

Manipulace s pacienty a břemeny ve Fakultní nemocnici Olomouc

Fakultní nemocnice Olomouc ve smyslu § 5 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, stanovuje a vydává zásady bezpečné manipulace a pracovní postupy pro ruční manipulaci s břemeny a pacienty.

Úvod

Nejen ve zdravotnictví se vyskytuje značný poddíl ruční, respektive manuální manipulace s materiálem a břemeny velké množství činností, které si vyžadují ruční manipulaci s břemeny (zvedání, přemisťování, ukládání). Přes značný technický pokrok v oblasti manipulace s materiály a břemeny a vhodné organizace práce stále existují úkony a operace, které se bez ruční manipulace neobejdou, většinou proto, že odpovídající technická a provozně-organizační řešení jsou nákladná.

Tato ruční manipulace je z pohledu vynaložené lidské energie málo produktivní a nákladnou činností. Při nesprávné či nebezpečné ruční manipulaci dochází často k akutnímu (úrazy) či chronickému (nemoci z povolání) poškození zdraví u zaměstnanců, zejména svalově kosterního aparátu.

Cílem místně provozně bezpečnostního předpisu je řadovým zaměstnancům poskytnout informace o rizicích souvisejících s ruční manipulací a poskytnout návod jak správně manipulovat s různým materiálem a břemeny, aby rizika a nebezpečí s tím spojená byla snížena na nejmenší míru. Vedoucí zaměstnance by měl inspirovat ke zlepšení podmínek na pracovištích a pracovních místech, využitím technických opatření a vhodnou organizací práce vedoucí ke snížení fyzické namáhavosti a v rámci systému bezpečnosti ochrany zdraví zaměstnanců při práci také k provádění instruktáží a školení o bezpečné manipulaci s břemeny.

Zdravotní rizika a opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny

Ruční manipulací s břemeny se rozumí přepravování nebo nošení břemene jedním nebo více zaměstnanci včetně jeho zvedání, pokládání, strkání, tahání, posunování nebo přemisťování, které v důsledku vlastnosti břemene nebo nepříznivých ergonomických podmínek zahrnuje zejména možnost poškození páteře zaměstnance.

Ruční manipulace s břemeny jako rizikový faktor musí být omezována. Pokud je ruční manipulace s břemeny nevyhnutelná, musí být pracoviště uspořádána tak, aby byla manipulace s břemeny co nejbezpečnější a neohrožovala zdraví zaměstnanců. Musí být učiněna vhodná organizační opatření a použity vhodné mechanizační prostředky k omezení rizika, zejména poškození páteře. Podmínky dané práce musí být před jejím zahájením posouzeny a vyhodnoceny zejména po stránce vlastnosti břemene a musí být přijata opatření především k ochraně bederní páteře před jejím poškozením.

Zaměstnanci musí být před zahájením práce spojené s ruční manipulací s břemeny seznámeni s všeobecnými údaji a podle možností i s přesnými údaji o hmotnosti a vlastnostech břemene, o umístění jeho těžiště, o jeho nejtěžší straně a s přesnými údaji o správném uchopení a zacházení s břemeny a s nebezpečím, jemuž mohou být vystaveni při nesprávné ruční manipulaci s břemeny, zejména

-
- a) s možností poškození bederní páteře při otáčení trupu, prudkém pohybu břemene, při vratkém postoji, při zvýšené fyzické námaze, při excentrickém umístění těžiště břemene,
 - b) s nedostatky, které ztěžují manipulaci, zejména nedostatek prostoru ve svislém směru, práce na nerovném, kluzkém a vratkém pracovním povrchu a práce v nevhodujících mikroklimatických podmínkách,
 - c) se stav, které zvyšují riziko poškození páteře, zejména příliš častá nebo příliš dlouho trvající fyzická námaha, nedostatečný tělesný odpočinek, nedostatečná doba na zotavení a vnučené tempo práce.

Podle výsledků hodnocení zdravotního rizika musí být k ochraně zdraví zaměstnanců pracovní podmínky upraveny zejména vhodnými organizačními opatřeními, vybavením zaměstnanců osobními ochrannými pracovními prostředky nebo použitím vhodných technických prostředků tak, aby bylo zajištěno vyloučení nebo omezení rizika, především poškození bederní páteře nebo onemocnění pohybového aparátu. Za vhodné technické prostředky se považují mechanická zařízení k vyloučení ruční manipulace s břemeny nebo k jejímu omezení. Nelze-li ruční manipulaci s břemeny nahradit vhodnými technickými prostředky, musí být ruční manipulace řešena s ohledem na hmotnost břemen, četnost a způsoby manipulace s nimi, možnosti jejich uchopení a s ohledem na celosměnový energetický výdej. Přípustné hmotnosti při ruční manipulaci s břemeny jsou stanoveny v části C přílohy č. 5 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.

