

 Karvinská hornická nemocnice a.s.		SOUBOR RIZIK A BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ na pracovišti: ANESTEZIOLOGICKÁ AMBULANCE Karvinská hornická nemocnice a.s.	
Autor: Bc. Marek Pribula, technik BOZP OZO – prevence rizik v BOZP, č. osvědčení: ROVS/3532/PRE/2014		Platnost od: 1. 9. 2014	Konzultovali: Vedoucí zaměstnanci pracoviště
Určeno pro: Všechny zaměstnance na pracovišti			
Identifikace výtisku:		Výtisk jediný – originál (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
riziko - infekce, 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, * nedbalostí, lhostejností,	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 nespecifické 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 ošetřovatelské techniky, při kontaminaci biologickým materiálem, v případě protřetí rukavic během výkonu u pacienta, před a po každém přímém kontaktu s

<p>na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí 			<p>nemocným a to alkoholovým dezinfekčním prostředkem, po zaschnutí se použije regenerační krém,</p> <ul style="list-style-type: none"> - vždy po zdravotnických výkonech u fyzických osob, po manipulaci s biologickým materiálem a použitým prádlem, před každým parenterálním výkonem a při uplatňování barirového ošetrovacího systému k zabránění vzniku nemocničních nákaz, - k utírání rukou používat jednorázový materiál, který je uložen v krytých zásobnících, * dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad pro odběr a vyšetření biologického materiálu: - odběry biologického materiálu provádět pouze v příjmové místnosti, výjimečně v prostoru, který splňuje základní hygienické požadavky pro odběr biologického materiálu, * používat pouze sterilní nástroje, sterilní pomůcky a jednorázové rukavice (latexové nebo vinylové), a to vždy pouze pro jednu ošetřovanou fyzickou osobu, * biologický materiál ukládat do standardizovaných nádob a dekontaminovatelných přepravek (během transportu biologického materiálu nesmí dojít ke kontaminaci žádanky přepravovaným biologickým materiálem), * při příjmu a ošetřování pacientů nosit čisté OOPP vyčleněné pouze pro vlastní oddělení, * zdravotníci zaměstnanci v operačních provozech a lůžkových částech se musí zdržet nošení šperků, hodinek a umělých nehtů na rukou * udržování pořádku na pracovišti, * využívání vyšetřovacích a ošetrovacích pracovních postupů, * dodržování hygienických požadavků na provoz zdravotnických zařízení včetně manipulace se stravou, s prádlem, s odpady, * dodržování zásad provádění sterilizace, dezinfekce, dezinsekce a deratizace, * provádění pravidelných a namátkových kontrol účinnosti dezinfekčních a sterilizačních postupů, * periodické kontroly imunoreaktivity, proočkovanosti a hladiny protilátek (dále preventivní prohlídky) zdravotnických zaměstnanců dle zvláštních právních předpisů, * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie, závažných nozokomiálních infekcí, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy, * při tom rozhodnutí o potřebné imunoprofylaxi nebo chemoprofylaxi u personálu, * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce <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>riziko - pacient</p> <ul style="list-style-type: none"> * biologické a mikrobiologické, * riziko vzniku nemocí z povolání, * nedodržení pracovních postupů, * kontakt, potřísnění, vystříknutí, poprsání, * vdechnutí, vznik aerosolů, * ošetřování, odběry, vyšetřování, * denní styk s pacienty, * jiné léčebné i neléčebné výkony, * nehoda, * podcenění nebezpečí, * nedostatečná hygienická očista (zejména rukou), * nepoužití nebo nedostatečné použití OOPP 	2	3	6 <ul style="list-style-type: none"> * preventivní lékařské prohlídky osob a zvláštní očkování, * na pracovištích s výskytem rizika vybraných infekcí ohrožujících těhotnou ženu a plod - zákaz práce těhotných žen, * informovanost zdravotnických zaměstnanců (opakovaná školení, semináře), * bezpečné pracovní postupy, * ukládání materiálu do standardizovaných nádob a dekontaminovatelných přepravek, * umývání a dezinfekce rukou před a po každém kontaktu s pacientem, * po ukončení práce s biologickým materiálem nebo kontaktem s pacientem neopouštět pracovní místo, rukavice ihned po výkonu uložit mezi spalitelný odpad * při umývání a dezinfekci rukou nezapomínat na plošky mezi prsty, celý palec a oblast nehtů,

