

 <b>Karvinská hornická nemocnice a.s.</b>		<b>SOUBOR RIZIK A BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ na pracovišti: JIP ODDĚLENÍ NEMOCI PÁTEŘE</b> Karvinská hornická nemocnice a.s.	
<b>Autor:</b> Bc. Marek Pribula, technik BOZP OZO – prevence rizik v BOZP, č. osvědčení: ROVS/3532/PRE/2014		<b>Platnost od:</b> 1. 9. 2014	<b>Konzultovali:</b> Vedoucí zaměstnanci pracoviště
<b>Určeno pro:</b> Všechny zaměstnance na pracovišti			
<b>Identifikace výtisku:</b>		<b>Výtisk jediný – originál</b> (výtisk z elektronické podoby má pouze informativní charakter)	

Vyhledání, identifikace, hodnocení pravděpodobnosti vzniku rizik a zpracování bezpečnostních opatření proti působení těchto rizik bylo provedeno ve spolupráci s vedoucím zaměstnancem pracoviště.

### Vysvětlivky pro hodnocení podle vzorce $N \times H = R$

**N – pravděpodobnost, že riziko nastane**

(1- velmi nízká, 2 – nízká, 3 – střední, 4 – vysoká, 5 – velmi vysoká)

**H – nežádoucí následek**

(1 – zanedbatelný, 2 – málo významný, 3 – významný, 4 – kritický, 5 - katastrofický)

**R – výsledné riziko**

1 - 4	<input type="checkbox"/> - přijatelné riziko (systém je bezpečný)
5 - 8	<input type="checkbox"/> - mírné riziko (systém je bezpečný podmíněně)
9 - 12	<input type="checkbox"/> - nežádoucí riziko (systém je nebezpečný)
13 – 25	<input type="checkbox"/> - nepřijatelné riziko (okamžité opatření popř. odstavení systému)

POPIS NEBEZPEČÍ	N	H	R	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ
<b>riziko - infekce,</b> všichni zaměstnanci na zdravotnických pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zdravotnického zaměstnance se riziko zvyšuje: * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních a hygienických předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí a dezinfekce rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * nesprávnou manipulací s nástroji kontaminovanými lidským biologickým materiálem, zejména krví, * vyhýbáním se imunizaci, * porušováním zásad dezinfekce a sterilizace, * infekcemi šířenými vzduchem,	2	3	6	* předcházení nemocničním nákazám dodržováním veškerých existujících opatření proti šíření infekčních nemocí, * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace, * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná, * znalost o infekčních agens (získavat při studiu, soustavným rozšiřováním a doškolováním v praxi), včetně získání znalostí o nescifické a specifické dekontaminaci na zdravotnických pracovištích, * dodržování zásad osobní hygieny: - mechanické mytí rukou (odstranění nečistoty a částečně přenosné mikroflóry z pokožky rukou) - provádí se tekutým mycím přípravkem z dávkovače, tekoucí pitnou vodou, - hygienická dezinfekce rukou (redukce množství přenosné mikroflóry z pokožky rukou s cílem přerušení cesty přenosu mikroorganismů) - provádí se jako součást hygienického filtru, jako součást bariérové ošetrovatelské techniky, při kontaminaci biologickým materiálem, v případě protřetí rukavic během výkonu u pacienta, před a po každém přímém

<ul style="list-style-type: none"> <li>* nedbalostí, lhostejností, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zdravotnických zaměstnanců:</li> <li>* diabetes,</li> <li>* obezita,</li> <li>* farmakofagie,</li> <li>* vyšší věk,</li> <li>* na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje:</li> <li>* vyšší virulence,</li> <li>* antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení,</li> <li>* rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí</li> </ul>				<p>kontaktu s nemocným a to alkoholovým dezinfekčním prostředkem, po zaschnutí se použije regenerační krém,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vždy po zdravotnických výkonech u fyzických osob, po manipulaci s biologickým materiálem a použitým prádlem</li> <li>- k utírání rukou používat jednorázový materiál, který je uložen v krytých zásobnících,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech,</li> <li>* dodržování zásad pro odběr a vyšetření biologického materiálu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- odběry biologického materiálu provádět pouze v příjmové místnosti, výjimečně v prostoru, který splňuje základní hygienické požadavky pro odběr biologického materiálu,</li> </ul> </li> <li>* používat pouze sterilní nástroje, sterilní pomůcky a jednorázové rukavice, a to vždy pouze pro jednu ošetřovanou fyzickou osobu,</li> <li>* biologický materiál ukládat do standardizovaných nádob a dekontaminovatelných přepravek (během transportu biologického materiálu nesmí dojít ke kontaminaci žádanky přepravovaným biologickým materiálem),</li> <li>* při příjmu a ošetřování pacientů nosit čisté OOPP vyčleněné pouze pro vlastní oddělení,</li> <li>* zdravotničtí zaměstnanci v operačních provozech a lůžkových částech se musí zdržet nošení šperků, hodinek a umělých nehtů na rukou (toto opatření se doporučuje rozšířit na všechny medicínské obory),</li> <li>* udržování pořádku na pracovišti,</li> <li>* využívání vyšetřovacích a ošetřovacích pracovních postupů,</li> <li>* dodržování hygienických požadavků na provoz zdravotnických zařízení včetně manipulace se stravou, s prádlem, s odpady,</li> <li>* dodržování zásad provádění sterilizace, dezinfekce, dezinsekce a deratizace,</li> <li>* provádění pravidelných a namátkových kontrol účinnosti dezinfekčních a sterilizačních postupů,</li> <li>* ověřování imunitního stavu a imunitní reaktivity zaměstnanců před nástupem do zaměstnání, před započítím rizikové činnosti, vždy musí být spojeno s potřebnou imunizací (dále očkování),</li> <li>* periodické kontroly imunoreaktivity, proočkovanosti a hladiny protilátek (dále preventivní prohlídky) zdravotnických zaměstnanců dle zvláštních právních předpisů,</li> <li>* mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie, závažných nozokomiálních infekcích, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy,</li> <li>* při tom rozhodnutí o potřebné imunoprofylaxi nebo chemoprofylaxi u personálu,</li> <li>* znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost prvé pomoci při profylaxi infekce</li> </ul> <p>U zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností.</p>
<p><b>riziko - kontaminované prádlo, kontaminované OOPP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické a mikrobiologické,</li> <li>* ohrožení nemoci z povolání,</li> <li>* kontakt se znečištěným prádlem,</li> <li>* kontakt s použitými - znečištěnými lůžkovinami,</li> <li>* nedodržování hygienických předpisů při manipulaci se znečištěným prádlem,</li> <li>* nesprávné ukládání znečištěného prádla,</li> <li>* třídění prádla v jiném místě než na pracovišti,</li> <li>* roztřepávání prádla,</li> <li>* používání obalů, které nelze dezinfikovat a vyvařovat,</li> </ul>	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zvláštní očkování osob na pracovištích s vyšším rizikem vzniku infekčních onemocnění (virové hepatitidy B),</li> <li>* každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci,</li> <li>* zákaz práce těhotných žen na pracovištích s výskytem rizika vybraných infekcí ohrožujících těhotnou ženu a plod,</li> <li>* prádlo se třídí v místě použití a nepočítá se (počítání včetně kontroly prádla na cizí předměty lze ve vyčleněném prostoru za použití ochranných pomůcek),</li> <li>* před uložením do obalů na odděleních se prádlo neroztřepává, odkládá se do pytlů podle stupně znečištění, druhu prádla a zbarvení,</li> <li>* zákaz křížení čistého a špinavého prádla,</li> <li>* použité prádlo se ukládá do obalů vhodných k praní nebo omyvatelných a dezinfikovatelných nebo na jedno použití,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>* ukládání kontaminovaného prádla v jiném než vyhrazeném prostoru,</li> <li>* nedodržování zásad osobní hygieny,</li> <li>* nepoužívání nebo nedostatečné používání OOPP (např. při používání ústenky nezakrytí nosu),</li> <li>* nesprávná hygiena rukou (nedostatečný postup při mytí)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>* ukládání kontaminovaného prádla do obalů, které zabraňují kontaminaci okolí nečistotami z tohoto prádla,</li> <li>* materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, pokud se používají opakovaně, se ukládají a perou odděleně,</li> <li>* pravidelný odvoz z pracoviště do sběrný prádla,</li> <li>* skladování použitého prádla na vyčleněném prostoru, kde jsou podlaha a stěny do výše 1,5 metru omyvatelné a dezinfikovatelné,</li> <li>* kontejnery nebo vozy s uzavřeným ložným prostorem, ve kterých se prádlo odváží do prádelny musí mít vnitřní povrch, respektive ložný prostor vozu snadno omyvatelný. Čistí a dezinfikuje se se vždy po dopravě použitého prádla a vždy před použitím pro jiný účel,</li> <li>* hygienická dezinfekce rukou po skončení práce,</li> <li>* preventivní lékařské prohlídky osob,</li> <li>* používání OOPP - ochranný oděv, rukavice, ústní maska,</li> <li>* po ukončení manipulace výměna OOPP</li> </ul>
<b>riziko - pacient</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické a mikrobiologické,</li> <li>* riziko vzniku nemocí z povolání,</li> <li>* nedodržení pracovních postupů,</li> <li>* kontakt, potřísnění, vystříknutí, poprsání,</li> <li>* vdechnutí, vznik aerosolů,</li> <li>* ošetřování, odběry, vyšetřování,</li> <li>* denní styk s pacienty,</li> <li>* jiné léčebné i neléčebné výkony,</li> <li>* nehoda,</li> <li>* podcenění nebezpečí,</li> <li>* nedostatečná hygienická očista (zejména rukou),</li> <li>* nepoužití nebo nedostatečné použití OOPP</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* preventivní lékařské prohlídky osob a zvláštní očkování,</li> <li>* na pracovištích s výskytem rizika vybraných infekcí ohrožujících těhotnou ženu a plod - zákaz práce těhotných žen,</li> <li>* informovanost zdravotnických zaměstnanců (opakovaná školení, semináře),</li> <li>* bezpečné pracovní postupy,</li> <li>* při podezření na počínající infekční onemocnění provést izolační a bariérová opatření nebo přeložení na příslušné oddělení,</li> <li>* ukládání materiálu do standardizovaných nádob a dekontaminovatelných přepravek,</li> <li>* umývání a dezinfekce rukou před a po každém kontaktu s pacientem,</li> <li>* po ukončení práce s biologickým materiálem nebo kontaktem s pacientem neopouštět pracovní místo, rukavice ihned po výkonu uložit mezi spalitelný odpad, pak provést dezinfekci</li> <li>* při umývání a dezinfekci rukou nezapomínat na plošky mezi prsty, celý palec a oblast nehtů,</li> <li>* dodržování zásad prevence poranění, nedotýkat se očí, nosu, sliznic či kůže rukama v lékařských rukavicích při práci s biologickým materiálem,</li> <li>* používání jednorázového materiálu k utírání rukou,</li> <li>* používání sterilních nástrojů a pomůcek,</li> <li>* každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci,</li> <li>* úklid všech prostor denně na vlhko,</li> <li>* při kontaminaci prostor a ploch dekontaminovat potřísněná místa překrytím mulem nebo papírovou vatou namočenou v účinném dezinfekčním roztoku a provést okamžitou dezinfekci prostor,</li> <li>* dodržování zásad osobní hygieny,</li> <li>* minimalizovat vznik aerosolu, kapiček vystříknutí nebo rozlití při práci,</li> <li>* zdravotní prostředky na jedno použití (injekční stříkačky, jehly) odložit do pevnostěnných spalitelných nádob nebo jiných vhodných obalů bez další manipulace jako je např. zpětné nasazování krytů jehel,</li> <li>* oddělené ukládání OOPP od osobních oděvů,</li> <li>* používání OOPP - jednorázové gumové rukavice, roušky, ochranný oblek, ústní maska, v případě možnosti vzniku aerosolu ochranný štít nebo brýle</li> </ul>
<b>riziko - lůžka pacientů,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické a mikrobiologické,</li> <li>* riziko vzniku nemocí z povolání,</li> <li>* kontakt s kontaminovanou lůžkovinou a prádlem pacienta,</li> <li>* převlékání a dezinfekce lůžek,</li> <li>* nedodržení pracovních postupů při dezinfekci lůžek po pacientech,</li> <li>* nepoužívání OOPP</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* použité postele a matrace jsou dezinfikovány buď v pokoji omytím dezinfekčním prostředkem nebo jsou dekontaminovány v prostorách k tomu určených (v centrální úpravě lůžek),</li> <li>* výměna lůžkovin se provádí dle potřeby, nejméně jednou týdně, vždy po kontaminaci a po operačním výkonu popřípadě převazu a po propuštění nebo přeložení pacienta,</li> <li>* provedení osobní hygieny po ukončení práce,</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>* na pokrytí vyšetřovacích stolů a lehátek, kde dochází ke styku s obnaženou částí těla pacienta se používá jednorázový materiál, který je měněn po každém pacientovi,</li> <li>* OOPP - ochranný oděv, rukavice, zástěra, ústní maska</li> </ul>
<b>riziko - úklid zdravotnických pracovišť,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické a mikrobiologické,</li> <li>* riziko vzniku nemocí z povolání</li> <li>* kontakt s infekčními plochami a materiály,</li> <li>* kontakt s nesprávně uskladněným odpadem,</li> <li>* nedodržování zásad úklidu,</li> <li>* nepoužívání pomůcek k úklidu,</li> <li>* používání úklidových pomůcek pro různá pracoviště,</li> <li>* nedodržování hygienického režimu pracoviště</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* provádění úklidu všech prostor denně na vlhko (tomuto způsobu úklidu musí odpovídat podlahová krytina),</li> <li>* na operačních a zákrových sálech, kde jsou prováděny invazivní výkony, se úklid provádí vždy před začátkem operačního programu a vždy po každém pacientovi,</li> <li>* na pracovištích intenzivní péče, v místnostech, kde je prováděn odběr biologického materiálu, v laboratořích a dětských odděleních všech typů provádění úklidu třikrát denně,</li> <li>* dodržování hygienických a provozních řádů,</li> <li>* střídání dezinfekčních prostředků,</li> <li>* na standartních odděleních používání běžných detergentů,</li> <li>* na jednotkách intenzivní péče, na operačních a zákrových sálech, na chirurgických a infekčních pracovištích, v laboratořích a tam, kde je prováděn odběr biologického materiálu a invazivní výkony, na záchodech a koupelnách se používají běžně detergenty s dezinfekčními přípravky,</li> <li>* použití vlastních úklidových pomůcek a strojů pro každé pracoviště,</li> <li>* ukládání pomůcek, dezinfekčních a čistících prostředků pouze na určeném a odděleném místě</li> </ul>
<b>riziko - zdravotnická pracoviště jako zdroje nemocí z povolání,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické činitele skupiny 1 - 4,</li> <li>* riziko vzniku nemocí z povolání</li> <li>* nedodržení zásad bezpečnosti práce a hygieny stanovených právními před</li> </ul>	2	3	6	<p>Vzhledem k tomu, že nelze ve zdravotnických zařízeních zamezit expozici zaměstnanců biologickým činitelům, musí být uplatněna následující opatření k ochraně zdraví:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování počtu exponovaných nebo pravděpodobně exponovaných zaměstnanců na co nejnížší možné úrovni,</li> <li>* úprava pracovních procesů a technických ochranných opatření, která směřují k vyloučení nebo minimalizaci úniku biologických činitelů do pracovního prostředí,</li> <li>* používání OOPP, nelze-li jiným způsobem vyloučit expozici zaměstnanců biologickým činitelům,</li> <li>* dodržování hygienických návyků, jejichž cílem je prevence nebo snížení nahodilého přenosu nebo úniku biologického činitele z pracoviště,</li> <li>* zajištění prostředků pro snadné shromažďování, ukládání a likvidaci odpadů do bezpečných a identifikovatelných nebo i příslušně upravených kontejnerů,</li> <li>* úpravy nutné pro bezpečnou manipulaci s biologickými činiteli a jejich přepravu v rámci pracoviště,</li> <li>* zákaz jídla, pití a kouření na pracovišti, kde je nebezpečí kontaminace biologickými činiteli,</li> <li>* zákaz vstupu v OOPP do prostor mimo vymezené pracoviště,</li> <li>* zajištění sanitárních zařízení odpovídajících povaze provozu,</li> <li>* ukládání OOPP na místě k tomu určeném,</li> <li>* provádění kontroly, čištění a dezinfekce OOPP, pokud možno před každým použitím avšak vždy po použití; opravu vadných OOPP nebo jejich výměnu před dalším použitím,</li> <li>* odstraňování OOPP, které mohou být kontaminovány biologickými činiteli, před dekontaminací, vyčištěním nebo zničením, OOPP ukládat odděleně od civilního oděvu,</li> <li>* vypracování postupů pro bezpečné odebírání, manipulaci a zpracování vzorků materiálů lidského nebo živočišného původu,</li> <li>* očkování, pokud je účelné, zvláště u těch zaměstnanců, kteří nejsou imunní vůči biologickým činitelům, jímž jsou nebo mohou být vystaveni,</li> <li>* informování zaměstnanců o každé mimořádné události při manipulaci s biologickým činitelem,</li> <li>* stanovení vhodných postupů dekontaminace a dezinfekce pro pracoviště,</li> <li>* zajištění tekoucí pitné vody na všech pracovištích s rizikem infekce (zdravotnická pracoviště),</li> </ul>