Riziko - manipulace s pacientem

- značná tělesná zátěž a v mnoha případech překračování dlouhodobě únosnou fyzickou zátěž žen (prokázáno řadou provedených fyziologických studií),
- celková fyzická zátěž,
- specifické zatížení určitých částí lokomočního systému, zejména páteře,
- zátěž horních i dolních končetin,
- manipulace s imobilním pacientem,
- manipulace s částečně imobilním pacientem,
- nedostatek manipulačních a zdvihacích zařízení pro manipulaci se zcela imobilním pacientem,
- nesprávný postup při manipulaci,
- zvedání pacientů nad 40 kg hmotnosti ženami,
- zhoršené prostorové podmínky
- nevhodné řešení nájezdové rampy (riziko při transportu ze sanitek)

Bezpečnostní opatření pro snížení rizika při manipulaci s pacientem

- preventivní lékařské prohlídky, věnovat pozornost již při výběru uchazečů pro zdravotnické profese,
- při výuce vést ke správným pracovním návykům a relaxaci zatěžovaných svalových skupin,
- při soustavné manipulaci zařadit bezpečnostní přestávky a procvičování páteře,
- rehabilitace,
- zajistit dostatečný počet zdravotnického personálu,
- provádět nácvik správného zvedání, znalost správného postupu při manipulaci s osobou - školení zaměstnanců, seznámit zaměstnance s nebezpečím při nesprávné manipulaci a zamezení poškození páteře,
- zákaz zvedání zcela imobilního pacienta jednou ženou, činnost musí vykonávat alespoň dvě ženy za použití technických prostředků,

- spolupráce personálu při manipulaci, pokud je to možné přivolat ke zvedání dalšího zaměstnance,
- zákaz manipulace těhotným ženám,
- dostatečný tělesný odpočinek,
- rekondiční pobity zaměstnanců.

PRACOVNÍ POSTUPY PRO ZÁSADY BEZPEČNÉ MANIPULACE S PACIENTY

Ruční manipulace s pacienty je součástí pracovní náplně většiny zdravotnických zaměstnanců. Odstraňování této fyzicky namáhavé práce je nutné zejména pro ochranu zdraví zaměstnanců.

Používání technických prostředků (např. hydraulických zvedáků, polohovacích lůžek, van, vozíků apod.) při manipulaci snižuje riziko ohrožení zdraví zaměstnanců. Použití technických prostředků však není univerzální a při některých manipulacích je nezbytný i lidský faktor.

V tom případě je nutné, aby práce byly prováděny co nejúčelněji a nejbezpečněji. K tomu jsou nutné znalosti o správné manipulaci.

PRACOVNÍ POSTUPY PŘI MANIPULACI S PACIENTEM BEZ POUŽITÍ ZDRAVOTNICKÉ TECHNIKY:

Úchopy při manipulaci s pacientem

- za palec
- za zápěstí
- za paži pod ramenem.

Pohyb s pacientem



Postoj zdravotnického personálu při změně polohy pacienta

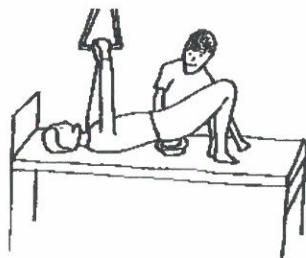
- Natočit se tělem tak, aby byl čelem proti pacientovi.
- Váha těla se přenese na předkročenou dolní končetinu (končetina bližší nohám lůžka).
- Druhá končetina se pokročí v kyčli a v koleni.
- Stažením břišních a hýžďových svalů se zpevní pánev.
- Při přesunu pacienta se přenáší váha na pokrčenou dolní končetinu (blíže hlavy pacienta) a pomalu se narovnává.

- Vystříhá se jakéhokoliv otočení trupu, aby se nepoškodila páteř. Pracují-li dva nebo tři zaměstnanci, stojí na jedné nebo na protějších stranách lůžka a postupují v souladu s výše uvedeným návodem.