				<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zásad prevence poranění, nedotýkat se očí, nosu, sliznic či kůže rukama v lékařských rukavicích při práci s biologickým materiálem, * používání jednorázového materiálu k utírání rukou, * používání sterilních nástrojů a pomůcek, * každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci, * úklid všech prostor denně na vlhko, * při kontaminaci prostor a ploch dekontaminovat potřísněná místa překrytím mulem nebo papírovou vatou namočenou v účinném dezinfekčním roztoku a provést okamžitou dezinfekci prostor, * dodržování zásad osobní hygieny, * minimalizovat vznik aerosolu, kapiček vystříknuti nebo rozlití při práci, * 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, * oddělené ukládání OOPP od osobních oděvů, * používání OOPP - jednorázové gumové rukavice, roušky, ochranný oblek, ústní maska, v případě možnosti vzniku aerosolu ochranný štít nebo brýle
riziko - úklid zdravotnických pracovišť, <ul style="list-style-type: none"> * biologické a mikrobiologické, * riziko vzniku nemocí z povolání, * kontakt s infekčními plochami a materiály, * kontakt s nesprávně uskladněným odpadem, * nedodržování zásad úklidu, * nepoužívání pomůcek k úklidu, * používání úklidových pomůcek pro různá pracoviště, * nedodržování hygienického režimu pracoviště 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * provádění úklidu všech prostor denně na vlhko (tomuto způsobu úklidu musí odpovídat podlahová krytina), * dodržování hygienických a provozních řádů, * střídání dezinfekčních prostředků, * použití vlastních úklidových pomůcek a strojů pro každé pracoviště, * ukládání pomůcek, dezinfekčních a čistících prostředků pouze na určeném a odděleném místě
riziko - biologický materiál, <ul style="list-style-type: none"> * 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	<ul style="list-style-type: none"> * s každým biologickým materiálem lidského původu, zejména však s lidskou krví je potřeba zacházet takovým způsobem, jako by byl infikován HIV, * biologický materiál přenášet pouze v určených přepravech, * zákaz přenášení v ruce, v případě přenášení jednoho kusu, použít vhodnou pomůcku (např. kelímek), * při poranění <ul style="list-style-type: none"> - nechat ránu několik minut krváct, 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
riziko - odběry, invazivní a krvavé výkony, krevní deriváty, biologický materiál <ul style="list-style-type: none"> * 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	<ul style="list-style-type: none"> * s každým biologickým materiálem lidského původu, zejména však s lidskou krví je potřeba zacházet takovým způsobem, jako by byl infikován HIV, * snížit možnost poranění a zajistit maximálně bezpečný odběr krve uzavřeným systémem odběru krve, * zajistit systematické doškolení zaměstnanců, * při poranění <ul style="list-style-type: none"> - nechat ránu několik minut krváct, pak asi 10 minut umývat důkladně mýdlem nebo detergentním roztokem,

				<ul style="list-style-type: none"> - 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 * 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, * jednoúčelové stříkačky a jehly se musí likvidovat vcelku bez ručního oddělování, * 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, * nástroje a pomůcky určené k opakovanému použití se dekontaminují doporučenými postupy tak, aby nedošlo k tvorbě aerosolu, * ukládání biologického materiálu do standardizovaných nádob a do dekontaminovatelných přepravek, * preventivní lékařské prohlídky osob, * používání OOPP - ochranný oděv, rukavice
riziko - odpady ze zdravotnických pracovišť, <ul style="list-style-type: none"> * biologické a mikrobiologické, * riziko vzniku nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * nedodržování provozního řádu pracoviště, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování provozního řádu pracoviště, * dodržování zásady třídění odpadů, * označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením, * odstraňování veškerého odpadu ze všech pracovišť denně * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, případně uzavíratelných plastových vaků, * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel do pevnostěnných, uzavíratelných a spalitelných obalů bez další manipulace, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, ústní maska, štít nebo brýle
riziko - elektrické přístroje, elektrické spotřebiče, elektrická zařízení <ul style="list-style-type: none"> * neodborná manipulace, * zasahování do zařízení za chodu, * poškozená zařízení a přístroje, * umístění elektrické zdravotnické techniky na pracovišti bez předchozí konzultace s odborným zaměstnancem, * umístění elektrické zdravotnické techniky na pracovišti v rozporu s návodem od výrobce, * obsluha, manipulace, zásah do elektrického zařízení neproškolenou osobou 	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * přesvědčit se, zda je přístroj schválen k použití technickým útvarem zdravotnického zařízení, * návody v českém jazyce k obsluze pro všechna elektrická zařízení k dispozici na pracovišti, * výstražné nápisy a označení na přístroji musí být provedeny v jazyce, který je pro obsluhu srozumitelný, * seznámení obsluhy s návodem, * seznámení se základními poznatky o lékařském zákroku a se základními charakteristikami bezpečnosti a vlastnosti přístrojů, * seznámení s bezpečnostními opatřeními pro zdravotnické elektrické přístroje a smyslem značek na přístrojích, * pravidelná údržba, kontroly a revize elektrických zařízení odborně způsobilými osobami, * okamžité odstraňování závad, * zákaz odstraňování krytů a zábran zařízení pod napětím, * zákaz přístupu k el. částem pod napětím, * vyloučení činností s možností styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo nářadí nebo dotyku obnažených vodičů s napětím, * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky, * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu,