<b>riziko - krevní deriváty, biologický materiál,</b> * biologické a mikrobiologické, * riziko vzniku nemocí z povolání * kontakt, vystříknutí, potřísnění při nepozornosti a zakopnutí nebo jiné nehodě při transportu krevních derivátů a biologického materiálu, * rozlití biologického materiálu, * rozbití obalu či nádoby, * neprovedení okamžité dekontaminace a dezinfekce potřísněného místa, * přenášení v rozbitných obalech a v ruce, * nepoužití OOPP	2	3	6	* s každým biologickým materiálem lidského původu, zejména však s lidskou krví je potřeba zacházet takovým způsobem, jako by byl infikován HIV, * krevní deriváty a jiný biologický materiál přenášet pouze v určených přepravech, * zákaz přenášení v ruce, v případě přenášení jednoho kusu, použít vhodnou pomůcku (např. kelímek), * při poranění - nechat ránu několik minut krváčet, pak asi 10 minut umývat důkladně mýdlem nebo detergentním roztokem, - dezinfikovat přípravkem s virucidním účinkem (např. Jodisolem, 0,2% persterilem nebo 70% etylalkoholem), - v případě drobných poranění, která prakticky nekrvácejí, začít s vymýváním ihned nebo krvácení vyvolat, - každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci, společně učinit záznam do "Knihy evidence úrazů", * rozlitý materiál ihned odstranit za použití OOPP, * provést dekontaminaci a dezinfekci prostor potřísněného místa mulem nebo papírovou vatou namočenou do dezinfekčního roztoku dle hygienického řádu pracoviště zdravotnickým zaměstnancem (zvláštní očkování), provedení konečného úklidu zaměstnancem úklidu, * preventivní lékařské prohlídky osob, * používání OOPP - ochranný oděv, rukavice
<b>riziko - biologický materiál - manipulace s exkrementy, sekrety, exkrekty apod.,</b> * biologické a mikrobiologické, * riziko vzniku nemocí z povolání * manipulace s exkrementy, sekrety, exkrekty, * kontakt, vystříknutí, potřísnění, rozlití, * nepozornost a zakopnutí nebo jiná nehoda při neléčebných výkonech (odběr a vynášení močových lahví a podložních mís apod.), * odstraňování exkrementů z povrchů	2	3	6	* preventivní lékařské prohlídky osob, * při poranění - nechat ránu několik minut krváčet, pak asi 10 minut umývat důkladně mýdlem nebo detergentním roztokem, - dezinfikovat přípravkem s virucidním účinkem (např. Jodisolem, 0,2% persterilem nebo 70% etylalkoholem), - v případě drobných poranění, která prakticky nekrvácejí, začít s vymýváním ihned nebo krvácení vyvolat, - každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci, společně učinit záznam do "Knihy evidence úrazů", * rozlitý materiál ihned odstranit za použití OOPP, * provést dekontaminaci a dezinfekci prostor potřísněného místa mulem nebo papírovou vatou namočenou do dezinfekčního roztoku dle hygienického řádu pracoviště zdravotnickým zaměstnancem (zvláštní očkování), * provedení konečného úklidu zaměstnancem úklidu, * chránit se před infekcí důkladnou hygienou, především desinfekcí rukou * používání OOPP - ochranný oděv, rukavice
<b>riziko - odběry, invazivní a krvavé výkony, krevní deriváty, biologický materiál</b> * biologické a mikrobiologické, * riziko vzniku nemocí z povolání * kontakt, vystříknutí, potřísnění při nepozornosti a zakopnutí nebo jiné nehodě při provádění invazivních a krvavých výkonů, * nepoužití OOPP	2	3	6	* snížit možnost poranění a zajistit maximálně bezpečný odběr krve uzavřeným systémem odběru krve, * zajistit systematické doškolování zaměstnanců, * při poranění - nechat ránu několik minut krváčet, pak asi 10 minut umývat důkladně mýdlem nebo detergentním roztokem, - dezinfikovat přípravkem s virucidním účinkem (např. Jodisolem, 0,2% persterilem nebo 70% etylalkoholem), - v případě drobných poranění, která prakticky nekrvácejí, začít s vymýváním ihned nebo krvácení vyvolat, - každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci, společně učinit záznam do "Knihy evidence úrazů", * základní odběry biologického materiálu a vyšetření pacientů lze provádět pouze v příjmové místnosti nebo v prostoru k tomu určeném, * používání pouze sterilních nástrojů k odběrům a parenterálním zákrokům, používání sterilních pomůcek a nástrojů, u endoskopů a jiných optických přístrojů se musí zajistit alespoň vyšší stupeň dezinfekce, * použité nástroje a pomůcky, zvláště kontaminované krví, se nesmí čistit bez předchozí dekontaminace dezinfekčními přípravky s virucidním účinkem, * používání jehel a stříkaček na jedno použití,