Posouvání pacienta

- Pacient se přidrží jednou rukou hrazdičky nebo postranice lůžka.
 - Pacient pokrčí jednu nebo obě dolní končetiny v koleně a opře se patou o podložku a vysune se.
 - Hlavou a rameny se pacient nesmí opírat o základ lůžka.
 - Nemůže-li se pacient přidržet hrazdičky nebo postranice lůžka, posune zaměstnanec jednu ruku nemocnému pod záda, druhou pod pánev a pacient dokončí za jeho pomoci pohyb jako v předchozím případě.
- **Méně pohyblivého pacienta vysunou vždy dva zaměstnanci !!!**
- Používá se polohovací pomůcka – podložka.
 - Oba zaměstnanci stojí na jedné straně lůžka.
 - Jeden nazdvihuje rukou a předloktím horní část trupu ve výši ramen, druhou podsune nemocnému pod trup ve výši pasu.
 - Druhý zaměstnanec podpírá rukou pánev ve výši hřebenu kosti kyčelní, druhou ve výši kloubu kyčelního. Provede se posunutí pomocí podložky.
 - Nemocnému se dá pokyn, aby pokrčil dolní končetiny opřel se o paty a vysunul se nahoru.
 - Zaměstnanci pomohou nemocnému pohyb uskutečnit.
- **Nehybného pacienta vysunou vždy tři zaměstnanci !!!**
- Všichni stojí na jedné straně lůžka.
 - Paže pacienta se zkříží přes břicho.
 - Třetí zaměstnanec podpírá nemocnému hlavu.
 - Ostatní dva pacienta vysunou, přitom postupují jako v předchozím případě.
 - Dva zaměstnanci mohou stát také po obou stranách lůžka proti sobě.
 - Jednu ruku podsunou pod ramena pacienta a druhou pod pánev a současně pacienta vysunou.

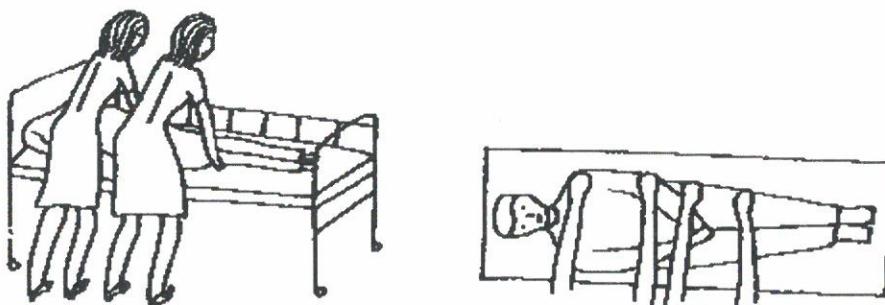
Zvedání na mísu



Zvedání na mísu

- Pacient pokrčí končetinu (končetiny).
- Pažemi uchopí hrazdičku nebo spojí paže propletením prsty a obě paže protáhne v předpažení ke stropu.
- Současně se opře o plosku nohy (nohou) a nadzvedne pánev – udělá most.
- Zaměstnanec podloží mísu.

Otáčení pacienta



Otáčení nehybného pacienta

- Klidného a spolupracujícího pacienta otáčí zaměstnanec směrem od sebe.
 - Nemocnému se dá pokyn, aby překřížil bližší paži přes tělo a nataženou dolní končetinu přes druhou.
 - Zaměstnanec podloží nemocnému ruku na bližší rameno a pánev a za jeho aktivní spolupráce jej přetočí na bok nebo na břicho.
 - Aby měl pacient v poloze na boku lepší stabilitu, pokrčí dolní končetinu, na niž leží, a rukou se přidrží postranice.
- **Nehybného pacienta otáčejí dva zaměstnanci stejným způsobem !!!**
- Musí se postarat o udržení pacienta v poloze na bok a lůžko zajistit postranicí.
 - Pacienta můžeme otočit také k sobě – překříží se mu horní končetiny přes tělo, uchopí se za vzdálenější rameno a přetočí se směrem k zaměstnanci. Končetiny se pak zajistí stejným způsobem. Vždy se manipuluje pomocí polohovací podložky.
 - Pacienta je možné otáčet pomocí polohovacího lůžka, kdy se pacient pootočí pomocí zvedacího zařízení lůžka.

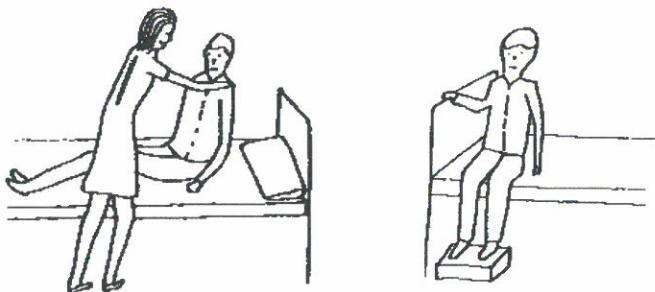
Přenášení pacienta

- Ženy smí přenášet jen nemocné o nízké váze.
- Při přenášení dospělých a těžkých pacientů pracují muži nebo společně dvě, lépe tři ženy.
- Přenášet pacienta, v případě nepoužití zvedacího zařízení, lze tímto způsobem:
- Vozík nebo lůžko se postaví do blízkosti lůžka. Zaměstnanci se postaví na vnitřní stranu lůžka. Jeden podpírá hlavu a ramena, druhý záda a pánev, třetí nohy pacienta. Všichni

zaměstnanci přenesou váhu na pokrčenou končetinu, najednou pacienta zvednou, otočí se s ním o 180° a šetrně ho položí na vozík nebo lůžko.

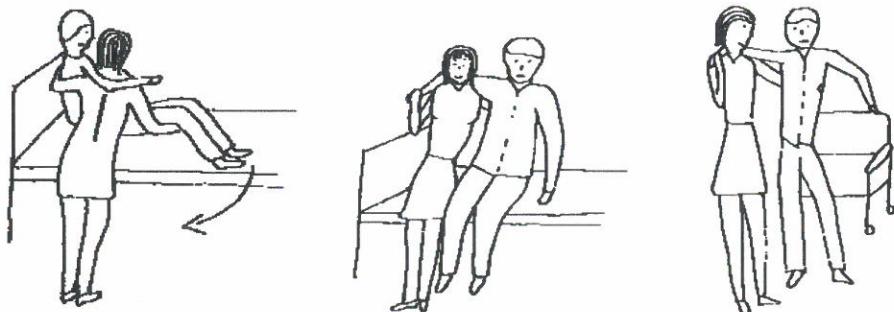
Posazování pacienta

- Pacient se buď posadí sám pomocí hrazdičky, uzdičky apod. nebo jej zaměstnanec zvedne za ramena a v sedu přidrží.

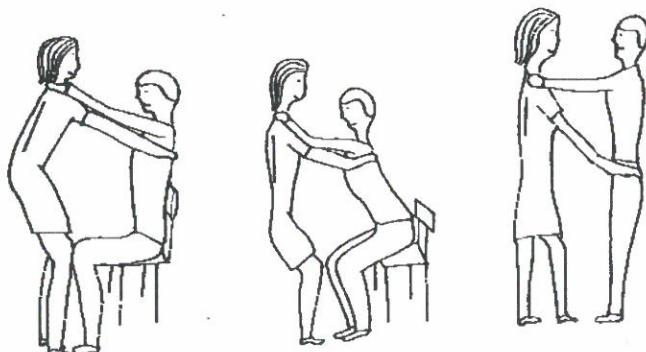


Posazování pacienta na lůžku

- Je-li pacient schopen s pomocí zdravotnického zaměstnance opustit lůžko, může se převést na židli nebo do křesla. Postupuje se takto:
- Zaměstnanec vsune jednu paži pod paži pacienta, druhou pod kolena, otočí se směrem do místnosti a zároveň pacienta na lůžku posazuje.
- Postaví se k nemocnému z boku, uchopí jej v pase, přidržuje jeho paži za zápěstí přes své rameno a vybídne pacienta, aby se postavil. Převede jej ke křeslu a posadí.

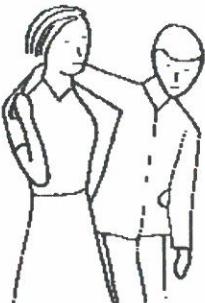


Posazování pacienta na lůžku a převedení na křeslo



Pomoc zdravotnického personálu při vstávání ze židle

Stoj u lůžka



Pomoc zdravotnického personálu při postavování pacienta

- Při nácviku stojí je vhodné používat chodítko.
- Vydrží-li pacient sedět na lůžku a jen v případě, že pacientův zdravotní stav nebude ohrožen a pouze za přítomnosti odborného personálu, který je kompetentní posoudit jeho stav a rozhodnout o nácviku chůze, se může pacient postavovat.
- Při stavění stojí zaměstnanec na postižené straně pacienta a k zajištění stability se jej drží zaměstnanec kolem pasu.
- Zaměstnanec vyzve pacienta, aby se volnou horní končetinou přidržoval lůžka.
- Pacient může obejmout zaměstnance kolem ramen a on ho drží kolem pasu.