				<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat zákazy na výstrahách, * nepokládat na elektrické zařízení předměty a materiály, láhve s infúzním roztokem nebo jinými kapalinami, * nevytahovat síťovou vidlici za pevné síťové zásuvky tahem za odpojený síťový přívod, * ihned nechat vyměnit poškozené pevné síťové zásuvky, síťové vidlice a odpojitelné síťové přívody, * nechat zkontrolovat el. přístroj, pokud byl vystaven nežádoucím mechanickým vlivům (např. pádu nebo promáčknutí), * nechat přístroj zkontrolovat, pokud do něj nedopatřením vnikla kapalina, * pokud je přístroj sterilizován nebo dezinfikován, přesvědčit se, že jej tyto procesy nepoškodily, * neovlivňovat průběh větrání, * dbát, aby na přístroj nepůsobilo přímé sluneční záření, a nedocházelo tak k jeho přehřátí, * pokud se používá kyslík, brát v úvahu, že se zvyšuje nebezpečí vzplanutí, * síťové přístroje pro domácnost (vysoušeče vlasů, holící strojky, radiopřijímače a televizory) mohou představovat nebezpečí pro pacienta, který je připojen na zdravotnické elektrické přístroje, * při jakékoliv pochybnosti je vhodné volat o technickou pomoc, * při ukládání přístrojů na sebe dbát na zajištění stability a dodržování dostatečného chlazení, * zákaz obsluhy el. zařízení neproškoleným zaměstnancem, * obsluhovat elektrická zařízení smí pouze proškolení zaměstnanci tzv. "osoby bez elektrotechnické kvalifikace", tyto smí obsluhovat jednoduchá elektrická zařízení, a dále smí: * pracovat v blízkosti částí pod napětím jen při dodržení bezpečných vzdáleností, * vypínat a zapínat el. zařízení, * za vypnutého stavu přemísťovat a prodlužovat pohyblivé přívody spojovacími šňůrami, * vyměňovat přetavené vložky závitových a přístrojových pojistek jen za nové stejné hodnoty, * udržovat přístroje dle návodu výrobce, * vykonávat udržovací práce (čištění, údržba, mazání) jen ve vypnutém stavu
riziko - úraz elektrickým proudem, 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, <ul style="list-style-type: none"> * elektrické prodlužovací šňůry, * pohyblivé přívody přístrojů, * rozdvojky, * poškozené šňůry, * špatná manipulace, nevhodné umístění 	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * 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 vytáhnutím 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
riziko - neumístění bezpečnostních značek,	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * při školení seznámit všechny zaměstnance s umístěním bezpečnostních značek,

