

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí / sterilizace	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - styk s přístrojem, pomůckami a předměty určenými k opakovanému použití, které jsou znečištěny biologickým materiálem od pacienta, sterilizace materiálů, * poranění při manipulaci s materiálem po použití u rizikového pacienta, * poranění při dekontaminaci, * poranění při manipulaci a přípravě ke sterilizaci, * neopatrná manipulace, spěch	3	1	3	9	* dodržování hygienicko-protiepidemického režimu (Směrnice č. Sm-L012 Hygienická pravidla, Metodické pokyny MP-L012-O5 Sterilizace, MP-L012-07 Manipulace s biologickým materiálem, Provozní řád zdravotnického pracoviště) * zákaz používání materiálů pro opakované použití bez sterilizace, * dodržovat zásady bezpečné manipulace s použitým materiálem potřísněným biologickým materiálem, * ruční dekontaminaci provádět až po dezinfekci materiálů v prostředku s virucidní účinností, * při dekontaminaci v myčkách nebo při ručním mytí dodržovat přísná hygienická opatření, * po dekontaminaci před zabalením materiálu provést důkladné osušení, * opatrné vkládání materiálu do předepsaných sterilizačních obalů, * materiál uložit do sterilizační komory tak, aby se umožnilo co nejsnazší pronikání sterilizačního média, * při chemické sterilizaci se komora zaplňuje pouze do 3/4 objemu a materiál se ukládá tak, aby se nedotýkal stěn, * sterilizaci provádět způsobem předepsaným platným právním předpisem a dle návodu od výrobců sterilizátorů (dodržování předepsané expozice teploty, tlaku, doby, média apod.), * provádět předepsanou kontrolu sterilizace (monitorování sterilizačního cyklu, kontrola účinnosti sterilizačních přístrojů biologickými, nebiologickými a fyzikálními systémy, kontrola sterility vysterilizovaného materiálu mikrobiologickými metodami za aseptických podmínek), * kontroly provádět v termínech stanovených platným předpisem (1 x měsíčně, nejdéle však po 200 sterilizačních cyklech), * o kontrolách vést předepsanou dokumentaci, * obaly (jednorázové, kazety, dózy, kontejnery, papírové fólie apod.) s vysterilizovaným materiálem skladovat v aseptickém prostoru, nejlépe v uzavřených skříních, zásuvkách apod., je doporučena teplota 15 - 25 stupňů C a až 60 % relativní vlhkost vzduchu, * OOPP - jednorázové rukavice, ochrana zraku (Metodický pokyn č. MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí /	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - styk s horkými povrchy přístrojů, pomůcek a předmětů * vyndávání košů s nástroji ze sterilizátorů, * horká pára	2	1	2	4	* opatrnost při práci, dbát, aby nedošlo k dotyku ruky nebo jiných částí těla s horkou plochou, * dodržování bezpečného postupu při otevírání sterilizátorů, * OOPP - rukavice proti popálení, ochranný štít při manipulaci, ochranná zástěra (Metodický pokyn č. MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	

sterilizace									
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	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, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zdravotnických zaměstnanců: * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje: * 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	2	1	3	6	* předcházení nemocničním nákazám dodržováním veškerých existujících opatření proti šíření infekčních nemocí (Směrnice č. Sm-L012 Hygienická pravidla, Metodické pokyny č. MP-L012-04 Hygienická a protiepidemická opatření při výskytu methicilin rezistentního bakteriálního kmene Staphylococcus aureus, č. MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky), * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace (Metodický pokyn č. MP-L012-07 Manipulace s biologickým materiálem), * 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 protřžení rukavic během výkonu u pacienta, před a po každém přímém kontaktu s nemocným a to alkoholovým dezinfekčním prostředkem, po zaschnutí se použije regenerační krém, - chirurgická dezinfekce rukou (redukce množství přechodné i trvalé mikroflóry na pokožce rukou a předloktí) - provádí se před zahájením operačního programu, mezi jednotlivými operacemi, po porušení celistvosti rukavic během operace a to alkoholovými dezinfekčními prostředky určenými k chirurgické dezinfekci rukou z dávkovače ovládaného bez přímého dotyku prsty rukou; - vždy po zdravotnických výkonech u fyzických osob, po manipulaci s biologickým materiálem a použitým prádlem, před každým parenterálním výkonem a při uplatňování bariérového ošetřovacího 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, * 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), * udržování pořádku na pracovišti, * využívání vyšetřovacích a ošetřovacích pracovních postupů, * dodržování hygienických požadavků na provoz zdravotnických zařízení včetně manipulace se stravou, s prádlem, s odpady, * dodržování zásad provádění sterilizace, dezinfekce, dezinfekce a deratizace, * provádění pravidelných a namátkových kontrol účinnosti dezinfekčních a sterilizačních postupů, * ověřování imunitního stavu a imunitní reaktivity zaměstnanců před nástupem do zaměstnání, před započítáním rizikové činnosti, vždy musí být spojeno s potřebnou imunizací (dále očkování), * 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 nosokomiálních infekcích, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy, * při tom rozhodnutí o potřebné imunoprophylaxi nebo chemoprophylaxi u personálu, * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce U zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností.	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniká biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - kontaminované prádlo, kontaminované OOPP * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt se znečištěným prádlem, * kontakt s použitými - znečištěnými lůžkovinami, * nedodržování hygienických předpisů při manipulaci se znečištěným prádlem, * nesprávné ukládání znečištěného prádla, * třídění prádla v jiném místě než na pracovišti, * roztřepávání prádla, * používání obalů, které nelze dezinfikovat a vyvažovat, * ukládání kontaminovaného prádla v jiném než vyhrazeném prostoru, * používání shozů pro prádlo, * nedodržování zásad osobní hygieny,	3	3	1	9	* zvláštní očkování osob na pracovištích s vyšším rizikem vzniku infekčních onemocnění (virové hepatitidy B), * každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci Směrnice č. Sm-K002 BOZP, Metodický pokyn č. MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky), * zákaz práce těhotných žen na pracovištích s výskytem rizika vybraných infekcí ohrožujících těhotnou ženu a plod (vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích), * prádlo se třídí v místě použití a nepočítá se (počítání včetně kontroly prádla na cizí předměty lze ve vyčleněném prostoru za použití ochranných pomůcek), * před uložením do obalů na odděleních se prádlo neroztřepává, odkládá se do pytlů podle stupně znečištění, druhu prádla a	

		* nepoužívání nebo nedostatečné používání OOPP (např. při používání ústenky nezakrytí nosu), * nesprávná hygiena rukou (nedostatečný postup při mytí)					- zbarvení, * zákaz křížení čistého a špinavého prádla, * použité prádlo se ukládá do obalů vhodných k praní nebo omyvatelných a dezinfikovatelných nebo na jedno použití, * ukládání kontaminovaného prádla do obalů, které zabraňují kontaminaci okolí nečistotami z tohoto prádla, * materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, pokud se používají opakovaně, se ukládají a perou odděleně, * pravidelný odvoz z pracoviště do sběrný prádla, * skladování použitého prádla na vyčleněném prostoru, kde jsou podlaha a stěny do výše 1,5 metru omyvatelné a dezinfikovatelné, * 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 vždy po dopravě použitého prádla a vždy před použitím pro jiný účel, * hygienická dezinfekce rukou po skončení práce (Směrnice č. Sm-L012 Hygienická pravidla), * preventivní lékařské prohlídky osob (viz kategorizace prací na pracovišti), * používání OOPP - ochranný oděv, rukavice, ústní maska (Metodický pokyn č. MP-K012-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky), * po ukončení manipulace výměna OOPP	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pacient * biologické a mikrobiologické, * onemocnění 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	3	3	1	9	* preventivní lékařské prohlídky osob a zvláštní očkování (viz kategorizace prací na pracovišti, * na pracovištích s výskytem rizika vybraných infekcí ohrožujících těhotnou ženu a plod - zákaz práce těhotných žen (vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích), * informovanost zdravotnických zaměstnanců (opakovaná školení, semináře, Metodický pokyn č. MP-K002-03 BOZP - výchova a vzdělávání), * bezpečné pracovní postupy, * příjem pacientů provádět pouze v příjmové místnosti nebo v prostoru k tomu určeném, * při podezření na počínající infekční onemocnění provést izolační a bariérová opatření nebo přeložení na příslušné oddělení, * 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, pak provést dezinfekci a nakonec si ruce umýt mýdlem a vodou * při umývání a dezinfekci rukou nezapomínat na plošky mezi prsty, celý palec a oblast nehtů, * 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 (Metodický pokyn č. MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekci	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - lůžka pacientů, * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt s kontaminovanou lůžkovinou a prádlem pacienta, * převlékání a dezinfekce lůžek, * nedodržení pracovních postupů při dezinfekci lůžek po pacientech, * nepoužívání OOPP	3	3	1	9	* dodržovat ustanovení směrnice č. Sm-L012 Hygienická pravidla, provozní řád zdravotnického pracoviště, zejména * použité postele a matrace jsou dezinfikovány buď v pokoji omytím dezinfekčním prostředkem nebo jsou dekontaminovány v prostorách k tomu určených (v centrální úpravě lůžek), * výměna lůžkovin se provádí dle potřeby, nejméně jednou týdně, vždy po kontaminaci a po operačním výkonu popřípadě převazu a po propuštění nebo přeložení pacienta, * provedení osobní hygieny po ukončení práce, * 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, * OOPP - ochranný oděv, rukavice, zástěra, ústní maska (Metodický pokyn č. Sm-K02-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekci	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - krvácející poranění na zdravotnických pracovištích, * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * poranění při zdravotnickém výkonu, * při jiných činnostech	3	3	1	9	* dodržovat pokyny Sm-L012 hygienická pravidla - Příloha č. 2 - Profylaxace onemocnění virovou hepatitidou po mimořádné expozici zaměstnance krví pacientů při poranění a závažné kontaminace kůže a sliznic, zejména * 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 nekrvácí, začít s vymýváním ihned nebo krvácení vyvolat, * každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci, společně učinit záznam do "Knihy evidence úrazů" (viz MP-	

							K002-04 Pracovní úrazy, elektronické hlášení nežádoucí události)	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - úklid zdravotnických pracovišť, * biologické a mikrobiologické, * ohrožení 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	3	3	1	9	* dodržovat provozní řád zdravotnického pracoviště a hygienicko-protiepidemický režim (Sm-L012 Hygienická pravidla) * provádění úklidu všech prostor denně na vlhko (tomuto způsobu úklidu musí odpovídat podlahová krytina), * na operačních a zákrových sálech, kde jsou prováděny invazivní výkony, se úklid provádí vždy před začátkem operačního programu a vždy po každém pacientovi, * na pracovištích intenzivní péče, v místnostech, kde je prováděn odběr biologického materiálu, v laboratořích a dětských odděleních všech typů provádění úklidu třikrát denně, * střídání dezinfekčních prostředků (Dezinfekční program FNOL - Fm-L012-DEZPRG-001), * na standardních odděleních používání běžných detergentů, * 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, * použití vlastních úklidových pomůcek a strojů pro každé pracoviště, * ukládání pomůcek, dezinfekčních a čistících prostředků pouze na určeném a odděleném místě	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - zdravotnická pracoviště jako zdroje nemocí z povolání, * biologické činitele skupiny 1 - 4, * ohrožení nemocí z povolání, * nedodržení zásad bezpečnosti práce a hygieny stanovených právními předpisy	3	3	1	9	Vzhledem k tomu, že nelze ve zdravotnických zařízeních zamezit expozici zaměstnanců biologickým činitelům, musí být uplatněna následující opatření k ochraně zdraví: * dodržovat hygienicko-protiepidemický režim (Sm-L012 Hygienická pravidla a související MP + provozní řády zdravotnických pracovišť), zejména * udržování počtu exponovaných nebo pravděpodobně exponovaných zaměstnanců na co nejnižší možné úrovni, * úprava pracovních procesů a technických ochranných opatření, která směřují k vyloučení nebo minimalizaci úniku biologických činitelů do pracovního prostředí, * používání OOPP (MP-K002-01 OOPPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky), nelze-li jiným způsobem vyloučit expozici zaměstnanců biologickým činitelům, * dodržování hygienických návyků, jejichž cílem je prevence nebo snížení náhodného přenosu nebo úniku biologického činitele z pracoviště, * označování pracovišť, na kterých je vykonávána práce s biologickými činiteli skupin 2, 3 nebo 4, zařazená podle zákona o ochraně veřejného zdraví do kategorie třetí nebo čtvrté značkou pro biologické riziko, * zajištění prostředků pro snadné shromažďování, ukládání a likvidaci odpadů do bezpečných a identifikovatelných nebo i příslušně upravených kontejnerů, * úpravy nutné pro bezpečnou manipulaci s biologickými činiteli a jejich přepravu v rámci pracoviště,	

