondentů byly dotazníky rozdány také na stanici B. Ke srovnání jsem provedla tentýž výzkum také na nervovém odd. společně s interním odd.

#### **3.2 Charakteristika zkoumaného souboru**

Výzkum jsem prováděla v Nemocnici České Budějovice a.s. A to se souhlasem hlavní sestry Mgr. Otáskové, vrchní sestry na 2ONP Bc. Němcové a staničních sester, na stanici A sestry Doležalové, na stanici B sestry Nové na nervovém a interním oddělení se souhlasem vrchních sester Mgr. Zemanové a Mgr. Havlišové a staničních sester Skupníkové a Rolantové.

Na zmíněných odděleních jsem dotazníky osobně rozdala a vysvětlila personálu jakým způsobem je mají vyplnit. Rozdala jsem celkem 120 dotazníků. 60 na 2 oddělení následné péče a 60 na nervovém a interním oddělení. Vzhledem k mému zaměstnání na 2ONP- A na poloviční úvazek byla návratnost na tomto oddělení 100%. Pouze jeden dotazník byl špatně vyplněn a nedá se použít. Na odděleních nervovém a interním byla návratnost 88% (53 dotazníků).

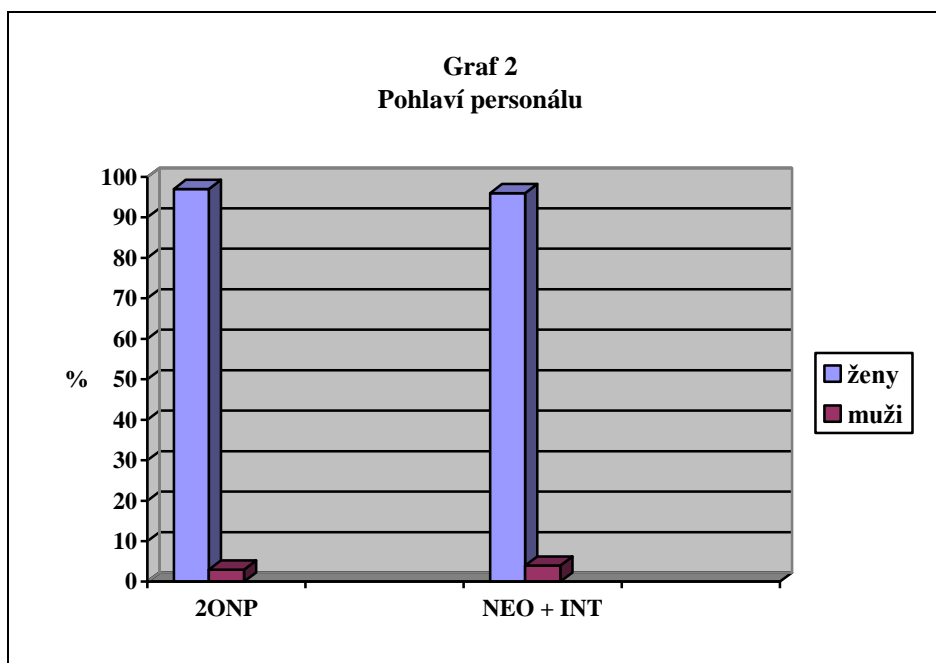
#### 4. VÝSLEDKY



Graf 1 ukazuje věkové zastoupení personálu na 2ONP a NEO + INT.

Na 2ONP 22 dotazovaných (37%) udalo svůj věk do 30 let, 18 dotazovaných (31%) udalo věk do 40 let, 12 dotázaných udalo do 50 let a 7 dotázaných nad 50 let.

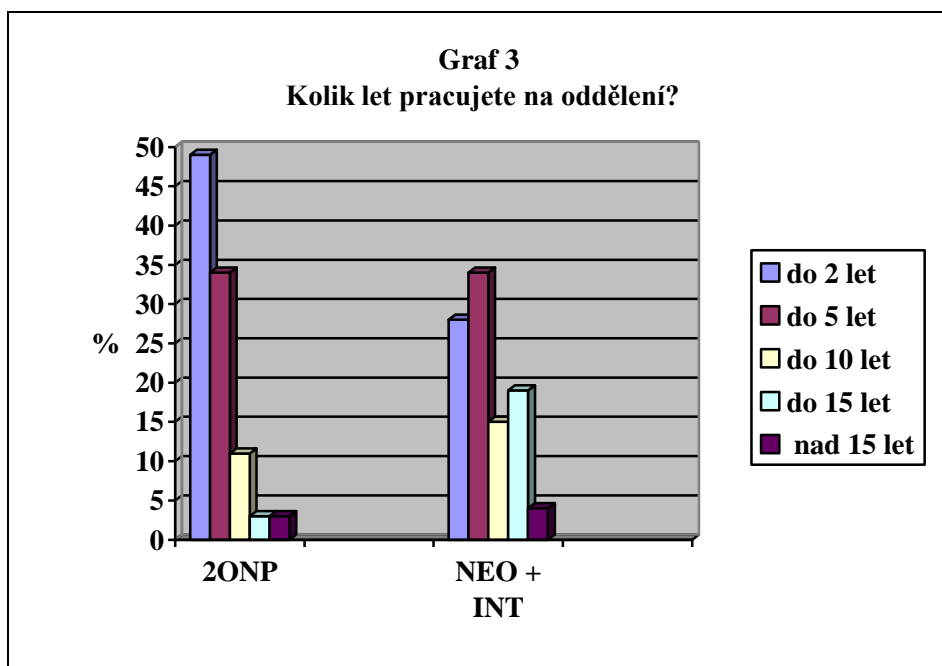
Na NEO + INT (Nervové odd. + interní odd.) 20 dotázaných (38%) uvedlo svůj věk do 30 let, 17 tázaných (32%) udalo do 40 let, 13 dotázaných (24%) uvedlo věk do 50 let a jen 3 dotazovaní (6%) nad 50 let.



Graf 2 vyjadřuje procentuální zastoupení pohlaví na odděleních.

Je patrné, že převažují ženy, na 2ONP je celých 97% (57) respondentů žen a pouhá 3 % (2) respondentů jsou mužů.

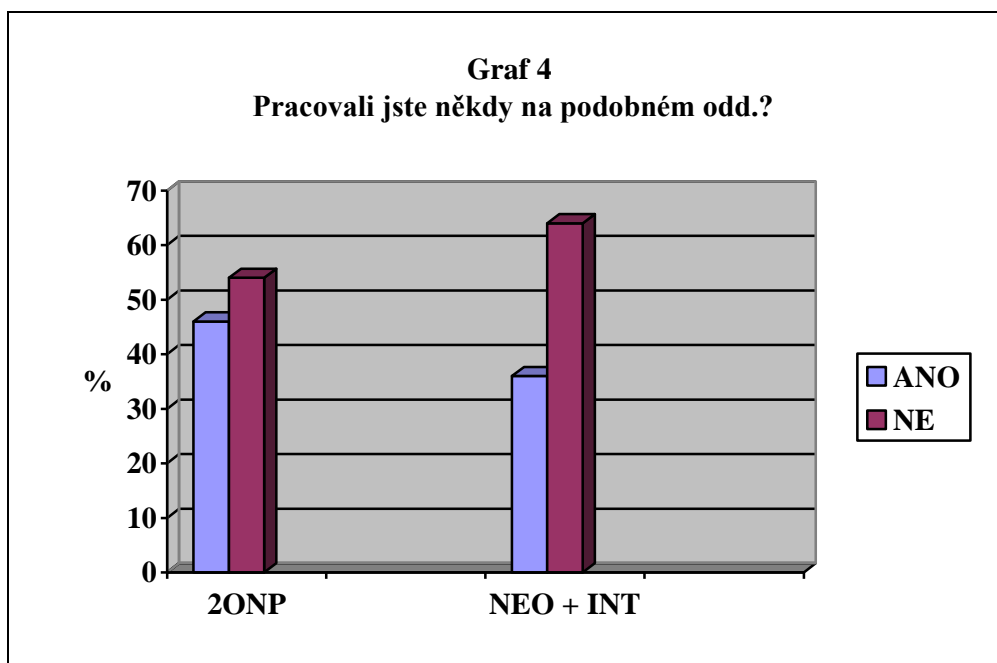
Na NEO + INT je 96% (51) respondentů žen a 4% (2) respondentů mužů.



Graf 3 zobrazuje procentuálně vyjádřený počet let odpracovaný personálem na odděleních.

Na 2ONP 29 dotazovaných (49%) udalo odpracovaná léta do 2 let, 20 dotázaných (34%) udalo do 5 let, jen 6 respondentů (11%) udalo do 10 let a 2 respondenti (3%) udali do 15 let, stejný počet, tedy 2 respondenti (3%) nad 15 let.

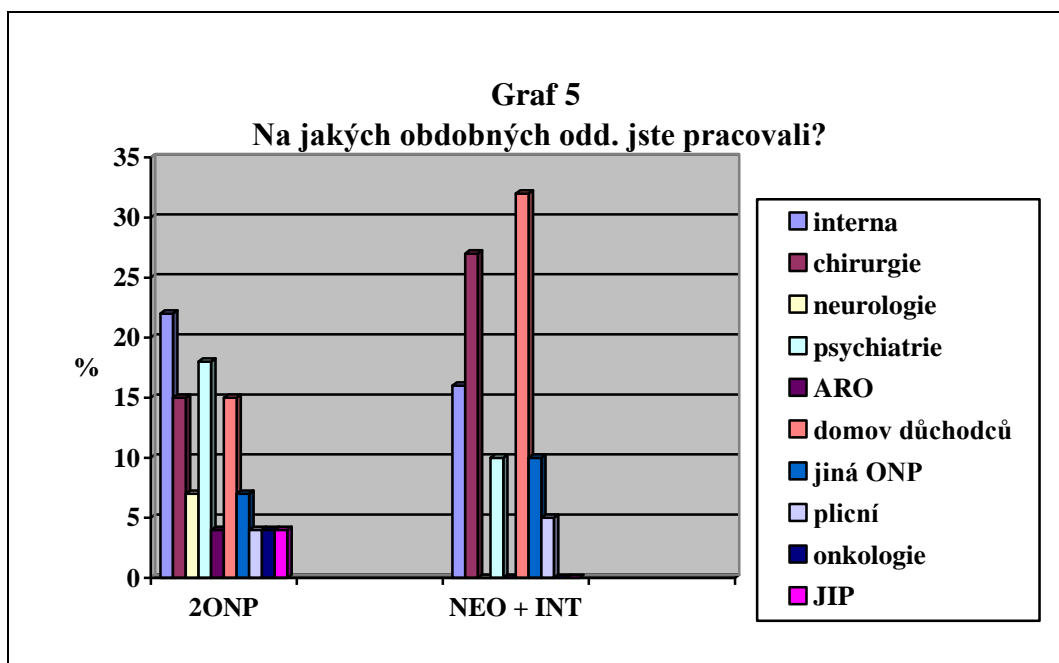
Na NEO + INT udalo 15 respondentů (28%) do 2 let, 18 respondentů (34%) udalo do 5 let, 8 dotázaných (15%) do 10 let, 10 dotázaných (19%) uvedlo do 15 let a jen 2 respondenti (4%) nad 15 let.