				<ul style="list-style-type: none"> <li>* zneškodňování kontaminovaných jehel v destrukturu nebo jiným nezávadným způsobem,</li> <li>* jednoúčelové stříkačky a jehly se musí likvidovat vcelku bez ručního oddělování,</li> <li>* ostatní ostré nástroje na jedno použití se bez krytí ostří ihned po použití odkládají do pevnostěnných nepropustných spalitelných nádob, v nichž se bez další manipulace s nádobou spalují,</li> <li>* nástroje a pomůcky určené k opakovanému použití se dekontaminují doporučenými postupy tak, aby nedošlo k tvorbě aerosolu,</li> <li>* ukládání biologického materiálu do standardizovaných nádob a do dekontaminovatelných přepravek,</li> <li>* preventivní lékařské prohlídky osob,</li> <li>* používání OOPP - ochranný oděv, rukavice</li> </ul>
<b>riziko - odpady ze zdravotnických pracovišť,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické a mikrobiologické,</li> <li>* riziko vzniku nemocí z povolání</li> <li>* kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí,</li> <li>* nedodržování provozního řádu pracoviště,</li> <li>* ukládání na nevhodná místa,</li> <li>* nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování provozního řádu pracoviště,</li> <li>* dodržování zásady třídění odpadů,</li> <li>* označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením,</li> <li>* odstraňování veškerého odpadu ze všech pracovišť denně, odpad vznikající u lůžka pacienta bezprostředně,</li> <li>* biologický odpad (odejmuté části orgánů, amputované části končetin, žlázy s vnitřní sekrecí a některé sekrety a exkrekty, např. žaludeční a střevní šťávy, obsah biliodigestivních a enterokutánních píštělí a jiných substancí) se ukládá jako nebezpečný odpad,</li> <li>* oddělené ukládání nebezpečného odpadu,</li> <li>* ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, případně uzavíratelných plastových vaků,</li> <li>* ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel do pevnostěnných, uzavíratelných a spalitelných obalů bez další manipulace,</li> <li>* maximální doba mezi shromážděním odpadu a konečným odstraněním odpadu je v zimním období 72 hodin a v letním 48 hodin; v případě delších intervalů odvozu ke konečnému odstranění musí být odpad ze zdravotnických zařízení skladován při nízkých teplotách ve skladu k tomu zřízeném (teplota pro skladování anatomického a infekčního odpadu nesmí překročit rozmezí 3 - 8 stupňů C, vysoce infekční odpad musí být likvidován v přímé návaznosti na vznik odpadu certifikovaným technologickým zařízením,</li> <li>* odpady chemických látek dobře mísitelné s vodou se vylévají do výlevek a v takovém množství, aby nebyla překročena přípustná koncentrace,</li> <li>* ostatní chemické látky nemísitelné s vodou se vylévají do určených nádob a odstraňují jako nebezpečné odpady,</li> <li>* dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem,</li> <li>* používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, ústní mask</li> </ul>
<b>riziko - dezinfekční prostředky mohou ohrozit zaměstnance:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) kteří s nimi manipulují,</li> <li>b) zaměstnance na pracovištích, kde jsou používány,</li> <li>c) při nedostatečné dezinfekci může dojít k rozmnožení virů a bakterií a tím k ohrožení všech zaměstnanců nemocemi z povolání</li> </ol>	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dezinfekční prostředky se ředí výhradně dle návodu výrobce,</li> <li>* k ředění se doporučuje užívat přednostně dávkovače (pumpičky), které dodávají výrobcí (odpadá přímý styk s prostředkem),</li> <li>* dodržovat vždy přesnou koncentraci stanovenou návodem, nedávkovat větší množství než je uvedeno v návodu (firmy mají obvykle zpracovány tabulky k ředění),</li> <li>* používat jen dezinfekční prostředky, které mají atest (povinnost dodavatele), používání dezinfekčních prostředků musí být zakotveno v dezinfekčním řádu organizace,</li> <li>* při manipulaci se musí vždy používat rukavice a navíc OOPP určené výrobcem,</li> <li>* po dezinfekci rukou je nutno používat ochranné krémy a masti,</li> <li>* při dezinfekci nástrojů, která se provádí namáčením do nádob, se musí nádoba po vložení nástrojů ihned uzavřít víkem, aby nedocházelo k odpařování dezinfekčního roztoku,</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>* používané dezinfekční prostředky (mají rozdílné aktivní látky) se musí střídát v souladu s hygienickým řádem (režimem) zpracovaným pro každé pracoviště a schváleným hygienickou službou (střídání podle povahy pracoviště může být 1 krát týdně, 1 krát měsíčně apod.),</li> <li>* při výskytu infekce se zvyšují koncentrace dezinfekčních roztoků,</li> <li>* pro urychlení dezinfekce (např. po pacientovi, na stolečky pacientů, na dezinfekci nástrojů, při přecházení z pokojů k dezinfekci rukou mezi ošetřováním různých pacientů) se zavádí použití dezinfekčních prostředků ve sprejích (vznik aerosolu), zde je vyšší riziko ohrožení zdraví zaměstnanců při manipulaci, proto se musí používat OOPP a místnosti musí být dobře větratelné,</li> <li>* při výskytu plísní (např. vodoléčebné provozy rehabilitačních oddělení) se nesmí plíseň seškrabovat, ale pouze nastříkat dezinfekčním roztokem,</li> <li>* čištění povrchu elektrických přístrojů bez sejmutí krytu je povoleno pouze při odpojení zařízení, dezinfekční prostředky nesmí vnikat do vnitřní části elektrických přístrojů,</li> <li>* dezinfekční prostředky nesmí naleptávat povrchy přístrojů ani jejich vnitřní části a nesmí zhoršovat mechanické ani elektrické vlastnosti krytů elektrických zařízení</li> </ul>
<b>riziko - poškození zdraví při práci s dezinfekčními prostředky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* vznik alergie,</li> <li>* potřísnění, poleptání, popálení a poškození kůže,</li> <li>* potřísnění, poleptání, popálení a poškození očí,</li> <li>* únava, bolest hlavy, poškození zdraví při dezinfekci a úklidu parfémovanými a silně čpícími dezinfekčními prostředky,</li> <li>* vdechnutí par,</li> <li>* používání dezinfekčních prostředků v hojném množství,</li> <li>* nedodržení pracovních postupů při ředění a přípravě,</li> <li>* nedodržení pracovních postupů při dezinfekci a úklidu,</li> <li>* použití silného koncentrátu při manipulaci,</li> <li>* škodlivé výpary z dezinfekčních prostředků,</li> <li>* nepozornost, nehoda, spěch,</li> <li>* vada obalu,</li> <li>* nevhodné uložení a skladování,</li> <li>* nepoužití předepsaných OOPP</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pro nakládání s dezinfekčními prostředky klasifikovanými podle zvláštních předpisů jako "ŽÍRAVÉ" musí být zpracována písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci,</li> <li>* pravidla musí být projednána a schválena orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti,</li> <li>* pravidla musí být volně dostupná zaměstnancům na pracovišti,</li> <li>* specifické školení zaměstnanců pracujících s dezinfekčními prostředky,</li> <li>* specifické školení zaměstnanců úklidu,</li> <li>* dodržování pracovních postupů a pravidel ochrany zdraví,</li> <li>* zajistit těsnost obalů, po manipulaci uzavírat nádoby,</li> <li>* nenechávat a nepřemísťovat obaly s chemikáliemi otevřené,</li> <li>* nepřelévát do neznačených obalů,</li> <li>* chránit před zneužitím,</li> <li>* mít k dispozici bezpečnostní listy látek, znát jejich obsah,</li> <li>* zbytky dezinfekční a čisticích přípravků lze vylít do kanalizace až po dostatečném naředění vodou,</li> <li>* dezinfekční a čisticí prostředky skladovat v místnosti k tomu určené,</li> <li>* zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci a v místnostech určených k jejich ukládání,</li> <li>* látky uvolňující se z dezinfekčních a čisticích prostředků do ovzduší interiérů nesmí překročit doporučené limity,</li> <li>* používání méně agresivních látek, náhrada za vhodné dezinfekční prostředky,</li> <li>* při sanitárních dnech dostatečné větrání,</li> <li>* omezit délku pobytu v místnosti na nejkratší dobu,</li> <li>* po práci se silnými koncentráty větrat nebo použít klimatizaci,</li> <li>* omezit používání osvěžovačů vzduchu,</li> <li>* dezinfekční roztoky připravovat přesným odměřením přípravku a vody (dle dezinfekčního programu vyvěšeného na pracovišti),</li> <li>* ředění roztoků provádět v pořadí voda + dezinfekční prostředek,</li> <li>* při manipulaci a ředění odklonit hlavu a nevdechovat výpary, případně použít ochranu,</li> <li>* odděleně ukládat chemikálie, které ve styku reagují,</li> <li>* všechny nádoby s dezinfekčními prostředky musí být označeny,</li> <li>* znát postup při poskytnutí 1. pomoci při zasažení chemikálií,</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>* OOPP - ochranný oděv, rukavice, zástěra, ústní maska a štít nebo brýle při ředění,</li> <li>* používat ochranné masti a krémy</li> </ul>
<b>riziko - elektrické přístroje, elektrické spotřebiče, elektrická zařízení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* neodborná manipulace,</li> <li>* zasahování do zařízení za chodu,</li> <li>* poškozená zařízení a přístroje,</li> <li>* umístění elektrické zdravotnické techniky na pracovišti bez předchozí konzultace s odborným zaměstnancem,</li> <li>* umístění elektrické zdravotnické techniky na pracovišti v rozporu s návodem od výrobce,</li> <li>* obsluha, manipulace, zásah do elektrického zařízení neproškolenou osobou</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* přesvědčit se, zda je přístroj schválen k použití technickým útvarem zdravotnického zařízení,</li> <li>* návody v českém jazyce k obsluze pro všechna elektrická zařízení k dispozici na pracovišti,</li> <li>* výstražné nápisy a označení na přístroji musí být provedeny v jazyce, který je pro obsluhu srozumitelný,</li> <li>* seznámení obsluhy s návodem,</li> <li>* seznámení se základními poznatky o lékařském zákroku a se základními charakteristikami bezpečnosti a vlastnosti přístrojů,</li> <li>* seznámení s bezpečnostními opatřeními pro zdravotnické elektrické přístroje a smyslem značek na přístrojích,</li> <li>* pravidelná údržba, kontroly a revize elektrických zařízení odborně způsobilými osobami,</li> <li>* okamžité odstraňování závad,</li> <li>* zákaz odstraňování krytů a zábran zařízení pod napětím,</li> <li>* zákaz přístupu k el. částem pod napětím,</li> <li>* vyloučení činností s možností styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo nářadí nebo dotyku obnažených vodičů s napětím,</li> <li>* před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytáhnutím vidlice ze zásuvky,</li> <li>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu,</li> <li>* dodržovat zákazy na výstrahách,</li> <li>* nepokládat na elektrické zařízení předměty a materiály, láhve s infúzním roztokem nebo jinými kapalinami,</li> <li>* nevytahovat síťovou vidlici za pevné síťové zásuvky tahem za odpojený síťový přívod,</li> <li>* ihned nechat vyměnit poškozené pevné síťové zásuvky, síťové vidlice a odpojitelné síťové přívody,</li> <li>* nechat zkontrolovat el. přístroj, pokud byl vystaven nežádoucím mechanickým vlivům (např. pádu nebo promáčknutí),</li> <li>* nechat přístroj zkontrolovat, pokud do něj nedopatřením vnikla kapalina,</li> <li>* pokud je přístroj sterilizován nebo dezinfikován, přesvědčit se, že jej tyto procesy nepoškodily,</li> <li>* neovlivňovat průběh větrání,</li> <li>* dbát, aby na přístroj nepůsobilo přímé sluneční záření, a nedocházelo tak k jeho přehřátí,</li> <li>* pokud se používá kyslík, brát v úvahu, že se zvyšuje nebezpečí vzplanutí,</li> <li>* síťové přístroje pro domácnost (vysoušeče vlasů, holící strojky, radiopřijímače a televizory) mohou představovat nebezpečí pro pacienta, který je připojen na zdravotnické elektrické přístroje,</li> <li>* při jakékoliv pochybnosti je vhodné volat o technickou pomoc,</li> <li>* při ukládání přístrojů na sebe dbát na zajištění stability a dodržování dostatečného chlazení,</li> <li>* zákaz obsluhy el. zařízení neproškoleným zaměstnancem,</li> <li>* obsluhovat elektrická zařízení smí pouze proškolení zaměstnanci tzv. "osoby bez elektrotechnické kvalifikace", tyto smí obsluhovat jednoduchá elektrická zařízení, a dále smí:</li> <li>* pracovat v blízkosti částí pod napětím jen při dodržení bezpečných vzdáleností,</li> <li>* vypínat a zapínat el. zařízení,</li> <li>* za vypnutého stavu přemísťovat a prodlužovat pohyblivé přívody spojovacími šňůrami,</li> <li>* vyměňovat přetavené vložky závitových a přístrojových pojistek jen za nové stejné hodnoty,</li> <li>* udržovat přístroje dle návodu výrobce,</li> </ul>