<ul style="list-style-type: none"> * neoznačení nebezpečného místa, přístroje, zařízení bezpečnostním označením, * úmyslné nebo neúmyslné odstranění bezpečnostního značení, * manipulace v rozporu s bezpečnostním označením, * neoprávněné zacházení a zasahování zaměstnancem, * nerespektování bezpečnostního značení pacientem, návštěvou 				<ul style="list-style-type: none"> * povinnost označit všechna nebezpečná místa pracovišť, zařízení a přístrojů bezpečnostními značkami, * provádět pravidelné kontroly nejméně 1 x ročně všech bezpečnostních značení, <p>ve zdravotnických zařízeních musí být zejména označeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> * pracoviště pro biologické riziko, * kontrolované pásmo s biologickými činiteli třetí a čtvrté kategorie, * kontrolované pásmo na pracovištích, kde se připravují roztoky cytostatik, * pracoviště s nebezpečným radioaktivním zářením, * pracoviště s neionizujícím zářením, * pracoviště s laserovým zářením, * biochemické, hematologické, farmakologické, patologické laboratoře, * obaly s toxickými látkami, karcinogeny, hořlavými a oxidujícími kapalinami, žiravinami a jinými nebezpečnými látkami, * na všech pracovištích s biologickými riziky, karcinogeny, laboratořích apod. viditelně vyznačit zákaz jídla, pití a kouření, * prostory, kde jsou umístěny tlakové nádoby na plyny, * zásuvky zdravotnické izolované soustavy, * únikové cesty a nouzové východy, <p>dále se označí tak jako v jiných odvětvích:</p> <ul style="list-style-type: none"> * věcné prostředky požární ochrany, * hlavní uzávěr plynu, * elektrické rozvaděče, * vstupy do skladů, * první a poslední schodišťové stupně, * volné okraje ramp, * křídla vrat, atd.
riziko - zanedbání použití OOPP, <ul style="list-style-type: none"> * nepoužívání přidělených OOPP, * použití nevhodných a neúčinných OOPP 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * 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), * poskytovat zaměstnancům bezplatně 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, cytostatikům, 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, * při změně pracovních postupů a pracovních podmínek přidělit potřebné OOPP, * pracoviště s biologickými činiteli navíc: <ul style="list-style-type: none"> - zákaz vstupu v OOPP mimo vymezená pracoviště, - ukládat OOPP na místě k tomu určeném, odděleně od ostatního šatstva
riziko - mokrá podlaha, <ul style="list-style-type: none"> * pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, * práh, rohož, rošt, výstup z výtahu, židle, křeslo, kolečková židle apod., * poškozený, vadný nebo neupevněný práh, rohož, rošt, sedací nábytek, * běžná neopatrnost při chůzi ve zdravotnickém zařízení, * poškozená nebo vadná komunikace, 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * umístění výstražných kuželů POZOR MOKRÁ PODLAHA * vytírat vždy jednu polovinu povrchu, druhou nechat průchozí * rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností a výmolů, * udržování, čištění a úklid podlah, * včasné odstraňování poškozených míst, * včasné odstranění nečistot, * včasná výměna poškozených prahů, roštů, rohoží, sedacího nábytku

<ul style="list-style-type: none"> * nepřesné zastavení výtahu ve výstupní stanici, * manipulace a tlačení vozíku s pacientem na pracovišti, do výtahu, z výtahu apod. 				<ul style="list-style-type: none"> * pozornost při nástupu a výstupu z výtahu, při najíždění s invalidním vozíkem vjíždět stranou s většími koly, * nepoužívat vadné výtahy, při poruše přivolat servisní službu, * OOPP - vhodná obuv * vytírání mokré podlahy do sucha
riziko - suchá podlaha, <ul style="list-style-type: none"> * pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, * práh, rohož, rošt, výstup z výtahu, židle, křeslo, kolečková židle apod., * poškozený, vadný nebo neupevněný práh, rohož, rošt, sedací nábytek, * běžná neopatrnost při chůzi ve zdravotnickém zařízení, * poškozená nebo vadná komunikace, * nepřesné zastavení výtahu ve výstupní stanici, * manipulace a tlačení vozíku s pacientem na pracovišti, do výtahu, z výtahu apod. 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností a výmolů, * udržování, čištění a úklid podlah, * včasné odstraňování poškozených míst, * včasné odstranění nečistot, * včasná výměna poškozených prahů, roštů, rohoží, sedacího nábytku * provádění pravidelných kontrol a revizí výtahů, * pozornost při nástupu a výstupu z výtahu, při najíždění s invalidním vozíkem vjíždět stranou s většími koly, * nepoužívat vadné výtahy, při poruše přivolat servisní službu, * OOPP - vhodná obuv
riziko - neuropsychická zátěž související s prací, <ul style="list-style-type: none"> * 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"> - odpovědnost za zdraví a život pacienta, - rozhodování o adekvátních způsobech léčby, - zodpovědnost za dodržování konkrétních léčebných či diagnostických aktivit, - vysoká náročnost práce ve zdravotnictví, - vysoké nároky na sebe sama, - souhrnná zátěž i v soukromí (problémy zaměstnaných žen pečujících o rodinu, kterých je ve zdravotnictví převaha), - stres, - konfliktní napětí, - profesní faktory (tlak, sociální role, nedostatek autonomie, absence sociální podpory, monotónní rutina, nedostatečná pozitivní zpětná vazba), * faktory organizační, * nutná přesnost a soustředěnost při práci, * nutnost soustavně zvýšené pozornosti a pohotových reakcí, * práce s náročnými přístroji zdravotní techniky, * spěch, * soustavná práce a styk s nemocnými, * noční služby, třisměnný provoz, * nepravidelná životospráva, která souvisí se směnností, * syndrom vyhoření - vzniká následkem psychické zátěže v oblasti akutní medicíny, ale i ve standardních medicínských oborech, projevuje se ztrátou schopnosti se radovat, těšit ze života, ztrátou vůle se angažovat, ztrátou schopnosti empatie, ztrátou pocitu zodpovědnosti. 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * výchova zaměstnanců ke komunikaci a zvládání konfliktních situací (semináře, sebevzdělávání, pomaturitní studium), * znalost diagnóz a z nich vyplývající předvídatost, předcházení agresivitě, * střídání činností případně střídání zaměstnanců, nelze-li zajistit střídání činností, přerušovat práci bezpečnostními přestávkami, * dodržování zákazu práce přesčas, * vhodné pracovní prostředí a personální vztahy na pracovištích, * rekondiční pobyty, * ústavní psycholog, * preventivní lékařské prohlídky zaměstnanců
2015				
Riziko – skartovačka <ul style="list-style-type: none"> *proces skartace – nevhodné vkládání skartovaného materiálu do stroje * neodborná manipulace se strojem 	1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> *do skartovačky vkládat přiměřené a výrobcem určené množství materiálů *před zahájením práce zkontrolovat všechny výstražné funkce *do skartovačky vkládat materiál, který není v rozporu s doporučením výrobce