							* při pracích s biologickými činiteli skupiny 3 nebo 4, zařazených podle zákona o ochraně veřejného zdraví do třetí nebo čtvrté kategorie zřizovat kontrolované pásmo, * zákaz jídla, pití a kouření na pracovišti, kde je nebezpečí kontaminace biologickými činiteli, * zákaz vstupu v OOPP do prostor mimo vymezené pracoviště, * zajištění sanitárních zařízení odpovídajících povaze provozu, * ukládání OOPP na místě k tomu určeném, * provádění kontroly, čištění a dezinfekce OOPP, pokud možno před každým použitím avšak vždy po použití; opravu vadných OOPP nebo jejich výměnu před dalším použitím, * odstraňování OOPP, které mohou být kontaminovány biologickými činiteli, před dekontaminací, vyčištěním nebo zničením, OOPP ukládat odděleně od civilního oděvu, * vypracování postupů pro bezpečné odebrání, manipulaci a zpracování vzorků materiálů lidského nebo živočišného původu, * vybavení pracoviště písemnou instrukcí obsahující postup při mimořádné události při manipulaci s biologickým činitelem a postup při práci s biologickým činitelem skupiny 4, * očkování, pokud je účelné, zvláště u těch zaměstnanců, kteří nejsou imunní vůči biologickým činitelům, jímž jsou nebo mohou být vystaveni, * informování zaměstnanců o každé mimořádné události při manipulaci s biologickým činitelem, * stanovení vhodných postupů dekontaminace a dezinfekce pro pracoviště, * zajištění tekoucí pitné vody na všech pracovištích s rizikem infekce (zdravotnická pracoviště), * dovoluje - li to povaha činnosti, nahrazovat biologické činitele skupin 2, 3 nebo 4 , biologickými činiteli, které podle současného stavu poznání nejsou v podmínkách, v nichž jsou používány, rizikové, případně jsou pro zdraví zaměstnanců méně rizikové	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekci	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - péče o zemřelého (exitus), * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * manipulace a péče o zemřelého (úprava těla, umývání, čištění), * převoz zemřelých pacientů, * manipulace s tělem zemřelého, * příprava zemřelého k transportu (úprava těla), * nepoužívání OOPP	3	2	1	6	* seznámení zaměstnanců s manipulací a etikou při převozu, * dodržování hygienických zásad, * zásadně se nedotýkat těla zemřelého bez použití OOPP, * při odstraňování kanyl, obvazů apod. si počínat velmi opatrně, * přivolat službu, která provádí transport zemřelého, * používání vyhrazených tras k přepravě	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekci	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - krevní deriváty, biologický materiál, * biologické a mikrobiologické, * ohrožení 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	3	3	1	9	* dodržovat hygienicko-protiepidemický režim (Sm-L012 hygienická pravidla - Příloha č. 2 Profylaxace onemocnění virovou hepatitidou po mimořádné expozici zaměstnance krví pacientů při poranění a závažné kontaminace kůže a sliznic, MP-L012-07 Manipulace s biologickým materiálem), zejména * 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 (viz kategorizace prací na pracovišti), * používání OOPP - ochranný oděv, rukavice (MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - biologický materiál - manipulace s exkrementy, sekrety, exkrety apod., * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * manipulace s exkrementy, sekrety, exkrety, * 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	3	3	1	9	* dodržovat hygienicko-protiepidemický režim (Sm-L012 hygienická pravidla - Příloha č. 2 Profylaxace onemocnění virovou hepatitidou po mimořádné expozici zaměstnance krví pacientů při poranění a závažné kontaminace kůže a sliznic, MP-L012-07 Manipulace s biologickým materiálem), zejména * preventivní lékařské prohlídky osob (viz kategorizace prací na pracovišti), * 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 mytím rukou * používání OOPP - ochranný oděv, rukavice (MP_K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - odběry, invazivní a krvavé výkony, krevní deriváty, biologický materiál * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, vystříknutí, potřísnění při nepozornosti a zakopnutí nebo jiné nehodě při	3	3	1	9	* dodržování Sm-L012 Hygienická pravidla a MP-L012-07 Manipulace s biologickým materiálem, zejména * s každým biologickým materiálem lidského původu, zejména však s lidskou krví je potřeba zacházet takovým způsobem, jako	

ohrožením - infekci		provádění invazivních a krvavých výkonů, * nepoužití OOPP					by byl infikován HIV, * 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 nekrvácí, 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, * pro digestivní endoskopy se musí zajistit dvoustupňová 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, * zneškodňování kontaminovaných jehel v destruktoru nebo jiným nezávadným způsobem, * 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	
FNOL / Všeobecná část / rizika vzniklá biologickým ohrožením - infekcí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - odpady ze zdravotnických pracovišť, * biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, požezání, bodnutí, píchnutí, * nedodržování provozního řádu pracoviště, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	3	3	1	9	* dodržování provozního řádu zdravotnického pracoviště, * dodržování zásady třídění odpadů (Směrnice č. Sm-K001 Nakládání s odpady), * označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením, * odstraňování veškerého odpadu ze všech pracovišť denně, odpad vznikající u lůžka pacienta bezprostředně, * biologický odpad (odejmuté části orgánů, amputované části končetin, žlázy s vnitřní sekrecí a některé sekrety a exkrety, např. žaludeční a střevní šťávy, obsah biliodigestivních a	

								enterokutánních píštělí a jiných substancí) se ukládá jako nebezpečný odpad, * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * 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, * 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, * provedení dekontaminace nespalitelného specifického odpadu (např. sterilizace odpadu), * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním, * likvidace radioaktivního odpadu dle "atomového zákona", * odpady chemických látek dobře mísitelné s vodou se vylévají do výlevek a v takovém množství, aby nebyla překročena přípustná koncentrace, * ostatní chemické látky nemísitelné s vodou se vylévají do určených nádob a odstraňují jako nebezpečné odpady, * pro případ havárie nebo poruchy mít k dispozici chlazené prostory pro dočasné uložení specifického odpadu, * odpadní vody z rizikových oddělení se likvidují přes čistírný odpadních vod, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, ústní maska
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / anestetika / nejčastěji používaná anestetika	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - inhalace oxidu dusného, častá je kombinace s halotanem, * je to toxický plyn, * chronicky snižuje výkonnost (výrazné snížení výkonu v kombinaci s halotanem), * pocit opilosti, předrážděnosti, * pocit únavy, * bolesti hlavy, * deprese, * poruchy koordinace a úsudku	1	1	1	1	* zajistit pravidelná měření škodlivin na operačních sálech, * zajistit takovou výměnu vzduchu, aby nebylo ovlivněno zdraví operačního týmu (přetlakové větrání nebo klimatizace), doporučená výměna vzduchu je 20 x za hodinu, na sálech pro malé výkony 15 x za hodinu, * nejeefektivnější je odvod plynu přímo od zdroje znečištění, výdechového ventilu, mimo prostor operačního sálu, * snížit počet a délku operačních výkonů v průběhu směny a střídání se týmů, * správná manipulace s kapalným anestetikem při plnění odpařovačů	
FNOL / Všeobecná část / rizika při	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - inhalace halotanu, častá je kombinace s oxidem dusným * akutní účinek způsobuje útlum CN, * při opakovaných anesteziích vzniká možnost poškození jater,	1	1	1	1	* zajistit pravidelná měření škodlivin na operačních sálech, * zajistit takovou výměnu vzduchu, aby nebylo ovlivněno zdraví operačního týmu (přetlakové větrání nebo klimatizace),	

manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / anestetika / nejčastěji používaná anestetika		* způsobuje místní dráždění sliznic a očních spojivek, * zvyšuje sekreci hlenu					doporučená výměna vzduchu je 20 x za hodinu, na sálech pro malé výkony 15 x za hodinu, * neefektivnější je odvod plynu přímo od zdroje znečištění, výdechového ventilu, mimo prostor operačního sálu, * snížit počet a délku operačních výkonů v průběhu směny a střídání se týmů, * správná manipulace s kapalným anestetikem při plnění odpařovačů	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / jedy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - páry kovové rtuti, * práce s amalgámem v zubní laboratoři (plnění zubu, leštění povrchu výplně, odvtávání výplní), pokud nejsou dodržována ochranná opatření, * jinak je riziko zanedbatelné	1	2	1	2	* dodržovat ochranná opatření - odsávání a ochlazení, * zavádění nových technik přípravy amalgámů a plnění zubů novými hmotami, * ruční míchání výplně nahradit mícháním v přístroji k tomu určeném, * používání míchaček výplňových materiálů a cementů v kapslích, * přístroje musí být používány dle návodů k obsluze, * při míchání amalgámových kapslí nutno dbát na jejich těsné uzavření, aby se rtuť nedostala do přístroje * zákaz práce těhotným ženám, ženám, které kojí, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým (vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích) * OOPP - rukavice, rouška, ochranný oblek (MP-k002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / jedy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - metlmetakrylát používaný při upevňování endoprotéz a zubní protetice, * vyšší koncentrace působí na CNS, * vyšší koncentrace dráždí spojivky, sliznice a kůži	1	2	1	2	* míchání (pojení) práškové a tekuté směsi provádět v ochranném boxu s odtahem vzduchu, * zákaz práce těhotným ženám, ženám, které kojí, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým (vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích) * OOPP - rukavice, rouška, ochranný oblek (MP-k002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / karcinogeny (kancerogeny)	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - karcinogenní látky, * kontakt s látkou, * cesta vstupu do organismu je dýchacím traktem a kůží, * účinky chronické expozice jsou málo známe, jsou uváděny - nevolnost, pocit na zvracení, závratě, bolesti hlavy, únava padání vlasů, alergické kožní reakce, změny na sliznicích, * onemocnění rakovinou	2	1	2	4	* jejich používání nebo příprava musí být prováděno pokud je to technicky uskutečnitelné, v uzavřeném systému, není-li uplatnění uzavřeného systému technicky možné, musí být snížena expozice zaměstnance na co nejnížší technicky dosažitelnou úroveň, * kdekoli jsou používány, musí zaměstnavatel provést tato ochranná opatření: - omezit jejich množství na pracovišti, - omezit počet exponovaných nebo pravděpodobně exponovaných zaměstnanců na co nejnížší míru, - upravit pracovní proces tak, aby bylo možné vyloučit nebo minimalizovat únik těchto látek z pracoviště, - zachycovat je u zdroje, zajistit místní odsávání a celkové větrání, - zabezpečit vhodné analytické postupy pro jejich měření v pracovním ovzduší, zvláště pro včasnou detekci nadměrné	

							expozice v důsledku mimořádné události, - používat vhodné pracovní postupy a metody práce, - poskytovat osobní ochranné pracovní prostředky, - zabezpečit kontrolu funkčnosti pracovního oděvu a jeho čištění před a po každém použití, - zabezpečit účelná hygienická opatření, zejména pravidelné čištění podlahy, stěn a povrchů pracoviště, - vypracovat plán pro případ mimořádné události, která může mít za následek nadměrnou expozici a seznámit s ním zaměstnance, - zajistit bezpečné skladování, uchovávání, přepravu a zacházení s nimi včetně používání těsně uzavřených kontejnerů a zařízení. Kontejnery a obaly, musí být jasně, čitelně a viditelně označeny, - viditelně označit, stanovit a kontrolovat zákaz jídla, pití a kouření na pracovišti, kde je riziko kontaminace látkami, - pro účely jídla a pití vyhradit zvláštní prostory, - zajistit pravidelné sledování zdravotního stavu zaměstnance, - informovat zaměstnance o nadměrné expozici karcinogenním látkám, o jejich příčinách a opatřeních k jejímu odstranění, * zákaz vstupu nepovolaných osob na pracoviště s karcinogeny vyznačit bezpečnostním označením, * školení zaměstnanců o povaze látek a závažnosti rizika, * seznámení se zásadami ochrany zdraví při práci a první pomoci, * seznámení o bezpečné manipulaci s odpady, * přípravu roztoků provádět pouze v digestořích (nejvhodnější jsou boxy s laminárním prouděním a opatřená filtry), doporučená rychlost proudění vzduchu v boxu je 0,5 m/s, * při manipulaci používat pouze automatické pipety s jednorázovými špičkami, * chemické nádoby na jedno použití, * práce na polopropustné podložce, která chrání pracovní plochu stolů, * nepoužité roztoky těchto látek sorbovat na nosič uzavřený v pevném plastickém obalu, který po nasycení sorbentu likvidovat jako nebezpečný odpad, * stejně likvidovat použité jednorázové špičky, nádoby, ochranné pomůcky a potřísněné podložky, * zákaz práce těhotným ženám, ženám, které kojí, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - manipulace s cytostatiky, * vznik aerosolů při přípravě roztoků pro injekční aplikaci, * kontaminace močí pacientů, * manipulace s kontaminovaným materiálem (lůžkoviny, prádlo, obvazový materiál apod.), * cesta vstupu do organismu je dýchacím traktem a kůží,	2	1	2	4	* jejich používání nebo výroba musí být prováděna pokud je to technicky uskutečnitelné, v uzavřeném systému. Není-li uplatnění uzavřeného systému technicky možné, musí být snížena expozice zaměstnance na co nejnížší technicky dosažitelnou úroveň, * zákaz vstupu nepovolaných osob na pracoviště s karcinogeny	

látkami a přípravky / karcinogeny (kancerogeny)		* onemocnění rakovinou, * účinky chronické expozice jsou málo známé, jsou uváděny - nevolnost, pocit na zvracení, závratě, bolesti hlavy, únava padání vlasů, alergické kožní reakce, změny na sliznicích					vyznačit bezpečnostním označením (kontrolované pásmo), * zákaz práce těhotným ženám, ženám, které kojí, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým při výrobě cytostatik, jejich přípravě k injekční aplikaci, při jejím provádění a při ošetřování pacientů léčených cytostatiky (vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích), * vyznačit zákaz kouření, jídla a pití na pracovištích, * školení zaměstnanců o povaze látek a závažnosti rizika, * seznámení se zásadami ochrany zdraví při práci a první pomoci, * seznámení o bezpečné manipulaci s odpady, * za odpad kontaminovaný cytostatiky se považují zejména: obaly od lékových forem cytostatik, jehly, stříkačky, láhve od infúzních roztoků, tampóny, savé podložky, filtry a jiný zdravotnický materiál a pomůcky na jedno použití kontaminované cytostatiky, výměty nebo zvratky pacientů, léčených cytostatiky, zbytky roztoků cytostatik, OOPP na jedno použití, ložní a osobní prádlo pacientů na jedno použití, * preventivní lékařské prohlídky (viz kategorizace prací pracoviště), * seznámení s výsledky expozice (Fm-K002-EXPKAR-001 Expoziční karta zaměstnance + Fm-K002-EXPLIS-001 Evidenční list expoziční karty), * přípravu roztoků provádět pouze v digestořích (nejvhodnější jsou boxy s laminárním prouděním a opatřená filtry), doporučená rychlost proudění vzduchu v boxu je 0,5 m/s, * aplikace cytostatik provádět v místnostech k tomu určených, * důsledné dodržování a kontrola plnění režimových opatření pro konkrétní pracoviště a standardy pro ředění cytostatik, * nepoužité roztoky těchto látek sorbovat na nosič uzavřený v pevném plastickém obalu, který po nasycení sorbentu likvidovat jako nebezpečný odpad, * stejně likvidovat použité jednorázové špičky, nádoby, ochranné pomůcky a potřísněné podložky, * stěny místností, kde se manipuluje s cytostatiky musí být omyvatelné nejméně do výšky 180 cm, * cytostatika skladovat bezpečně a ukládat je v uzavřených a označených obalech, * odděleně ukládat občanské a pracovní oděvy, * při manipulaci s cytostatiky a bolusové aplikace používání OOPP - oděv ochranný, rukavice (MP-K002-01 OOPP. mycí, čisticí a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky /	zaměstnanec ve zdravotnictví	- riziko - používání formaldehydového roztoku ke sterilizaci, vodní roztok formaldehydu obsahuje metanol, otrava, hoření, výbuch, mutace genů, zhoubné nádory, * chemický karcinogen, jed, * vysoce hořlavá látka, se vzduchem tvoří výbušné směsi, * kontakt s očima - ostrý štiplavý účinek, páry silně dráždí, silné slzení * kontakt s pokožkou - způsobuje dermatitidy a změny kůže, * vdechnutí - leptá sliznice dýchacího traktu, páry silně dráždí, způsobuje záchvaty kašle, při krátkém účinku 0,001 - 0,002 % značně ztížené dýchání, působení 0.06 % po	1	1	1	1	* sterilizátor umístit v samostatné místnosti o objemu minimálně 40 m krychlových, * zákaz jídla, pití a kouření v prostoru, * proškolení obsluh a vyvěšení provozního řádu, * místnost musí být vybavena nuceným odsáváním vzduchu a přívodem čerstvého vzduchu, * je nutno dosáhnout nepřekračování nejvyšší přípustné koncentrace,	