				* vykonávat udržovací práce (čištění, údržba, mazání) jen ve vypnutém stav
<b>riziko - úraz elektrickým proudem,</b> ve zdravotnictví se používá velké množství elektrické zdravotnické techniky a jiných elektrických zařízení, k tomu je zapotřebí použití množství prodlužovacích šňůr, které riziko úrazu podstatně zvyšují, * elektrické prodlužovací šňůry, * pohyblivé přívody přístrojů, * rozdvojky, * poškozené šňůry, * špatná manipulace, nevhodné umístění	2	2	4	* omezovat a vyhnout se použití prodlužovacích šňůr a rozdvojek, * trvat na dostatečném počtu pevných síťových zásuvek, * vedení kabelů pouze v ochranných lištách, * odborné připojování a opravy přírodních šňůr, * prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, s nepřerušenou ochranou, * zákaz neodborných zásahů do el. instalace, * šetrné zacházení s kabely a prodlužovacími šňůrami, * zákaz vedení el. přírodních kabelů v místech s možným mechanickým poškozením, * šetrné zacházení s el. přívody při manipulaci s el. zařízeními, * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky, nikdy nevytahovat síťovou vidlici z pevné zásuvky tahem za síťový přívod, * používat prodlužovací přívody jen v nejnutnější délce, * přesvědčit se před použitím o jeho řádném stavu, * zákaz používání poškozených šňůr a pohyblivých přívodů, * opravy smí provádět jen odborně způsobilá osoba, * vedení evidence prodlužovacích šňůr, * zajistit kontroly a revize odbornými osobami, * zajistit odstraňování závad
* <b>riziko - zdravotnické prostředky a jejich sestavy - nedodržení podmínek bezpečného provozu</b> * používání zdravotnického prostředku (dále jen ZP) v rozporu s platnými předpisy, * nedostatečná kontrola dokumentace při nákupu - neúplná dokumentace, - dokumentace v cizím jazyce (také slovenština je cizí jazyk), * provozování ZP, u kterého nebyla stanoveným způsobem posouzena shoda jeho vlastností se základními požadavky na ZP s přihlédnutím k určenému účelu použití, * provozování ZP v rozporu s požadavky stanovenými výrobcem, * poškození ZP, poškození zdraví při používání ZP osobami neznalými, * závadné (nevhodné) zapojení s jiným ZP - úraz elektrickým proudem	1	3	3	* používat při poskytování zdravotní péče lze ZP, u kterého byla stanoveným způsobem posouzena shoda jeho vlastností se základními požadavky na ZP s přihlédnutím k určenému účelu použití a výrobce nebo dovozce vydal o tom písemné prohlášení, * ZP musí po celou dobu jeho používání při poskytování zdravotní péče splňovat medicínské a technické požadavky stanovené výrobcem, * ZP musí být zapojovány ke společnému používání s jinými ZP, příslušenstvím apod. pouze tehdy, je-li toto zapojení nezávadné, * ZP mohou být používány jen osobami, které na základě odpovídajícího vzdělání, ostatních znalostí, praktických zkušeností poskytují záruku odborného zacházení, * používání ZP v souladu s návody k použití nebo jiným informačními připojenými materiály zaměřenými na bezpečnost ZP, * součástí dokumentace musí být návod, případně další pokyny vztahující se k bezpečnému používání a údržbě, včetně dezinfekce a sterilizace ZP, a to v českém jazyce, * návody i ostatní dokumentace (výše jmenovaná) musí být dostupná, * ZP se zvýšeným rizikem mohou být používány pouze fyzickými osobami, které absolvovaly instruktáž, byly seznámeny se zvláštními riziky atd., * ZP musí být instalovány v souladu s platnými předpisy a splňují-li všechny podmínky předpisů upravujících bezpečnost a ochranu zdraví při práci
<b>riziko - zdravotnické prostředky a jejich sestavy</b> * nedodržení podmínek čištění, dezinfekce a sterilizace ZP * použití nevhodných prostředků a metod a tím poškození nebo zničení zdravotnického prostředku	2	2	4	* při čištění, dezinfekci a sterilizaci ZP musí být zohledněny návody a informace výrobců a to s přihlédnutím ke konkrétnímu druhu ZP, * čištění, dezinfekce a sterilizace se provádějí pomocí vhodných přístrojů a přístrojových systémů a za použití vhodných metod s přihlédnutím ke druhu, velikosti a rozsahu činnosti
<b>riziko - zdravotnické prostředky a jejich sestavy - nedodržení podmínek při údržbě</b> * selhání přístrojů nebo jejich sestav v důsledku neodborné údržby	2	2	4	* ZP musí být v souladu s pokyny výrobce odborně, opakovaně a prokazatelně udržovány ošetřováním a pravidelnými kontrolami v takovém stavu, aby byla po celou dobu jejich použitelnosti zaručena jejich funkčnost a bezpečnost, * kontroly, ošetřování ZP a zkoušky smějí provádět jen fyzické osoby, které na základě odborného výcviku, zkušeností a

				<p>znalostí (také dalších právních předpisů včetně českých technických norem)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mají schopnost posoudit např. potřebná opatření a rizika,</li> <li>- provádět svou činnost odborně,</li> <li>- činit potřebná opatření,</li> </ul> <p>* ZP musí být prokazatelně a odborně udržovány v řádném stavu kontrolami, ošetřováním, seřizováním, opravami a zkouškami v souladu s pokyny výrobců (servis)</p>
<p><b>riziko - ostré zdravotnické prostředky,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* bodnutí, píchnutí, pořezání, odření, poškrábání,</li> <li>* nůžky, skalpely, nože, peany, operační instrumentarium, žiletkové nože, infúzní jehly, šicí jehly apod.</li> <li>* ostré části nerezových přepravek,</li> <li>* ostré okraje kartoték a zásuvek,</li> <li>* neopatrnost při léčebném zákroku,</li> <li>* spěch,</li> <li>* překonávání odporu neklidného pacienta,</li> <li>* nevhodné odložení ostrého prostředku,</li> <li>* špatný pracovní postup při manipulaci</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* promyšlená organizace práce,</li> <li>* bezpečné ukládání na určená místa,</li> <li>* bezpečné pracovní postupy,</li> <li>* praxe, zručnost, zácvik,</li> <li>* soustředěnost při práci,</li> <li>* zákaz používání poškozených ostrých zdravotnických prostředků,</li> <li>* OOPP - podle vykonávané činnosti, např. ochranné rukavice, zástěry, štíty</li> </ul>
<p><b>riziko - injekční jehla,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* bodnutí, propíchnutí,</li> <li>* neopatrnost při léčebném zákroku,</li> <li>* spěch,</li> <li>* překonávání odporu neklidného pacienta,</li> <li>* nevhodné odložení jehly,</li> <li>* špatný pracovní postup při manipulaci</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zvýšená opatrnost při manipulaci,</li> <li>* odkládání použitých jehel do pevnostěnných obalů,</li> <li>* pevnostěnné obaly nepřepřlňovat,</li> <li>* věnovat jednotlivým úkonům zvýšenou pozornost a soustředěnost,</li> <li>* omezit přenášení jehel,</li> <li>* zákaz používání jehel k jiným účelům (např. místo špendlíků)</li> </ul>
<p><b>riziko - ostré střepy zdravotnických prostředků,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* bodnutí, propíchnutí,</li> <li>* ostré hrany ampulí, lékovek, střepy ampulí a lékovek, laboratorní sklo,</li> <li>* střepy na lůžkách, stolech, podlahách zdravotnických pracovišť,</li> <li>* rozbití nebo prasknutí při zdravotnickém výkonu,</li> <li>* rozbití pacientem,</li> <li>* rozbití při úklidu,</li> <li>* úklid a odstraňování střepů,</li> <li>* neopatrná manipulace,</li> <li>* nedodržení pracovních postupů,</li> <li>* nehoda</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* bezpečné pracovní postupy,</li> <li>* soustředěnost při práci,</li> <li>* kontroly před použitím,</li> <li>* zákaz používání poškozených zdravotnických prostředků,</li> <li>* zákaz volného ukládání a vyhazování ostrých předmětů do pytlů s odpady,</li> <li>* ampule otevírat za použití čtverečku mulu, ulomením v označeném místě, neřezat pilníkem,</li> <li>* praskne-li při umývání ve dřezu, vypustit vodu, vybrat vhodnými rukavicemi nebo pinzetou střepy,</li> <li>* skleněné pomůcky nahrazovat postupně jednorázovými</li> </ul>
<p><b>riziko - vozíky,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* přitlačení, tlak, naražení, úder, přiražení,</li> <li>* vozíky na rozvoz stravy (převážné skříně, termovozíky),</li> <li>* transportní vozík pro pacienty, pojízdná lůžka,</li> <li>* lehátka pro převoz pacientů,</li> <li>* vozíky na prádlo, na léky a odpady,</li> <li>* vozíky na tlakové nádoby,</li> <li>* špatné uspořádání pracoviště,</li> <li>* malé manipulační prostory,</li> <li>* poškozené nebo vadné zařízení, kolečko vozíku</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování bezpečné manipulace,</li> <li>* nepřetěžování vozíků,</li> <li>* bezpečné ukládání převáženého materiálu, aby nedošlo k sesunutí, vyklopení a pádu,</li> <li>* upevnění převážených tlakových nádob při převozu,</li> <li>* pozornost při pohybu,</li> <li>* zákaz používání vadných vozíků,</li> <li>* pravidelné kontroly vozíků včetně kontroly koleček,</li> <li>* pravidelné kontroly připojovacích zařízení,</li> <li>* bezpečné zajištění dvířek přepravních skříní,</li> <li>* dodržování dostatečné šířky průjezdných komunikací,</li> <li>* zajistit vhodné prostorové uspořádání pracovišť,</li> <li>* dezinfekce vozíků</li> </ul>
<p><b>riziko - zařízení a vybavení pracovišť,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* přitlačení, tlak, naražení, úder, převržení,</li> <li>* kartotěky, zásuvky kartoték, postranice lůžek, zásobníky na zdravotnický materiál, přístroje zdravotnické techniky, nábytek, okna, dveře apod.</li> <li>* nepozornost,</li> <li>* spěch (při záchraně života),</li> <li>* nevhodné upořádání pracoviště,</li> <li>* nevhodná organizace práce</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pozornost a soustředěnost při práci,</li> <li>* nepřetěžování zásuvek kartoték,</li> <li>* včasná výměna starých opotřebovaných těžce ovladatelných kartoték,</li> <li>* pozornost a zvýšená opatrnost při manipulaci s vadnými a starými okny,</li> <li>* pravidelná preventivní údržba oken a dveří, odstraňování závad,</li> <li>* zajištění dveří a oken při větrání průvanem,</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a od konstrukcí budov,</li> <li>* udržování volných komunikací,</li> <li>* vhodné prostorové uspořádání pracovišť</li> </ul>
<b>riziko - pacient,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pád pacienta, náraz pacienta, mdloba a slabost pacienta, ztráta stability, upadnutí,</li> <li>* naražení při pohybu pacienta a pád,</li> <li>* sestupování pacienta z vyšetřovacího stolu,</li> <li>* pád při převozu z oddělení na vyšetření nebo z operačního sálu,</li> <li>* kolize při rehabilitaci,</li> <li>* vstávání a chůze po operačních zákrocích,</li> <li>* manipulace s částečně a zcela imobilními pacienty,</li> <li>* péče o pacienty na jednotkách intenzivní péče</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* předvídavost a znalosti zdravotnických zaměstnanců,</li> <li>* opatrnost,</li> <li>* spolupráce zdravotnického personálu při manipulaci, pokud je to možné přivolat ke zvedání dalšího zaměstnance,</li> <li>* používání vozíků pro převoz, zvedacích zařízení a jiných technických pomůcek,</li> <li>* manipulace se zcela imobilním pacientem pokud není k dispozici zvedací zařízení, musí být prováděna vždy dvěma zaměstnanci,</li> <li>* pro manipulace s pacienty musí být v souladu s předpisy zpracovány pracovní postupy</li> </ul>
<b>riziko - mokrá podlaha,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí,</li> <li>* podlaha potřísněná biologickým materiálem (exkrementy, zvratky, krev apod.),</li> <li>* podlaha znečištěná nánosy na obuvi pacientů, návštěvníků a zaměstnanců z venkovního prostředí, odkapávání z dešťníků,</li> <li>* osobní hygiena zaměstnanců (pád ve sprše apod.),</li> <li>* provádění hygieny a toalety pacientů,</li> <li>* vylití obsahu při manipulaci s jídlem, roznášení stravy a krmení,</li> <li>* příliš mokré vytírání, za provozu vytírání celého prostoru najednou,</li> <li>* nepozornost, spěch</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* bezpečné pracovní postupy,</li> <li>* pozornost při pohybu,</li> <li>* označit prostor, který je vytírán značením,</li> <li>* vytírání podlah za použití vhodných čisticích a odmašťovacích prostředků,</li> <li>* za provozu vytírat pouze polovinu komunikace a druhou nechat suchou pro přecházení ostatních osob,</li> <li>* při rozlití tekutiny nebo potřísnění podlahy jídlem, okamžité vytírání do úplného sucha,</li> <li>* okamžité odstraňování nečistot,</li> <li>* protiskluzná úprava podlah v hygienických zařízeních,</li> <li>* pravidelný úklid všech pracovišť,</li> <li>* OOPP - vhodná obuv</li> </ul>
<b>riziko - suchá podlaha,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí,</li> <li>* práh, rohož, rošt, výstup z výtahu, židle, křeslo, kolečková židle apod.,</li> <li>* poškozený, vadný nebo neupevněný práh, rohož, rošt, sedací nábytek,</li> <li>* běžná neopatrnost při chůzi ve zdravotnickém zařízení,</li> <li>* poškozená nebo vadná komunikace,</li> <li>* nepřesné zastavení výtahu ve výstupní stanici,</li> <li>* manipulace a tlačení vozíku s pacientem na pracovišti, do výtahu, z výtahu apod.</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností a výmolů,</li> <li>* udržování, čištění a úklid podlah,</li> <li>* včasné odstraňování poškozených míst,</li> <li>* včasné odstranění nečistot,</li> <li>* včasná výměna poškozených prahů, roštů, rohoží, sedacího nábytku</li> <li>* provádění pravidelných kontrol a revizí výtahů,</li> <li>* pozornost při nástupu a výstupu z výtahu, při najíždění s invalidním vozíkem vjíždět stranou s většími koly,</li> <li>* nepoužívat vadné výtahy, při poruše přivolat servisní službu,</li> <li>* OOPP - vhodná obuv</li> </ul>
<b>riziko - neuropsychická zátěž související s prací,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* vyplývá z práce spojené s opakujícími se psychicky zatěžujícími faktory vyvolanými prací vykonávanou pod časovým tlakem, vysokými nároky na sociální interakci, například: <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpovědnost za zdraví a život pacienta,</li> <li>- rozhodování o adekvátních způsobech léčby,</li> <li>- zodpovědnost za dodržování konkrétních léčebných či diagnostických aktivit,</li> <li>- vysoká náročnost práce ve zdravotnictví,</li> </ul> </li> </ul>	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* výchova zaměstnanců ke komunikaci a zvládání konfliktních situací (semináře, sebevzdělávání, pomaturitní studium),</li> <li>* znalost diagnóz a z nich vyplývající předvídavost, předcházení agresivitě,</li> <li>* střídání činností případně střídání zaměstnanců, nelze-li zajistit střídání činností, přerušovat práci bezpečnostními přestávkami,</li> <li>* dodržování zákazu práce přesčas,</li> <li>* vhodné pracovní prostředí a personální vztahy na pracovištích,</li> <li>* rekondiční pobyty,</li> <li>* ústavní psycholog,</li> <li>* preventivní lékařské prohlídky zaměstnanců</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysoké nároky na sebe sama,</li> <li>- souhrnná zátěž i v soukromí (problémy zaměstnaných žen pečujících o rodinu, kterých je ve zdravotnictví převaha),</li> <li>- stres,</li> <li>- konfliktní napětí,</li> <li>- profesní faktory (tlak, sociální role, nedostatek autonomie, absence sociální podpory, monotónní rutina, nedostatečná pozitivní zpětná vazba),</li> <li>* faktory organizační,</li> <li>* nutná přesnost a soustředěnost při práci,</li> <li>* nutnost soustavně zvýšené pozornosti a pohotových reakcí,</li> <li>* práce s náročnými přístroji zdravotní techniky,</li> <li>* spěch,</li> <li>* soustavná práce a styk s nemocnými,</li> <li>* noční služby, třisměnný provoz,</li> <li>* nepravidelná životospráva, která souvisí se směnností,</li> <li>* syndrom vyhoření - vzniká následkem psychické zátěže v oblasti akutní medicíny, ale i ve standartních medicínských oborech, projevuje se ztrátou schopnosti se radovat, těšit ze života, ztrátou vůle se angažovat, ztrátou schopnosti empatie, ztrátou pocitu zodpovědnosti.</li> </ul>				
<b>riziko - kovové tlakové nádoby k dopravě plynů, nádoby na kyslík, narkotizační plyny, rajský plyn, oxid dusnatý, oxid uhličitý, apod.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* výbuch, hoření,</li> <li>* nevhodné umístění na pracovišti, v blízkosti zdroje zapálení,</li> <li>* neznalost,</li> <li>* manipulace neproškolenou osobou,</li> <li>* styk mastnoty s kyslíkem</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování provozního řádu a bezpečných pracovních postupů,</li> <li>* převážet nádoby na vozících k tomu určených,</li> <li>* chránit nádoby před nárazem a pádem,</li> <li>* zajistit proti samovolnému pohybu,</li> <li>* specifické školení obsluh 1 x za 3 roky,</li> <li>* písemně pověřit obsluhy,</li> <li>* umístit nádoby v dobře větratelných místnostech,</li> <li>* zákaz umístění na únikových cestách, schodištích, sociálních zařízeních, nevětraných a obtížně přístupných místech, neukládat na veřejně přístupných místech,</li> <li>* pro pracoviště s nádobami zpracovat místní provozní řád,</li> <li>* v blízkosti lahví neukládat ani nemanipulovat s žíravinami a hořlavými kapalinami,</li> <li>* dodržovat vzdálenost 3 metry od otevřeného ohně, chránit před zdroji tepla,</li> <li>* označit dveře, kde jsou láhve umístěny bezpečnostními tabulkami,</li> <li>* kontrola nádoby před započítím práce,</li> <li>* znalost vlastností plynů v nádobách</li> </ul>
<b>riziko - rozvody medicinálních plynů,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* výbuch, hoření,</li> <li>* neznalost bezpečnostních předpisů, neznalost nebezpečí, neoprávněné zasahování</li> <li>* porušení bezpečnostních předpisů,</li> <li>* nevhodné postavení zaměstnance při manipulaci,</li> <li>* neznalost místních podmínek při stavebních úpravách a rekonstrukcích,</li> <li>* nehoda, porucha,</li> <li>* neprovádění pravidelné preventivní údržby,</li> <li>* styk s mastnotou</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* rozvody musí být provozovány tak, aby nedošlo k porušení jejich čistoty, zejména musí být zajištěno naprosté vyloučení tuků (nebezpečí výbuchu ve styku kyslíku s mastnotou),</li> <li>* na rozvodech nesmí být prováděny jakékoliv neodborné zásahy,</li> <li>* v místech, kde je rozvod uložen pod omítkou, nesmějí být prováděny zásahy, při kterých by vzniklo nebezpečí poškození rozvodu (např. z neznalosti skutečného místa rozvodu),</li> <li>* musí být zabráněno, aby s rozvody manipulovaly k tomu neoprávněné a nepoučené osoby,</li> <li>* zaměstnanci, kteří s rozvody pracují musí být prokazatelně seznámeni (1x za 3 roky) s pokyny, které musí být k dispozici na pracovišti,</li> <li>* zaměstnanci v objektech, v nichž jsou instalovány rozvody, musí být seznámeni se způsoby uzavření jednotlivých částí rozvodů tak, aby v případě nebezpečí mohli provést uzavření,</li> <li>* technický stav jednotlivých prvků musí být sledován,</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>* všechny ventily, zejména u rozvodů kyslíku, musí být uzavírány velmi zvolna, při otevírání nutno vyčkat na vyrovnání tlaků,</li> <li>* každý nenormální stav musí být ihned ohlášen technické obsluze (telefonní spojení na pracovišti),</li> <li>* do rozvodu podtlaku, pokud pro to není zvláštní povolení, nesmějí být nasávána hořlavá nebo výbušná média, která by hořlavé nebo výbušné účinky v rozvodu mohla vyvolat později,</li> <li>* musí být zabráněno tomu, aby kyslík (nebo jiné médium se zvýšeným okysličujícím účinkem) vnikl do částí oděvů nebo jiných porézních struktur z hořlavých látek,</li> <li>* zajistit provádění pravidelných kontrol a revizí rozvodů</li> </ul>
<b>riziko - neumístění bezpečnostních značek,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* neoznačení nebezpečného místa, přístroje, zařízení bezpečnostním označením,</li> <li>* úmyslné nebo neúmyslné odstranění bezpečnostního značení,</li> <li>* manipulace v rozporu s bezpečnostním označením,</li> <li>* neoprávněné zacházení a zasahování zaměstnancem,</li> <li>* nerespektování bezpečnostního značení pacientem, návštěvou</li> </ul>	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>* při školení seznámit všechny zaměstnance s umístěním bezpečnostních značek,</li> <li>* povinnost označit všechna nebezpečná místa pracovišť, zařízení a přístrojů bezpečnostními značkami,</li> <li>* provádět pravidelné kontroly nejméně 1 x ročně všech bezpečnostních značení,</li> <li>* obaly s toxickými látkami, karcinogeny, hořlavými a oxidujícími kapalinami, žiravinami a jinými nebezpečnými látkami,</li> <li>* na všech pracovištích s biologickými riziky, karcinogeny, laboratorích apod. viditelně vyznačit zákaz jídla, pití a kouření,</li> <li>* prostory, kde jsou umístěny tlakové nádoby na plyny,</li> <li>* zásuvky zdravotnické izolované soustavy,</li> <li>* únikové cesty a nouzové východy,</li> </ul> <p>dále se označí tak jako v jiných odvětvích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* věcné prostředky požární ochrany,</li> <li>* hlavní uzávěr plynu,</li> <li>* elektrické rozvaděče,</li> <li>* vstupy do skladů,</li> <li>* první a poslední schodišťové stupně,</li> </ul>
<b>riziko - TBC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* přenos nákazy především kapénkovou a vzdušnou nákazou při přímém styku s nemocným (inhalací),</li> <li>* při přelévání infekčních tekutin, proplachování sond apod.,</li> <li>* rozvířením infekčního prachu při manipulaci s lůžkovinami, prádlem, obvazy,</li> <li>* vzácněji nepřímo -znečištěnými rukama používáním potřísněných předmětů (jídelní nádobí),</li> <li>* zdrojem nákazy člověk</li> </ul>	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování zásad osobní hygieny,</li> <li>* dodržování provozních řádů a bezpečných postupů,</li> <li>* preventivní zdravotní péče,</li> <li>* dezinfekce všech používaných předmětů (jídelního nádobí),</li> <li>* výchova nemocných zvyšovat jejich zdravotnické uvědomění, aby zachováním osobní hygieny přispívali ke snižování rizika šíření nákazy,</li> <li>* používání OOPP</li> </ul>
<b>riziko - virová hepatitida A (VHA), B (VHB), C (VHC), D (VHD) a E (VHE),</b> přenášejí se zejména stolicí (VHA, VHE), spermatem a poševním sekretem (VHB a vzácně VHC) a krví a tkáněmi infikovaných osob (všechny známé virové hepatitidy), přenoso slinami je vzácný a souvisí s kontaminací těchto tekutin krví. přenos nesterilními injekčními jehlami a stříkačkami, kontaminovanými nástroji včetně zubolékařských, pomůckami zaváděnými do tělních dutin, cév, při dermabrasi, před operačním holením, zejména však hemodialyzačními přístroji a jinými aparáty napojovanými na krevní oběh, vzácně je přenos možný i potřísněním intaktní pokožky krví, vdechnutím a polknutím aerosolu krve * virová hepatitida typu A (HA) -	2	3	6	Preventivní opatření proti šíření VH ve zdravotnických zařízeních jsou zaměřena na: dodržování hygienicko epidemiologického režimu se zvláštním zřetelem na předcházení parenterálního i neparenterálního přenosu VH na personál a pacienty. zejména: <ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování bezpečných postupů při manipulaci s biologickým materiálem (např. pipetování, přelévání, odstředování) - veškerý biologický materiál považovat vždy za infekční,</li> <li>* používání OOPP (např. rukavice, ochranný oděv) a při pracích spojených se vznikem aerosolu také užívání obličejové masky,</li> <li>* dodržování zásad bezpečnosti při manipulaci s nástroji, pomůckami a předměty, které jsou kontaminovány biologickým materiálem lidského původu (např. při operacích, převazech, injekcích, zubolékařských, endoskopických a jiných vyšetřovacích a léčebných zákrocích),</li> <li>* předcházení přenosu nákazy biologickým materiálem jeho spolehlivým zabalením, výstražným označením a vhodnou přepravou do laboratoří,</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>* nákaza se šíří fekálněorální cestou zpravidla těsným stykem v dětském nebo rodinném kolektivu, častý je přenos prostřednictvím kontaminovaných potravin,</li> <li>* virová hepatitida typu B (HB) - patří k nejzávažnějším virovým onemocněním člověka,</li> <li>* zdrojem nákazy - člověk s akutní či chronickou infekcí,</li> <li>* hlavní cestou šíření nákazy je parenterální přenos,</li> <li>* dochází k němu aplikací kontaminované krve či krevních derivátů, lékařskými i nelékařskými parenterálními výkony provedenými kontaminovaným nástrojem nebo kontaminací kožních či slizničních mikrotraumat, krví či jinými sekrety infikované osoby</li> <li>* původci virových hepatitid jsou přítomni v krvi, sekretech, exkretech a tkáních infikovaných osob,</li> <li>* vehikulem nákazy mohou být i sliny, ejakulát či poševní sekret,</li> <li>* nákaza je častá u dlouhodobě hospitalizovaných nemocných s četnými parenterálními výkony v anamnéze, u nemocných dostávajících často transfúze krve, u osob zařazených do dialyzačního programu apod.</li> <li>* virová hepatitida typu C (VHC) -</li> <li>* virus se přenáší především parenterální cestou (transfúze krve a krevních derivátů, kontaminované jehly a nástroje), častá je i perkutánní cesta při těsném styku s nositelem viru,</li> <li>* nákaza je běžná u příjemců krevních transfúzí, hemofyliků, narkomanů, osob zařazených do hemodialyzačních programů apod.</li> <li>* profesionální nákaza zdravotníků je v důsledku méně intenzivní virémie méně častá než u hepatitidy B;</li> <li>* hepatitida D (delta hepatitida - VHD) - člověk se nakazí buď současně virem hepatitidy B a D nebo častěji u člověka infikovaného VHB dojde s superinfekcí virem hepatitidy D,</li> <li>* nákaza se přenáší parenterálně,</li> <li>* (prevence - očkování proti VHB, tím že brání i před infekcí delta virem);</li> <li>* virová hepatitida E (VHE) -</li> <li>* původcem je virus, který se šíří fekálně orální cestou především v rozvojových zemích s nedostatečnou úrovní zásobování nezávadnou vodou),</li> <li>* klinicky se onemocnění podobá hepatitidě A, ale žloutenka bývá výraznější a jaterní selhání častější,</li> <li>* v České republice výskyt ojediněle (přenos osobami, které byly v zemích Středomoří, Afriky, Střední a Východní Asie, Střední Ameriky)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>* respektování zákazu jídla, pití, kouření a návštěv na všech místech, kde pracovníci přicházejí do styku s biologickým materiálem,</li> <li>* denní úklid pracoviště a dezinfekce pracovních ploch prostředky a postupy s ověřeným virucidním účinkem,</li> <li>* přísné dodržování sterilizačních postupů,</li> <li>* používání jehel a stříkaček na jedno použití (pro vyšetření a ošetření pacientů s virovou hepatitidou se pokud možno přednostně užívají jen pomůcky, případně nástroje na jedno použití),</li> <li>* kontaminované jehly se zneškodňují v destruktoru nebo jiným nezávadným způsobem,</li> <li>* ostatní ostré nástroje pro jedno použití bez krytí ostří ihned po použití odložit do pevnostných spalitelných nádob, v nichž se bez další manipulace spalují,</li> <li>* užívání uzavřených hemodialyzačních systémů a jiné zdravotnické techniky, zvláště napojované na krevní oběh, kterou je možno spolehlivě dekontaminovat,</li> <li>* systematické doškolování všech zdravotnických pracovníků v otázkách epidemiologie VH a jiných nákaz přenosných krví a v zásadách dodržování hygienicko epidemiologického režimu,</li> <li>* při výkonech minimalizovat vznik aerosolu, kapiček vstříknutí nebo rozlití,</li> <li>* vyvarovat se poranění,</li> <li>* krytí i drobných oděrek kůže před možnou kontaminací,</li> <li>* dodržovat zásady prevence poranění: nedotýkat se očí, nosu, sliznic, či kůže rukama v lékařských rukavicích při práci s biologickým materiálem,</li> <li>* dodržovat přísná hygienická opatření - po práci důkladně umýt ruce v rukavicích či ponořit do dezinfekčního roztoku, pak rukavice odložit a ruce znovu umýt,</li> <li>* kontejnerové nádoby na použité injekční jehly a jiné nenaplnňovat až po okraj, aby při uzavírání nedošlo k propíchnutí víčka,</li> <li>* zaplněné nádoby (kontejnery) zabezpečit proti náhodnému otevření a teprve poté odhodit do odpadního pytle,</li> <li>* očkování osob na vybraných pracovištích s vyšším rizikem vzniku VHB,</li> <li>- očkování je povinné pro zaměstnance chirurgických oborů, oddělení hemodialyzační a infekční, lůžková interní oddělení včetně léčených dlouhodobě nemocných a interní pracoviště provádějící invazivní výkony, oddělení anesteziologicko-resuscitační, jednotky intenzivní péče, laboratoře pracující s lidským biologickým materiálem, zařízení transfúzní služby, pracoviště stomatologická, patologicko-anatomická, soudního lékařství, psychiatrická a pracoviště zdravotnické záchranné služby a dále domovy pro seniory, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy se zvláštním režimem a azylové domy.</li> <li>* na výše uvedená pracoviště mohou být fyzické osoby nově zařazeny nejdříve po podání druhé očkovací dávky za předpokladu, že další očkování bude ukončeno v předepsaném termínu,</li> <li>* očkování jsou také studující lékařských fakult a zdravotnických škol a studentů připravovaných na jiných vysokých školách než jsou lékařské fakulty, připravujících se pro činnosti ve zdravotnictví,</li> <li>* preventivní lékařské prohlídky</li> </ul>
<b>riziko - zanedbání použití OOPP,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* nepoužívání přidělených OOPP,</li> <li>* použití nevhodných a neúčinných OOPP</li> </ul>	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* v prostředí, v němž oděv nebo obuv podléhá při práci mimořádnému opotřebení nebo znečištění nebo plní ochrannou funkci poskytovat zaměstnancům OOPP (též pracovní oděv nebo obuv),</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>* poskytovat zaměstnancům bezplatně OOPP dle vlastního seznamu zpracovaného na základě vyhodnocení rizik konkrétních podmínek práce,</li> <li>* udržovat OOPP v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání,</li> <li>* OOPP musí být účinné proti vyskytujícím se rizikům (např. ionizujícímu záření, cytostatikům, dezinfekčním prostředkům apod.),</li> <li>* používání nesmí představovat další riziko,</li> <li>* OOPP musí odpovídat podmínkám na pracovišti, fyzickým předpokladům a respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců,</li> <li>* seznámit všechny zaměstnance s použitím OOPP,</li> <li>* při změně pracovních postupů a pracovních podmínek přidělit potřebné OOPP,</li> <li>* pracoviště s biologickými činiteli navíc: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zákaz vstupu v OOPP mimo vymezená pracoviště,</li> <li>- ukládat OOPP na místě k tomu určeném, odděleně od ostatního šatstva</li> </ul> </li> </ul>
<b>riziko - ionizující záření</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pracoviště se zdravotnickou diagnostickou a léčebnou technikou, která je zdrojem záření,</li> <li>* doprovod pacientů na RDG vyšetření</li> </ul>	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* u pojízdných skiagrafických přístrojů dodržovat bezpečnostní ochranu, dodržovat délku přívodní šňůry se spínačem k expozici minimálně 2,5 m,</li> <li>* při práci s rtg přístrojem se během provozu nezdržovat v blízkosti zdrojů záření,</li> <li>* v případě nutnosti přidržování pacienta, použít OOPP</li> <li>* zákaz práce těhotných žen a mladistvých,</li> <li>* spolehlivé monitorování pracovišť a okolí pracovišť a osobní monitorování pracovníků,</li> <li>* dodržení všech podmínek stanovených bezpečnostními a hygienickými předpisy,</li> <li>* znalost a dodržování provozního řádu,</li> <li>* zpracování havarijního plánu a monitorovacího programu,</li> <li>* používání OOPP - pláště, zástěry, brýle, rukavice s odpovídajícím stínícím účinkem, rukavice</li> <li>* vybavení zaměstnanců dozimetry,</li> <li>* správné umístění osobního dozimetru - referenční místo na přední levé straně hrudníku,</li> <li>* pravidelné výměny a vyhodnocení osobních dozimetrů a prstenových termoluminiscenčních dozimetrů</li> </ul>
<b>riziko - biologické a mikrobiologické,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* manipulace a převoz zemřelých pacientů</li> </ul>	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zásadně se nedotýkat těla zemřelého bez použití OOPP,</li> <li>* seznámení zaměstnanců s manipulací a etikou při převozu,</li> <li>* dodržování hygienických zásad,</li> <li>* při odstraňování kanyl, obvazů apod. si počínat velmi opatrně,</li> <li>* přivolat službu, která provádí transport zemřelého,</li> <li>* používání vyhrazených tras k přepravě</li> </ul>
<b>2015</b>				
<b>Riziko – skartovačka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>*proces skartace – nevhodné vkládání skartovaného materiálu do stroje</li> <li>* neodborná manipulace se strojem</li> <li>*vkládání nevhodného materiálu do skartovačky</li> <li>*poranění, pořezání, amputace prstů při skartaci</li> <li>*skartování nepoučenými a neoprávněnými osobami</li> <li>*závada na skartovačce</li> </ul>	1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>*do skartovačky vkládat přiměřené a výrobcem určené množství materiálů</li> <li>*před zahájením práce zkontrolovat všechny výstražné funkce</li> <li>*do skartovačky vkládat materiál, který není v rozporu s doporučením výrobce</li> <li>*dbát zvýšené opatrnosti při skartaci</li> <li>*dodržovat bezpečnou vzdálenost prstů od vstupu do skartovačky</li> <li>*likvidaci odpadu ze skartace provádět pouze předepsaným způsobem</li> <li>*seznámení s návodem k obsluze</li> <li>*poučení osob s možnými riziky při práci se skartovanou</li> <li>*neodstraňovat bezpečnostní a ochranné kryty určené a instalované výrobcem</li> </ul>
<b>Riziko – osoba ve výkonu trestu na vyšetření ve zdravotnickém zařízení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* agresivní pacient</li> <li>* nevyzpytatelné chování</li> <li>* možnost fyzického napadení</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* při agresivním jednání ze strany pacienta zachovat klid, nechovat se vůči pacientovi agresivně, snažit se zmírnit vzniklou situaci</li> <li>* nikdy nezůstávat osamoceně na vyšetřovně s pacientem</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>* možnost verbálního útoku</li> <li>* stres a strach zdravotnického personálu</li> <li>* zvýšená psychická zátěž při ošetřování pacienta</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>* vždy si vyžádat doprovod ozbrojené ochranky nebo eskorty</li> <li>* konflikty řešit v přítomnosti eskorty nebo ochranky</li> <li>* v rámci možností sledovat pohyb a chování pacienta</li> <li>* nikdy se neotáčet k pacientovi zády</li> <li>* snažit se zajistit aby měl pacient, pokud je to možné, po celou dobu ošetření/vyšetření, spoutané ruce</li> </ul>
<b>2016</b>				
<b>riziko - manipulace s pacientem na CT, MR a RDG pracovištích</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* celková fyzická zátěž,</li> <li>* specifické zatížení určitých částí lokomočního systému, zejména páteře,</li> <li>* manipulace s imobilním pacientem,</li> <li>* manipulace s částečně imobilním pacientem,</li> <li>* překládání z ošetrovacího stolu na lůžko, na vozík</li> <li>* nedostatek manipulačních a zdvihacích zařízení pro manipulaci se zcela imobilním pacientem,</li> <li>* nedostatek pomůcek pro manipulaci s pacientem (polohovací postele, hydraulická lůžka, zvedáky, rohože, polohovací vany),</li> <li>* nesprávný postup při manipulaci,</li> </ul>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajistit dostatečný počet zdravotnického personálu,</li> <li>* zajistit dostatečný počet mechanických pomůcek k manipulaci s pacienty,</li> <li>* provádět nácvik správného zvedání, znalost správného postupu při manipulaci s osobou - školení zaměstnanců,</li> <li>* seznámit zaměstnance s nebezpečím při nesprávné manipulaci a zamezení poškození páteře,</li> <li>* zákaz zvedání zcela imobilního pacienta jedním zaměstnancem, činnost musí vykonávat alespoň dva zaměstnanci za použití technických prostředků,</li> <li>* spolupráce personálu při manipulaci, pokud je to možné přivolat ke zvedání dalšího zaměstnance,</li> <li>* nevyhýbat se používání pomůcek pro manipulaci s pacientem (například podložek s rukojetí),</li> <li>* zákaz manipulace těhotným ženám,</li> </ul> <p><b>Zásady správné manipulace s pacientem :</b></p> <p><u>Úchopy při manipulaci -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>za palec</li> <li>za zápěstí</li> <li>za paži pod ramenem</li> </ol> <p><u>Přetáčení nemocného -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>pokrčit na lůžku dolní končetinu pacienta</li> <li>zaměstnanec klekne jednou dolní končetinou do lůžka</li> <li>posunout zadek pacienta ke kraji</li> <li>úchop a přetočení na kolena</li> </ol> <p><u>Zvedání na lůžku -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>nakročit vlastní dolní končetiny (jedna vpřed, druhá vzad)</li> <li>uchopit za ramena pod pažemi</li> <li>opřít se o svou ruku do lůžka</li> <li>provést sed</li> <li>využít žebříček (obinadlo), oběma rukama přitahování apod.</li> </ol> <p><u>Sedání na lůžku -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>pokrčit dolní končetinu pacienta</li> <li>spustit dolní končetinu z lůžka</li> <li>pacient se přitáhne za ramena zaměstnance</li> <li>zaměstnanec má pokrčené a rozkročené dolní končetiny, pevná a rovná záda</li> <li>úchop pod rameny</li> </ol> <p><u>Zvedání do stoje ve dvojici -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ze sedu na okraji lůžka</li> <li>pacient má ruku na rameni zaměstnance</li> <li>zaměstnanec ruku do pasu pacienta</li> <li>oba jednu (stejnou) dolní končetinu dopředu</li> <li>oba druhou dolní končetinu dozadu</li> <li>na povel se pacient pokusí o stoj</li> </ol> <p><u>Sedání ve dvojici -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>dolní končetiny jako u vstávání</li> <li>oba se drží v pase</li> <li>na povel sed</li> </ol> <p><u>Přesun na vozík nebo židli -</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>zaměstnanec stojí v blízkosti pacienta, čelem k němu</li> <li>pacient má obě ruce na ramennou zaměstnance</li> <li>zaměstnanec drží pacienta oběma rukama za pánev</li> <li>pacient se snaží o přesun na povel</li> <li>zaměstnanec stojí v nakročení, nohy mírně od sebe, váhu pacienta podporuje celým tělem</li> </ol>