Graf 4 ukazuje zda respondenti pracovali na podobném oddělení jaké je 2ONP nebo NEO + INT.

Z 2ONP odpovědělo 27 respondentů (46%) ANO a 32 respondentů (56%) NE.

Z NEO + INT odpovědělo 19 respondentů (36%) ANO a 34 respondentů (64%) NE.

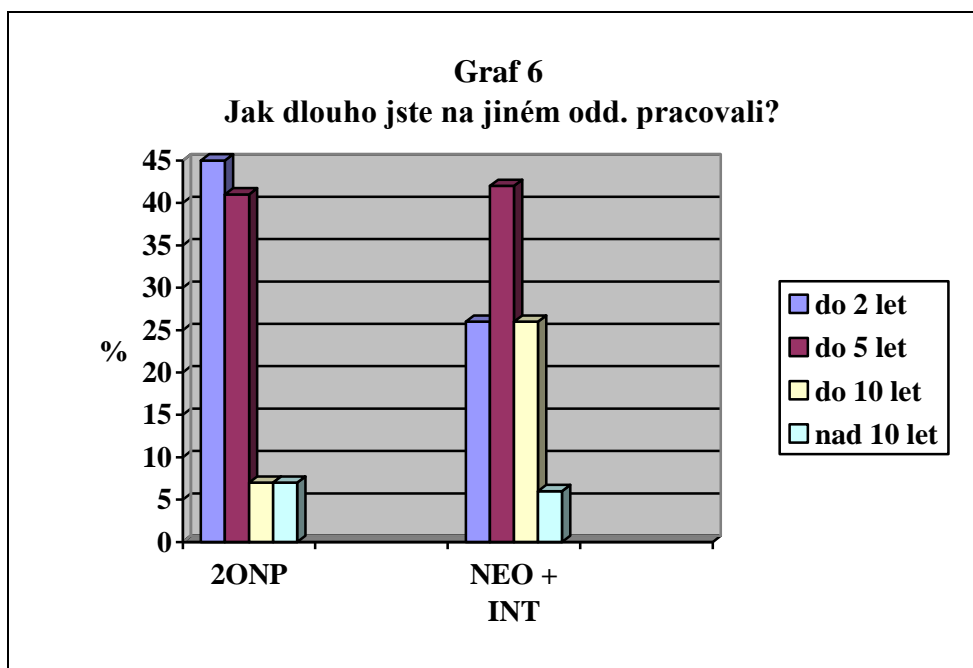


Graf 5 ukazuje zastoupení oddělení, na kterých respondenti pracovali před nástupem na dané oddělení.

Vzhledem k tomu, že každý dotázaný nebyl zaměstnán na jiném oddělení, je celkový počet odpovědí na 2ONP 27. Z toho 6 dotázaných (22%) pracovalo na interním oddělení, 4 dotázaní (15%) pracovali na chirurgickém odd., 2 dotázaní (7%) na neurologickém odd., 5 dotázaných (18%) na psychiatrii, 1 dotázaný (4%) na ARO, 4 dotázaní (15%) v domovech důchodců, 2 respondenti (7%) na jiných ONP, 1 respondent (4%) na plicním, stejný počet 1 (4%) na onkologii a taktéž 1 (4%) na JIP.

Na NEO + INT je celkový počet odpovědí 19. Z toho 3 dotázaní (16%) uvedli interní odd., 5 dotázaných (27%) uvedlo chirurgické odd., 1 respondent (5%) uvedl plicní odd., 2 dotázaní (10%) uvedli jiné ONP, 6 dotázaných (32%) odpovědělo domov důchodců, 2 respondenti (10%) uvedli psychiatrii. ARO, neurologické odd., onkologii a JIP nevedl nikdo.

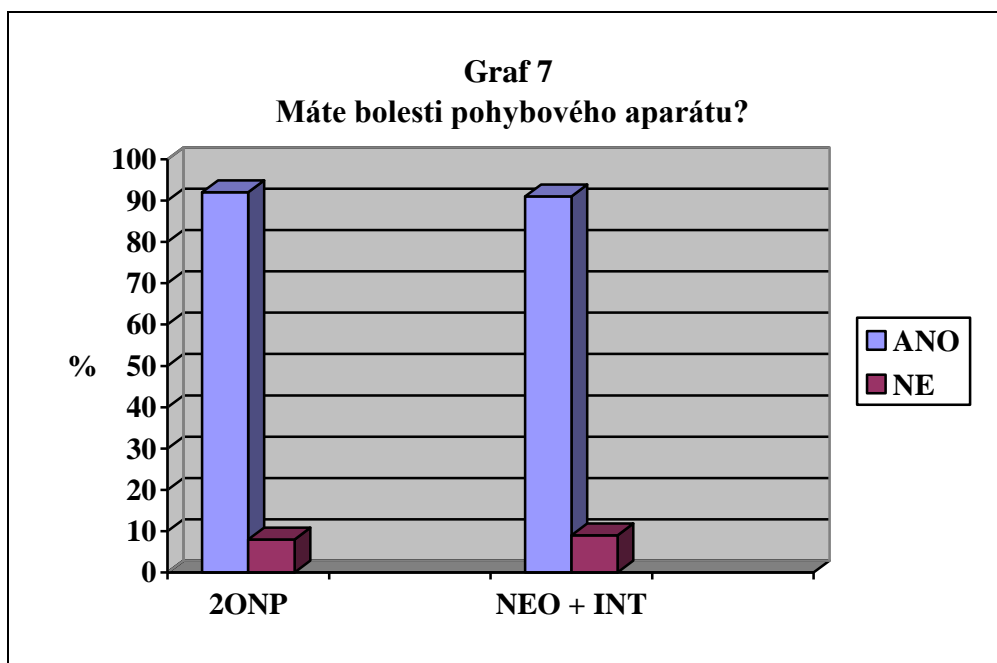




Graf 6 ukazuje procentuálně vyjádřená léta, která personál odpracoval na jiných odděleních (viz. graf 5).

Ze stejného důvodu jako u grafu 5 je počet respondentů snížen na 2ONP na 27. Z toho 12 dotázaných (45%) uvedlo maximálně 2 roky na jiném oddělení. 11 dotázaných (41%) uvedlo maximálně 5 let, 2 respondenti (7%) uvedli do 10 let a stejný počet, tedy 2 respondenti (7%) nad 10 let.

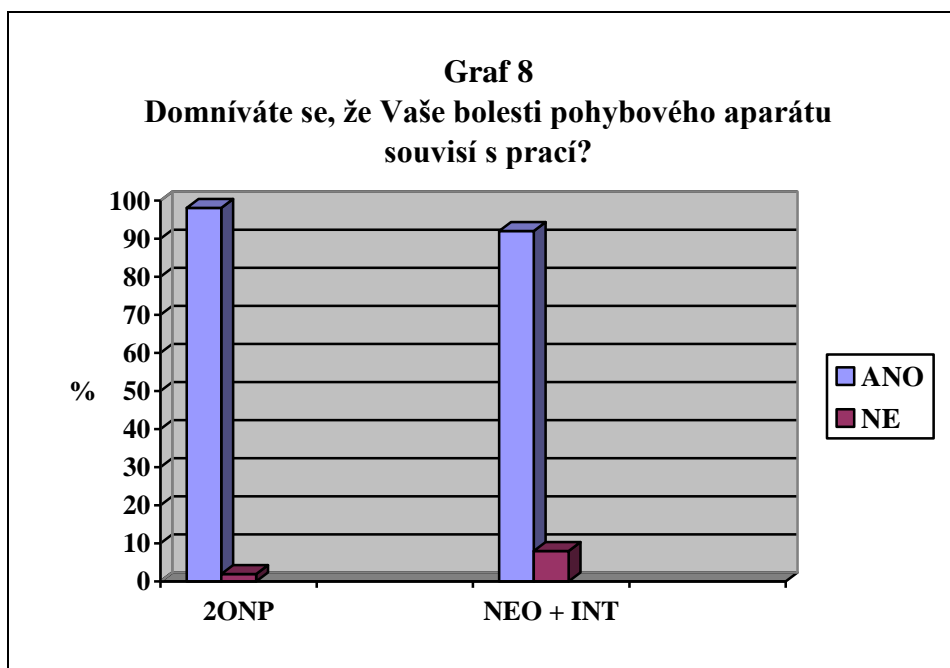
Na NEO + INT na 19. Z toho 5 respondentů (26%) uvedlo maximálně 2 roky, 8 respondentů (42%) uvedlo maximálně 5 let, 5 respondentů (26%) maximálně 10 let a 1 respondent (6%) nad 10 let.



Graf 7 odpovídá na otázku bolestí pohybového aparátu.

Na 2ONP celých 92% respondentů (54) dotázaných odpovědělo kladně a pouze 8% (5) respondentů záporně.

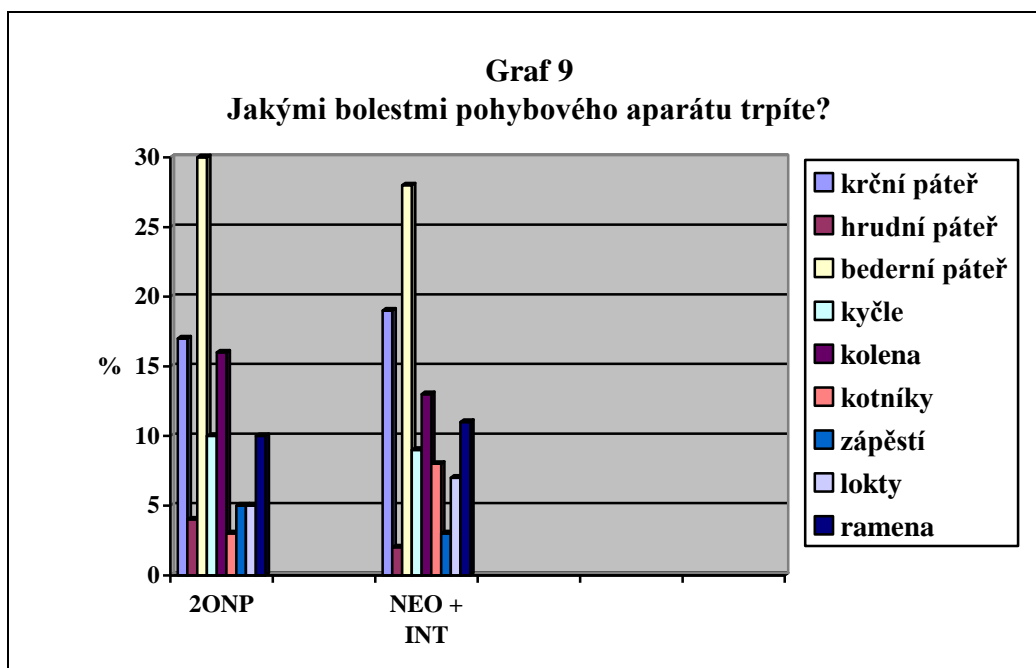
Na NEO + INT odpovědělo 91% (48) respondentů kladně a 9% (5) respondentů záporně.



Graf 8 vyjadřuje mínění respondentů o původu bolesti.