chemická sterilizace - sterilizace nebezpečnými chemickými látkami		dobu několika minut je smrtelné, * při požití rozleptává zažívací trakt, * při stálé manipulaci za nedodržení bezpečnostních opatření může dojít k návyku					* nelze připojit do centrální klimatizace budovy, * do stávajících budov lze formaldehydový sterilizátor umístit s jinými sterilizačními přístroji do místnosti, která neslouží jako trvalé pracoviště a se souhlasem státního zdravotního dozoru, * doplňování formalínu do zásobní láhve se provádí mimo prostor trvalých pracovišť, nejlépe v digestoři, * dojde-li k rozlití formalínu, k havárii sterilizátoru nebo k úniku formalínu mimo sterilizační prostor musí být ihned neutralizován (např. čpavkem) a ihned odstraněn, * pracoviště musí být vybavena 1 litrem 40% roztoku amoniaku, * zákaz odkrytování přístroje, * zákaz otvírání horních a dolních dveří, pokud je zapnut sít'ový vypínač, * 1. pomoc při nadechnutí - ihned přivolat lékařskou pomoc, * 1. pomoc při potřísnění - zasaženou pokožku ihned umývat vodou a mýdlem, * 1. pomoc při zasažení do očí - proplachovat velkým množstvím vody nejméně 15 minut, * 1. pomoc při požití - vyvolat zvracení, * příznaky otravy se mohou projevit až do 48 hodin, * preventivní lékařské prohlídky * OOPP - maska s filtrem proti organickým parám, ochranné brýle nebo štít, ochranný plášť, gumové rukavice, zástěra a obuv Opatření proti požáru a výbuchu : * elektrická zařízení a přístroje (např. ventilátor) musí být provedena s ochranou do výbušného prostředí, * při požáru vypnout elektrický proud, * sterilizátor odpojovat od elektrické sítě ihned po skončení sterilizace, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm v prostoru sterilizace, * pozor na únik do kanalizace nebo povrchových a odpadních vod	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / chemická sterilizace - sterilizace nebezpečnými chemickými látkami	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - používání etylenoxidu (malé tlakové láhve) ke sterilizaci, otrava, hoření, výbuch, mutace genů, zhoubné nádory, * karcinogen, mutagen, jed, * hořlavá látka, se vzduchem tvoří výbušné směsi, reakcí s kyselinami a zásadami tvoří výbušné směsi, * silně zapáchá, * narkotizační účinky, * působí dráždivě na sliznice horních cest dýchacích, kůže a spojivky, * nebezpečná je zejména inhalační expozice v pracovním ovzduší při nedostatečném větrání, * a inhalační expozice z vysterilizovaného materiálu (na 1 kg materiálu může ulpět více než 10 g etylenoxidu), uvolňuje se ještě po deseti dnech po sterilizaci	1	1	1	1	* pobyt obsluhy v místnosti omezit na nejkratší možnou dobu, * montáž přístroje musí být prováděna do samostatné místnosti, * nejlépe je umístit přístroj přímo do digestoře, * výfuk z vlastního přístroje vyústit přímo do podtlakového větrání určeného pouze pro sterilizátor, * vyústění podtlakového větrání musí být vždy instalováno dostatečně vysoko nad střechem budovy, aby se vypouštěné exhalace nemohly dostat zpět do objektu, * odsávaný vzduch musí být nahrazován dostatečným množstvím přiváděného čistého vzduchu, v chladném období dostatečně teplého, * účinné podtlakové větrání musí dosahovat rychlostní proudění vzduchu alespoň 0,5 m/s při otevřeném manipulačním otvoru digestoře, zaručujícím výměnu vzduchu v prostoru digestoře, * u přístroje musí být vyvěšen provozní řád,	

							* před uvedením do provozu si musí provozovatel vyžádat závazný posudek státního zdravotního dozoru o způsobilosti k provozování, * v případě poruchy větrání nebo uzavírání digestoře nesmí být sterilizace prováděna, * pro případ nenadálého úniku většího množství etylenoxidu, zejména z velkých sterilizátorů umístěných mimo digestoř, je nutné vybavit pracoviště ještě havarijním větráním zapínaným automaticky po signálu z čidla, * při vyndávání materiálu ze sterilizátoru musí být v chodu velký ventilátor, druhý menší musí být v chodu nepřetržitě, * dodržovat dobu odvětrávání vysterilizovaného materiálu, nejméně 48 hodin, u větších předmětů 72 hodin, * při práci s vysterilizovaným materiálem nenosit hodinky, náramky a prsteny, neboť vlhkost, která se pod nimi udržuje může zesílit dráždivé působení etylenoxidu na pokožku, * zákaz obsluhy mladistvými a těhotnými a kojícími ženami, * preventivní lékařské prohlídky zaměstnanců, * 1. pomoc při nadechnutí, potřísnění - ihned přivolat lékařskou pomoc, uložit do klidu nejméně na 48 hodin, * 1. pomoc při zasažení do očí - proplachovat velkým množstvím vody nejméně 15 minut, * OOPP - ochranný plášť s dlouhými rukávy, maska s filtrem proti organickým parám, rouška, gumové rukavice a gumová zástěra, všechny OOPP pouze pro účely obsluhy sterilizátoru, Opatření proti požáru a výbuchu: * elektrická zařízení a přístroje (např. ventilátor) musí být provedena s ochranou do výbušného prostředí, * při požáru vypnout elektrický proud, * sterilizátor odpojovat od elektrické sítě ihned po skončení sterilizace, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm v prostoru sterilizace, * pozor na sklepní a nevětratelné prostory, * zásobní láhve s etylenoxidem skladovat v samostatném a označeném skladu	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / alergeny	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - různé alergenů, tj. látky používané ve zdravotnictví (léky - antibiotika, chypsin, očkovací látky, dezinfekční prostředky - např. formaldehyd, chemické látky v laboratořích a lékárnách, latexové rukavice, prach z peří přestýlaných lůžek, prach při úklidu apod.) * alergie mohou nastat náhle nebo po mnoha měsících až letech, * erytémy kůže (zčervenání) * vznik eflorescence ("výkvětek" - nejrůznější kožní změny), * ekzematické projevy, * vznik otoků, * obtíže horních cest dýchacích, * dechové obtíže až astmatického charakteru	2	2	1	4	* úplné vyloučení styku s rizikem - alergenem, například vyřazení alergenů z pracovního procesu nebo prostředí, * spolupráce se zařízením poskytujícím závodní preventivní péči, * trvalé přeřazení zdravotnických zaměstnanců na jinou práci	

FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / zkaplněné plyny	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - kapalný dusík * kontakt s pokožkou - způsobuje omrzliny a těžká oční zranění, * vdechnutí - při vyšších koncentracích působí dusivě bez patrných příznaků, může způsobit ztrátu vědomí a udušení, * rozehrátím dochází ke zvýšení tlaku plynu a tím hrozí nebezpečí roztržení nádoby, výbuch, * neviditelný, těžší než vzduch, šíří se po zemi, s vlhkým vzduchem tvoří mlhu, * vytékající kapalina je velmi chladná a rychle se vypařuje	1	1	2	2	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * nádoby skladovat v dobře větraných prostorech, * zabránit vniknutí vody do nádoby, * zabránit zpětnému proudění plynu do nádoby, * při úniku v místnosti větrat, * pokud možno odstranit netěsnosti, jinak nechat unikát plyn pod kontrolou, nechat ho odpařit, * zabránit vnikání plynů do kanalizace, jam sklepů nebo jiných špatně větraných prostorů, * lékařské ošetření je nutné při příznacích vzniklých zjevně působením na oči nebo na kůži, * části těla postižené studenou kapalinou politím vodou nechat roztát, opatrně odstranit oděv, * OOPP - obličejový štít, pracovní obuv, zateplené pracovní rukavice (MP-K012-01 OOPP, mycí čisticí a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / zkaplněné plyny	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - kapalný kyslík * kontakt s pokožkou - způsobuje omrzliny a těžká oční zranění, * vdechnutí - při vyšších koncentracích působí dusivě bez patrných příznaků, může způsobit ztrátu vědomí a udušení, * rozehrátím dochází ke zvýšení tlaku plynu a tím hrozí nebezpečí roztržení nádoby, výbuch, * neviditelný, těžší než vzduch, šíří se po zemi, s vlhkým vzduchem tvoří mlhu,	1	1	2	2	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * nádoby skladovat v dobře větraných prostorech, * zabránit vniknutí vody do nádoby, * zabránit zpětnému proudění plynu do nádoby, * při úniku v místnosti větrat, * pokud možno odstranit netěsnosti, jinak nechat unikát plyn pod kontrolou, nechat ho odpařit, * zabránit vnikání plynů do kanalizace, jam sklepů nebo jiných špatně větraných prostorů, * lékařské ošetření je nutné při příznacích vzniklých zjevně působením na oči nebo na kůži, * části těla postižené studenou kapalinou politím vodou nechat roztát, opatrně odstranit oděv, * zamezit styku s tuky a mastnotou při manipulaci nebo úniku plynu * OOPP - obličejový štít, pracovní obuv, zateplené pracovní rukavice (MP-K012-01 OOPP, mycí čisticí a dezinfekční prostředky)	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / aplikace antibiotik	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - chemické škodliviny, aplikace antibiotik pacientům (největším problémem působení léků jsou antibiotika : 1 - 5% postižených zaměstnanců), * nehoda při aplikaci antibiotik pacientům, * potřísnění, * časté aplikace antibiotik, * riziko resistance zaměstnance	3	3	1	9	* dodržování bezpečných postupů při manipulaci s antibiotiky a obecných pravidel, * pozornost a soustředěnost při práci, * OOPP - nikdy neaplikovat bez ochranných rukavic, ústenky, ochrany očí	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - dezinfekční prostředky mohou ohrozit zaměstnance: a) kteří s nimi manipulují, b) zaměstnance na pracovištích, kde jsou používány, c) při nedostatečné dezinfekci může dojít k rozmnožení virů a bakterií a tím k ohrožení	1	1	1	1	* dezinfekční prostředky se ředí výhradně dle návodu výrobce, * k ředění se doporučuje užívat přednostně dávkovače (pumpičky), které dodávají výrobcí (odpadá přímý styk s prostředkem),	

nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / dezinfekční prostředky		všech zaměstnanců nemocemi z povolání					* dodržovat vždy přesnou koncentraci stanovenou návodem, nedávkovat větší množství než je uvedeno v návodu (firmy mají obvykle zpracovány tabulky k ředění), * používat jen dezinfekční prostředky, které mají atest (povinnost dodavatele), používání dezinfekčních prostředků musí být zakotveno v dezinfekčním řádu organizace, * při manipulaci se musí vždy používat rukavice a navíc OOPP určené výrobcem, * po dezinfekci rukou je nutno používat ochranné krémy a masti, * při dezinfekci nástrojů, která se provádí namáčením do nádob, se musí nádoba po vložení nástrojů ihned uzavřít víkem, aby nedocházelo k odpařování dezinfekčního roztoku, * 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.), * při výskytu infekce se zvyšují koncentrace dezinfekčních roztoků, * 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, * při výskytu plísní (např. vodoléčebné provozy rehabilitačních oddělení) se nesmí plíseň seškrabovat, ale pouze nastříkat dezinfekčním roztokem, * čištění povrchu elektrických přístrojů bez sejmutí krytu je povoleno pouze při odpojeném zařízení, dezinfekční prostředky nesmí vnikat do vnitřní části elektrických přístrojů, * dezinfekční prostředky nesmí naleptávat povrchy přístrojů ani jejich vnitřní části a nesmí zhoršovat mechanické ani elektrické vlastnosti krytů elektrických zařízení Podmínky pro provádění dezinfekce a čištění povrchů přístrojů a stěn na operačních a zákrových sálech * při aplikaci dezinfekčního prostředku ve formě aerosolu nebo roztoku se nesmí na povrchu tvořit kapky ani souvislý vodivý film (nebezpečí úrazu elektrickým proudem), * je nepřipustný oplach podlah a stěn, doporučuje se stěr vlhkou textilií	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - poškození zdraví při práci s dezinfekčními prostředky * vznik alergie, * potřísnění, poleptání, popálení a poškození kůže, * potřísnění, poleptání, popálení a poškození očí, * únava, bolest hlavy, poškození zdraví při dezinfekci a úklidu parfémovanými a silně čpícími dezinfekčními prostředky, * vdechnutí par,	3	3	1	9	* 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, * pravidla musí být projednána a schválena orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti, * pravidla musí být volně dostupná zaměstnancům na	