<ul style="list-style-type: none"> *vkládání nevhodného materiálu do skartovačky *poranění, pořezání, amputace prstů při skartaci *skartování nepoučenými a neoprávněnými osobami *závada na skartovačce 				<ul style="list-style-type: none"> *dbát zvýšené opatrnosti při skartaci *dodržovat bezpečnou vzdálenost prstů od vstupu do skartovačky *likvidaci odpadu ze skartace provádět pouze předepsaným způsobem *seznámení s návodem k obsluze *poučení osob s možnými riziky při práci se skartovanou *neodstraňovat bezpečnostní a ochranné kryty určené a instalované výrobcem
Riziko – osoba ve výkonu trestu na vyšetření ve zdravotnickém zařízení <ul style="list-style-type: none"> * agresivní pacient * nevyzpytatelné chování * možnost fyzického napadení * možnost verbálního útoku * stres a strach zdravotnického personálu * zvýšená psychická zátěž při ošetřování pacienta 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * při agresivním jednání ze strany pacienta zachovat klid, nechovat se vůči pacientovi agresivně, snažit se zmírnit vzniklou situaci * nikdy nezůstávat osamocené na vyšetřovně s pacientem * vždy si vyžádat doprovod ozbrojené ochranky nebo eskorty * konflikty řešit v přítomnosti eskorty nebo ochranky * v rámci možností sledovat pohyb a chování pacienta * nikdy se neotáčet k pacientovi zády * snažit se zajistit aby měl pacient, pokud je to možné, po celou dobu ošetření/vyšetření, spoutané ruce

2016

riziko - manipulace s pacientem na CT, MR a RDG pracovištích <ul style="list-style-type: none"> * celková fyzická zátěž, * specifické zatížení určitých částí lokomočního systému, zejména páteře, * manipulace s imobilním pacientem, * manipulace s částečně imobilním pacientem, * překládání z ošetřovacího stolu na lůžko, na vozík * nedostatek manipulačních a zdvihacích zařízení pro manipulaci se zcela imobilním pacientem, * nedostatek pomůcek pro manipulaci s pacientem (polohovací postele, hydraulická lůžka, zvedáky, rohože, polohovací vany), * nesprávný postup při manipulaci, 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * zajistit dostatečný počet zdravotnického personálu, * zajistit dostatečný počet mechanických pomůcek k manipulaci s pacienty, * 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 jedním zaměstnancem, činnost musí vykonávat alespoň dva zaměstnanci za použití technických prostředků, * spolupráce personálu při manipulaci, pokud je to možné přivolat ke zvedání dalšího zaměstnance, * nevyhýbat se používání pomůcek pro manipulaci s pacientem (například podložek s rukojetí), * zákaz manipulace těhotným ženám, <p>Zásady správné manipulace s pacientem :</p> <p><u>Úchopy při manipulaci -</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) za palec b) za zápěstí c) za paži pod ramenem <p><u>Přetáčení nemocného -</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) pokrčit na lůžku dolní končetinu pacienta b) zaměstnanec klekne jednou dolní končetinou do lůžka c) posunout zadek pacienta ke kraji d) úchop a přetočení na kolena <p><u>Zvedání na lůžku -</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) nakročit vlastní dolní končetiny (jedna vpřed, druhá vzad) b) uchopit za ramena pod pažemi c) opřít se o svou ruku do lůžka d) provést sed e) využít žebříček (obinadlo), oběma rukama přitahování apod. <p><u>Sedání na lůžku -</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) pokrčit dolní končetinu pacienta b) spustit dolní končetinu z lůžka c) pacient se přitáhne za ramena zaměstnance d) zaměstnanec má pokrčené a rozkročené dolní končetiny, pevná a rovná záda e) úchop pod rameny <p><u>Zvedání do stoje ve dvojici -</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) ze sedu na okraji lůžka b) pacient má ruku na rameni zaměstnance c) zaměstnanec ruku do pasu pacienta
---	---	---	---	--

				d) oba jednu (stejnou) dolní končetinu dopředu e) oba druhou dolní končetinu dozadu f) na povel se pacient pokusí o stoj <u>Sedání ve dvojici -</u> a) dolní končetiny jako u vstávání b) oba se drží v pase c) na povel sed <u>Přesun na vozík nebo židli -</u> a) zaměstnanec stojí v blízkosti pacienta, čelem k němu b) pacient má obě ruce na ramennou zaměstnance c) zaměstnanec drží pacienta oběma rukama za pánev d) pacient se snaží o přesun na povel e) zaměstnanec stojí v nakročení, nohy mírně od sebe, váhu pacienta podporuje celým tělem f) pracují společně na povel na přesunu
riziko - ionizující záření, * 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	2	2	4	* vymezení a vyznačení kontrolovaných pásem, * u pojezdových skiagrafických 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,
riziko - neumístění bezpečnostních značek, * 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 uzavěr plynu, * elektrické rozvaděče, * vstupy do skladů,
Riziko – manipulace s pacientem na CT, MR a RDG pracovištích * 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,
riziko - přímáčknutí, přiskřípnutí zhmoždění přístroji zdravotnické techniky, * rentgenový přístroj, * komponenty rentgenu (rentgenka), * soustředění na vyšetřované místo,	1	2	2	* před zahájením vyšetření sledovat polohu přístroje, aretace
riziko - vymrštění, náraz na magnetické rezonanci	2	3	6	* upozornění osob vstupujících do prostoru na odložení kovových magnetických nástrojů a předmětů,

<ul style="list-style-type: none"> * 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) 				<ul style="list-style-type: none"> * kontrola osob, * používání předmětů, pomůcek a zařízení z nemagnetických slitin, * zákaz vstupu osob s kardiostimulátorem do prostorů magnetické rezonance
riziko - zanedbání použití OOPP, <ul style="list-style-type: none"> * nepoužívání přidělených OOPP, * použití nevhodných a neúčinných OOPP 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * 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,

2017

Riziko – ostré předměty v odpadkových koších na komunální odpad <ul style="list-style-type: none"> *čepelky od skalpele *skleněné střepy z infuzí *ostré bodce *kontaminované jehly v odpadkovém koši 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> *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
Riziko – pád na mokré podlaze <ul style="list-style-type: none"> *mokrý podlaha *neopatrnost při chůzi na komunikacích *nesoustředěnost při chůzi *neumístění výstražných kuželů „pozor mokrá podlaha“ 	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> *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“
Riziko – manipulace s předměty <ul style="list-style-type: none"> *nepozornost při manipulaci s následkem pádu na DKK *špatné úchopové vlastnosti *nerovnoměrné rozložení váhy břemene 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> *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
Riziko – ředění desinfekce <ul style="list-style-type: none"> *potřísnění kůže roztokem *poleptání očí *alergická reakce na roztok *rozlití roztoku na podlahu 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> *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

2018

Riziko – psychosociální riziko a stres <ul style="list-style-type: none"> * 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 podřízeným a nadřízeným * nedostatečná podpora při výkonu povolání ze strany vedení nebo kolegů * psychický tlak ze strany přímých i nepřímých nadřízených * vysoká fluktuace zaměstnanců 	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * 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
---	---	---	---	---

* mobbing, bossing * agrese ze strany pacientů a jejich příbuzných				
Riziko – obsluha mobilního telefonu během pracovní činnosti jako rizikový faktor pro zaměstnance * nepozornost při práci * opomenutí pracovních povinností * nesoustředěnost na zadané úkoly * prodleva ve výkonu pracovních povinností * zánik kooperace při plnění pracovních povinností při spolupráci s pracovníky jiných pracovišť * pády, uklouznutí, nehody při pochůzkách na komunikacích * střet a srážka s osobami a předměty vlivem nepozornosti při manipulaci s mobilním telefonem	3	2	6	* nepoužívání mobilního telefonu během pracovní činnosti * práce s mobilním telefonem pouze v době pracovních přestávek
Riziko – obsluha mobilního telefonu zdravotnickým pracovníkem během pracovní činnosti jako rizikový faktor při poskytování zdravotní péče u pacientů * nepozornost při práci * opomenutí pracovních povinností * nesoustředěnost na zadané úkoly * prodleva ve výkonu pracovních povinností * zánik kooperace při plnění pracovních povinností při spolupráci s pracovníky jiných pracovišť * zanedbání zdravotní péče * záměna medikace * absence komunikace mezi zdravotnickým pracovníkem a pacientem * nesoustředěnost na zadané úkoly	3	4	12	* nepoužívání mobilního telefonu během pracovní činnosti * práce s mobilním telefonem pouze v době pracovních přestávek
2019				
Riziko – pohyb vozíků s prádlem po komunikacích KHN a.s. * střet s osobou * střet s lůžkem s pacientem * přiřazení osoby na pevnou překážku (zeď, dveře apod.) * poranění dolní končetiny vlivem najetí vozíku na nohy * zamezení pohybu osob při evakuaci vlivem odstaveného vozíku na komunikaci * omezení pohybu postele při transportu pacienta na urgentní ošetření v ohrožení života nebo zdraví vlivem odstaveného vozíku na komunikaci * střet s osobou na invalidním vozíku * pád vozíku na osoby vlivem nevhodné obsluhy nebo manipulace s vozíkem * poranění osob vlivem náhlého otevření dvířek vozíku při nedostatečném zajištění dvířek proti otevření	2	2	4	* * při zahájení pojezdu vozíku volit spíše způsob TAŽENÍM VOZÍKU než TLAČENÍM * dbát zvýšené opatrnosti obsluhy vozíku při jízdě s vozíkem * zajistit dostatečný přehled během jízdy o situaci před vozíkem * dbát zvýšené opatrnosti při příjezdu na křížení komunikací * 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 * při pojezdech vozíku dbát opatrnosti na dolní končetiny aby nedošlo k najetí vozíku na nohy * neponechávat vozíky volně odstavené na komunikacích nemocnice * v případě odstavení vozíku vždy umístit vozíky na okraj komunikace v jejím nejširším místě * v případě odstavení zajistit vozík proti svévolnému posunutí * při jízdě z nebo do kopce zajistit, aby nedošlo k prudkému sjezdu z kopce a nekontrolovatelnému pohybu vozíku * dostatečně zajistit zavření dvířek vozíku před náhodným otevřením a poraněním osob vlivem náhodného otevření * vždy tahat pouze jeden vozík (nespojovat vozíky „do vláčku“)
Riziko – pohyb transportních vozíků se stravou po komunikacích KHN a.s. * střet s osobou * střet s lůžkem s pacientem * přiřazení osoby na pevnou překážku (zeď, dveře apod.) * poranění dolní končetiny vlivem najetí vozíku na nohy	2	2	4	* při pohybu zaměstnanců po komunikacích dbát zvýšené opatrnosti na pohyb vozíků se stravou * při jízdě s lůžkem zamezit střetu s vozíkem * vozík představuje při střetu riziko přiřazení k pevné překážce, naražení s následkem pádu apod. * při zahájení pojezdu vozíku volit spíše způsob TAŽENÍM VOZÍKU než TLAČENÍM * dbát zvýšené opatrnosti obsluhy vozíku při jízdě s vozíkem

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