Nácvik chůze

- Při nácviku chůze se doporučuje používat chodítko.
- Když pacient získá stabilitu ve stoji, nacvičuje se chůze.
- Zaměstnanec stojí na postižené straně.
- Pacient může obejmout zaměstnance kolem ramen a on ho drží kolem pasu.
- Pacient může použít berli nebo hůl.
- Nacvičuje se přecházení kratších úseků.
- Při nácviku chůze po schodech se začíná nejdříve cvičit chůze do schodů.

Vyvážení pacientů z objektu

Vyvážení imobilních pacientů na lůžku

- Za pomoci polohovacích postelí, lze zcela imobilní pacienty vyvážet na lůžku do venkovního areálu. K tomu musí být uzpůsoben nájezd – rampa z objektu. Postel vyváží vždy nejméně 2, nejlépe tři zaměstnanci.

Vyvážení imobilních pacientů na vozíku

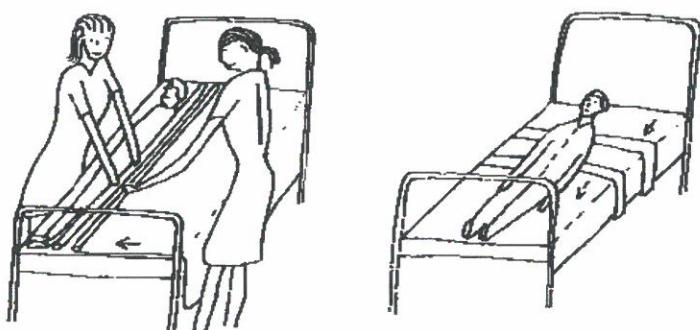
- Pomocí invalidních vozíků se pacienti vyváží do venkovních areálů. K tomu musí být uzpůsoben nájezd – rampa z objektu. Vozík vyváží jeden zaměstnanec.

Úprava lůžka

Úprava lůžka bez výměny prádla s pacientem, který se nesmí pohybovat

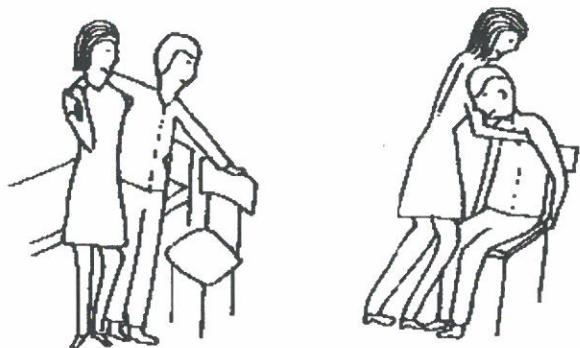
- Lůžko upravují vždy dva zaměstnanci.
- Uvolní se prádlo a odloží přikrývka.
- Pacient zvolna pokrčí dolní končetiny v kolenou a kyčlích a napne se prostěradlo v nohách lůžka.
- Odstraní se z lůžka drobky a opatrně, bez aktivní součinnosti pacienta, vysunou pacienta nahoru.
- Zaměstnanci napnou a zasunou podložky.
- Jeden zaměstnanec pozdvihne pacienta za ramena, druhý mu upraví polštář.
- Nakonec oba upraví přikrývku.

Úprava lůžka s výměnou prádla s pacientem



Výměna prádla

- Může-li se pacient obrátit na bok, vyměňuje se prostěradlo po délce lůžka. Postupuje se jako v předchozím případě. Po obrácení pacienta na bok se uvolní špinavé prádlo a stočí se po celé délce až k tělu pacienta. Matrace se srazí od nohou lůžka směrem k hornímu čelu. Na volnou polovinu matrací se zastele polovina čistého prostěradla. Druhá polovina prostěradla se stočí až k použitému prádlu. Na čistý základ se postupně zastele polovina podložek, druhá polovina se stočí jako čisté prostěradlo. Na upravenou polovinu lůžka se přetočí pacient. Špinavé prádlo se sbalí. Rozloží se, vypnou se a zastelou prostěradlo i podložky.
- Nemůže-li se pacient obrátit na bok, vyměňují prádlo zásadně dva zaměstnanci. Zaměstnanci stojí na opačné straně lůžek. Otočí pacienta na bok. Jeden zaměstnanec přidržuje pacienta, druhý na opačné straně postele stočí špinavé prádlo do poloviny lůžka a rozvine čisté prádlo. Špinavé prádlo se shrnuje z levé nebo pravé strany na opačnou podle toho, která část těla pacienta je postižena. Jsou-li postiženy obě strany, provádí se manipulace ze strany, která je příznivější pro manipulaci pacienta nebo personál, nebo dle rozhodnutí odborného personálu.



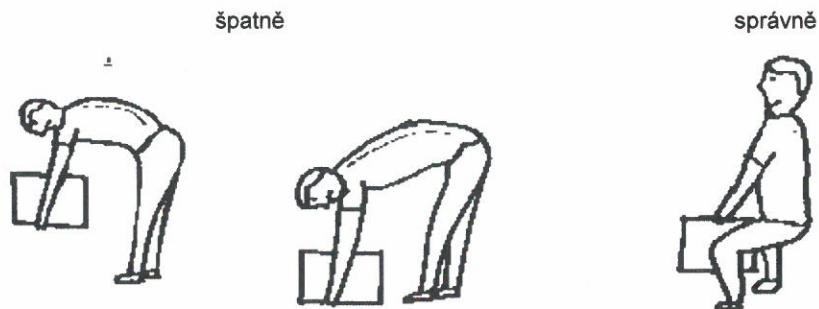
Stabilizace postižené končetiny pacienta kolenem zdravotníka

Pracovní postupy při manipulaci s břemeny

Nikdy se nezvedají těžší předměty s propnutými koleny natažených dolních končetin a ohnutovou páteří!!

Zvedání břemen

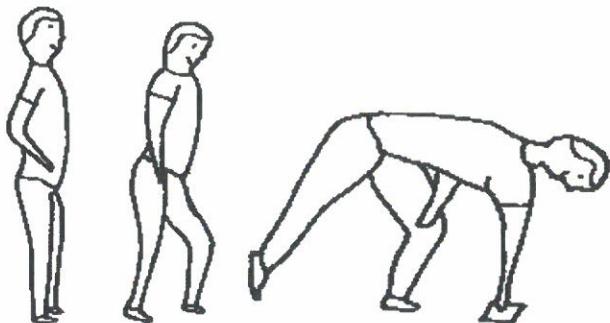
- Při zvedání břemene ze země se k němu neshybá. Zdvihání se provádí pomalu a plynule **z podrepou** a s napřímenými zády (se zafixovanou = zabezpečenou neboli napřímenou páteří). Pozor! Páteři nesvědčí prudké, švihadlové či silové pohyby.



Zvedání břemene

➤ Zvedání lehkých předmětů

- Zvedání se provádí z kleku. Páteř se nesmí ohýbat, musí se držet zafixovaná ve vzpřímené poloze. Jedním kolenem se klekne co nejbliže k předmětu a uchopí se rukou na stejně straně kde se klečí. Druhým předloktí je možno si pomoci při vstávání.
- Pokud je předmět malý a lehký, je možno použít postup, že se zafixovanou páteří se osoba předklání a pro udržení rovnováhy se jedna noha vyrovná a zanoží. Druhá, na které se stojí se může mírně pokrčit, aby se osoba dostala co nejbliže ke zvedanému předmětu. Nazpět se jemně švihadlovou končetinou.



➤ **Zvedání těžších předmětů**

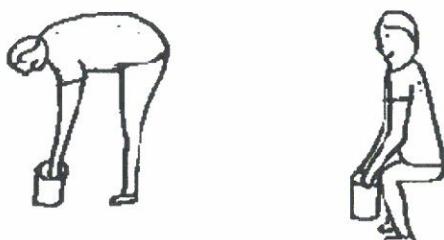
Zvedání za pomoci kolena

- Zvedání se provádí z obkročmého kleku. Páter se nesmí ohýbat, musí se držet zafixovaná ve vzpřímené poloze. Břemeno se posune na neklečící koleno. Dál se využije síly nohou, případně lehkého podepření o koleno, aby se mohla osoba vzpřímit. Břemeno se přiblíží co nejvíce k trupu, těsně u sebe.



Zvedání těžších předmětů obkročmo

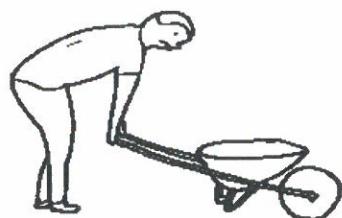
- Postavit se obkročmo ke břemenu. Ve dřepu se uchopí mezi nohami předmět. Potěžká se. Záda jsou vzpřímená (zafixovaná páteř). Při postavování se využije síla nohou ke vzpřímení. Předmět se přitlačí k sobě.



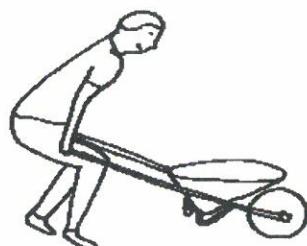
Zvedání těžších předmětů pomocí páky

- Těžké předměty se mohou zvedat nebo posouvat pomocí páky. Páteř se musí udržet ve vzpřímené poloze. Na stejném principu pracuje také kolečko, kde se ke zvedání přidává také transport na určitou vzdálenost.

špatně



správně



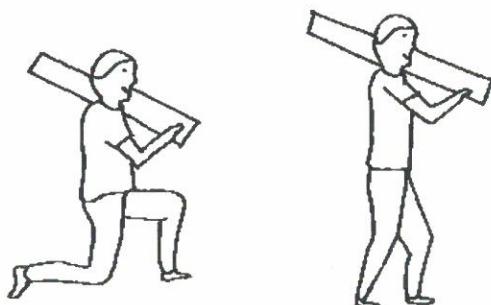
Diagonální zvedání na rameno

- Klekne se na jedno koleno tak, aby zvedaný předmět byl před osobou. K předmětu se přiblížit se vzpřímenou zabezpečenou páteří. Předmět se uchopí oběma rukama a s pomocí práce zádového svalstva se rukou přemístí na neklečící koleno. Z této pozice se předmět zvedne až na opačné rameno. Pak se osoba vzpřímí za pomoci svalů nohou.



➤ Zvedání dlouhých a těžkých předmětů

- Dlouhé a těžké předměty se zvedají z pokleku a z minimální vzdálenosti od předmětu. Předmět se naloží na ramena a zvedá se za pomoci svalstva na nohou, přičemž páteř zůstává napřímená.
- Přední konec přenášeného břemene musí směřovat vzhůru a být výše než je hlava, aby nedošlo ke zranění jiné osoby.
- Při změně směru chůze, se zatáčí opatrně, aby nedošlo k zasažení osob.
- Přenáší-li skupina osob dlouhé břemeno, musí být zaměstnanci seřazeni za sebou podle velikosti, aby nejvyšší osoby nebyly přetíženy.



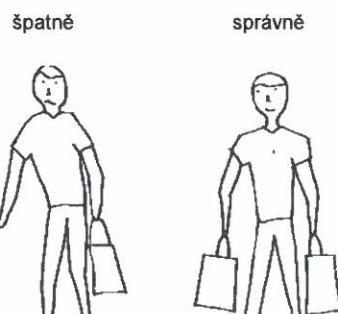
➤ **Přenášení a převážení břemen**

Často opakované přenášení zvednutých břemen

- Námaha se sníží, jsou-li břemena odebírána a přenášena ve stejné výši. Proto mají být břemena přistavována na pracovních stolech ve výši asi 80 cm od země.
- Pokud břemena nemají uchopovací otvory nebo držadla, ukládají se na podložky vysoké asi 3 cm, aby při odebírání bylo možné snadno břemeno uchopit a při ukládání aby nemohlo dojít ke skřípnutí prstů.
- Při nesení břemene se musí vidět před sebe na cestu, břemena nesmí bránit výhledu.
- Na komunikacích musí být pořádek. Nikde nesmí být odložené nebo pohozené předměty.
- Povrch podlahy musí být bezvadný, bez výmolů, aby nevznikly úrazy podvrtnutí kotníku.
- Povrch podlah musí být neklouzavý. Všechna znečištění podlah, která zvyšují kluzkost musí být odstraněna.
- Všechny neodstranitelné překážky na podlahách (nízké stupně, rohože, kabely, první a poslední stupně schodišť apod. musí být barevně odlišeny).
- Přenášení břemen se usnadňuje používáním manipulačních prostředků (přepravky, háky, svírky, kleště, kolečkové podložky, páky, popruhy)

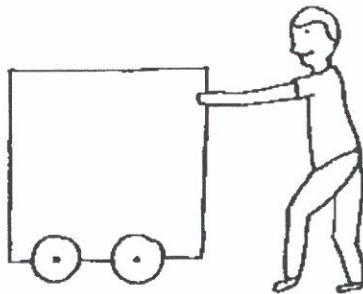
Nošení zvednutého břemene, např. nákupu

- Lehčí předměty (taška, kabelka) se správně nosí ve vyváženém postoji nejlépe v obou rukou nebo v tašce na zádech.