přípravky / dezinfekční prostředky / dezinfekční prostředky		* používání dezinfekčních prostředků v hojném množství, * nedodržení pracovních postupů při ředění a přípravě, * nedodržení pracovních postupů při dezinfekci a úklidu, * použití silného koncentrátu při manipulaci, * škodlivé výpary z dezinfekčních prostředků, * nepozornost, nehoda, spěch, * vada obalu, * nevhodné uložení a skladování, * nepoužití předepsaných OOPP					pracovišti, * specifické školení zaměstnanců pracujících s dezinfekčními prostředky, * specifické školení zaměstnanců úklidu, * dodržování pracovních postupů a pravidel ochrany zdraví, * zajistit těsnost obalů, po manipulaci uzavírat nádoby, * nenechávat a nepřemisťovat obaly s chemikáliemi otevřené, * nepřelévát do neznačených obalů, * chránit před zneužitím, * mít k dispozici bezpečnostní listy látek, znát jejich obsah, * zbytky dezinfekční a čisticích přípravků lze vylít do kanalizace až po dostatečném naředění vodou, * dezinfekční a čisticí prostředky skladovat v místnosti k tomu určené, * zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci a v místnostech určených k jejich ukládání, * látky uvolňující se z dezinfekčních a čisticích prostředků do ovzduší interiérů nesmí překročit doporučené limity, * používání méně agresivních látek, náhrada za vhodné dezinfekční prostředky, * při sanitárních dnech dostatečné větrání, * omezit délku pobytu v místnosti na nejkratší dobu, * po práci se silnými koncentráty větrat nebo použít klimatizaci, * omezit používání osvěžovačů vzduchu, * dezinfekční roztoky připravovat přesným odměřením přípravku a vody (dle dezinfekčního programu vyvěšeného na pracovišti), * ředění roztoků provádět v pořadí voda + dezinfekční prostředek, * při manipulaci a ředění odklonit hlavu a nevdechovat výpary, případně použít ochranu, * odděleně ukládat chemikálie, které ve styku reagují, * všechny nádoby s dezinfekčními prostředky musí být označeny, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci při zasažení chemikálií, * OOPP - ochranný oděv, rukavice, zástěra, ústní maska a štít nebo brýle při ředění, * používat ochranné masti a krémy	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - persteril, * kontakt s očima - silný leptavý účinek, páry silně dráždí, * kontakt s pokožkou - silný leptavý účinek, páry silně dráždí, * vdechnutí - leptá sliznice dýchacího traktu, páry silně dráždí, * požití - leptá sliznice trávicího traktu, * požár	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * uchovávat v původním obalu, nepřelévát, * uchovávat při teplotě nepřesahující 20 st. C, * při manipulaci nepoužívat otevřený oheň, * zákaz kouření, jídla a pití, * nevdechovat páry, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * při potřísnění oděvu nebo ochranných pomůcek výměna za čisté, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - obličejový štít, gumové rukavice, ochranný oděv,	

dezinfekční prostředky							gumová zástěra, rouška	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - chloramin (B, MB, T, DT), * kontakt s očima - dráždí oči, * kontakt s pokožkou - dráždí pokožku, * vdechnutí - dráždí dýchací orgány, může uvolňovat jedovatý chlór, * požití - zdraví škodlivý	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * uchovávat v suchu a temnu, * neskladovat společně s kyselinami. - uvolňuje toxický plyn, * nesměšovat s jinými čistícími prostředky, * nevdechovat páry, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * zákaz jídla a pití, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - obličejový štít nebo ochranné brýle, ochranné rukavice	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - formaldehyd, * chemický karcinogen, jed, hořlavina * kontakt s očima - ostrý štiplavý účinek, páry silně dráždí, silné slzení * kontakt s pokožkou - ostrý štiplavý účinek, páry silně dráždí, * vdechnutí - leptá sliznice dýchacího traktu, páry silně dráždí, způsobuje záchvaty kašle, při krátkém účinku 0,001 - 0,002 % značně ztížené dýchání, působení 0.06 % po dobu několika minut je smrtelné * požár	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * při čištění a zneškodnění zbytky látky pokrytý nehořlavým savým materiálem (suchá zemina, písek, mletý vápenný prášek) v uzavřené nádobě odvézt na bezpečné místo k likvidaci, * chránit před sálavým teplem a otevřeným ohněm, * skladovat v krytých, suchých, chladných a větratelných skladech dobře uzavřených, * při práci nejíst, nepít, nekouřit, * po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, * OOPP - respirátor s filtrem proti organickým parám, ochranný štít, ochranné brýle, gumové rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ProCura Cl, * kontakt s očima - silně dráždí až leptá oči, * kontakt s pokožkou - silně leptá až dráždí pokožku, * vdechnutí - dráždí dýchací orgány, * uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami (chlór), uvolnění většího množství chlóru může vést k edému plic, požití - zdraví škodlivý	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * skladovat v originálním a v těsně uzavřeném obalu, * uchovávat v suchu a temnu, * uchovávat v dobře větratelných místnostech, * neskladovat společně s kyselinami a oxidačními činidly, * zákaz jídla a pití, * nevdechovat páry, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * při zasažení očí důkladně vypláchnout vodou a vyhledat lékařskou pomoc, při styku s kůží okamžitě omýt velkým množstvím vody, při požití okamžitě vyhledat lékařskou pomoc a ukázat tento obal nebo označení, * při úniku zneškodnit absorbujícím materiálem (písek, vapex, zemina apod..) a shromáždit v dobře uzavřené nádobě a odstranit z pracoviště, * malá množství je možno spláchnout velkým množstvím vody, * OOPP - ochranné rukavice z plastu nebo gumy	
FNOL / Všeobecná část / rizika při	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Mikasept Gal * kontakt s pokožkou - silně dráždí pokožku, * kontakt s dýchacími orgány - silně dráždí sliznice, zdraví škodlivý při vdechování a	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm,	

manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky		požití, * kontakt s očima - dráždí až leptá, * způsobuje senzibilizaci * hořlavý						* nesměšovat s jinými čisticími prostředky, * nevdechovat páry, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * zákaz jídla a pití, * po práci důkladně umýt ruce, použít reparační krém, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - obličejový štít nebo ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Sekusept forte, * kontakt s očima - dráždí oči, * kontakt s pokožkou - dráždí pokožku	1	1	1	1		* uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * nesměšovat s jinými čisticími prostředky, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * zákaz jídla a pití, * po práci důkladně umýt ruce, použít reparační krém, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - ochranné rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Sekusept pulver, * kontakt s pokožkou - silně dráždí pokožku, * kontakt s dýchacími orgány - silně dráždí sliznice, draví škodlivý při vdechování a požití, * kontakt s očima - dráždí až leptá	1	1	1	1		* důkladná znalost bezpečnostního listu, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * nesměšovat s jinými čisticími prostředky, * nevdechovat páry, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * zákaz jídla a pití, * po práci důkladně umýt ruce, použít reparační krém, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - obličejový štít nebo ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Spitaderm, * hořlavý, * kontakt s očima - dráždí až leptá	1	1	1	1		* po dezinfekci rukou nestírat, dobře usychá, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * použít reparační krém, * OOPP - obličejový štít nebo ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv	

dezinfekční prostředky								
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Incidur, * kontakt s pokožkou - silně dráždí pokožku, způsobuje žluté zbarvení kůže, * kontakt s dýchacími orgány - silně dráždí sliznice, zdraví škodlivý při vdechování a požití, * kontakt s očima - dráždí až leptá	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * uchovávat v těsně uzavřeném obalu, * dbát na větrání, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * nesměšovat s jinými čisticími prostředky, * nevdechovat páry, * nesmí přijít dlouhodobě do styku s pokožkou, * zákaz jídla a pití, * po práci důkladně umýt ruce, použít reparační krém, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - obličejový štít nebo ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Incidur spray * hořlavina * kontakt s pokožkou - silně dráždí pokožku, způsobuje žluté zbarvení kůže, * kontakt s dýchacími orgány - při vdechnutí aerosolu silně dráždí sliznice, zdraví škodlivý při vdechování a požití, * kontakt s očima - dráždí až leptá	1	1	1	1	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * nestříkat do ohně, * pokud jsou v provozu elektrické přístroje, je třeba dbát na ochranu proti výbuchu, * nesměšovat s jinými čisticími prostředky, * nevdechovat aerosoly, * nesmí přijít do styku s pokožkou, * zákaz jídla a pití, * po práci důkladně umýt ruce, použít reparační krém, * znát postup při poskytnutí 1. pomoci, * OOPP - obličejový štít nebo ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky / dezinfekční prostředky / některé používané dezinfekční prostředky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - Benzin lékařský * hořlavá kapalina, se vzduchem tvoří výbušnou směs, reaguje s oxidačními prostředky, * při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého a sazí, * páry působí narkoticky, způsobují bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždí dýchací cesty, * kontakt s pokožkou - odmašťuje a vysušuje * kontakt s očima - dráždí	1	1	1	1	* skladovat na dobře větraném místě, po použití vyvětrat, * zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * vyloučit styk s oxidačními činidly, * v případě zasažení vymývat velkým množstvím vody a vyhledat lékařskou pomoc, * při nadýchání par, vynést na čerstvý vzduch, * po kontaktu používat regenerační krémy, * OOPP - ochranný oděv, rukavice, ochranný štít	
FNOL / Všeobecná část / rizika vytvářená zařazením	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - UVC záření, * působení dlouhých vln - způsobuje erytém, tzn. červené zbarvení kůže způsobené rozšířením krevních cév a zvýšeným prokrvením, * působení středních vln - způsobuje zarudnutí kůže s pigmentací, * působení krátkých vln - způsobuje zarudnutí kůže bez pigmentace,	1	1	1	1	* dodržovat návody od výrobce, * nezdržovat se v ohroženém prostoru, * znát postup poskytnutí první pomoci * školení zaměstnanců podle návodů, * zaměstnance pracoviště s germicidními zářiči je nutno	

		* všechna pásma vln způsobují zánět spojivek					obeznámit s negativními účinky záření na jejich organismus, * zákaz vstupu a zdržování se v místnosti po dobu ozařování (uzavřít, označit bezpečnostní tabulkou). * místnost musí být v době provozu zářiče uzavřena, * odlišení (nejlépe barevné) vypínačů germicidů od osvětlení, * běžné sklo ani průhledné plastické látky nepropouštějí UVC záření, * v místnosti bez vzduchotechniky po 1,5 - 2 hodinovém provozu zářiče nutno větrat 15 - 20 minut otevřením oken k odstranění ozónu	
FNOL / Všeobecná část / rizika vytvářená zářením	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ionizující záření, * akutní účinky: a) celotělové ozáření způsobuje akutní nemoc z ozáření, b) lokální účinky - radiodermatitis acuta (akutní poškození kůže), * chronické účinky : a) deterministické - radiodermatitis chronica (chronické poškození kůže), radiační katarakta - šedý zákal), b) stochastické (nádorové, genetické), * platí zásada adiace - sčítání dávek, * ionizujícího záření se využívá u rtg přístrojů (na rtg pracovištích, na operačních sálech, zákrokových sálech, skiaskopii, angiografie) * nezajištění pravidelné údržby odbornou firmou, * práce u rentgenových přístrojů, radionuklidových ozařovačů a generátorů záření, * 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, * nehody a mimořádné události při práci se zdroji ionizujícího záření	1	2	1	2	* používat pouze zdroje záření, které vyhovují platným předpisům a jsou označeny předepsaným způsobem, * používat pouze zdroje ionizujícího záření, které vyhovují požadavkům na zdravotnické prostředky, * vymezení a vyznačení kontrolovaných a sledovaných pásem, * ustanovení dohlížejího zaměstnance, * před zahájením práce provádět pravidelnou kontrolu přístrojů (jakostní test dle atomového zákona), * u pojiždných skiagrafických přístrojů dodržovat bezpečnostní ochranu, dodržovat délku přírodní 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, * používat zdroje záření pouze na určených pracovištích (speciální omítky stěn, stropů a podlah), * zajistit klimatizaci pracovišť se zdroji záření, * označení bezpečnostními tabulkami, * zajištění kontrol a revizí, * návody v českém jazyce, * při práci s rtg přístrojem se během provozu nezdržovat v blízkosti zdrojů záření, * v případě nutnosti přidržování pacienta, použít OOPP (MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky) * ověřování znalosti pravidel a postupů radiační ochrany pro bezpečné nakládání se zdroji ionizujícího záření, zdravotní a případně psychické způsobilosti, preventivní lékařské prohlídky nejméně jednou za dva roky (viz § 16 a § 28 vyhlášky č. 307/2002 Sb.), bezpečnostní školení jedenkrát ročně, * záznamy o lékařských prohlídkách se ve zdravotnickém zařízení ukládají po dobu nejméně 30 let, od ukončení práce v kontrolovaném pásmu, * zákaz práce těhotných žen a mladistvých (vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích), * spolehlivé monitorování pracovišť a okolí pracovišť a osobní monitorování pracovníků, * dodržení všech podmínek stanovených bezpečnostními a hygienickými předpisy, * znalost a dodržování provozního řádu, * zpracování havarijního plánu a monitorovacího programu,	

							* používání OOPP - pláště, zástěry, brýle, rukavice s odpovídajícím stínícím účinkem, rukavice (MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky) * vybavení zaměstnanců dozimetru, * správné umístění osobního dozimetru - referenční místo na přední levé straně hrudníku, * pravidelné výměny a vyhodnocení osobních dozimetrů a prstenových termoluminiscenčních dozimetrů	
FNOL / Všeobecná část / rizika vytvářená zařazením	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - laserové zařízení, * poškozuje zejména oči, zásah do oka vede většinou k prostému tepelnému poškození sítnice, poškození sítnice zářením laserů se vyskytuje zřídka, * může popálit kůži, * neoznačení prostoru pro provozování laseru, * nezajištění vstupních dveří do prostoru proti vstupu nepovolaným osobám, * neodpovídající vybavení pracoviště, * nevhodné zabezpečení proti nekontrolovaným odrazům laserového paprsku, * nebezpečné umístění hořlavých látek (kapalin), * manipulace neznalými zaměstnanci, * otevírání krytů laseru, * zásah - opravy neoprávněnými zaměstnanci * dívání se do zdroje laserového paprsku při laserové terapii, * nepoužití ochranných brýlí	2	1	1	2	* ke každému laseru musí být připojena technická dokumentace, v níž jsou obsaženy důležité údaje platné legislativy např.: - vlnová délka laserového záření a druh laserového aktivního prostředí; jde-li o lasery vyzařující záření o větším počtu vlnových délek, udávají se všechny vyzařované vlnové délky, - režim generování laserového záření, a to spojitý, impulsní nebo impulsní s vysokou opakovací frekvencí, - průměr svazku záření na výstupu laseru a jeho rozbíhavost, u sbíhavého svazku také jeho nejmenší průměr, - zařazení laseru do třídy, - údaje o jiných faktorech než záření, vznikajících při chodu laseru, které by mohly nepříznivě ovlivnit pracovní podmínky nebo zdraví, - návod ke správné montáži a instalaci, včetně stavebních a prostorových požadavků (český jazyk), - návod k obsluze za běžných i mimořádných situací, - návod k údržbě, a je-li to zapotřebí, důležitá upozornění, jako je zákaz snímání krytu u laserů opatřených krytem nebo upozornění na nebezpečí vyplývající z pozorování paprsku optickými pomůckami, - výrobní číslo laseru a rok jeho výroby, obchodní firma nebo název a sídlo výrobce, jde-li o právnickou osobu, nebo jméno, popřípadě jména, příjmení nebo obchodní firma a místo podnikání výrobce, de-li o fyzickou osobu, * zaměstnancům, kteří vykonávají práce spojené s expozicí neionizujícímu záření, musí zaměstnavatel poskytnout k ochraně zdraví při práci vždy informace o - opatřeních přijatých na základě tohoto nařízení, nejvyšších přípustných hodnotách, způsobu jejich stanovení, jakož i o možných rizicích, která vyplývají z jejich překročení, - výsledcích zjišťování a hodnocení, - způsobech, jak rozpoznat zdraví škodlivé účinky expozice a jak je ohlašovat, - bezpečných pracovních postupech vedoucích ke snížení rizik souvisejících s expozicí neionizujícímu záření, * pokud z hodnocení rizik vyplývá, že mohou být překračovány přípustné expoziční limity optického záření, musí zaměstnavatel přijmout vhodná opatření - navrhnout pracovní postup, kterým se sníží riziko z expozice optickému záření, - zajistit snížení emise optického záření technickými opatřeními	