Personál 2ONP se z 98% (54) respondentů domnívá, že souvisí, jen 2 %, tedy 1 dotázaný, který odpověděl kladně na předcházející otázku, se domnívá, že s prací nesouvisí.

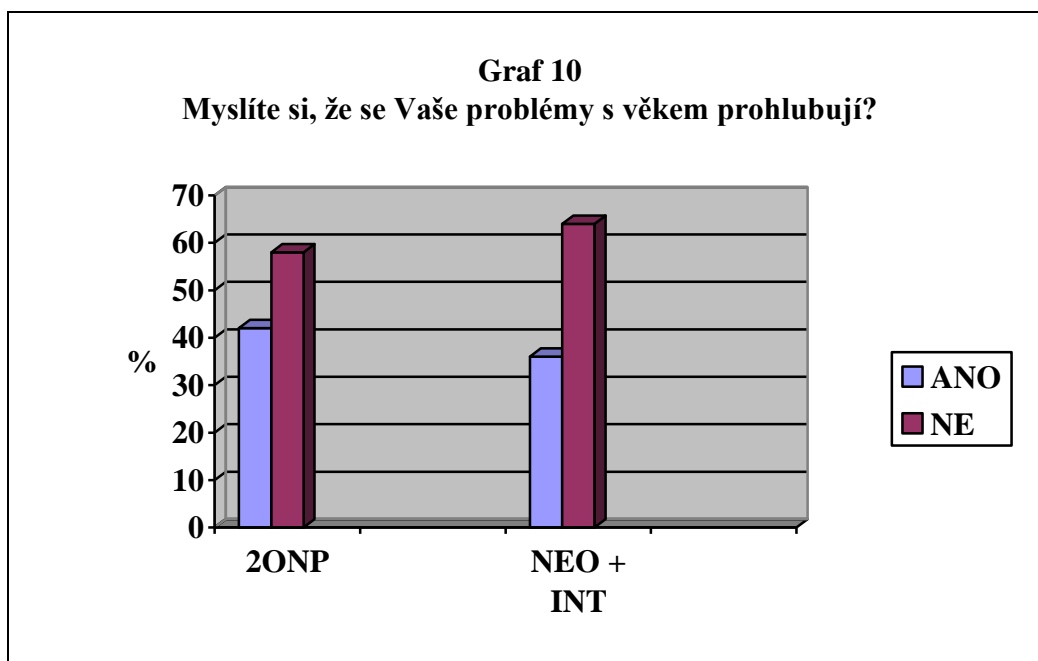
Personál NEO + INT se z 92% (44) respondentů domnívá, že s prací souvisí, 8% (4) dotázaných se domnívá, že s prací nesouvisí.



Graf 9 ukazuje nejčastější bolesti pohybového aparátu personálu. Zde nelze vypsát jednotlivé počty respondentů, jelikož většina uvedla více obtíží, proto zde uvádím jen procentuální zastoupení obtíží.

Na 2ONP 17% dotazovaných uvedlo bolesti krční páteře, 4% bolesti hrudní páteře, ale 30% bolesti bederní páteře, v 10% uvedli jako obtíže, bolesti kyčlí, 16% bolesti kolenou, 3% bolesti kotníků, po 5% měli shodně bolesti zápěstí a loktů a nakonec 10% zastoupení zde měly i bolesti ramen.

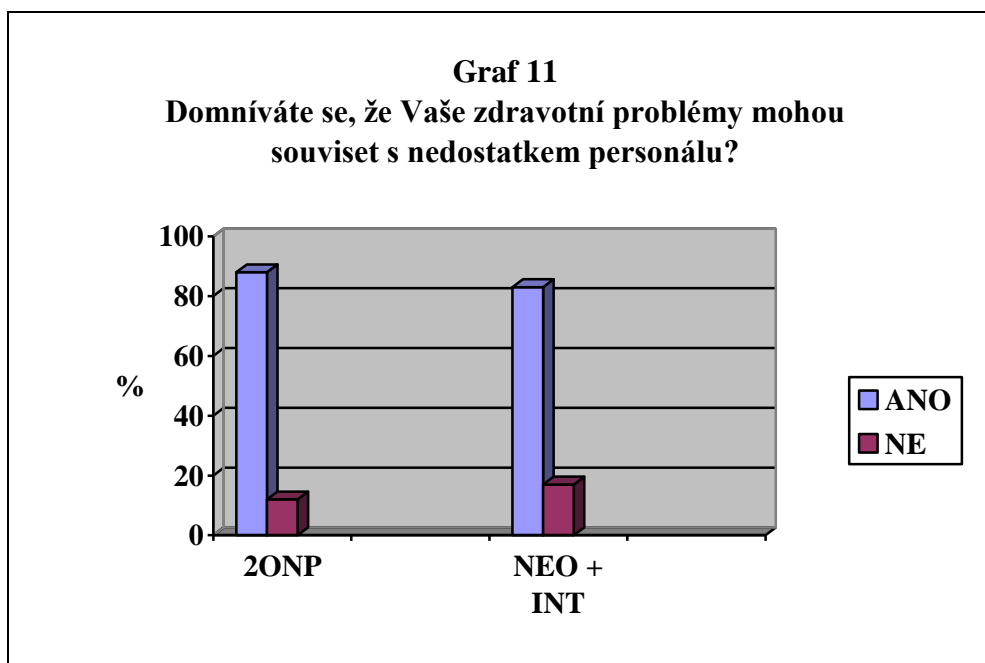
Na NEO + INT 19% dotázaných uvedlo bolesti krční páteře, 2% bolesti hrudní páteře, 28% uvedlo bolesti bederní páteře, 9% uvedlo bolesti kyčlí, 13% bolesti kolen, bolesti kotníků uvedlo 8% dotázaných, bolesti zápěstí uvedli jen 3% respondentů, 7% respondentů udalo bolesti loktů a 11% dotázaných bolesti ramen.



Graf 10 ukazuje zda se respondenti domnívají, že věk zhoršuje jejich zdravotní problémy.

Z personálu 2ONP si 25 dotázaných (42%) myslí, že zhoršuje, 34 dotázaných (58%) si myslí, že nezhoršuje.

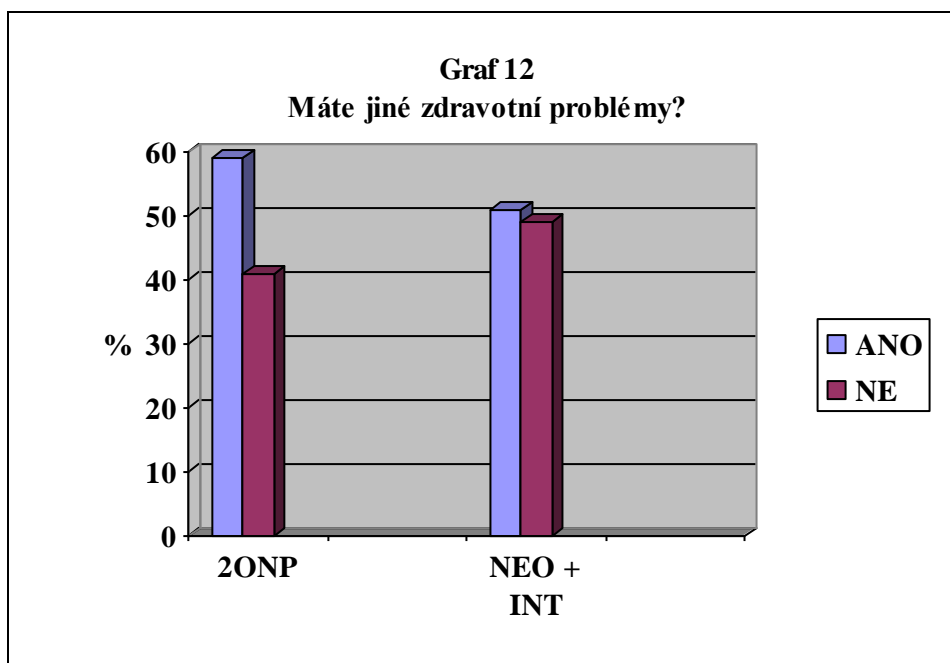
Na NEO + INT si 20 respondentů (36%) myslí, že věk potíže zhoršuje a 33 respondentů (64%) se domnívá, že nezhoršuje.



Graf 11 vyjadřuje mínění respondentů o souvislosti nedostatku personálu a jejich zdravotními problémy.

Na 2ONP si 52 dotázaných (88%) myslí, že jejich potíže mohou souviset s nedostatkem personálu, 7 dotázaných (12%) si myslí, že nemohou.

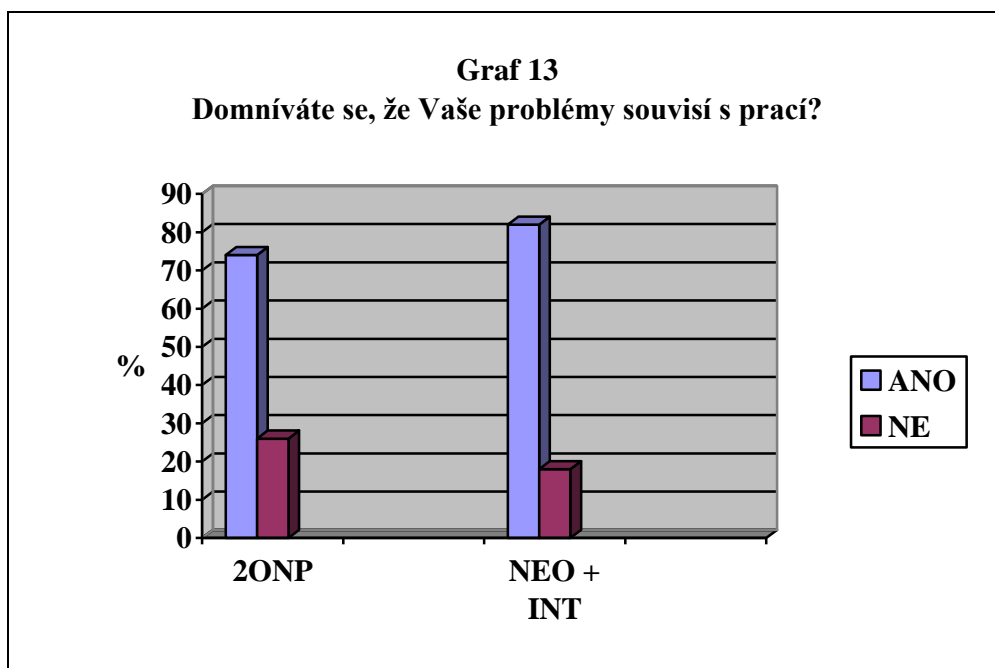
Na NEO + INT se 44 dotázaných (83%) domnívá, že souviset mohou a 9 dotázaných (17%), že nemohou.



Graf 12 odpovídá na otázku týkající se jiných zdravotních obtíží.

Na 2ONP 35 dotazovaných (59%) uvádí, že trpí jinými zdravotními problémy, 24 dotazovaných (41%) jiné problémy neuvádí.

Na NEO + INT 27 dotázaných (51%) uvádí, že jinými obtížemi trpí, 26 dotázaných (49%) uvádí, že netrpí.