<b>riziko - ionizující záření,</b> * platí zásada adiace - sčítání dávek ionizujícího záření se využívá u rtg přístrojů (na rtg pracovištích, na operačních sálech, zákrokových sálech, skiaskopii, angiografie), * zdržování se během provozu rtg přístroje v blízkosti rtg přístrojů, * manipulace s rtg přístrojem osobou bez potřebné kvalifikace, * nepoužití OOPP při nutnosti přidržovat pacienta při rtg vyšetření, * pobyt v místnostech s ionizovaným vzduchem	3	2	6	f) pracují společně na povel na přesunu * vymezení a vyznačení kontrolovaných pásem, * u pojízdných skiagrafičkových přístrojů dodržovat bezpečnostní ochranu, dodržovat délku přívodní šňůry se spínačem k expozici minimálně 2,5 m, * se zdroji ionizujícího záření mohou nakládat pouze osoby k tomu dostatečně odborně způsobilé, poučené o možném riziku práce, * označení bezpečnostními tabulkami, * při práci s rtg přístrojem se během provozu nezdržovat v blízkosti zdrojů záření, * v případě nutnosti přidržování pacienta, použít OOPP * zákaz práce těhotných žen a mladistvých, * dodržení všech podmínek stanovených bezpečnostními a hygienickými předpisy, * znalost a dodržování provozního řádu, * používání OOPP - pláště, zástěry, brýle, rukavice s odpovídajícím stínícím účinkem, rukavice * správné umístění osobního dozimetru - referenční místo na přední levé straně hrudníku,
<b>riziko - neumístění bezpečnostních značek,</b> * úmyslné nebo neúmyslné odstranění bezpečnostního značení, * manipulace v rozporu s bezpečnostním označením, * nerespektování bezpečnostního značení pracovníkem, pacientem, návštěvou	2	2	4	ve zdravotnických zařízeních musí být zejména označeno: * pracoviště s nebezpečným radioaktivním zářením, * prostory, kde jsou umístěny tlakové nádoby na plyny, * zásuvky zdravotnické izolované soustavy, * únikové cesty a nouzové východy, dále se označí tak jako v jiných odvětvích: * věcné prostředky požární ochrany, * hlavní uzávěr plynu, * elektrické rozvaděče, * vstupy do skladů,
<b>Riziko – manipulace s pacientem na CT, MR a RDG pracovištích</b> * pád pacienta, náraz pacienta, mdloba a slabost pacienta, ztráta stability, upadnutí, * naražení při pohybu pacienta a pád, * sestupování pacienta z vyšetřovacího stolu, * pád při převozu z oddělení na vyšetření nebo * manipulace s částečně a zcela imobilními pacienty,	2	2	4	* předvídatost a znalosti zdravotnických zaměstnanců, * opatrnost, * spolupráce zdravotnického personálu při manipulaci, pokud je to možné přivolat ke zvedání dalšího zaměstnance, * používání vozíků pro převoz, zvedacích zařízení a jiných technických pomůcek, * manipulace se zcela imobilním pacientem pokud není k dispozici zvedací zařízení, musí být prováděna vždy více zaměstnanci,
<b>riziko - přímáčknutí, přiskřípnutí zhmoždění přístroji zdravotnické techniky,</b> * rentgenový přístroj, * komponenty rentgenu (rentgenka), * soustředění na vyšetřované místo,	1	2	2	* před zahájením vyšetření sledovat polohu přístroje, aretace
<b>riziko - vymrštění, náraz na magnetické rezonanci</b> * magnetická rezonance * vstup osoby s kovovými předměty (kovové předměty, nůžky, klíče, propiska aj.) v kapsách oděvu * používání magnetických předmětů, vozíků s magnetických slitin, * vstup s kovovou tlakovou nádobou na plyny, * vstup osoby s kardiostimulátorem do vyšetřovny magnetické rezonance (vitální ohrožení)	2	3	6	* upozornění osob vstupujících do prostoru na odložení kovových magnetických nástrojů a předmětů, * kontrola osob, * používání předmětů, pomůcek a zařízení z nemagnetických slitin, * zákaz vstupu osob s kardiostimulátorem do prostorů magnetické rezonance

<b>riziko - zanedbání použití OOPP,</b> * nepoužívání přidělených OOPP, * použití nevhodných a neúčinných OOPP	2	2	4	* poskytovat zaměstnancům OOPP dle vlastního seznamu zpracovaného na základě vyhodnocení rizik konkrétních podmínek práce, * udržovat OOPP v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání, * OOPP musí být účinné proti vyskytujícím se rizikům (např. ionizujícímu záření, dezinfekčním prostředkům apod.), * používání nesmí představovat další riziko, * OOPP musí odpovídat podmínkám na pracovišti, fyzickým předpokladům a respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců, * seznámit všechny zaměstnance s použitím OOPP,
<b>2017</b>				
<b>Riziko – ostré předměty v odpadkových koších na komunální odpad</b> *čepelky od skalpele *skleněné střepy z infuzí *ostré bodce *kontaminované jehly v odpadkovém koši	3	3	9	*dodržovat zásady třídění odpadů *nevyhazovat ostré předměty do odpadkových košů *použít tlustostěnné kontejnery na ostrý odpad *dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s odpadkovými koši *jehly vyhazovat pouze do tlustostěnných kontejnerů – po naplnění bezpečně uzavřít *použití vhodných OOPP *jehly neodkládat do kapes osobních pracovních oděvů
<b>Riziko – pád na mokré podlaze</b> *mokrá podlaha *neopatrnost při chůzi na komunikacích *nesoustředěnost při chůzi *neumístění výstražných kuželů „pozor mokrá podlaha“	4	2	8	*dodržování zásady – vytírání 1 poloviny komunikace a po uschnutí 2 polovina komunikace *zvýšená opatrnost při chůzi *nepodceňování rizika uklouznutí *umístění výstražných kuželů „pozor mokrá podlaha“ *důsledné vytření „dosucha“
<b>Riziko – manipulace s předměty</b> *nepozornost při manipulaci s následkem pádu na DKK *špatné úchopové vlastnosti *nerovnoměrné rozložení váhy břemene	2	2	4	*dbát zvýšené opatrnosti při práci s břemeny *nerozptylovat pozornost a soustředit se na práci *při zvedání a manipulaci s břemenem přednostně používat technické prostředky *před manipulací zjistit vhodné úchopové vlastnosti
<b>Riziko – ředění desinfekce</b> *potřísnění kůže roztokem *poleptání očí *alergická reakce na roztok *rozlití roztoku na podlahu	2	3	6	*při manipulaci používat předepsané OOPP *po potřísnění provést dekontaminaci oděvu, kůže, potřísněných částí těla dle návodu od výrobce v BL *dodržovat bezpečnostní opatření dle návodu od výrobce v BL *při rozlití osušit prostor dle bezpečnostních pokynů
<b>Riziko – uvolnění výplně rámu čela postele</b> *pád výplně na DKK *úder výplně do částí těla	2	2	4	*při převlékání postele dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci v prostoru nohou pacienta *při manipulaci s čelem výplně dbát zvýšené opatrnosti při odstraňování *soustředěnost při práci
<b>2018</b>				
<b>Riziko – psychosociální riziko a stres</b> * nadměrné pracovní zatížení * rozporuplné požadavky a nedostatečně jasné vymezené úlohy * nedostatečný vliv v rozhodování o způsobu výkonu dané práce * špatně řízené organizační změny * neefektivní komunikace mezi nadřízeným a nadřízeným * nedostatečná podpora při výkonu povolání ze strany vedení nebo kolegů * psychický tlak ze strany přímých i nepřímých nadřízených * vysoká fluktuace zaměstnanců * mobbing, bossing * agrese ze strany pacientů a jejich příbuzných	4	2	8	* řádné čerpání řádné dovolené * dostatečný počet zaměstnanců na úseku práce zajišťujících provoz oddělení * adekvátní využití přestávek v práci na jídlo a oddech * jasné vymezení pracovních kompetencí * minimální suplování práce * adekvátní možnost vyjádřit se k organizačním a pracovním změnám * racionální řízení práce na pracovištích * přijímání účinných opatření při odhalování bossingu a mobbingu * utužování firemní kultury * motivační benefity ze strany zaměstnavatele * minimalizace fluktuace zaměstnanců
<b>Riziko – obsluha mobilního telefonu během pracovní činnosti jako rizikový faktor pro zaměstnance</b>	3	2	6	* nepoužívání mobilního telefonu během pracovní činnosti



<ul style="list-style-type: none"> <li>* nepozornost při práci</li> <li>* opomenutí pracovních povinností</li> <li>* nesoustředěnost na zadané úkoly</li> <li>* prodleva ve výkonu pracovních povinností</li> <li>* zánik kooperace při plnění pracovních povinností při spolupráci s pracovníky jiných pracovišť</li> <li>* pády, uklouznutí, nehody při pochůzkách na komunikacích</li> <li>* střet a srážka s osobami a předměty vlivem nepozornosti při manipulaci s mobilním telefonem</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>* práce s mobilním telefonem pouze v době pracovních přestávek</li> </ul>
<b>Riziko – obsluha mobilního telefonu zdravotnickým pracovníkem během pracovní činnosti jako rizikový faktor při poskytování zdravotní péče u pacientů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* nepozornost při práci</li> <li>* opomenutí pracovních povinností</li> <li>* nesoustředěnost na zadané úkoly</li> <li>* prodleva ve výkonu pracovních povinností</li> <li>* zánik kooperace při plnění pracovních povinností při spolupráci s pracovníky jiných pracovišť</li> <li>* zanedbání zdravotní péče</li> <li>* záměna medikace</li> <li>* absence komunikace mezi zdravotnickým pracovníkem a pacientem</li> <li>* nesoustředěnost na zadané úkoly</li> </ul>	3	4	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>* nepoužívání mobilního telefonu během pracovní činnosti</li> <li>* práce s mobilním telefonem pouze v době pracovních přestávek</li> </ul>
<b>2019</b>				
<b>Riziko – pohyb vozíků s prádlem po komunikacích KHN a.s.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* střet s osobou</li> <li>* střet s lůžkem s pacientem</li> <li>* přiražení osoby na pevnou překážku (zed', dveře apod.)</li> <li>* poranění dolní končetiny vlivem najetí vozíku na nohy</li> <li>* zamezení pohybu osob při evakuaci vlivem odstaveného vozíku na komunikaci</li> <li>* omezení pohybu postele při transportu pacienta na urgentní ošetření v ohrožení života nebo zdraví vlivem odstaveného vozíku na komunikaci</li> <li>* střet s osobou na invalidním vozíku</li> <li>* pád vozíku na osoby vlivem nevhodné obsluhy nebo manipulace s vozíkem</li> <li>* poranění osob vlivem náhlého otevření dvířek vozíku při nedostatečném zajištění dvířek proti otevření</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* při zahájení pojezdu vozíku volit spíše způsob <b>TAŽENÍM VOZÍKU</b> než <b>TLAČENÍM</b></li> <li>* dbát zvýšené opatrnosti obsluhy vozíku při jízdě s vozíkem</li> <li>* zajistit dostatečný přehled během jízdy o situaci před vozíkem</li> <li>* dbát zvýšené opatrnosti při příjezdu na křižení komunikací</li> <li>* mít na paměti, že postel s pacientem má přednost před vozíkem při případném střetu na komunikaci (v těchto případech je povinná obsluha vozíku dát přednost lůžku s pacientem odstavením vozíku na okraj komunikace)</li> <li>* při pojezdech vozíku dbát opatrnosti na dolní končetiny aby nedošlo k najetí vozíku na nohy</li> <li>* neponechávat vozíky volně odstavené na komunikacích nemocnice</li> <li>* v případě odstavení vozíku vždy umístit vozíky na okraj komunikace v jejím nejširším místě</li> <li>* v případě odstavení zajistit vozík proti svévolnému posunutí</li> <li>* při jízdě z nebo do kopce zajistit, aby nedošlo k prudkému sjezdu z kopce a nekontrolovatelnému pohybu vozíku</li> <li>* dostatečně zajistit zavření dvířek vozíku před náhodným otevřením a poraněním osob vlivem náhodného otevření</li> <li>* vždy tahat pouze jeden vozík (nespojovat vozíky „do vláčku“)</li> </ul>
<b>Riziko – pohyb transportních vozíků se stravou po komunikacích KHN a.s.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* střet s osobou</li> <li>* střet s lůžkem s pacientem</li> <li>* přiražení osoby na pevnou překážku (zed', dveře apod.)</li> <li>* poranění dolní končetiny vlivem najetí vozíku na nohy</li> <li>* zamezení pohybu osob při evakuaci vlivem odstaveného vozíku na komunikaci</li> </ul>	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* při pohybu zaměstnanců po komunikacích dbát zvýšené opatrnosti na pohyb vozíků se stravou</li> <li>* při jízdě s lůžkem zamezit střetu s vozíkem</li> <li>* vozík představuje při střetu riziko přiražení k pevné překážce, naražení s následkem pádu apod.</li> <li>* při zahájení pojezdu vozíku volit spíše způsob <b>TAŽENÍM VOZÍKU</b> než <b>TLAČENÍM</b></li> <li>* dbát zvýšené opatrnosti obsluhy vozíku při jízdě s vozíkem</li> <li>* zajistit dostatečný přehled během jízdy o situaci před vozíkem</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>* omezení pohybu postele při transportu pacienta na urgentní ošetření v ohrožení života nebo zdraví vlivem odstaveného vozíku na komunikaci</li> <li>* střet s osobou na invalidním vozíku</li> <li>* pád vozíku na osoby vlivem nevhodné obsluhy nebo manipulace s vozíkem</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>* dbát zvýšené opatrnosti při příjezdu na křížení komunikací</li> <li>* mít na paměti, že postel s pacientem má přednost před vozíkem při případném střetu na komunikaci (v těchto případech je povinná obsluha vozíku dát přednost lůžku s pacientem odstavením vozíku na okraj komunikace</li> <li>* při pojezdech vozíku dbát opatrnosti na dolní končetiny aby nedošlo k njetí vozíku na nohy</li> <li>* neponechávat vozíky volně odstavené na komunikacích nemocnice</li> <li>* v případě odstavení vozíku vždy umístit vozíky na okraj komunikace v jejím nejširším místě</li> <li>* v případě odstavení zajistit vozík proti svévolnému posunutí</li> <li>* při jízdě z nebo do kopce zajistit, aby nedošlo k prudkému sjezdu z kopce a nekontrolovatelnému pohybu vozíku</li> </ul>
<p><b>Riziko – náledí na přilehlých venkovních plochách a komunikacích v KHN a.s.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* uklouznutí zaměstnanců, pacientů, osob přicházejících do areálu nemocnice</li> <li>* pád osob na venkovních namrzlých pochůzných plochách</li> <li>* nehody při pochůzkách na namrzlých komunikacích</li> <li>* nehody zdravotnických pracovníků při doprovodu pacientů k sanitkám na venkovních komunikacích</li> <li>* pády osob přicházejících do nemocnice</li> <li>* kolize vozů ZZS při příjezdu do nemocnice vlivem náledí</li> </ul>	4	2	8 <ul style="list-style-type: none"> <li>* protiskluzný povrch chodníků a komunikací,</li> <li>* odvodnění chodníků, komunikací a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí),</li> <li>* zajištění údržby a čištění komunikací včetně odstavňných a parkovacích ploch tak, aby byly neustále udržovány v dobrém stavu,</li> <li>* určení odpovědnosti za pořádek, čistotu, údržbu,</li> <li>* odstraňování náledí a kluzkostí na komunikacích,</li> <li>* odstraňování poškození komunikací vlivem působení náledí (výtluky, výmoly a hrboly v povrchu komunikace),</li> <li>* provádění zimní údržby a včasné odstraňování náledí vzniklé námrazou,</li> <li>* zajišťovat průběžné čištění komunikací (odstraňování náledí, sněhu aj.),</li> <li>* údržba a funkčnost venkovního osvětlení (v zimních měsících je zkrácena doba denního světla,</li> <li>* odstraňování závad ve schůdnosti chodníků,</li> <li>* chodníky a ostatní pochůzné plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci,</li> <li>* odstraněný sníh a náledí z chodníků musí být umístěn v dostatečné vzdálenosti od okraje komunikace, aby nedošlo vlivem tání ke zpětnému nánosů na komunikaci</li> <li>* při transportu pacientů k vozům ZZS dbát zvýšené opatrnosti na namrzlé komunikaci při přesedání do vozidel ZZS</li> <li>* edukace pacientů o riziku náledí nebo námrazy</li> <li>* umístění informačních značek o riziku uklouznutí vlivem námrazy nebo náledí</li> </ul>