							pomocí stínění nebo jiných blokovacích zařízení, - zajistit vhodné programy údržby zařízení, - zajistit prostorové uspořádání pracoviště tak, aby bylo zajištěno omezení rizika plynoucího z expozice optickému záření, - zajistit vhodné osobní ochranné pracovní prostředky, - opatřit pracoviště bezpečnostními značkami podle zvláštního právního předpisu, * školení zaměstnanců, zaměřené na - způsob, jak rozpoznat zdraví škodlivé účinky optického záření, - hlášení zdravotních obtíží, - postupy k minimalizaci rizik souvisejících s expozicí optickému záření, - správné používání OOPP - ochranné brýle (MP-K002-01 OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky), * pravidelné kontroly, opravy jen servisními technikami, * označení pracoviště bezpečnostní tabulkou dle druhu laseru (např. Laserové pracoviště, Laserové záření, Kontrolované pásmo), * preventivní lékařské prohlídky (viz kategorizace prací pracoviště), * zákaz sundávání ochranných krytů * dodržování bezpečnostních předpisů, * označení prostoru určeného k provozování laseru výstražnými tabulkami (laser, zákaz vstupu nepovolaných osob), * zamezení vstupu nepovolaných osob při chodu laseru, * opatření, aby nemohlo dojít k nahodilému zásahu očí nebo kůže osob přímým nebo odraženým paprskem, * matné povrchy používaných nástrojů, zakrytí lesklých ploch, * zakrytí oken materiálem nepropouštějícím záření použité vlnové délky, není-li možné zajistit chod paprsku tak, aby nezasáhl okno, * používané hořlavé kapaliny v jakémkoliv množství uchovávat ve skleněných lahvích s pevně těsnícími uzávěry, * zákaz dívat se do zdroje laserového paprsku nebo laserového světla rozptýleného odrazovými plochami, * zákaz ukládat na pracovišti látky, z nichž by se pod vlivem laseru mohly uvolňovat škodlivé plyny nebo škodlivé výbušné směsi plynů	
FNOL / Všeobecná část / rizika elektrická	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - elektrické přístroje, elektrické spotřebiče, elektrická zařízení * 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	2	1	2	* 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 vlastností 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, * 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	
FNOL / Všeobecná část / rizika elektrická	zaměstnanec ve zdravotnictví	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, * elektrické prodlužovací šňůry, * pohyblivé přívody přístrojů, * rozdvojky, * poškozené šňůry, * špatná manipulace, nevhodné umístění	1	2	1	2	* 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 přívodních 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. přívodních 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		
FNOL / Všeobecná část / rizika elektrická	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - statická elektřina (místnosti s rentgeny, na jednotkách intenzivní péče, na operačních sálech apod.) * nepoužití OOPP, * nevhodné podlahy, * neopatrná manipulace s kyslíkem	1	1	1	1	* antistatické podlahy v místnostech, * pravidelné kontroly (měření) podlah odbornou firmou, * zvýšená pozornost při manipulaci se stlačeným kyslíkem a vzduchem, * OOPP - antistatická obuv (MP-K002-01 OOPP, mycí čistící a dezinfekční prostředky)		
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / bodnutí, propíchnutí, pořezání, odření, poškrábání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ostré zdravotnické prostředky, * bodnutí, pichnutí, pořezání, odření, poškrábání, * nůžky, skalpely, nože, peany, operační instrumentarium, žiletkové nože, infúzní jehly, šicí jehly apod. * ostré části nerezových přepravek, * ostré okraje kartoték a zásuvek, * neopatrnost při léčebném zákroku, * spěch, * překonávání odporu neklidného pacienta, * nevhodné odložení ostrého prostředku, * špatný pracovní postup při manipulaci	1	1	1	1	* promyšlená organizace práce, * bezpečné ukládání na určená místa, * bezpečné pracovní postupy, * praxe, zručnost, zácvik, * soustředěnost při práci, * zákaz používání poškozených ostrých zdravotnických prostředků, * OOPP - podle vykonávané činnosti, např. ochranné rukavice, zástěry, štíty		
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / bodnutí, propíchnutí,	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - injekční jehla, * bodnutí, propíchnutí, * neopatrnost při léčebném zákroku, * spěch, * překonávání odporu neklidného pacienta,	1	1	1	1	* zvýšená opatrnost při manipulaci, * odkládání použitých jehel do pevnostěnných obalů, * pevnostěnné obaly nepřehřívovat, * věnovat jednotlivým úkonům zvýšenou pozornost a soustředěnost,		

pořezání, odření, poškrábání		* nevhodné odložení jehly, * špatný pracovní postup při manipulaci					* omezit přenášení jehel, * zákaz používání jehel k jiným účelům (např. místo špendlíků)	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / bodnutí, propíchnutí, pořezání, odření, poškrábání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ostré hroty předmětů, * bodnutí, propíchnutí, pořezání, odření, poškrábání, * nože, vidličky, drátěnky, konzervy, kráječ chleba apod. * příprava a podávání stravy pacientům, * krmení pacientů, * umývání nádobí, pomůcek * neopatrná manipulace	1	1	1	1	* pozornost a soustředěnost při práci, * správný postup při otvírání konzerv, * včasné vyřazení poškozených a prasklých předmětů, * nepoužívat nářadí s vadnou rukojetí, * ukládat na určená místa, * neukládat na okraje stolů, * při čištění ostrých předmětů soustředění a opatrnost, * zvýšená pozornost při krájení chleba na kráječi, používat přítlačné zařízení	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / bodnutí, propíchnutí, pořezání, odření, poškrábání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ostré střepty předmětů, * bodnutí, propíchnutí, pořezání, odření, poškrábání, * rozbité skleněné výplně, kryty svítidel, poškozené skleněné nádoby apod. * střepty na podlaze, * rozbití pacientem, * rozbití při úklidu, * rozbití při podávání stravy, * úklid a odstraňování střeptů, * neopatrná manipulace, * poškozené předměty a zařízení, * nedodržení pracovních postupů, * nehoda	1	1	1	1	* dodržovat bezpečné pracovní postupy, * soustředěnost při práci, * zákaz používání poškozených a prasklých předmětů, * při odstraňování střeptů používat vhodné úklidové a pracovní pomůcky, * praskne-li nádobí při umývání v dřezu, vypustit vodu, vybrat vhodnými rukavicemi nebo pinzetou střepty	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / bodnutí, propíchnutí, pořezání, odření, poškrábání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ostré střepty zdravotnických prostředků, * bodnutí, propíchnutí, * ostré hrany ampulí, lékovek, střepty ampulí a lékovek, laboratorní sklo, * střepty na lůžkách, stolech, podlahách zdravotnických pracovišť, * rozbití nebo prasknutí při zdravotnickém výkonu, * rozbití pacientem, * rozbití při úklidu, * úklid a odstraňování střeptů, * neopatrná manipulace, * nedodržení pracovních postupů, * nehoda	1	1	1	1	* bezpečné pracovní postupy, * soustředěnost při práci, * kontroly před použitím, * zákaz používání poškozených zdravotnických prostředků, * zákaz volného ukládání a vyhazování ostrých předmětů do pytlů s odpady, * ampule otvírat za použití čtverečku mulu, ulomením v označeném místě, neřezat pilníkem, * praskne-li při umývání ve dřezu, vypustit vodu, vybrat vhodnými rukavicemi nebo pinzetou střepty, * skleněné pomůcky nahrazovat postupně jednorázovými	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / stříhnutí	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - nůžky * tupé poškozené nůžky při stříhání zdravotnického materiálu (gáza, náplasti, obvazy, nitě, hadičky apod.), * nepozornost	1	1	1	1	* používat ostré a nepoškozené nůžky, * nepřenášet v kapsách pláští, * špičky nůžek se při stříhání nesmí dotýkat dlaně	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / přítlačení, tlak, naražení, úder, přiražení	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - vozíky, * přítlačení, tlak, naražení, úder, přiražení, * vozíky na rozvoz stravy (přepravní skříně, termovozíky), * transportní vozík pro pacienty, pojízdná lůžka, * lehátka pro převoz pacientů, * vozíky na prádlo, na léky a odpady, * vozíky na tlakové nádoby, * špatné uspořádání pracoviště,	1	1	1	1	* dodržování bezpečné manipulace, * nepřetěžování vozíků, * bezpečné ukládání převáženého materiálu, aby nedošlo k sesunutí, vyklopení a pádu, * upevnění převážených tlakových nádob při převozu, * pozornost při pohybu, * zákaz používání vadných vozíků, * pravidelné kontroly vozíků včetně kontroly koleček,	

		* malé manipulační prostory, * poškozené nebo vadné zařízení, kolečko vozíku					* pravidelné kontroly připojovacích zařízení, * bezpečné zajištění dvířek přepravních skříní, * dodržování dostatečné šířky průjezdných komunikací, * zajistit vhodné prostorové uspořádání pracovišť, * dezinfekce vozíků	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / přitlačení, tlak, naražení, úder, přiražení	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - zařízení a vybavení pracovišť, * přitlačení, tlak, naražení, úder, převržení, * kartotéky, zásuvky kartoték, postranice lůžek, zásobníky na zdravotnický materiál, přístroje zdravotnické techniky, nábytek, okna, dveře apod. * nepozornost, * spěch (při záchraně života), * nevhodné upořádání pracoviště, * nevhodná organizace práce	1	1	1	1	* pozornost a soustředěnost při práci, * nepřetěžování zásuvek kartoték, * včasná výměna starých opotřebovaných těžce ovladatelných kartoték, * pozornost a zvýšená opatrnost při manipulaci s vadnými a starými okny, * pravidelná preventivní údržba oken a dveří, odstraňování závad, * zajištění dveří a oken při větrání průvanem, * dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a od konstrukcí budov, * udržování volných komunikací, * vhodné prostorové uspořádání pracovišť	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / přitlačení, tlak, naražení, úder, přiražení	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - drtička odpadů, * tlak, přitlačení, naražení, úder, rozdrčení, * porušení bezpečnostních opatření, * nepoužití pomůcky pro posunování odpadu do otvoru	1	1	1	1	* dodržování návodu k obsluze, * zákaz posunování odpadu rukou	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád pacienta, břemene, přiražení, převržení, naražení při pohybu osob	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pacient, * 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 z operačního sálu, * kolize při rehabilitaci, * vstávání a chůze po operačních zákrocích, * manipulace s částečně a zcela imobilními pacienty, * péče o pacienty na jednotkách intenzivní péče	1	1	1	1	* předvídavost 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 dvěma zaměstnanci, * pro manipulace s pacienty musí být v souladu s předpisy zpracovány pracovní postupy	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád pacienta, břemene, přiražení, převržení,	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - břemena, * pád, přiražení, převržení, naražení při pohybu osob, * přepravní obaly se zdravotnickým materiálem, kontejnery na léky a infúzní roztoky, tlakové nádoby k dopravě plynů, zásuvky od kartotéky, zdravotnická technika, nábytek, svítidla, * stěhování, malování oddělení apod. * nepozornost a neznalost, * nesprávné skladování a ukládání,	1	1	1	1	* před zahájením práce spojené s ruční manipulací s břemenem musí být zaměstnanec seznámen, pokud možno, s přesnými údaji o hmotnosti a vlastnostech břemene, o umístění jeho těžiště, nejtěžší straně břemene, o jeho správném uchopení a zacházení s břemenem a s rizikem, jemuž může být zaměstnanec vystaven při nesprávné ruční manipulaci s břemenem, * školení zaměstnanců o správné manipulaci,	

naražení při pohybu osob		* stísněné prostory příručních skladů, * poškozené a vadné regály, * vada břemene					* seznámení zaměstnanců s nebezpečím při nesprávné ruční manipulaci s břemenem, zejména - s možností poškození bederní páteře při otáčení trupu, prudkém pohybu břemene, při vratkém postoji, při zvýšené fyzické námaze nebo při exentrickém umístění těžiště břemene, - s nedostatky, které ztěžují manipulaci, zejména s nedostatkem prostoru ve svislém směru, s prací na nerovném, kluzkém nebo vratkém povrchu nebo v nevyhovujících mikroklimatických podmínkách, - se stavy, které zvyšují riziko poškození páteře vlivem příliš časté nebo příliš dlouho trvající fyzické námahy, nedostatečného tělesného odpočinku, nedostatečné doby na zotavení nebo práce ve vnuceném pracovním tempu * pokud je to možné omezovat ruční manipulaci, používat technické prostředky, * dodržovat váhové limity dle právních předpisů a zařazení předepsaných přestávek o předpisem určené délce, * dodržovat správné způsoby ruční manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad, břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, * práce spojená s ruční manipulací s břemenem překračující stanovené hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců, * na pracovišti udržování pořádku a úklidu, * kontrola stability a označení regálů v příručních skladech nejméně 1 x ročně, * udržování volných manipulačních uliček ve skladech (minimálně 80 cm) a únikových cest, * zákaz používání poškozených, nepevných nebo prohnutých regálů, * zákaz vyčínění materiálů z regálů, * skladovat tak, aby se materiály při skladování nemohly sesunout, * pro stěhování, malování apod. využívat určených zaměstnanců (údržba, provoz), * tlakové nádoby zajistit proti převržení a k přepravě používat určené vozíky	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, pád osob z výšky do hloubky	zaměstnanec ve zdravotnictví	- riziko - mokrá podlaha, * pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, * podlaha potřísněná biologickým materiálem (exkrementy, zvratky, krev apod.), * podlaha znečištěná nánosy na obuvi pacientů, návštěvníků a zaměstnanců z venkovního prostředí, odkapávání z deštníků, * osobní hygiena zaměstnanců (pád ve sprše apod.), * provádění hygieny a toalety pacientů, * vylití obsahu při manipulaci s jídlem, roznášení stravy a krmení, * příliš mokré vytírání, za provozu vytírání celého prostoru najednou, * nepozornost, spěch	1	1	1	1	* bezpečné pracovní postupy, * pozornost při pohybu, * označit prostor, který je vytírán značením, * vytírání podlah za použití vhodných čistících a odmašťovacích prostředků, * za provozu vytírat pouze polovinu komunikace a druhou nechat suchou pro přecházení ostatních osob, * při rozlití tekutiny nebo potřísnění podlahy jídlem, okamžité vytírání do úplného sucha, * okamžité odstraňování nečistot, * protiskluzná úprava podlah v hygienických zařízeních,	