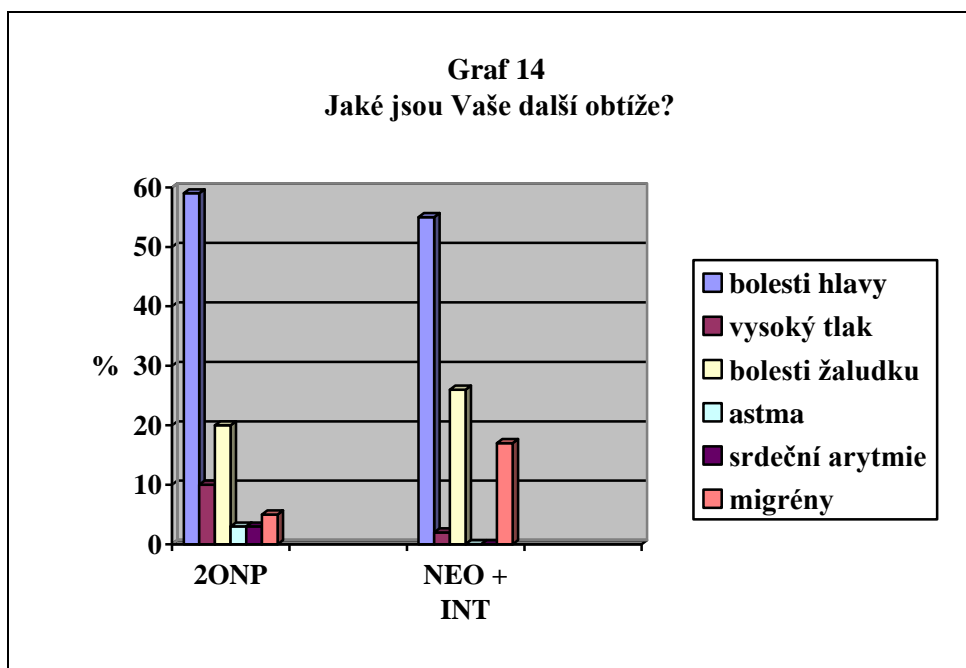
Graf 13 uvádí, zda si respondenti myslí, jejich obtíže mají souvislost s prací.

Z 2ONP si 26 respondentů (74%) , kteří na předešlou otázku odpověděli kladně, myslí, že jejich obtíže s prací souvisí. Zbývajících 9 respondentů (26%) si to nemyslí.

Z NEO + INT si 22 respondentů (82%) myslí, že s prací souvisí, 5 respondentů (18%) si myslí opak.



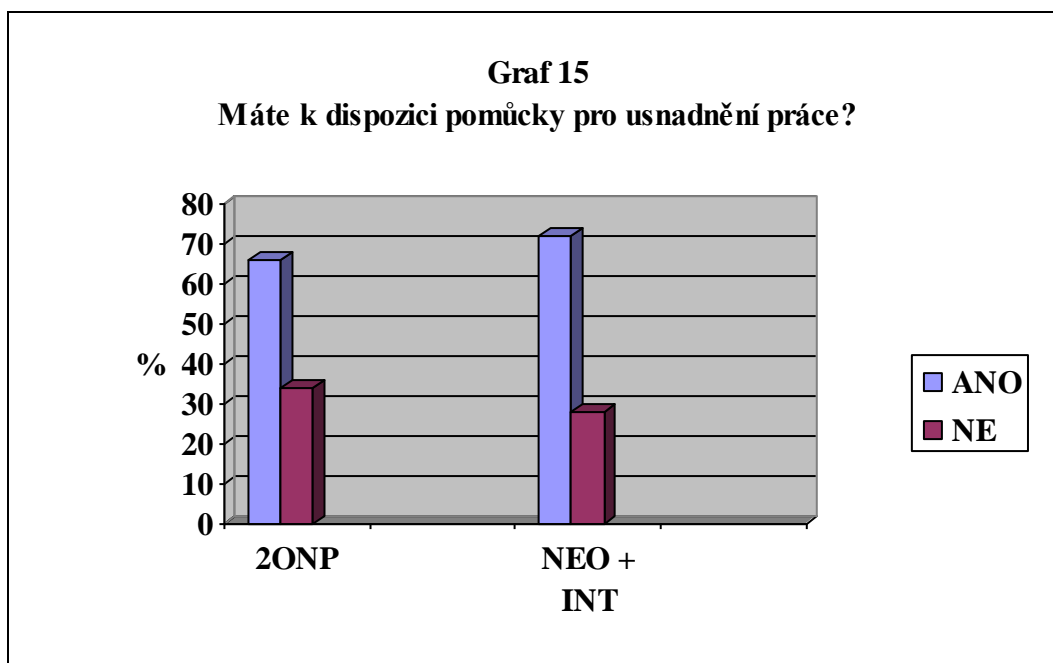
**Graf 14**  
**Jaké jsou Vaše další obtíže?**



Graf 14 vyjadřuje procentuální zastoupení další zdravotních obtíží respondentů. Vzhledem k tomu, že většina uvedla více odpovědí, je tento graf bez početního vyjádření respondentů.

Z 2ONP 59% respondentů uvádělo jako další obtíže bolesti hlavy, z 10% vysoký tlak, z 20% bolesti žaludku, po 3% respondentů uvedlo astma a srdeční arytmie a z 5% uvedli migrény.

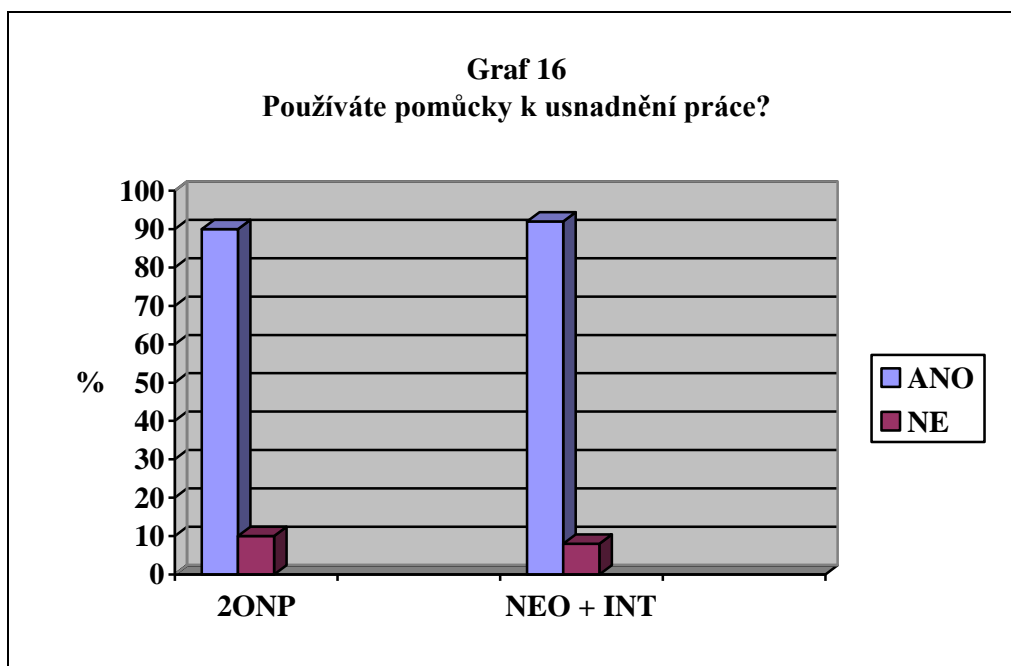
Z NEO + INT uvedlo 55% respondentů bolesti hlavy, 2% uvedli vysoký tlak, 26% udalo bolesti žaludku a 17% migrény. Astma a srdeční arytmie nevedl nikdo.



Graf 15 ukazuje zda má ošetřující personál k dispozici pomůcky pro usnadnění práce.

Na 2ONP 39 dotazovaných (66%) uvádí, že pomůcky k dispozici má, 20 dotazovaných (34%) uvádí, že nemá.

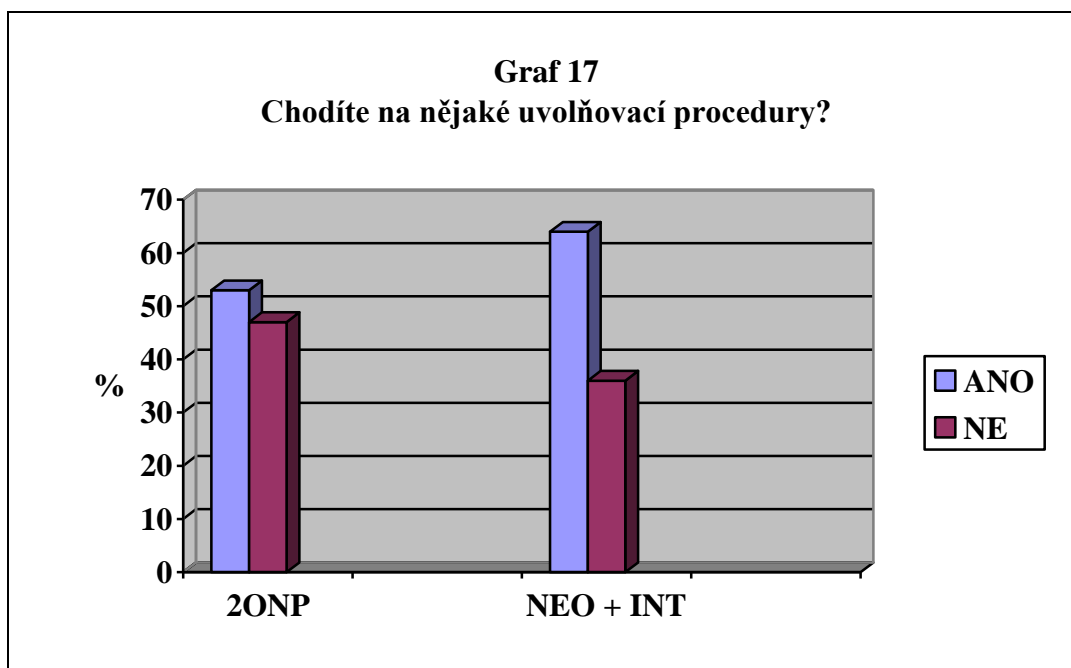
Na NEO + INT uvádí 38 dotázaných (72%), že pomůcky má, 15 dotázaných (28%) uvádí, že pomůcky k dispozici nemá.



Graf 16 zobrazuje, zda ti co uvedli, že pomůcky usnadnění práce mají, je také používají.

Z 2ONP 35 respondentů ( 90%) uvádí, že pomůcky používá, 4 respondenti (10%) uvedli, že pomůcky nepoužívají.