Převážení břemen na vozíku

- Kde je to možné, nahrazuje se přenášení břemen převážením.
- Náklad se musí na vozíku uložit tak, aby nespadol. Pokud se převáží vrstvy, musí se vzájemně vázat.
- Pro předměty nepravidelných nebo kulatých tvarů se používají vozíky s bočnicemi
- Vozíky se nesmí tlačit ze strany, aby nedošlo k přejetí nohy.
- Vozík se táhne nebo tlačí.
- Při jízdě s vozíkem na svahu se musí stát vždy od vozíku směrem do svahu, tzn., že při jízdě ze svahu se kráčí za vozíkem, při jízdě do svahu se kráčí před vozíkem (riziko přejetí).



Převážení břemen na rudlech.

- Všechna převážená břemena musí být opřena o rameno rudly, aby nedošlo k pádu břemene (riziko pádu břemene na ruce a nohy)

Nakládání a vykládání z dopravních prostředků mimo rampy:

- Pro výstup a sestup z ložné plochy se musí použít schůdky nebo žebříky.
- Nikdy se z ložné plochy neseskakuje ani nešplhá na plochu.
- Těžší břemena se vykládají nejlépe pomocí lyžin.
- Lyžiny se musí na vozidle bezpečně uchytit, aby nemohly uklouznout.
- Břemeno se musí přidržovat pouze ze strany.
- Před břemenem nebo mezi lyžinami nesmí nikdo stát.

Odebírání předmětů z hromad a stohů:

- Začíná se vždy odběrem z vrchních vrstev
- Nikdy se nevytahují předměty zespodu nebo ze strany

➤ Další bezpečné pracovní postupy k ochraně páteře pro zaměstnance.

Vždy udržovat chráněnou pozici páteře – pevná záda. Záda jsou vždy vzpřímená (zafixovaná páteř)!!

Práce v pokleku

- Nepracuje se nikdy delší dobu v podřepu
- Při práci se kleká jednou nohou na podložku
- Zvedá se o koleno, které je pokročené vpřed opřením o ruku

Práce ve stoje

- Vhodná je opora o hlavu
- Vhodná je opora o břicho

- Dolní končetiny se zasunou pod pracovní desku, střídavě pokročit pravou či levou dolní končetinou
- Vhodná je úlevová poloha nakročením jedné dolní končetiny na stupínek (10 – 15 cm vysoký)
- Páteř vždy v chráněné pozici
- Při zametání a luxování nepracovat v předklonu s ohnutím v bederní páteři, v případě krátké násady použít klek na jedné noze

Výška pracovní plochy

- Volí se podle výšky postavy
- 10 – 15 cm nad kyčlemi

Práce ve výšce

- Nevystupovat na židle, stoličky apod.
- Používat schůdky, žebříky
- Jedna dolní končetina se nakročí mírně vzad
- Nestavět se nikdy na špičky
- Nezaklánět hlavu a neotáčet se

Správná volba sedu

- Zvolit správnou výšku sedu podle výšky postavy (nastavitelný sedák)
- Dolní končetiny nekřížit, zeširoka rozkročit (90^0) kolena, mírně vytočit ven
- Plosky nohou se položí na podložku
- Udržet rovnou páteř, zakloněnou opěrku vyrovnat polštářem v oblasti bederní páteře
- Při vstávání se použije síla dolních končetin a mírný švih

Další názorné správné pracovní postupy k ochraně páteře může udělit vedoucí zaměstnanec ústním pokynem.

V Olomouci dne 1. 2. 2017

Vypracoval: Ing. Jan Kotzot, technik BOZP

POZNÁMKA:
Zpracováno na základě konzultací s rehabilitačními a zdravotnickými zaměstnanci zdravotnických organizací a za použití odborné literatury