								* pravidelný úklid všech pracovišť, * OOPP - vhodná obuv	
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, pád osob z výšky do hloubky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - suchá podlaha, * 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.	1	1	1	1	* 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		
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, pád osob z výšky do hloubky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - venkovní komunikace, * pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, * chůze v areálu zdravotnického zařízení, * neudržované komunikace, * sníh, déšť, spadlé listí a plody	1	1	1	1	* rovný a tvrdý stav povrchu komunikací, bez nerovností a výmolů, * udržování, čištění a odklizení listí (nádvoří četa), * včasné odstraňování poškozených míst, * včasné odstranění nečistot, * v zimním období odstraňování námrazy a sněhu, * protiskluzný posyp		
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, pád osob z výšky do hloubky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - rampa, * pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, pád z výšky do hloubky, * příjem ležících a akutních pacientů, * chybějící zábradlí a označení, * neopatrnost, * spěch při záchraně života	1	1	1	1	* dbát zvýšené pozornosti při pohybu na rampě, * protiskluzný nepoškozený povrch rampy, * zastřešení rampy - ochrana proti povětrnostním vlivům, * včasné odstranění nečistot, * v zimním období odstraňování námrazy a sněhu, * označení okrajů ramp černožlutým šrafováním, * v případě, že slouží rampa jako komunikace, opatřit volné okraje rampy snímatelným zábradlím		
FNOL / Všeobecná část / mechanická rizika / pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí, pád osob z výšky do hloubky	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pád osob z výšky nebo do hloubky, * schody, schůdky, židle, kolečková židle, stůl, trojnožka apod., * neopatrnost, * poškozené schodišťové stupně, * chybějící zábradlí a označení, * nepoužití schůdků při ukládání a skladování, * vadné a poškozené schůdky	1	1	1	1	* zvýšená pozornost při výstupu a sestupu, * udržování bezpečného stavu schodišť, * opatřit všechna schodiště zábradlím nebo madlem, * odlišit první a poslední schodišťový stupeň od okolní podlahy, * zákaz vystupovat do výšky výstupem na židle, bedny, stoly apod., * nepoužívat stoly k sezení, * kontrola schůdků před použitím, * přidržování se při výstupu a sestupu, * zvýšená opatrnost za mokra, * opatrnost při vstávání a dosedu na židli, křeslo, apod., kontrola před usednutím, * včasné odstraňování poškozených sedaček, * OOPP - vhodná obuv		
FNOL / Všeobecná část /	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - neuropsychická zátěž související s prací, * vyplývá z práce spojené s opakujícími se psychicky zatěžujícími faktory vyvolanými	1	1	1	1	* výchova zaměstnanců ke komunikaci a zvládání konfliktních situací (semináře, sebevzdělávání, pomaturitní studium),		

rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad / zátěž zaměstnanců ve zdravotnictví		práci vykonávanou pod časovým tlakem, vysokými nároky na sociální interakci, například: - 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, třísměnný provoz, * nepravdivá 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.					* 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	
FNOL / Všeobecná část / rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad / zátěž zaměstnanců ve zdravotnictví	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - manipulace s pacientem, * značná tělesná zátěž a v mnoha případech překračování dlouhodobě únosnou fyzickou zátěž žen (prokázáno řadou provedených fyziologických studií), * celková fyzická zátěž, * specifické zatížení určitých částí lokomočního systému, zejména páteře, * na některých pracovištích zátěž horních i dolních končetin, * manipulace s imobilním pacientem, * manipulace s částečně imobilním pacientem, * překládání z ošetřovacího stolu na lůžko, na vozík, polohování, vysazování, hygiena pacienta apod. * 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, * zvedání pacientů nad 40 kg hmotnosti ženami, * zhoršené prostorové podmínky ve starších typech zdravotnických zařízení, * nevhodné dispoziční řešení pokojů a provozních místností, * nevhodné řešení nájezdové rampy (riziko při transportu ze sanitky)	1	1	1	1	* preventivní lékařské prohlídky, věnovat pozornost již při výběru uchazečů pro zdravotnické profese, * při výuce vést ke správným pracovním návykům a relaxaci zatěžovaných svalových skupin, * při soustavné manipulaci zařadit bezpečnostní přestávky a procvičování páteře, * rehabilitace, * zajistit dostatečný počet zdravotnického personálu, * zajistit dostatečný počet mechanických pomůcek k manipulaci s pacienty, vybavení pracovišť dostatečným počtem zdvihacích zařízení, * zajistit optimalizaci prostorového a dispozičního řešení oddělení, zejména tam, kde je předpoklad výskytu imobilních pacientů, * odstraňovat architektonické bariéry, * provádět nácvik správného zvedání, znalost správného postupu při manipulaci s osobou - školení zaměstnanců, * ke snížení svalové zátěže vhodně ergonomicky upravit pracoviště a používané pracovní pomůcky, * optimalizovat výkonové normy, střídání se 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, * dostatečný tělesný odpočinek, * rekondiční pobyty zaměstnanců Zásady správné manipulace s pacientem : Úchopy při manipulaci - a) za palec b) za zápěstí c) za paži pod ramenem Přetáčení nemocného - 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 Zvedání na lůžku - 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. Sedání na lůžku - 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 Zvedání do stoje ve dvojici - 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 Sedání ve dvojici - a) dolní končetiny jako u vstávání b) oba se drží v pase c) na povel sed Přesun na vozík nebo židli - 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	
FNOL / Všeobecná část / rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad / zátěž zaměstnanců ve zdravotnictví	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - manipulace s břemenem, * značná tělesná zátěž a v mnoha případech překračování dlouhodobě únosné fyzické zátěže žen, * neznalost postupů při zvedání břemen (tlakové nádoby k dopravě plynů, pytle se sádrou, zdravotnická technika, přepravky na zdravotnický materiál a léky, operační síta, balíky s prádlem, apod.) * porušení pracovního postupu, * neznalost vlastností břemene, * mimořádná událost, spěch, * přenášení těžkých břemen a předmětů, * nepoužití vhodných technických prostředků, * nedostatečné prostorové podmínky	1	1	1	1	* ruční manipulace s břemeny musí být omezována, * uspořádání pracoviště tak, aby manipulace s břemeny neohrožovala zdraví zaměstnanců, * vhodná organizační opatření, * použití vhodných mechanizačních a technických prostředků, * proškolení zaměstnanců o správné manipulaci, hmotnosti a vlastnostech břemen, * seznámení zaměstnanců s nebezpečím při nesprávné ruční manipulaci a zamezením poškození páteře, * správné způsoby ruční manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad, břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, * dodržovat váhové limity dle právních předpisů, * při soustavné manipulaci zařazení bezpečnostních přestávek, * OOPP - pevná obuv Zvedání břemen: Základní postoj při zvedání břemen - a) stoj rozkročený b) co nejbližše předmětu c) nakročit levou nebo pravou dolní končetinu d) dolní končetiny lehce pokrčené v kolenou e) rovná záda f) zpevněné břišní svaly a pánevní dno Přenášení břemen - a) břemeno k sobě b) neseme celým tělem c) krátkým krokem vpřed		
FNOL / Všeobecná část / rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad / zdravotní rizika na zařízeních se zobrazovacími jednotkami	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - zraková únava, * jednostranné zatížení zraku při práci na počítači, při zpracovávání dat a informací	1	1	1	1	* na obrazovce zobrazovací jednotky se nesmí vyskytovat kmitání, plavání či poskakování znaků, řádků, jasů a podobně, * obrazovka svou konstrukcí musí umožňovat posunutí, natáčení a naklánění podle potřeby zaměstnance, * musí být umístěna tak, aby na ní nevznikaly reflexy ze svítidel či z jiných zdrojů (např. okenní otvory, světlé stěny, nábytek a podobně), * vzdálenost obrazovky od očí pro obvyklou kancelářskou práci nesmí být menší než 400 mm, * písmena, číslice a symboly na tlačítkách klávesnice musí být dobře čitelné a kontrastní proti pozadí, * okna musí být vybavena regulovatelnými žaluziemi k tlumení vnějšího světla, * bezpečnostní přestávky v trvání 5 až 10 minut po každých dvou hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být		

								zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců	
FNOL / Všeobecná část / rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad / zdravotní rizika na zařízeních se zobrazovacími jednotkami	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - únava rukou, * jednostranné zatížení rukou při práci na počítači, při zpracovávání dat a informací, nepřiměřenost k anatomii rukou (bolest, křeče rukou, soustavné ruční vkládání dat a informací)	1	1	1	1		* klávesnice musí být při trvalé práci oddělena od obrazovky, aby zaměstnanci umožňovala zvolit nejvhodnější pracovní polohu, * volná plocha mezi předním okrajem desky stolu a spodní hranou klávesnice musí umožňovat opření rukou i zápěstí, * rozměry desky stolu musí být zvoleny tak, aby bylo možné proměnlivé uspořádání obrazovky, klávesnice a dalšího zařízení, * bezpečnostní přestávky v trvání 5 až 10 minut po každých dvou hodinách nepřetržité práce nebo musí být zajištěno střídání činností	
FNOL / Všeobecná část / rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad / zdravotní rizika na zařízeních se zobrazovacími jednotkami	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - únava nohou, * jednostranné zatížení nohou při práci na počítači, při zpracovávání dat a informací, nepřiměřenost k anatomii nohou (bolest, únava, otoky)	1	1	1	1		* výška pracovní desky a prostor pro dolní končetiny musí umožňovat pohodlnou polohu, * konstrukce sedadla musí být stabilní s výškově nastavitelným sedákem, * zádová opěrka nastavitelná jak výškově, tak úhlem sklonu, * kdo požaduje, musí dostat opěrku pro dolní končetiny	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - kovové tlakové nádoby k dopravě plynů, nádoby na kyslík, narkotizační plyny, rajsý plyn, oxid dusnatý, oxid uhličitý, Pulmomix apod. * výbuch, hoření, * nevhodné umístění na pracovišti, v blízkosti zdroje zapálení, * neznalost, * manipulace neproškolenou osobou, * styk mastnoty s kyslíkem	2	2	1	4		* dodržování provozního řádu a bezpečných pracovních postupů, * převážet nádoby na vozících k tomu určených, * chránit nádoby před nárazem a pádem, * zajistit proti samovolnému pohybu, * specifické školení obsluh 1 x za 3 roky, * písemně pověřit obsluhu, * umístit nádoby v dobře větratelných místnostech, * zákaz umístění na únikových cestách, schodištích, sociálních zařízeních, nevětraných a obtížně přístupných místech, * neukládat na veřejně přístupných místech, * pro pracoviště s nádobami zpracovat místní provozní řád, * v blízkosti lahví neukládat ani nemanipulovat s žíravinami a hořlavými kapalinami, * dodržovat vzdálenost 3 metry od otevřeného ohně, chránit před zdroji tepla, * označit dveře, kde jsou láhve umístěny bezpečnostními tabulkami, * kontrola nádoby před započetím práce, * znalost vlastností plynů v nádobách	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - rozvody medicínálních plynů, * výbuch, hoření, * neznalost bezpečnostních předpisů, neznalost nebezpečí, neoprávněné zasahování * porušení bezpečnostních předpisů, * nevhodné postavení zaměstnance při manipulaci, * neznalost místních podmínek při stavebních úpravách a rekonstrukcích,	2	3	1	6		* 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), * na rozvodech nesmí být prováděny jakékoliv neodborné zásahy, * v místech, kde je rozvod uložen pod omítkou, nesmí být	

		* nehoda, porucha, * neprovádění pravidelné preventivní údržby, * styk s mastnotou					prováděny zásahy, při kterých by vzniklo nebezpečí poškození rozvodu (např. z neznalosti skutečného místa rozvodu), * musí být zabráněno, aby s rozvody manipulovaly k tomu neoprávněné a nepoučené osoby, * zaměstnanci, kteří s rozvody pracují musí být prokazatelně seznámeni (1x za 3 roky) s pokyny, které musí být k dispozici na pracovišti, * 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, * technický stav jednotlivých prvků musí být sledován, * všechny ventily, zejména u rozvodů kyslíku, musí být uzavírány velmi zvolna, při otevírání nutno vyčkat na vyrovnání tlaků, * každý nenormální stav musí být ihned ohlášen technické obsluze (telefonní spojení na pracovišti), * 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, * musí být zabráněno tomu, aby kyslík (nebo jiné médium se zvýšeným okysličujícím účinkem) vnikl do částí oděvů nebo jiných porézních struktur z hořlavých látek, * zajistit provádění pravidelných kontrol a revizí rozvodů	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - hořlavé kapaliny (benzín, alkohol, persteril, lihobenzín, benzen, aceton, líh, éter, sterilium, aceton, petrolej, jodisol, Gally - Valeriho roztok apod.) používané na zdravotnických pracovištích, v laboratořích a uložené ve skladech hořlavých kapalin, * výbuch, hoření, * neopatrná manipulace v blízkosti zdroje zapálení, * rozlítí, * nedodržení bezpečnostních a požárních předpisů při skladování, * neopatrnost při manipulaci s otevřeným ohněm	2	2	1	4	používání na zdravotnických pracovištích : * láhve s kapalinami ukládat bezpečně a odděleně od oxidačních činidel, * na pracovištích ukládat do vyčleněných kovových skříní nebo regálů, * označit bezpečnostní tabulkou místo uložení, * nepřelévát do neoznačených obalů, * zajistit těsnost obalů, nenechávat a nepřemísťovat obaly otevřené, * všechny obaly musí být označeny třídou hořlavosti, mít k dispozici bezpečnostní listy látek, * nejíst, nepít, nekouřit na pracovišti, * při rozlítí odstranit zdroje zapálení a ihned odstranit, * OOPP - rukavice, používání v laboratořích navíc: * vybavení laboratoří prostředky pro poskytnutí první pomoci, * hasebními prostředky, * přívodem vody, podle charakteru práce s ovládaným výtokem vody s hadicí, * tam kde není nouzové osvětlení, vhodnou přenosnou svítilnou, * sanačními a neutralizačními prostředky, * označení bezpečnostními tabulkami, skladování a manipulace ve skladech: * dodržovat množství skladovaných kapalin, * ve skladu neukládat nesouvisející materiál, * ukládat do kovových regálů,	