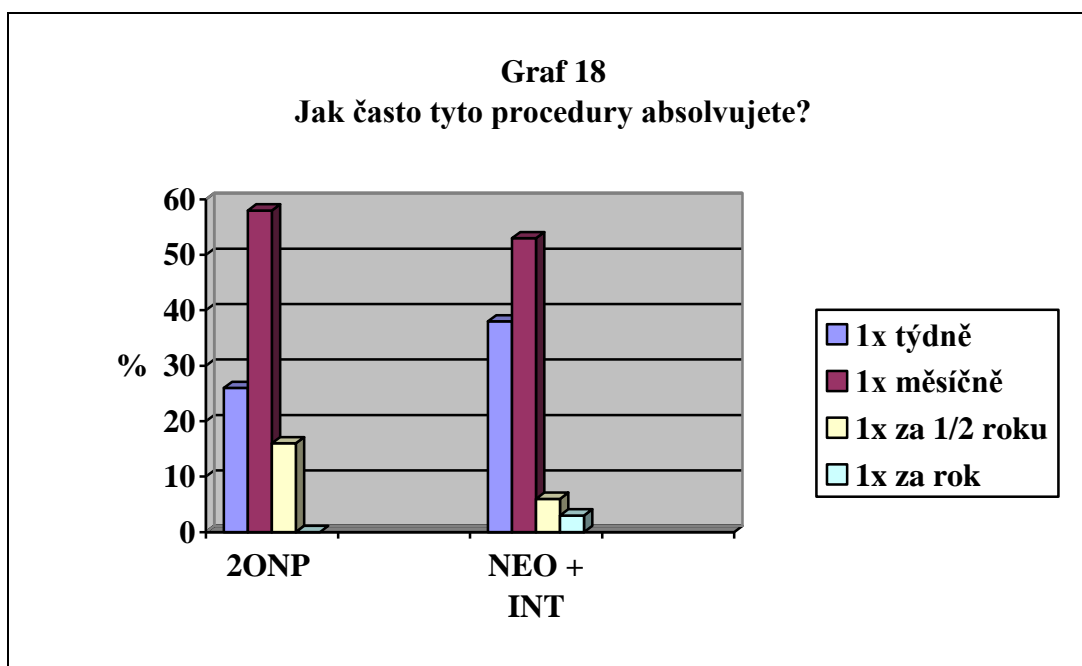
Na NEO + INT uvádí 35 respondentů (92%), že pomůcky využívá, 3 respondenti (8%) udává, že je nepoužívá.



Graf 17 odpovídá na otázku, jestli personál využívá některé uvolňovací procedury, jako jsou masáže, sauna, wellness, plavání atd.

Z dotazovaných na 2ONP odpovědělo 31 respondentů (53%) kladně a 28 respondentů (47%) záporně.

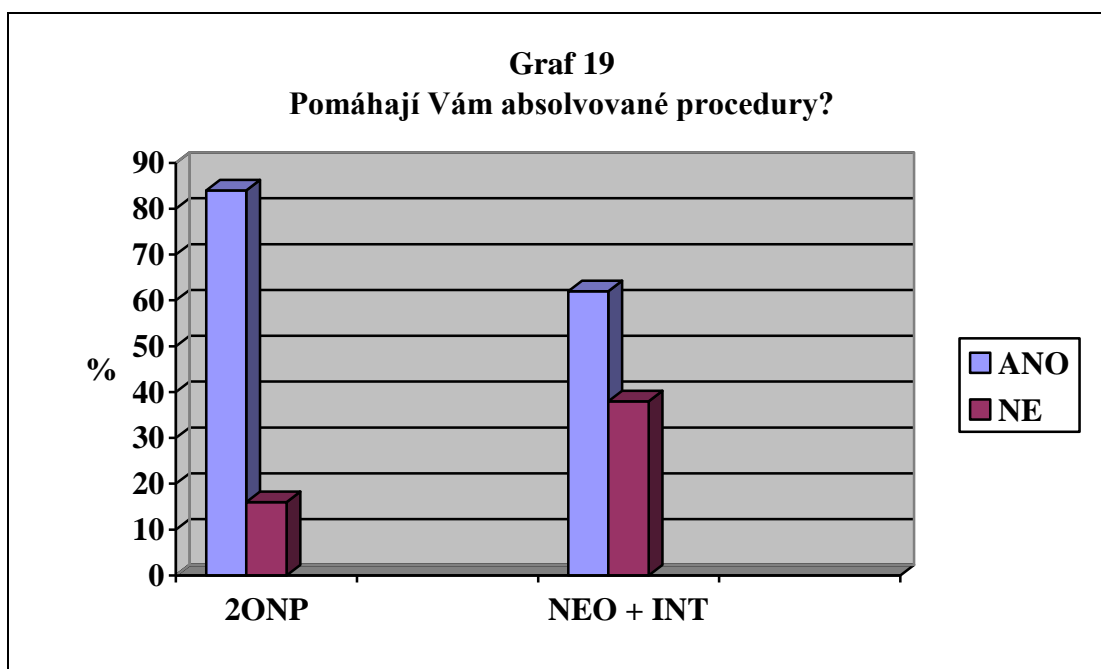
Na NEO + INT odpovědělo 34 respondentů (64%) kladně a 19 respondentů záporně.



Graf 18 uvádí procentuální vyjádření četnosti návštěv procedur.

Na 2ONP 8 z dotazovaných (26%), kteří odpověděli kladně na předchozí otázku, uvedlo 1x týdně, 18 dotazovaných (58%) 1x měsíčně, 5 dotazovaných (16%) uvedlo 1x za ½ roku a nikdo 1x za rok.

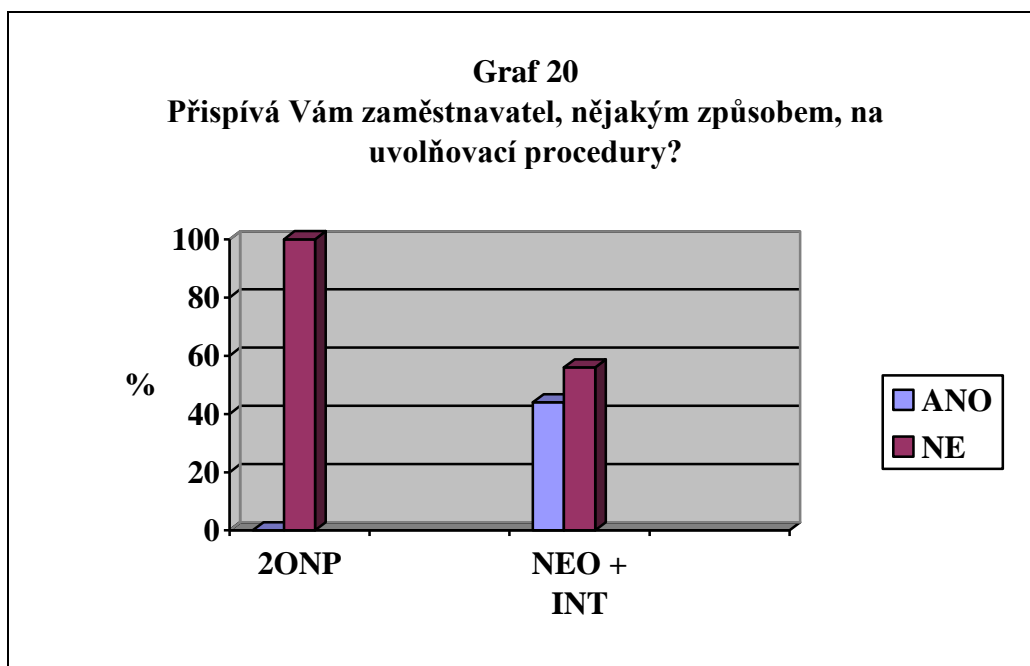
Na NEO + INT uvedlo odpověď 1x týdně 13 dotazovaných (38%), 1x měsíčně 18 dotázaných (53%), 1x za ½ roku uvedli 2 respondenti (6%) a 1x za rok uvedl 1 respondent (3%).



Graf 19 ukazuje subjektivní pocity respondentů na účinnost absolvovaných procedur.

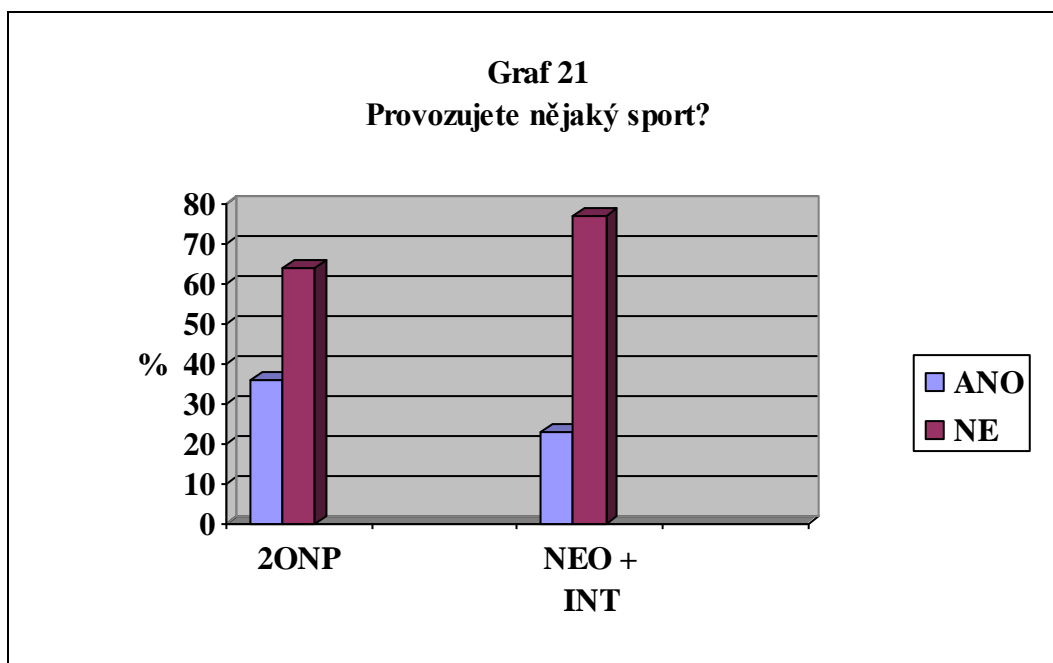
Z dotazovaných na 2ONP 26 respondentů (84%), kteří na předcházející otázku odpověděli kladně, má pocit, že jim procedury pomáhají a 5 respondentů (16%) má pocit, že nepomáhají.

Na NEO + INT má 21 dotázaných (62%) pocit, že jim procedury pomáhají a 13 dotázaných (38%) má pocit, že jim nepomáhají.



Graf 20 vyjadřuje fakt, že na 2ONP 100% (31) respondentů, kteří absolvují některé uvolňovací procedury, uvádí, že jim na ně zaměstnavatel nijak nepřispívá.

Na NEO + INT uvádí 44% (15) respondentů, že jim zaměstnavatel přispívá a 56% (19) respondentů uvádí, že nepřispívá.

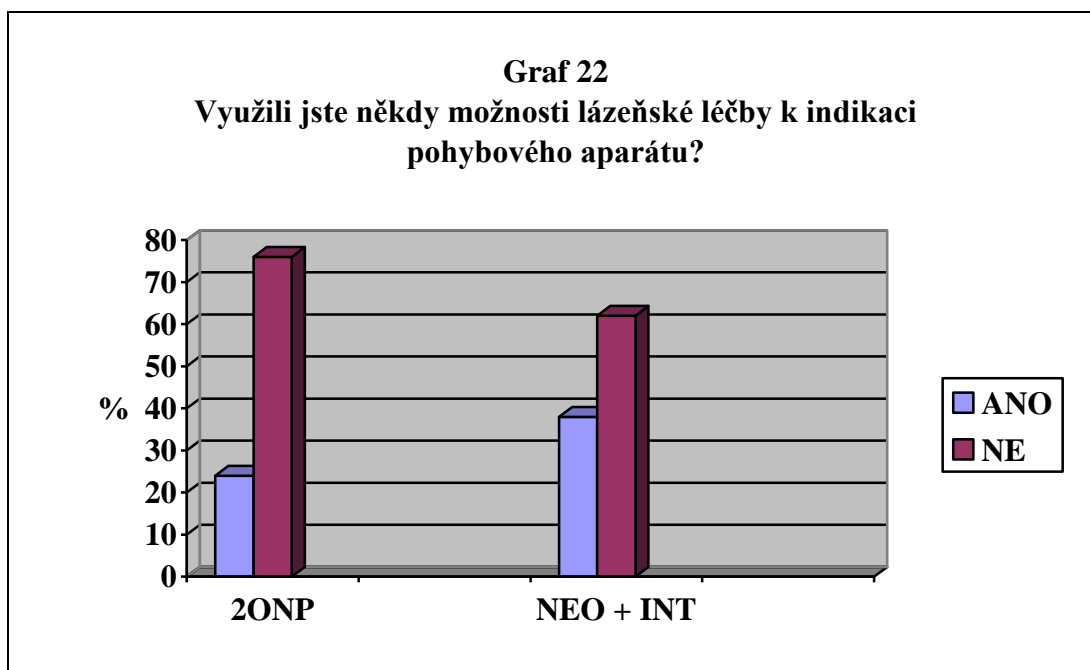


Graf 21 ukazuje mimopracovní pohybovou aktivitu personál.

Z 2ONP 21 dotazovaných (36%) provozuje nějaký, alespoň jeden sport, ale 38 respondentů (64%) neprovozuje žádný.

Z NEO + INT provozuje nějaký sport 12 respondentů (23%) zbývajících 41 respondentů (77%) sport neprovozuje.

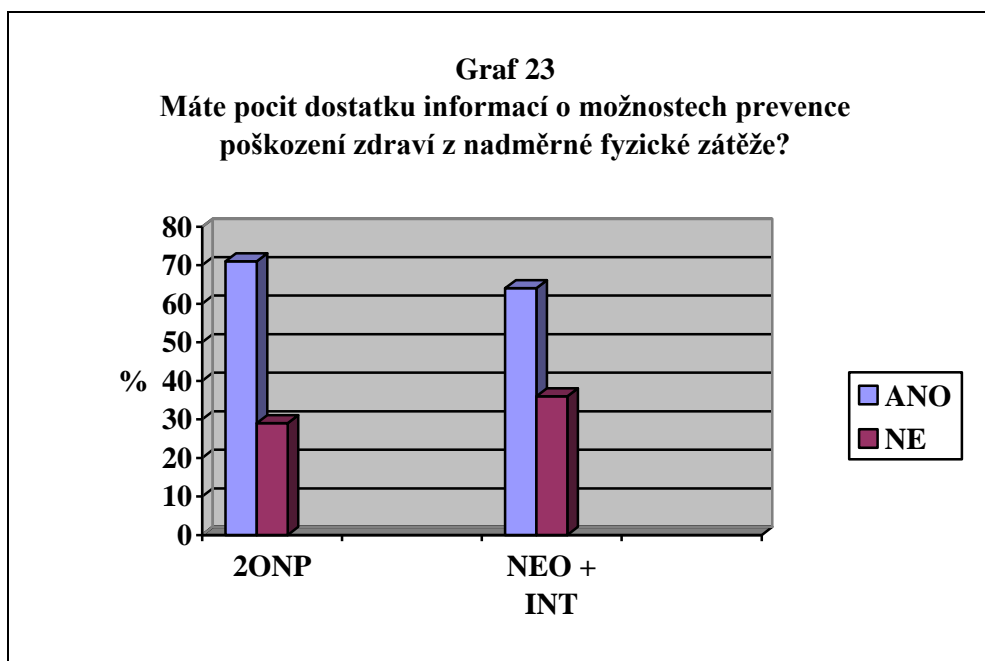




Graf 22 ukazuje, zda respondenti využívají možností lázeňské léčby k indikaci pohybového aparátu.

Na 2ONP 14 dotazovaných (24%) odpovědělo kladně, 45 dotázaných (76%) lázeňské léčby nikdy nevyužilo.

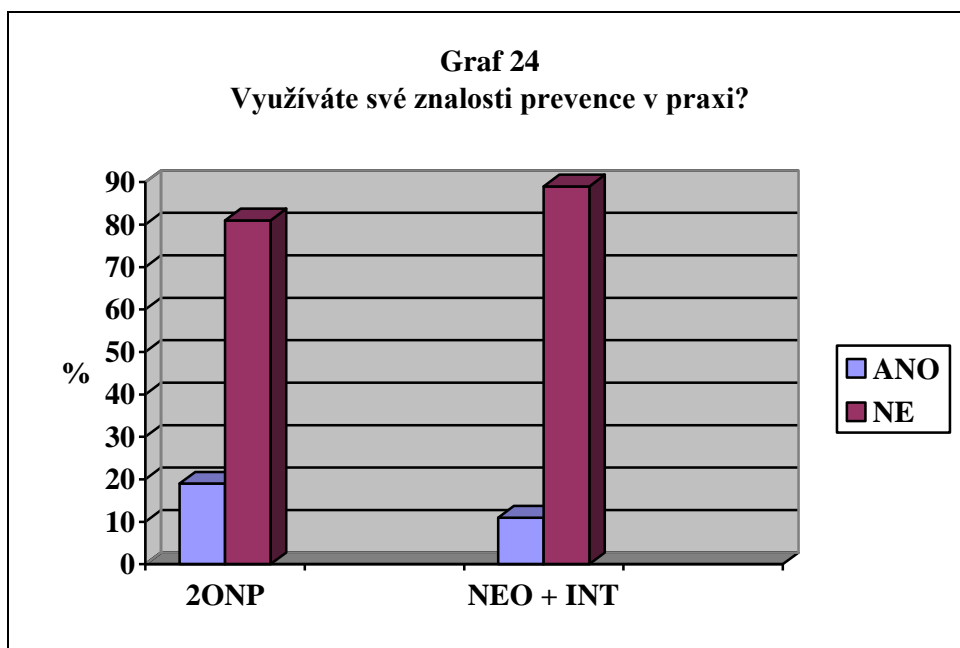
Na NEO + INT 20 dotázaných (38%) odpovědělo, že lázeňskou léčbu již někdy využilo, 33 dotázaných (62%) odpovědělo, že lázně nevyužilo.



Graf 23 odpovídá na otázku zda si personál myslí, že má dostatek informací o možnostech prevence poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže.

Na 2ONP si 42 dotázaných (71%) myslí, že má dostatek informací a 17 dotázaných (29%) si myslí, že nemá.

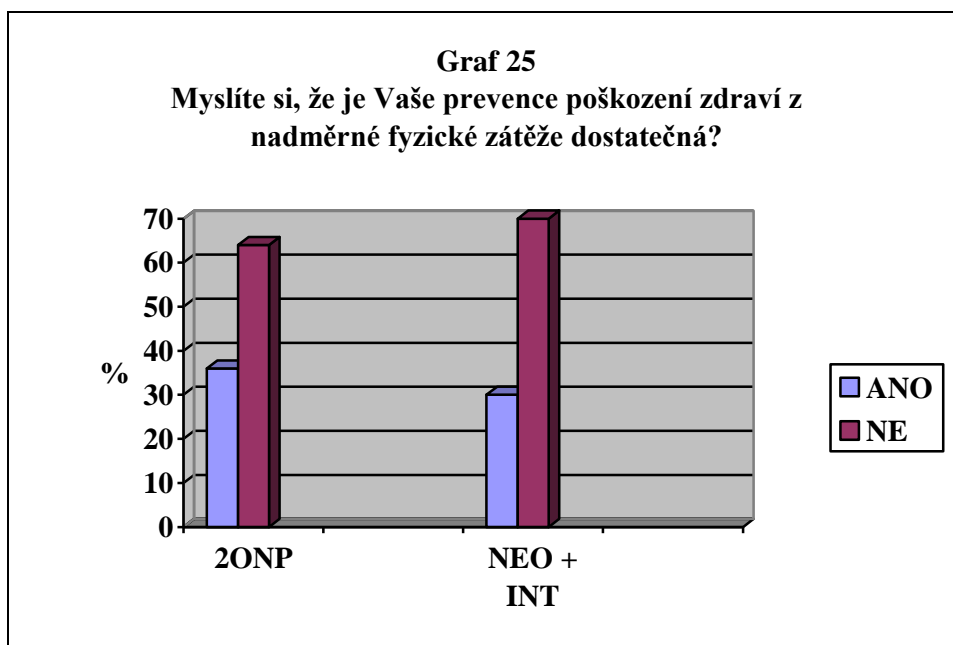
Na NEO + INT se 34 dotázaných (64%) domnívá, že dostatek informací má a 19 dotázaných (36%) si myslí, že nemá.



Graf 24 ukazuje, zda personál využívá své vědomosti v praxi.

Odpovídající na 2ONP přiznávají, že 48 z nich (81%) své znalosti nevyužívá a jen 11 respondentů (19%) udalo, že je využívá.

Z personálu NEO + INT dokonce 47 dotázaných (89%) tyto znalosti nevyužívá a pouhých 6 dotázaných (11%) využívá.



Graf 25 vyjadřuje názor personálu, zda mají dostatečnou prevenci.

38 tázaných (64%) na 2ONP se domnívá, že není dostatečná a 21 dotázaných (36%) si myslí, že je.

Na NEO + INT se 37 dotázaných (70%) domnívá, že je nedostatečná a 16 dotázaných (30%), že dostačující je.

## 5. DISKUZE

Nadměrná fyzická zátěž je na lůžkových odděleních velice častá. Každá sestra, ošetřovatelka, sanitářka, či sanitář jsou jí ohroženi. Častější je na odděleních typu následné péče, díky převažujícímu počtu ležících a těžce nemocných klientů, ale také vyšší psychické zátěži. Poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže je často doprovázeno či ovlivňováno psychickou zátěží. Oba typy zátěže ovlivňují personál, jak v přístupu a kvalitě péče poskytované klientům, tak ve vztazích na pracovišti. Kombinací těchto faktorů je zvýšené riziko vzniku syndromu vyhoření a rozvoji většího poškození zdraví. Proto je nutné zátěž, jako takovou, řešit.

Mým úkolem bylo zjistit nejčastější zdravotní obtíže ošetřujícího personálu. Šíří informací o prevenci poškození zdraví, technické vybavení oddělení pro manipulaci s klienty a navrhnout preventivní opatření před zvýšenou zátěží pohybového aparátu.

Zkoumaný soubor tvořil ošetřující personál na 2 oddělení následné péče, stanice A a B a pro srovnání ještě ošetřující personál nervového a části interního oddělení.

Identifikační otázky ukázaly, že výzkumný soubor tvořil personál všech věkových kategorií s největším podílem skupiny do 30 let (graf 1). Na obou odděleních převažují z 97 a 96% ženy (graf 2). V délce působení na oddělení jsou na odděleních rozdíly. Na 2 oddělení následné péče udalo 49% personálu do 2 let. Na nervovém a interním oddělení udalo 34% do 5 let (graf 3). To by mohlo svědčit pro častější obměnu personálu na odděleních s převážně ležícími klienty. Což může ukazovat na možnost většího zatížení personálu na odděleních následné péče. Kde tím, ale může docházet k nedostatku staršího a zkušenějšího personálu.

Výsledky týkající se fyzické zátěže:

Otázky byly zaměřeny na dobu odpracovanou na podobných odděleních, některé na problémy s pohybovým aparátem, na jiná onemocnění a pomůcky pro manipulaci s klienty.

Když vezmeme do úvahy věk personálu je jasné, že většina na podobných odděleních nikdy nepracovala. Pouze 46 % z oddělení následné péče a 36% z nervového a interního oddělení uvedlo, že někdy na podobném oddělení působilo (graf 4). Z toho většina z 2ONP nepřekročila dobu 2 let eventuelně 5 let, přičemž bezmála 50% nervového a interního oddělení udalo dobu do 5 let (graf 6). Což je způsobeno věkovým rozložením personálu na odděleních. Nejčastější oddělení, ze kterých přešel personál na 2ONP je v pořadí interní oddělení, psychiatrie a domovy důchodců. Na nervovém a interním odd. jsou to domovy důchodců, chirurgie a interní oddělení (graf 5). Což by mohlo ukazovat na to, že si personál vyhledává oddělení s podobnými klienty.

Hlavním příznakem zatížení pohybového aparátu jsou bezesporu jeho bolesti. Přes 90% personálu obou oddělení uvedlo, že nějakými bolestmi pohybového aparátu trpí (graf 7). Více jak 90% z nich také uvedlo, že se domnívá, že jejich potíže souvisí s prací (graf 8). Z čehož je patrné, že práce na těchto odděleních je fyzicky velice náročná. A to hlavně díky neustálé manipulaci s ležícími či nespolupracujícími klienty. Z toho vyplývá i nejčastější místo lokalizace bolestí. Jde především o oblast bederní páteře, krční páteře či kolenou (graf 9). Dále jsou tu zastoupeny i bolesti ramen, kyčlí, kotníků, v menší míře bolesti loktů, zápěstí a oblasti hrudní páteře. Většinou si však personál nemyslí, že by se jejich potíže s věkem prohubovaly (graf 10). Avšak převážná většina se domnívá, že mohou souviset s nedostatkem personálu (graf 11). To je velice aktuální a diskutované téma. Jak ve svém článku zmiňuje I. Pejznochová (12), nedostatek sester není jen problém České republiky, ale globálním. Bohužel

u nás se zdá být markantnější a závažnější, když uvážíme zjištění, která dále I. Pejznochová uvádí. A to především, že v evropských zemích jako je Dánsko, Nizozemsko, Rakousko či Německo je přepočten sester na jedno obsazené lůžko 4- 5. I u našich sousedů na Slovensku jsou na tom podobně, 3,5 sestry na lůžko. U nás, v Čechách je to pouhých 0,8 sestry.

Dalšími faktory zátěže mohou být jiná onemocnění či potíže, které je mohou ohrožovat. Většina personálu uvedla, že trpí i jinými potížemi (graf 12). Převážná polovina z nich se domnívá, že i tyto potíže mohou souviset s jejich prací (graf 13). Mezi těmito obtížemi převládají z téměř 60% bolesti hlavy přes 20% uvedlo bolesti žaludku, dále migrény, vysoký tlak, na 2ONP udal personál po 3% astma a srdeční arytmie (graf 14). Nutno podotknout, že tato část personálu uvedla, že jejich potíže s prací nesouvisí.

S fyzickou zátěží velice úzce souvisí manipulace s klienty, což nejčastěji znamená polohování, ale nejen to. Pro představu na 2ONP je průměrně 30 ležících klientů, 2 – 4 sestry a 1- 4 sanitářky. Každé 2 hodiny se ve 3- 8 lidech musí všichni klienti napolohovat. To je v konečném důsledku obrovská zátěž. Dnes už je i v nařízení vlády číslo 361/2007 Sb. (22) zakotvena věta, že i člověk je břemeno a vztahují se na něj stejné limity, jako na všechna ostatní. Bohužel v praxi se to mnohem hůře dodržuje. Na odděleních by vzhledem k tomuto nařízení bylo potřeba navýšit personál, většinou několikanásobně a mít k dispozici mnohem více mužského personálu. To bohužel zatím není v dohlednu, hlavně ze stran zaměstnavatelů, reálně. Je proto nutné na to neustále upozorňovat a hledat řešení.

Na odděleních jsou většinou k dispozici pomůcky pro snazší manipulaci s klienty (graf 15). Patří mezi ně pojízdná, polohovací vana, pojízdné křeslo, polohovací podložka, což je přeložený povlak na kapnu podsunutý pod tělem klienta. Dále v dotazníku personál uvedl závěsné křeslo ke zvedání klientů, avšak také ti co ho zmínili, v další otázce odpověděli, že

pomůcky nepoužívají. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že toto křeslo, je pro manipulaci s klienty naprosto nevhodné pro svou výraznou vratkost. Naprostá většina personálu uvedla, že pomůcky k manipulaci s klienty používá s výjimkou již zmiňovaných. (graf 16).

S fyzickou zátěží souvisí i možnost uvolnění a odpočinku. Možnosti uvolnění mohou být různé od změny pracovního prostředí za domácí pohodlí po všemožné procedury. Otázky jsem zaměřila právě na uvolňovací procedury a sport. Mírně převažující většinou je personál, který uvádí, že některé procedury absolvuje (graf 17). A to nejčastěji 1x měsíčně (graf 18). Účinnost procedur je subjektivní pocit, avšak většinou personál uvádí, že jim pomáhají (graf 19). Zajímavý je rozdíl v názorech jednotlivých oddělení na příspěvky zaměstnavatele na procedury. Zatímco na 2ONP je personál 100% přesvědčen, že jim zaměstnavatel nepřispívá, na nervovém a interním oddělení je to jen 56% (graf 20). Zjišťovala jsem spíše aktivní formu odpočinku a položila personálu otázku zda provozuje nějaký sport. Personál převážně odpověděl, že neprovozuje (graf 21)

Další složkou fyzické zátěže je i prevence a léčba. Lázeňská léčba se dá považovat dle mého názoru za obojí. Jak se zdá, personál lázně spíše nevyužívá (graf 22). To může také souviset s věkovým rozpětím personálu. Pracují zde spíše mladší zaměstnanci, kteří ještě tuto možnost ani nezvážili. Ti se také z nadpoloviční většiny domnívají, že jsou dostatečně informováni o možnostech prevence poškození zdraví (graf 23). Ovšem využívání těchto informací a zkušeností v praxi je mnohem složitější, než se zdá. Převážná většina těch co odpověděli, že mají dostatek informací o prevenci se však přiznává k jejich nevyužívání v praxi (graf 24). S čímž se setkávám osobně, při práci na oddělení. A sama těchto znalostí nevyužívám. I tento fakt se projevil v následující otázce. Většina personálu si myslí, že nemá dostatečnou prevenci (graf 25). Je ale těžké mít dostatečnou prevenci, když se jí na pracovišti nezabývá vůbec.



Z výsledků výzkumu je jasné, že zátěž ošetřujícího personálu je značná. Proto je třeba brát v úvahu ohrožení syndromem vyhoření. O prevenci je nezbytné nejen mluvit a informovat, ale také jí uplatňovat v pracovním i osobním životě. To je ovšem záležitost každého z nás, jelikož plošná kontrola dodržování není reálně možná.

*Hypotéza 1: Ošetřující personál nemá dostatečnou prevenci proti poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže, byla potvrzena.*

K této hypotéze byly využity výsledky grafů 24 a 25 z nichž vyplývá, že personál sám nevyužívá své znalosti prevence a ani není podporován k tomu, aby je využíval.

*Hypotéza 2: S věkem se poškození zdraví prohlubuje, nebyla potvrzena.*

K tomuto výsledku byly použity grafy 7, 8, 9 a 10, na kterých je vidět, že personál poškozené zdraví z nadměrné fyzické zátěže má, ale nesouvisí s věkem.

*Hypotéza 3: Poškození zdraví je způsobeno i nedostatkem ošetřujícího personálu, byla potvrzena.*

Zde se uplatnily grafy 7, 8, 9 a 11. Kde je patrné, že by personál nemusel mít takové problémy s pohybovým aparátem, kdyby byl dostatek pracovníků.

*Hypotéza 4: Ošetřující personál má pocit dostatku informací o prevenci poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže, byla potvrzena.*

K této hypotéze jsem využila grafů 15, 16 a 23. Zde můžeme vyčíst, že personál má k dispozici pomůcky k manipulaci s klientem a využívá je. Což je ukazatelem toho, že ví, jak by se měly chránit a mají pocit, že mají dost informací o prevenci.

## 6. ZÁVĚR

Práce na odděleních typu následné péče, či jakýchkoli jiných je pro veškerý personál velice náročná. Je zde vysoké riziko nadměrné zátěže a to nejen fyzické, ale také psychické. Každá sestra, ošetřovatelka či sanitárka poskytuje každý den, každou hodinu všem klientům tu nejlepší možnou péči bez ohledu na to, jaký dopad to v konečném důsledku může mít na ně samotné.

Ve své práci jsem se chtěla zaměřit na zátěž jako takovou, její vliv na personál a na prevenci. To vše se odráží nejen na práci personálu, ale může zasáhnout i do jejich života.

Cílem této práce bylo zjistit nejčastější zdravotní obtíže ošetřujícího personálu na 2ONP-A. Zjistit šíři informací personálu o předcházení poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže. Dále monitorovat technické vybavení oddělení, které lze využívat při manipulaci s pacienty/klienty. A také navrhnout preventivní opatření k ochraně před zvýšeným zatížením pohybového aparátu u personálu. Cíle byly splněny.

Stanovila jsem 4 hypotézy:

- Hypotéza 1: Ošetřující personál nemá dostatečnou prevenci proti poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže, byla potvrzena.
- Hypotéza 2: S věkem se poškození zdraví prohlubuje, nebyla potvrzena.
- Hypotéza 3: Poškození zdraví je způsobeno i nedostatkem ošetřujícího personálu, byla potvrzena.
- Hypotéza 4: Ošetřující personál má pocit dostatku informací o prevenci poškození zdraví z nadměrné fyzické zátěže, byla potvrzena.

Zátěž je celkový problém, jelikož je přítomna na všech odděleních. Je potřeba se jí více věnovat, řešit a snažit se jí co nejvíce snížit. To však není a nebude možné bez pomoci „shora“. Pokud se do řešení těchto problémů nezapojí vedení nemocnice, a nejlépe i naši zákonodárci, změna asi

nenastane. Je nutné lépe organizovat oddělení jako taková, poskytnou více pomocného personálu, ale i sester samotných. Pomohlo by více pomůcek, kvalitnějších pomůcek. Nezbytnou součástí musí být také motivace.