							* zajistit větrání skladu, * při rozplňování ve skladech zajistit předepsanou výměnu vzduchu, * odděleně skladovat nízkovroucí kapaliny (např. éter), * vstup označit bezpečnostní tabulkou, * ukládat kapaliny v bezpečné vzdálenosti od osvětlení, * mít k dispozici bezpečnostní listy látek a požární řád, * jmenování a odborná způsobilost požární hlídky, * při rozliti odstranit zdroje zapálení a ihned odstranit pomocí asanačních prostředků, odnést ze skladu, * OOPP - rukavice, bavlněné ochranné pracovní oděvy	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pevné hořlavé látky, které se vyskytují v hojném množství na všech zdravotnických pracovištích (dřevo, ob vazový materiál, lůžkoviny, prádlo, papír a jiné hořlavé látky), * hoření, udušení zplodinami hoření, * nedodržení bezpečnostních a požárních předpisů, neznalost, nepozornost, * neopatrnost při manipulaci s otevřeným ohněm, * nedostatečný dohled nad pacienty, * nedodržení zákazu kouření pacienty a zaměstnanci, * žhářství, teroristická hrozba	2	1	1	2	* vyznačit zákaz kouření a manipulace s ohněm bezpečnostními tabulkami, * dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, dodržovat požární předpisy, * provádět cvičný požární poplach, * na pracovištích se zvýšeným požárním nebezpečím jmenovat požární hlídky, * provádět školení zaměstnanců a odbornou způsobilost požárních hlídek, * stálý dohled nad pacienty, * odstranění zdrojů zapálení z dosahu nesvěprávných pacientů, * kontroly všech pracovišť, zvýšený dozor v době návštěv	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - zemní plyn, který se vyskytuje na některých zdravotnických pracovištích (laboratoře, oddělení) * neoprávněná manipulace, * únik plynu z rozvodů a porucha, * opomenutí vypnutí kahanu nebo vařiče, * neuzavření hlavního uzávěru na pracovišti při odchodu z práce	1	1	1	1	* kontroly proškolenými zaměstnanci, * revize odborně způsobilými osobami, * okamžité ohlášení a odstraňování závad, * zákaz manipulace nepovolovaných osob, * označení rozvodů plynu a uzávěrů plynu, * znalost umístění hlavního uzávěru všemi zaměstnanci, * při odchodu z pracoviště uzavření uzávěru plynu, * plynové kahaný se používají jen nezbytně dlouhou dobu, * po skončení práce se kahan ihned vypne, * možnost použití moderních samozhášecích kahanů, * je zakázáno používat vadné a poškozené kahaný	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - kapalný dusík * může způsobit výbuch	2	1	1	2	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * nádoby skladovat v dobře větraných prostorech, * zabránit vniknutí vody do nádoby, * zabránit zpětnému proudění plynu do nádoby, * uložit na pracovišti minimálně 3 m od zdrojů tepla, * větrání místnosti při poškození nádoby, * plyn nechat unikat pod kontrolou, * školení osob, * při požáru odstranit tlak (otevřít) a chladit nádobu proudem vody, * při zásahu hasičů je upozornit na přítomnost nádoby, * OOPP - obličejový štít, pracovní obuv, pracovní rukavice	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu,	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - horkovzdušný sterilizátor, * popálení, opaření, výbuch, úraz elektrickým proudem, * vada, porucha,	2	2	1	4	* instalovat přístroj tak, aby byla dodržena bezpečná vzdálenost zadní stěny sterilizátoru od stěny místnosti podle požadavků výrobce, stěna místnosti musí být z nehořlavého materiálu,	

hoření a opaření		* nedodržení pracovních postupů					* přístroj jistit proti přetížení (jističem, proudovým chráničem apod.), * při uvádění do provozu provést propojení (svorkou v dolní části přístroje), * zákaz sterilizování hořlavých, výbušných a agresivních látek a vodních roztoků, * proškolení obsluh a vyvěšení provozního řádu	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - sterilizátory (autoklávy) parní * popálení, opaření, výbuch, úraz elektrickým proudem, * vada, porucha, * nedodržení pracovních postupů	2	2	1	4	* při uvedení do provozu je nutno začít vést revizní knihu, * dodržování vyvěšených provozních řádů, * okamžité vyřazení z provozu při poruše nebo poškození přístroje např. při úniku páry kolem dveří, změně zvuku při chodu apod. - vypnout a odpojit od zdroje elektrické energie, * zákaz ponechání přístroje bez dozoru při jeho provozu, * zvýšená opatrnost při sterilizaci skleněných láhví s gumovou zátkou, * opatrnost při otevírání zařízení - nestavět se přímo před dveře, mít místo na případné uskočení, * včas odstranit z prostoru dvířek ruku při automatickém zavírání, * rozbité střepey ihned odklidit, aby nedošlo k poškození těsnění, * přetlak páry na přívodu z centrálního zdroje do přístroje musí odpovídat údaj nejvyššího pracovního přetlaku uvedeného na štítku tlakové nádoby (dále TN), nejsou-li tyto podmínky splněny, nesmí být TN uvedena do provozu, * instalace redukčního a pojistného ventilu na přívod páry, * nejméně jednou za měsíc musí být provedena zkouška pojistného ventilu odlehčením kuželky, o přezkoušení ventilu musí být proveden zápis v provozní knize sterilizátoru, * v případě zjištění netěsnosti TN uzavřít přívod páry a přerušit provoz TN do doby odstranění závady na přístroji, u nádob vytápěných elektřinou, vypnout hlavní vypínač přístroje, * před spuštěním přístroje je nutno zkontrolovat stav tlakoměrů, za atmosférického tlaku musí ukazovat nulovou hodnotu, (odchylka manometru je dána hodnotou přesnosti použitého manometru), v případě větší odchylky musí být vadné manometry vyměněny, * před zahájením provozu zkontrolovat propustnost výstupního ventilu, pokud je výpustné potrubí a výstupní ventil ucpán, nesmí být zahájen provoz, nutno vyčistit, * obsluhovat TN smějí jen osoby: starší 18ti let fyzicky a duševně způsobilé pro tuto práci se znalostí předpisů a ustanovení, jakož i způsobu provozu tlakových nádob řádně obeznámené a prakticky zacvičené, tyto osoby musí být prověřeny pracovníkem odpovědným za provoz tlakových nádob, případně revizním technikem. O zacvičení a prověření znalostí musí být učiněn zápis podepsaný jak zkoušejícím, tak obsluhou, provozovatel zajistí toto přezkoušení 1 x za 3 roky, * při provozu TN musí být obsluha v takové blízkosti přístroje, aby mohla sledovat údaje měřících přístrojů i celkový provoz přístroje v případě nutnosti musí být schopna provést zásah do funkce přístroje,	

							* v místnosti tlakové nádoby se nesmějí zdržovat jiné osoby než nezbytně nutné k zajištění provozu, * před otevřením TN je nutno se přesvědčit bez ohledu na údaje tlakoměru, zda je pracovní prostor bez přetlaku otevřením odvzdušňovacího ventilu. Profukuje-li pára, nesmí být uzavěrem dveří (víka) manipulováno, * při sterilizaci roztoků v uzavřených láhvích musí být přetlak snižován velmi pomalu samovolným chladnutím při uzavření všech ventilů, po dosažení nulové hodnoty manometru musí být otevřen odvzdušňovací ventil, aby se zabránilo vzniku podtlaku v tlakové nádobě, dveře mohou být otevřeny teprve po vychladnutí roztoku, na teplotu 60 stupňů C, doba chladnutí je závislá na druhu, množství a teplotě sterilizované náplně, * při otevírání TN musí stát obsluha vždy tak, aby se chránila před účinky sterilizačního média, případně před explozí lahvi, avšak za sebou má mít dostatek místa, aby se mohla vzdálit včas a bezpečně, kromě personálu při otevírání nesmějí být v místnosti žádné další osoby, * nejméně 1 x v průběhu roku musí být TN odborně prohlédnuta včetně všech armatur, pojistných ventilů a měřících přístrojů, vznikne-li pochybnost o stavu přístroje, musí být tento stav sdělen reviznímu technikovi, který rozhodne o dalším postupu, odborná prohlídka musí být provedena vždy, zjistí-li se ve stavu tlakové nádoby nějaké závady, výsledky prohlídek a revizí se zapisují do revizní zprávy tlakové nádoby, jež tvoří přílohu revizní knihy TN - pasportu, * opravovat TN smí jen odborné firmy s předepsaným oprávněním, * každý provozovatel TN je povinen seznámit se s příslušnými předpisy pro provot tlakových zařízení, * provozní prohlídky, vnitřní revize a tlakové zkoušky provádět pouze odborně způsobilou osobou, * OOPP - rukavice, ochranný obličejový štít, gumová zástěra a silné kožené nebo gumové rukavice, ochranný oděv	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - tlakové stanice pro centrální rozvody medicínálních plynů odpařovací tlaková stanice na kyslík, stanice se stlačeným vzduchem, rajsým plynem apod. * výbuch, hoření, * neznalost bezpečnostních předpisů, neznalost nebezpečí, neoprávněné zasahování * porušení bezpečnostních předpisů, * nehoda, porucha, * neprovádění pravidelné preventivní údržby, * styk s mastnotou, * u odpařovací stanice na kyslík navíc riziko omrzlin, * vstup cizích osob	2	1	1	2	* každý nový zaměstnanec, který s rozvody přichází (bude přicházet) do styku, musí být seznámen se zásadami bezpečné práce, bezpečnostními pokyny, které jsou uvedené v návodu výrobce, s provozním řádem a interními předpisy, * znalost musí být podle potřeby obnovována a doplňována a přezkušována 1x za 3 roky, * o provozu rozvodů musí být veden provozní deník, ve kterém se průběžně dokumentuje provádění všech kontrol, prohlídek, výměn prvků, oprav, revizí apod., zjištěné závady a způsob jejich odstranění, * obsluhovat kyslíkovou stanici a její příslušenství mohou pouze muži starší 18 let, zdravotně způsobilí, * nesmí být unaveni, pod vlivem alkoholu nebo omamných látek, * neznalost může způsobit zranění obsluhy, * všechna zařízení musí být udržována v čistotě a nesmí být používána v rozporu s určením výrobce,	

							* proti omrzlinám při obsluze stanice s kapalným kyslíkem používat OOPP - ochranné kožené rukavice proti popálení, ochranný štít, ochranný oblek, ochranná obuv, * vyloučení styku s mastnotou, * oplocení stanic, * ochranné pásmo v okruhu 10 m, * zamezení vstupu nepovolaným osobám, * zákaz manipulace s otevřeným ohněm (nebezpečí iniciace výboje), * při čerpání kyslíku z cisterny dodržovat předepsanou přestávku na namražení a teprve pak povolit plnění * označit bezpečnostními tabulkami a vyhodnotit zóny výbuchu	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - opaření, * příprava tekutin pacientům , * přelévání a nabírání z varných nádob apod., * používání poškozeného nádobí, * zachycení utěrky, * odvádění pozornosti	3	2	1	6	* nahrazování tradičního způsobu vaření čaje používáním čajovarů (postupné vybavování stanic čajovary), * používání nepoškozeného nádobí a skla, * při přelévání z nádob zvýšená opatrnost, * dbát, aby utěrka nezachytila za některou z součástí vařiče nebo sporáku, * doporučení - místo utěrky nebo jiné textilie používat chňapky, * při manipulaci s horkou tekutinou neodvádět pozornost k jiné činnosti	
FNOL / Všeobecná část / rizika výbuchu, hoření a opaření	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - kapalný dusík * může způsobit výbuch	2	1	1	2	* důkladná znalost bezpečnostního listu, * nádoby skladovat v dobře větraných prostorech, * zabránit vniknutí vody do nádoby, * zabránit zpětnému proudění plynu do nádoby, * uložit na pracovišti minimálně 3 m od zdrojů tepla, * větrání místnosti při poškození nádoby, * plyn nechat unikat pod kontrolou, * školení osob, * při požáru odstranit tlak (otevřít) a chladit nádobu proudem vody, * při zásahu hasičů je upozornit na přítomnost nádoby, * OOPP - obličejový štít, pracovní obuv, pracovní rukavice	
FNOL / Všeobecná část / rizika způsobená chybějícím bezpečnostním označením	zdravotnický zaměstnanec	riziko - neumístění bezpečnostních značek, * 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	1	1	1	1	* při školení seznámit všechny zaměstnance s umístěním bezpečnostních značek, * povinnost označit všechna nebezpečná místa pracovišť, zařízení a přístrojů bezpečnostními značkami, * provádět pravidelné kontroly nejméně 1 x ročně všech bezpečnostních značení, ve zdravotnických zařízeních musí být zejména označeno: * 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, dále se označí tak jako v jiných odvětvích: * věcné prostředky požární ochrany, * hlavní uzávěr plynu, * elektrické rozvaděče, * vstupy do skladů, * první a poslední schodišťové stupně, * volné okraje ramp, * křídla vrat, atd.	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání / rizika vzniklá ohrožením osobami a zvířaty	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - nebezpečí vytvářené jinými osobami, v praxi je prokázán vznik velmi závažných pracovních úrazů, * ublížení, napadení, zranění pacientem * pacient, např. v deliriu, trpící bolestmi, ochrnutý pacient, hemiparézní a hemiplegický pacient, zmatený pacient, pacient s poruchou řeči a komunikace, agresivní pacient, opilý pacient, pacient pod vlivem návykových látek, * doprovod pacienta, rodinní příslušníci pacienta, návštěvy	3	3	2	18	* v případě slovního útoku se nenechat vyprovokovat, reagovat klidně, ale rozhodně, * jestliže je nevyhnutelné pacienta - pacientku zklidnit, přivolat posilu, pokud to situace dovolí, je lépe vyčkat se zákrokem do doby, než přijde posila, * s potencionálně nebezpečnou osobou nezůstávat o samotě a vyhýbat se situaci, kdy by nebylo možné opustit místnost, * pokud je to možné, odstranit z dosahu agresivní osoby předměty, které by mohla použít k útoku, * trpělivost při jednání s pacientem a při jednání s rodinami, * pokusit se agresivní osobu přesvědčit, aby se posadila (např. na židli), * předvídavost, * při napadení zajistit možnost přivolání pomoci, např. bezpečnostní služby zdravotnického zařízení, policie, * na exponovaných zdravotnických pracovištích lze přivolání pomoci zajistit také jiným způsobem, * dostupnost informací o potřebných telefonních číslech, umístit na viditelném místě, * při útoku osoby je důležitá pomoc ostatních zaměstnanců, kteří by napadenému měli okamžitě přispěchat na pomoc, * zřízení funkce ombudsmana		
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání / rizika	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - nebezpečí vytvářená zvířaty, * hmyz, * hlodavci, * volný pohyb koček a psů po areálu	3	1	1	3	* zajistit provádění účinné deratizace, * zakázat personálu zařízení krmení zvířat, * omezit výskyt koček a psů, * dbát zvýšené pozornosti při pohybu v ohrožených prostorách,		