Ráda bych s výsledky svého výzkumu seznámila své kolegyně, vedoucí pracovníky oddělení, ale i vedení nemocnice a tak třeba napomohla k řešení těchto problémů

## 7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. KEBZA, Vladimír – ŠOLCOVÁ, Iva. *Syndrom vyhoření. 2.*, rozšířené a doplněné vydání. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003. 23 s.  
ISBN 80 – 7071 – 231 – 7
2. RYCHLÍKOVÁ, Eva. *Skryto v páteři. 2.* vydání. Praha: Avicenum, 1987, 175 s.
3. RAŠEV, Eugen. *Škola zad. 1.* vydání. Praha: Direkt, 1992, 222 s.  
ISBN 80 – 900272 – 6 – 1
4. HAVLÍČKOVÁ, Ladislava a kol. *Fyziologie tělesné zátěže I. Obecná část. 2.* vydání. Praha: Karolinum, 2008, 203 s.  
ISBN 978 – 80 – 7184 – 875 – 2
5. MÁČEK, M. – VÁVRA, J. *Fyziologie a patofyziologie tělesné zátěže. 2.* vydání. Praha: Avicenum, 1988, 353 s.
6. GILBERTOVÁ, S. – MATOUŠEK, O. *Ergonomie- Optimalizace lidské činnosti. 1.* vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2002, 239 s.  
ISBN 80 – 247 – 0226 – 6
7. ERBAN, Václav. *Fyziologie práce a ergonomie. 1.* vydání. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2003, 160 s. ISBN 80 – 7083 – 767 - 5
8. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie I. 2.*, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2001, 497 s. ISBN 80 – 7169 – 970 – 5
9. MERHAUTOVÁ, Iva. Máme nedostatek zdravotnických pracovníků...!?. *Sestra*, 2008, 18, 12, 56 s.
10. VALÁŠKOVÁ, Dana. Sestra stráví denně v předklonu 96 minut. *Sestra*, 2008, 18, 12, 56 s.

11. HERKUCZOVÁ, Eva. Syndrom vyhoření – riziko ohrožující zdravotnické pracovníky. *Sestra*, 2008, 18, 12, 56 s.
12. PEJZNOCHOVÁ, Irena. Nedostatek sester v České republice. *Sestra*, 2008, 18, 5, 54 s.
13. *Encyklopedie BOZP* [online]. 16.8.2007 [cit. 2009-03-16]. Dostupné z: <http://web.vubp-praha.cz/wiki/index.php/fyzick%C3%A1t%C4%9B%C5%BE>
14. *Wikipedia* [online]. 12.2.2009 [cit. 2009-03-19]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/stres>
15. *Manutan* [online]. 14.9.1998 [cit. 2009-04-03]. Dostupné z: <http://www.do24hodin.cz/manutanblog/?p=11>
16. *Bolest-zad* [online]. 2008 [cit. 2009-04-08]. Dostupné z: <http://www.bolest-zad.cz>
17. *Pohybová aktivita* [online]. 2007 [cit. 2009-03-21]. Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/pohybova-aktivita>>
18. *Křečové-žíly* [online]. 15.4.2009 [cit. 2009-04-17]. Dostupné z: <http://www.krecove-zily.cz/novinky/co-jsou-krecove-zily>
19. *Křečové.žíly* [online]. [cit. 2009-04-17]. Dostupné z: <http://1-st.cz/krecove.zily>
20. *Křečové-žíly* [online]. 15.4.2009 [cit. 2009-04-17]. Dostupné z: <http://www.krecove-zily.cz/novinky/krecove-zily-zpacifikujte-specialnim-obinadlem-195>
21. *Nemocnice České Budějovice* [online]. [cit. 2009-04-06]. Dostupné z: [www.nemcb.cz/cz/departament/49/Oddeleni-nasledne-pece.html?detail=detail&id=24](http://www.nemcb.cz/cz/departament/49/Oddeleni-nasledne-pece.html?detail=detail&id=24)
22. Nařízení vlády číslo 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

23. Vyhláška číslo 288/2003 Sb., práce a pracoviště zakázané těhotným ženám a mladistvím
24. HANČOVÁ, H. - VLKOVÁ, M. *Biologie II. v kostce*. 2. vydání. Havlíčkův Brod: Fragment, 2003, 151 s. ISBN 80 – 7200 – 341 – 0
25. NOVOTNÝ, I.- HRUŠKA, M. *Biologie člověka pro gymnázia*. 3. přepracované vydání. Praha: Fortuna, 2002, 239 s.  
ISBN 80 – 7168 – 819 – 3
26. WILLIAMSOVÁ, F. a kol. *Encyklopedie lidského těla*. 4. vydání. Praha: Fortuna Print, 2005, 240 s. ISBN 80 – 7309 – 368 - 5

## **8. KLÍČOVÁ SLOVA**

Manipulace s břemeny

Směnová a noční práce

Stres

Syndrom vyhoření

## **9. PŘÍLOHY**

Příloha 1 Dotazník pro ošetřující personál

Příloha 2 Tabulka hygienických limitů en. výdeje při práci  
s celkovou fyzickou zátěží (Nařízení vlády číslo  
361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany  
zdraví při práci

Příloha 3 Polohovací záznam, strana 1

Příloha 4 Polohovací záznam, strana 2

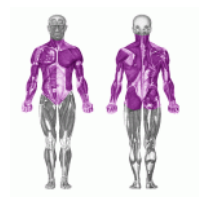
Příloha 5 Polohovací vana



## Příloha 1 Dotazník pro ošetřující personál

Dobrý den, jmenuji se Martina Pavlová a jsem studentkou Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, obor Ochrana veřejného zdraví. Letos mě čeká státní závěrečná zkouška, ke které potřebuji mimo jiné zpracovat výzkum, jehož se týká i tento dotazník. Proto bych Vás chtěla požádat o pomoc a vyplnění dotazníku. Vše je naprosto anonymní a důvěrné. Děkuji za spolupráci.

1. Jakého jste pohlaví? MUŽ - ŽENA
2. Kolik je Vám let? .....
3. Kolik let pracujete na tomto oddělení? .....
4. Pracoval/a jste na podobném oddělení před nástupem na toto? ANO – NE  
Pokud ano, na jakém? .....
- A jak dlouho? .....
5. Máte bolesti pohybového aparátu? ANO – NE



Pokud ano, kde a jaké? (zaškrtněte na panáčkově a popište)

.....

- Domníváte se, že souvisejí s Vaší prací? ANO - NE
- Myslíte si, že se mohou s věkem prohlubovat? ANO – NE
- Domníváte se, že mohou souviset s nedostatkem personálu? ANO - NE

6. Máte jiné zdravotní problémy? (bolesti hlavy, žaludku, kolen, ...)
- ANO - NE
- Pokud ano, jaké? .....
- Domníváte se, že souvisejí s Vaší prací? ANO – NE
7. Berete nějaké léky trvale? ANO – NE
- Pokud ano, jaké? .....
8. Máte k dispozici pomůcky pro usnadnění práce? ANO – NE
- Pokud ano, jaké? .....
- Používáte je k usnadnění práce? ANO - NE
9. Chodíte na masáže, či jiné uvolňovací procedury?
- (plavání, sauna, wellness, ...)
- ANO – NE
- Pokud ano, na jaké? .....
- Jak často?
- 1x týdně – 1x měsíčně – 1x za půl roku – méně než 1 do roka
- Pomáhají Vám? ANO – NE
- Přispívá Vám na ně nějakou formou zaměstnavatel? ANO – NE
10. Provozujete nějaký sport? ANO – NE
- Pokud ano, jaký? .....
11. Využila jste někdy možnosti lázeňské léčby k indikaci  
pohybového aparátu? ANO – NE
12. Máte pocit dostatku informací o možnostech prevence poškození zdraví  
z nadměrné fyzické zátěže? ANO – NE
- Využíváte své vědomosti o prevenci v praxi? ANO – NE
- Myslíte si, že máte dostatečnou prevenci? ANO - NE

## Příloha 2

Hygienické limity energetického výdeje při práci s celkovou fyzickou zátěží

Tabulka č. 1			
Energetický výdej	Jednotky	Muži	Ženy
Směnový průměrný	MJ	6,8	4,5
Směnový přípustný	MJ	8	5,4
Roční	MJ	1600	1060
Minutový přípustný	kJ.min-1	34,5	23,7
	W	575	395

Zdroj: Nařízení vlády číslo 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky  
ochrany zdraví při práci

## Příloha 3 Polohovací záznam, strana 1

**POLOHOVACÍ ZÁZNAM**

Jméno:  
(nalepit štítek)

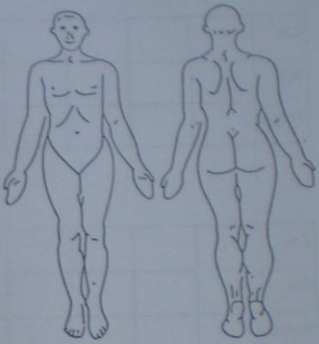
Dekubity:  
(stupeň zakreslit na příslušné místo červeně)

I. - zarudnutí, lok. zduření, bolest

II. - tvorba puchýřků, poškození kůže a podkoží

III. - hluboké poškození kůže  
- nekróza

IV. - dekubitální vřed



Datum	Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružená onemocnění	Fyzický stav	Stav vědomí	Aktivita	Pohyblivost	Inkontinence	Body
	úplná 4	< 10 4	normální 4	žádné 4	dobrý 4	dobrý 4	chodí 4	úplná 4	není 4	
	malá 3	< 30 3	alergie 3	DM, zvýš. teplota, anémie, kachexie 3	zhoršený 3	apatický 3	s doprovodem 3	částečně omezená 3	občas 3	
	částečná 2	< 60 2	vlhká 2	ucpávání tepen, obezita 2	špatný 2	zmatený 2	seďačka 2	velmi omezená 2	přev. moč 2	
	žádná 1	> 60 1	suchá 1	karcinom 1	velmi špatný 1	bezvědomí 1	leží 1	žádná 1	moč + stolice 1	
									<b>Součet</b>	
Nebezpečí dekubitů vzniká při 25 bodech a méně										
Dle hodnocení je nebezpečí vzniku dekubitů										
									<input type="checkbox"/> ANO	<input type="checkbox"/> NE

LB - levý bok  
PB - pravý bok

Z - záda  
B - břicho

Zdroj: 2 Oddělení následné péče- A, Nemocnice České Budějovice a.s.

**Příloha 4 Polohovací záznam, strana 2**

.....

Čas																					
Bok																					
Podpis																					

.....

Čas																					
Bok																					
Podpis																					

.....

Čas																					
Bok																					
Podpis																					

.....

Čas																					
Bok																					
Podpis																					

.....

Čas																					
Bok																					
Podpis																					

.....

Čas																					
Bok																					
Podpis																					

Zdroj: 2 Oddělení následné péče- A, Nemocnice České Budějovice a.s.

## Příloha 5 Polohovací vana



Zdroj: 2 Oddělení následné péče- A Nemocnice České Budějovice a.s.