vzniklá ohrožením osobami a zvířaty								* ochrana oken záchytnými sítě, * ochrana zaměstnanců účinnými repelenty apod.	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - infekce vyvolaná virem lidského imunodeficitu - HIV, * zdrojem onemocnění je člověk, * možnost přenosu na zdravotnický personál je ve srovnání s VHB daleko nižší	1	1	1	1	* při zachování hygienického režimu je možnost přenosu nákazy omezena na minimum, * s každým biologickým materiálem, zejména lidskou krví, zacházet tak, jako by byla infikována virem HIV, * ochrana proti nákaze - očkování osob s rizikem profesionální nákazy, * pravidelná školení zdravotnických zaměstnanců a seznamování s riziky, * minimalizovat vznik aerosolu, kapiček vstříknutí nebo rozlití, * dodržovat zásady prevence poranění: nedotýkat se očí, nosu, sliznic, či kůže rukama v lékařských rukavicích při práci s biologickým materiálem, * dodržovat přísná hygienická opatření - po ukončení práce s biologickým materiálem nebo kontaktem s pacientem neopouštět pracovní místo, rukavice ihned po výkonu uložit mezi spalitelný odpad, pak provést dezinfekci a nakonec si ruce umýt mýdlem a vodou, * používat výhradně sterilní instrumentarium, * zdravotnické prostředky na jedno použití odložit do pevnostěnných spalitelných nádob, * kontejnerové nádoby na použité injekční jehly a jiné nenaplnňovat až po okraj, aby při uzavírání nedošlo k propíchnutí víčka, * zaplněné nádoby (kontejnery) zabezpečit proti náhodnému otevření a teprve poté odhodit do odpadu, * používat OOPP		
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - salmonelóza, * akutní průjemové onemocnění způsobené bakteriemi - salmonelami, * některé druhy vyvolávají průjemové střevní infekce, * onemocnění propukne obvykle do několika hodin po infekci, * přenášejí se syrovým masem, mlékem, vejci a nedostatečně tepelně zpracovanými výrobky, * vodou kontaminovanou lidskými exkrementy, * prostřednictvím těžko rozebíratelných a dezinfikovatelných přístrojů (po kontaminaci prostředí inkubátorů, dýchacích aparatur, odsávaček atd. se zachytí salmonely obvykle v nádržkách na tekutiny, na vnitřních plochách ventilů a hadic)	1	1	1	1	preventivní opatření proti salmonelóze ve zdravotnických zařízeních jsou zaměřena na : * dodržování hygienicko epidemiologického režimu se zvláštním zřetelem na předcházení parenterálního a neparenterálního přenosu, * dodržování technologických postupů při výrobě potravin, * dodržování osobní hygieny a manipulace s potřísněným prádlem, * předcházení přenosu nákazy biologickým materiálem (spolehlivé zabalení, výstražné označení, vhodná přeprava), * respektování zákazu jídla, pití, kouření, * denní úklid a dezinfekce pracoviště, pracovních ploch , * přísné dodržování sterilizačních postupů		
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - rubeola (zarděnky), * nakažlivé virové onemocnění s inkubační dobou okolo dvou týdnů, * zdrojem nákazy člověk, * vir se šíří vzdušnou cestou a přímým stykem, * vstupní branou nákazy jsou horní cesty dýchací, * nebezpečné je onemocnění matky v době těhotenství (první tři měsíce), protože virus	1	1	1	1	* před nástupem zdravotnického personálu (lékařky, sestry, ošetřovatelky, sanitářky) do zaměstnání se zvýšeným rizikem rubeoly je vhodné přesvědčit se o vnímavosti žen proti zarděnkám * při séronegativitě doporučit očkování		

		může poškodit plod							
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - infekční mononukleóza * infekční onemocnění způsobené herpetickým virem EBV, méně často CMV, * zdrojem nákazy nemocní i zdraví nosiči viru, který doživotně po naze přežívá v organismu, * nakažlivost malá, * postihuje především mladší jedince a přenáší se kontaktem (virus se vylučuje do slin a je možné jej přenést líbáním - nemoc z líbání), * nejčastěji se projevuje horečkou, zduřením mizních uzlin, angínou, někdy bývají postižena i játra, * riziko zejména pro mladší zaměstnance	1	1	1	1	preventivní opatření proti mononukleóze ve zdravotnických zařízeních jsou zaměřena na: * dodržování hygienicko epidemiologického režimu		
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - radiační dermatitida * bývala nejčastějším profesionálním onemocněním z ionizujícího záření, * poškození kůže ionizačním zářením, * akutní radiodermatitis vzniká jednorázovou dávkou záření - vzniká zarudnutí, otok, puchýře, v nejtěžších případech vředy a nekrózy, * chronická radioteramitis vzniká jako následek sumace malých dávek záření většinou po mnohaleté latenci, je závažná hlavně svou tendencí k malignímu zvratu	1	1	1	1	* ověřování zdravotní a případně psychické způsobilosti, preventivní lékařské prohlídky, * vedení a ukládání záznamů o preventivních prohlídkách nejméně po dobu 30 let, * spolehlivé monitorování pracovišť, * dodržení všech podmínek stanovených bezpečnostními a hygienickými předpisy, * znalost a dodržování provozního řádu, * používání OOPP - límce, zástěry, brýle, rukavice s odpovídajícím stínícím účinkem, vybavení pracoviště pracovními pomůckami (DISTINKTOR), vybavení zaměstnanců dozimetrie		
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - dermatóza, kožní choroba, která nemá zánětlivý charakter, patří sem různé ekzémy, různé plišňové onemocnění, profesionální infekce, kožní nádory apod., dermatitida je zánětlivé onemocnění kůže a sliznic vyvolané většinou jednorázovým nebo dlouhodobým působením příliš agresivní chemické látky, patří sem např. různé formy ekzémů a choroby kůže vyvolané zevními vlivy jako jsou solární záření apod. * patří k nejčastějším kožním chorobám z povolání, jejich počet se stále zvyšuje, * vyvolává zarudnutí kůže, svědění, edém, puchýře * způsobit ji může např. : - sluneční nebo ultrafialové záření, - ionizující záření (viz. riziko radiační dermatitida), - toxické a dráždivé chemické látky, profesionální kontaktní alergen (formaldehyd, antibiotika, anestetika, rtuťové sloučeniny, dezinfekční prostředky např. Ajatin, jodové sloučeniny, gumové rukavice, guma fonendoskopů a různých hadiček, ve stomatologii navíc hřebíčkový olej, akryláty, arsenik, v oftalmologii atropin, diokain, holokain, larokain, v dermatologii peruánský balzám, resorcin, chrysarobin, cignolin, dehet, chinolinové deriváty apod.), - biologické - mikrobi, viry, houby a paraziti (které lze získat od pacientů nebo v laboratořích)	3	2	1	6	* provádění preventivních lékařských prohlídek, * dodržování zásad osobní hygieny, * včasné ošetření i drobného poranění, * dodržování předepsaných pracovních postupů, * používání jednorázových ručníků, * znalost vlastností a účinků používaných látek, * používání ochranných masťů a sprayů, * používání OOPP		
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - herpes zoster nebo-li pásový opar, * onemocnění způsobené herpetickými viry, * přenos přímým stykem, slinami, * předměty kontaminované nosohltanovým sekretem a slinami, * projevuje se oparem (puchýřky, které praskají a zanechávají stroupky) a značnými bolestmi	1	1	1	1	* dodržování zásad osobní hygieny, * odpočinek a imunita		
FNOL /	zaměstnanec ve	riziko - herpes nebo-li opar (rtu, obličej, rohovky),	1	1	1	1	* dodržování zásad osobní hygieny,		

Všeobecná část / nemoci z povolání	zdravotnictví	* onemocnění způsobené herpetickými viry, * přenos přímým stykem, slinami, * předměty kontaminované nosohltanovým sekretem a slinami, * projevuje se jako místní zánět kůže (popř. sliznice nebo rohovky) nejprve svědivými puchýřky, které postupně praskají a zasychají					* odpočinek a imunita	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - TBC * přenos nákazy především kapénkovou a vzdušnou nákazou při přímém styku s nemocným (inhalací), * při přelévání infekčních tekutin, proplachování sond apod., * rozvířením infekčního prachu při manipulaci s lůžkovinami, prádlem, obvazy, * vzácněji nepřímo -znečištěnými rukama používáním potřísněných předmětů (jídelní nádobí), * zdrojem nákazy člověk	3	2	2	12	* dodržování zásad osobní hygieny, * dodržování provozních řádů a bezpečných postupů, * preventivní zdravotní péče, * dezinfekce všech používaných předmětů (jídelního nádobí), * výchova nemocných zvyšovat jejich zdravotnické uvědomění, aby zachováním osobní hygieny přispívali ke snížení rizika šíření nákazy, * používání OOPP	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - varicella (plané neštovice), * nakažlivé onemocnění postihující zejména děti, někdy v malých epidemiích, * zdrojem nákazy nemocný varicellou nebo vzácněji zosterem (pásový opar), * k šíření nákazy dochází vzdušnou cestou a je značná, * přenáší se přímým stykem a inkubační doba je 2 - 3 týdny	1	1	1	1	* zvláštní preventivní opatření nelze stanovit, záleží na vnímavosti osob, * běžná hygienická opatření	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - erysipelas (růže), * postihuje hlavně obličej a končetiny, * přenos porušenou kůží - porušený kožní kryt nebo zhoršena trofika kůže, * infekční agens se nachází v infikovaných vzdušných kapénkách nebo v infekčním prachu (např. z prádla, prachu na podlaze a zařízení apod.)	1	1	1	1	* dezinfekce ložního a osobního prádla pacientů, * dezinfekce pokoje nemocného, * dodržování hygienického režimu, * k vyšetřování a léčení musí zdravotníci zaměstnanci přistupovat až po omytí rukou, * dokonalá očista rukou (nezapomínat na kůži mezi prsty a na palce), * k utírání rukou používat jednorázový materiál, * používání OOPP	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - keratokonjunktivitida, konjunktivitida, * hnisavý zánět spojivek a rohovky * přenos kontaminovanými prsty, textilem a předměty, * ošetřovacími pomůckami, mastmi, * nosohltanovými sekrety a slzami	1	1	1	1	* dodržování hygienického režimu, * k vyšetřování a léčení musí zdravotníci zaměstnanci přistupovat až po omytí rukou, * dokonalá hygiena rukou (nezapomínat na kůži mezi prsty a na palce), * k utírání rukou používat jednorázový materiál, * používání OOPP	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - skabies (svrab), * přenos přímým stykem u bodných a řezných ran, na prstech rukou při práci v ústní dutině, při operacích, poskytování první pomoci a dýchání z úst do úst, při pitvě, masážích * manipulace s kontaminovaným prádlem, lůžkovinami a předměty	3	2	2	12	* dezinfekce ložního a osobního prádla pacientů, * dezinfekce pokoje nemocného, * dodržování hygienického režimu, * k vyšetřování a léčení musí zdravotníci zaměstnanci přistupovat až po omytí rukou, * dokonalá hygiena rukou (nezapomínat na kůži mezi prsty a na palce), * k utírání rukou používat jednorázový materiál, * používání OOPP - rukavice	
FNOL / Všeobecná část / nemoci z povolání	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - meningokoková meningitida, * k přenosu dochází vzdušnou cestou kapénkovou nákazou, * přenášejí se bakteriemi a viry od pacientů, * fekálně orálním přenosem, * kapénkovou nákazou, * nosohltanovými sekrety a stolicí	1	1	1	1	* dodržování zásad osobní hygieny, * dodržování zásad bezpečnosti při manipulaci s prádlem a předměty kontaminovanými sekretem nosohltanu a stolicí, * respektování zákazu jídla, pití, kouření, * denní úklid a dezinfekce pracoviště, pracovních ploch, * preventivní lékařské prohlídky,	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		* v České republice výskyt ojediněle (přenos osobami, které byly v zemích Středomoří, Afriky, Střední a Východní Asie, Střední Ameriky)						rukavice odložit a ruce znovu umýt, * kontejnerové nádoby na použité injekční jehly a jiné nenaplňovat až po okraj, aby při uzavírání nedošlo k propíchnutí víčka, * zaplněné nádoby (kontejnery) zabezpečit proti náhodnému otevření a teprve poté odhodit do odpadního pytle, * očkování osob na vybraných pracovištích s vyšším rizikem vzniku VHB, - očkování je povinné pro zaměstnance chirurgických oborů, oddělení hemodialyzační a infekční, lůžková interní oddělení včetně léčen dlouhodobě nemocných a interní pracoviště provádějící invazivní výkony, oddělení anesteziologicko-resuscitační, jednotky intenzivní péče, laboratoře pracující s lidským biologickým materiálem, zařízení transfuzní 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. * 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, * 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, * preventivní lékařské prohlídky	
FNOL / Všeobecná část / osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - zanedbání použití OOPP, * nepoužívání přidělených OOPP, * použití nevhodných a neúčinných OOPP	1	1	1	1	* 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: - zákaz vstupu v OOPP mimo vymezená pracoviště, - ukládat OOPP na místě k tomu určeném, odděleně od		

								ostatního šatstva	
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------	--

Vysvětlivky:

P - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Trvalá

N - Pravděpodobnost následků - závažnost

1. Poranění bez pracovní neschopnosti
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5. Smrtelný úraz

H - Názor hodnotitelů

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

R - Míra rizika

- 0 - 3: Bezvýznamné riziko
- 4 - 10: Akceptovatelné riziko
- 11 - 50: Mírné riziko
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko