

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Silniční vozidla, pojezdové prostředky a stroje	* zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela; * zranění pracovníka materiálem spadlým z korby (ložné plochy) vozidla;	3	2	1	6	* při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem; * správné postavení bokem od břemene;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Silniční vozidla, pojezdové prostředky a stroje	* zranění nohou (nebo jiné části těla) při sestupování a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny * pád z vozidla nebo stroje při provádění čištění nebo údržby na zvýšených místech;	3	3	1	9	* pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.); * používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Silniční vozidla, pojezdové prostředky a stroje	* sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla	2	3	1	6	* vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam a podobných nebezpečných míst	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Silniční vozidla, pojezdové prostředky a stroje	* náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla	2	3	1	6	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi; * zajištění volných průjezdů;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Silniční vozidla, pojezdové prostředky a stroje	* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku, - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	2	3	1	6	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Jednoduché a dvojité žebříky	* pad žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci;	3	3	1	9	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu; * po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak; * žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet; * sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m; * žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití; * přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným	

					<p>způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce;</li> <li>* při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky;</li> <li>* zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání;</li> <li>* chůze na dřevěném dvojitým žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku;</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;</li> <li>* horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;</li> <li>* při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky;</li> <li>* závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání;</li> <li>* provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup;</li> <li>* u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností</li> <li>* skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu;</li> <li>* pojízdné žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu;</li> <li>* přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat;</li> </ul> <p>Zakázané manipulace při práci na žebříku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí;</li> <li>* používání poškozených žebříků;</li> <li>* po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba;</li> <li>* žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.</li> <li>* nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla mimo osu</li> </ul>
--	--	--	--	--	---

								<p>žebříku,  * vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg;  * pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce;  * vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.;</p> <p>* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku;  * nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m;</p>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Jednoduché a dvojitě žebříky	<p>* pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování;  * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;</p>	3	3	1	9	<p>* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí;  * při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu;  * po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak;  * žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet;  * sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za přičlemy musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m;  * žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití;  * přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby přičle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup;  * na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce;  * při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky;  * zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání;  * chůze na dřevěném dvojitým žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je</p>	

							<p>vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;</li> <li>* horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;</li> <li>* při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky;</li> <li>* závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání;</li> <li>* provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup;</li> <li>* u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností</li> <li>* skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu;</li> <li>* pojízdňé žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu;</li> <li>* přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat;</li> </ul> <p>Zakázané manipulace při práci na žebříku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí;</li> <li>* používání poškozených žebříků;</li> <li>* po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba;</li> <li>* žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.</li> <li>* nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,</li> <li>* vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg;</li> <li>* pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce;</li> <li>* vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.;</li> <li>* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku;</li> <li>* nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Jednoduché a dvojitě žebříky	* větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné);	4	3	1	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí;</li> <li>* při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v</li> </ul>

					<p>každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak;</li> <li>* žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet;</li> <li>* sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m;</li> <li>* žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití;</li> <li>* přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup;</li> <li>* na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce;</li> <li>* při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky;</li> <li>* zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání;</li> <li>* chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku;</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;</li> <li>* horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;</li> <li>* při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky;</li> <li>* závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání;</li> <li>* provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup;</li> <li>* u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím</li> </ul>
--	--	--	--	--	---

							<p>protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu;</li> <li>* pojízdne žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu;</li> <li>* přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat;</li> </ul> <p>Zakázané manipulace při práci na žebříku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí;</li> <li>* používání poškozených žebříků;</li> <li>* po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba;</li> <li>* žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.</li> <li>* nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,</li> <li>* vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg;</li> <li>* pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce;</li> <li>* vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.;</li> <li>* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku;</li> <li>* nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m;</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Jednoduché a dvojitě žebříky	* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění případné ohrazení prostoru kolem paty žebříku;</li> <li>* bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod);</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Jednoduché a dvojitě žebříky	* prasknutí, zlomení přičle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;</li> <li>* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;</li> <li>* nepoužívat poškozené žebříky;</li> <li>* nepracovat nad sebou a nevystupovat ani sestupovat po žebříku více osob současně;</li> <li>* nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg,</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Chemické látky	* účinky působení chemických látek;	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* technické zabezpečení k zamezení překračování nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní prostředí (dále jen NPK - P); u chemických sloučenin u nichž nejsou NPK - P stanoveny orgánem HS, se postupuje podle metodických opatření ke stanovení NPK- P; (údaje o ochraně zdraví při práci se uvádějí i v příslušných bezpečnostních listech);</li> </ul>	

								<ul style="list-style-type: none"> <li>* technickými opatřeními vyloučit přímý kontakt pracovníků s těmito látkami;</li> <li>* používat OOPP dle povahy práce;</li> <li>* pracovníky, kteří pracují s látkami, které pokožku leptají a dráždí (např. žíraviny) nebo ji odmašťují (organická rozpouštědla) podle povahy práce vybavit ochrannými mastmi (druh ochranné masti lze volit podle seznamu);</li> <li>* látky, které jsou vysoce toxické a toxické, žíraviny, hořlavé kapaliny, chemický karcinogen ve smyslu příslušných právních předpisů, označovat a podle těchto předpisů s nimi zacházet;</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Chemické látky	* kombinovaný účinek dvou a více chemických látek a škodlivin;	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* práce s látkami, které jsou vysoce toxické a toxické, chemickými karcinogeny a ostatními, pro lidské zdraví zvláště nebezpečnými látkami, omezit na nejmenší možnou míru;</li> <li>* látky uvedených skupin používat jen tam, kde je nelze nahradit látkami nebo pracovními postupy méně nebezpečnými a kde jsou zajištěna dostatečná technická opatření k ochraně zdraví a dodržování NPK-P;</li> <li>* před každou prací s látkami, které mohou ohrozit zdraví, pečlivě zkontrolovat technická i organizační opatření k ochraně zdraví a současně připravit asanační prostředky pro případ havárie;</li> <li>* zvláštní opatření u sloučenin, které mohou ohrozit lidské zdraví;</li> <li>* látky vysoce toxické a toxické uchovávat tak, aby nemohlo dojít k jejich zneužití, označit je;</li> <li>* tyto látky používat jen tam, kde je nelze nahradit jinými méně nebezpečnými látkami;</li> <li>* obaly s látkami vysoce toxickými, toxickými nebo žíravinami nepřemísťovat otevřené při jejich odlévání nebo přelévání nádoby umístit tak, aby nedošlo k jejich převrhnutí nebo rozlítí;</li> <li>* žíraviny z balónů odlévat jen pomocí výklopných košů;</li> <li>* látky, které jsou vysoce toxické a toxické a žíraviny v pevném stavu lze nabírat lopatkami, laboratorními lžicemi nebo špachtlemi z materiálu, který nereaguje s danou látkou;</li> <li>* dodržovat zákaz nasávat látky, které jsou vysoce toxické a toxické a žíraviny do pipet ústy, používat bezpečnostní pipety nebo je nasávat pomocí vakua;</li> <li>* žíraviny, jejichž rozpouštěním nebo ředěním se uvolňuje teplo, musí být rozpuštěny po částech za stálého míchání a chlazení;</li> <li>* rozlité kyseliny ihned spláchnout vodou, případně neutralizovat práškovou sodou a opět spláchnout vodou;</li> <li>* k odstranění rozlité kyseliny dusičné a dalších silných oxidačních směsí (chromsirová) nepoužívat piliny, textil ani jiné organické látky;</li> <li>* rozlité zásady spláchnout vodou;</li> <li>* pro práci s rtutí pracovat na stolech opatřených zvýšeným okrajem s hladkou pracovní plochou beze spár nebo použít podstavných vaniček;</li> <li>* stabilní přístroje se rtutí vybavit podstavnými vaničkami;</li> <li>* rozlitou rtuť nespáchnout do</li> </ul>		

							odpadního potrubí - pečlivě ji sesbírat a zbytky zneškodnit stanoveným postupem; * laboratoře vybavit prostředky první pomoci (včetně vybavené lékárničky), * seznámit pracovníky zacházející s těmito látkami o poskytování předlékařské první pomoci;
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Chemické látky	* práce s rozpouštědly náchylnými k tvorbě peroxidů: - nebezpečí výbuchu, požáru; - působení par, rozstřík kapalin atd.; - možnost popálení, poleptání těla;	3	3	1	9	* práce s uvedenými rozpouštědly provádět v digestoři se spuštěnými ochrannými skly, tam, kde není možno z provozních důvodů pracovat v digestoři, používat obličejový štít nebo ochranné brýle; * před operacemi, kde může dojít ke zkoncentrování peroxidů obsažených v rozpouštědle (vážené nebezpečí výbuchu), rozpouštědla, u nichž byla zjištěna přítomnost peroxidů, před použitím nebo destilací, zbavit peroxidů, a ověřit účinnost provedené operace; * při zahřívání nádob obsahujících uvedená rozpouštědla nepoužívat topná hnízda ani přímý plamen (nebezpečí místního přehřátí), použít lázně s vhodnou kapalinou (např. parafinový, silikonový, minerální olej) zahřívanou el. vaříčem s krytou spirálou; * při destilacích na kolonách pracovat pokud možno v inertní (např. dusíkové) atmosféře; * při destilaci ponechávat v destilační baňce dostatečně velký destilační zbytek (nejméně 10 %); * pro přechovávání destilovaných rozpouštědel, u nichž byla zjištěna přítomnost peroxidů, se doporučuje přidavek fenolického antioxidantu; * před zahájením práce určit způsob likvidace odpadu z destilačních zbytků;
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Chemické látky	* práce s alkalickými kovy, hydridy, organokovovými sloučeninami a silnými oxidačními činidly: - nebezpečí výbuchu, požáru; - působení par, rozstřík kapalin atd.; - popálení, poleptání těla;	3	3	1	9	* před zahájením práce s alkalickými kovy, hydridy a roztoky organokovových sloučenin připravit vhodné hasební prostředky podle pokynů pro případ havárie; * veškeré operace s alkalickými kovy, hydridy, roztoky organokovových sloučenin a silnými oxidačními činidly provádět s OOPP k ochraně očí a obličeje; * před zahájením práce zkontrolovat stav aparatury, především neporušenost zařízení; * k chlazení reakčních nádob s alkalickými kovy, organokovy a hydridy nepoužívat vodu ani alkohol; * při otvírání plechovek s hydridy dbát zvýšené opatrnosti, počítat s přetlakem vodíku, doporučuje se otvírané nádoby vložit do polyethylenového pytle naplněného dusíkem; * silná oxidační činidla nezahřívát otevřeným plamenem nebo v olejové lázni; * v laboratoři je s ohledem na nebezpečné chemické látky nezbytné umístit hlavní uzávěry el. proudu, plynu a vody mimo laboratoř na snadno přístupném místě; * výrazně označit umístění vypínačů el. proudu a jiných uzávěrů energií a vody; * instalace vody, energií a odvod



							odpadních vod nesmějí být v rozporu s platnými předpisy;
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Chemické látky	<ul style="list-style-type: none"> <li>* likvidace odpadů;</li> <li>* nebezpečí výbuchu, požáru;</li> <li>* působení par, rozstřík kapalin atd.;</li> <li>* popálení, poleptání, pořežání těla;</li> </ul>	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* látky, které jsou vysoce toxické a toxické a jejich obaly a ostatní odpad likvidovat jen postupem dle zákona o odpadech (viz bezpečnostní listy);</li> <li>* do výlevky lze vylévat jen minimální zbytky dokonale mísitelné s vodou a v takovém množství, aby nebyla překročena NPK ve vodních nádržích podle příslušných předpisů;</li> <li>* do laboratorních výlevek, laboratorních kalichů a jiných laboratorních odtoků vylévat jen dostatečně naředěná (nejméně 1 + 10) a s vodou dokonale mísitelná rozpouštědla do množství 0,5 litru (jednorázově) a vodné roztoky (nejméně 1 + 30) kyselin a hydroxidů;</li> <li>* nevylévat do odpadního potrubí rozpouštědla, která se s vodou dokonale nemísí, látky, které jsou vysoce toxické a toxické jedy, látky výbušné, kyseliny a hydroxidy nad uvedenou oxidací, a látky, které s vodou, kyselinami či louhy uvolňují toxické nebo dráždivé plyny;</li> <li>* do zařizovacích předmětů hygienických zařízení (klozetové mísy, výlevky, umývadla apod.) nevylévat ani nesypat chemikálie a reakční odpad;</li> <li>* odpadní rozpouštědla, po dokonalém odstranění zbytků samozápalných látek a neutralizaci, shromažďovat ve výrazně označených nádobách;</li> <li>* na shromažďování odpadních rozpouštědel nepoužívat nádoby z plastů;</li> <li>* na pracovištích ukládat označené nádoby jen na vyhrazeném místě, které podléhá zvýšenému preventivnímu dohledu, a pravidelně je vyprazdňovat;</li> <li>* ihned likvidovat zbytky alkalických kovů, hydridů alkalických kovů a roztoků organokovových sloučenin po reakcích nebo sušení rozpouštědel;</li> <li>* likvidace alkalických kovů provádět v digestoři 96 % ethanolem, likvidaci draslíku ethanolem provádět v atmosféře inertního plynu;</li> <li>* hydridy alkalických kovů likvidovat podle jejich reaktivity octanem ethylnatým nebo acetonem;</li> <li>* při likvidaci rozlité rtuti dodržovat stanovené postupy;</li> <li>* do nádob na odpadky nevhazovat látky, které mohou způsobit požár nebo samovznícení;</li> <li>* do nádob na odpadní sklo u sklářských kahanů neodhazovat hořlavý materiál;</li> <li>* na odpadky používat kovové nádoby s poklopem;</li> <li>* střepy a odpad s ostrými hranami ukládat do zvláštní nádoby, na skládce tento odpad ukládat odděleně;</li> <li>* odpad znečištěný oleji nebo hořlavými látkami (textil, piliny apod.) ukládat do uzavřených plechových nádob, které vyprazdňovat jednou denně na požárně bezpečném místě;</li> </ul>

<p>Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE</p>	<p>Chemické látky</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií;</li> <li>* nebezpečí výbuchu, požáru;</li> <li>* působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;</li> <li>* popálení, poleptání, pořežání těla;</li> </ul>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vysoce toxické a toxické látky uzamykat (na patentní zámek) tak, aby bylo zamezeno přístupu nepovolaným osobám; klíč smí mít jen osoba odpovědná za práci s těmito látkami;</li> <li>* vysoce toxické a toxické uchovat v jednom prostoru od sebe zřetelně odděleny (jsou-li tyto látky zároveň hořlavými kapalinami platí pro ně příslušné předpisy a musí být uloženy tak, aby při rozbíjení obalu nedošlo ke smísení s jinými látkami);</li> <li>* látky reagující se sklem (např. kyselina fluorovodíková) nebo se ve styku s ním rozkládají (peroxid vodíku) uchovávat v nádobách z plastů, kovu nebo ve skleněných uvnitř vyparafinovaných nádobách;</li> <li>* látky, které se světlem rozkládají ukládat v nádobách z tmavého skla nebo neprůsvitného materiálu;</li> <li>* nádoby s kapalinami, kde zaoblení působí jako spojná čočka, chránit před slunečními paprsky;</li> <li>* alkalické kovy ukládat pod vrstvou inertní vysokovroucí kapaliny (petrolej, parafinový olej) a bílý fosfor pod vrstvou vody, úbytky kapalin doplňovat;</li> <li>* pro ukládání alkalických kovů a hydridů alkalických kovů vyhradit kovovou skříň umístěnou na požárně bezpečném místě mimo laboratoř, skříň označit nesmazatelným nápisem a symbolem " Nehasit vodou " .</li> <li>* skleněné nádoby, ve kterých se přechovávají samozápalné látky ukládat v nerozbitném obalu takových rozměrů, aby v případě rozbíjení skleněné nádoby zůstala samozápalná látka pod ochrannou kapalinou;</li> <li>* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy - příklady nevhodných kombinací uložení chemikálií jsou uvedeny v příloze;</li> <li>* nádoby s agresivními kapalinami ukládat tak, aby byly bezpečně dosažitelné všem pracovníkům laboratoře;</li> <li>* při přechovávání brómu zabránit úniku jeho par do okolního prostoru;</li> <li>* sklady vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky);</li> <li>* seznámit pracovníky se zásadami poskytování předlékařské první pomoci;</li> </ul>	
<p>Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE</p>	<p>Místnosti, podlahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* uklouznutí při chůzi s následným pádem pracovníka;</li> <li>* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště, na horizontálních komunikacích, schodištích, apod.;</li> <li>* uklouznutí při chůzi po mokřících podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech);</li> </ul>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vhodné řešení pracovního místa (rovný, protiskluzný povrch podlahy, dostatečný pracovní prostor);</li> <li>* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností;</li> <li>* udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.;</li> <li>* vhodná pracovní obuv, podle potřeby používání protiskluzné obuvi;</li> <li>* čištění podlah, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid , vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.;</li> <li>* vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřících</li> </ul>	

								<p>provozech, zejména laboratorních poloprovozech, nezdržovala kapalina (voda apod.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebováním, či nevhodností vlastního materiálu povrchu;</li> <li>* dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah;</li> <li>* podlahy odolné proti poškození, z nehořlavého materiálu, nepropustné, snadno omyvatelné a beze spár, v laboratořích kde hořlavé páry, plyny nebo prachy mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs, musí být podlahy z nejislivého materiálu;</li> <li>* udržování trvale volných únikových cest a manipulačních prostorů, včetně uzávěrů vody, plynu a vypínačů el. proudu;</li> <li>* označit vstup do laboratoře dle povahy práce příslušnými sděleními, bezpečnostními tabulkami a informačními značkami, požárními tabulkami a tabulkami k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny;</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Biologické nebezpečí	<ul style="list-style-type: none"> <li>* biologické rizikové faktory;</li> <li>* působením může dojít k poškození očí a pokožky;</li> <li>* nepříznivé působení infekčních mikroorganismů;</li> <li>* přítomnost alergenů;</li> </ul>	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování hygienických zásad;</li> <li>* používání OOPP;</li> </ul>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Vysoké a velmi nízké teploty látek a prostředí	* opaření, popálení a omrznutí, podchlazení a omrzliny při delším pobytu v chladném prostředí, při styku nechráněné části těla s chladivem;	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* nádoby s horkým či velmi chladným obsahem nenaplňovat až po okraj;</li> <li>* při manipulaci s nádobami obsahujícími horké či velmi chladné látky používat ochranné pomůcky proti popálení;</li> <li>* omezení přenášení nádob s horkým či velmi chladným obsahem;</li> <li>* nádoby s horkými nebo velmi chladnými látkami nepřenášet u těla;</li> <li>* úchopové části nádob musí být pevné a udržované v čistotě;</li> <li>* nádoby s horkými nebo velmi chladnými látkami nepokládat na okraje stolů apod.;</li> <li>* opatření umožňující, aby osoby pracující v chlazených místnostech měly kdykoliv možnost tuto místnost opustit při splnění nejméně dvou z dále uvedených 5 podmínek:</li> <li>1. uzávěry dveří jsou ovladatelné zevnitř i zvenčí;</li> <li>2. v uzavíratelné chlazené místnosti je v blízkosti dveří vhodné nářadí umožňující jejich násilné otevření;</li> <li>3. v chlazené místnosti je umístěn telefon nebo spolehlivé signalizační zařízení umožňující spojení s pracovním stanovištěm stálé obsluhy;</li> <li>4. v chlazené místnosti je zřízen samostatný trvale přístupný nouzový východ uzavíratelný zvenitř;</li> <li>5. chlazená místnost je opatřena zřetelně označenou a snadno vyjímatelnou výplní dveří nebo stěny do chodby umožňující únik;</li> <li>* kontrola chlazené místnosti určeným pracovníkem (osobně se musí před odchodem z pracoviště přesvědčit zda není nikdo v chlazené místnosti);</li> <li>* odborně a správně prováděná</li> </ul>		

							údržba dle provozních předpisů; * používání OOPP;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Hořlavé kapaliny (HK)	* výbuch hořlavých par po rozliti hořlavých kapalin a popálení při kontaktu s tělem pracovníka;	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* respektovat omezení max. množství hořlavých kapalin (HK), které je dovoleno přechovávat a s nimi manipulovat v laboratoři;</li> <li>* při práci s nepolárními rozpouštědly vyloučit vznik statické elektřiny;</li> <li>* při zahřívání HK posoudit specifické vlastnosti zahříváného systému a učinit opatření, která by zamezila vzniku požáru, zvláštní opatřnost přitom věnovat práci s éterem a sirouhlikem;</li> <li>* při zahřívání HK v baňkách zabránit utajenému varu, jako minimální opatření použít buď varný kamínek nebo varnou skleněnou trubičku, při práci ve vakuu brání utajenému varu použitím destilační kapiláry, sahající až ke dnu destilační baňky;</li> <li>* při ohřevu HK v topných lázních s kapalným médiem volit lázeň tak, aby byla s ohříváním HK mísitelná (toto se nevztahuje na odpařování malých objemů nízkovroucích HK a na odpařování na stolních rotačních odparkách za vakuu, kde může být použito vodních lázní);</li> <li>* při destilaci HK neoponechávat aparaturu bez dozoru;</li> <li>* při použití vodního chlazení kontrolovat přívod vody do chladiče;</li> <li>* při separačních pracích, jako je filtrace, extrakce, sublimace, adsorpce, odpařování a odstředování, pokud se při nich pracuje s HK, zamezit vzniku výbušných směsí v laboratoři a vyloučit zdroje iniciace a požáru;</li> <li>* mixování, mletí a míchání, pokud se pracuje s HK nebo látkami s nízkou teplotou vzplanutí, platí obdobná opatření jako separační procesy, nesmí dojít k místnímu přehřátí, které může nastat během mletí nebo míšení pevných látek, učinit opatření, aby nedošlo k výbuchu nebo požáru způsobenému prachem nebo parami HK;</li> <li>* při rozliti HK okamžitě zhasnout plynové spotřebiče v místnosti (i karmy), vypnout el. proud vně místnosti, vyhlásit zákaz vstupu nepovolaným osobám a zajistit dobré větrání (nikoliv na chodbu);</li> <li>* rozlitou HK nechat vsáknout do vhodného porézního materiálu, který odklidit na bezpečné místo (prostor skládky);</li> <li>* rozlitá nepolární rozpouštědla neroztírat na podlaze nebo na podložce z umělých hmot (nebezpečí výboje statické elektřiny!);</li> <li>* pracovníci, kteří provádějí asanaci, se musí chránit proti škodlivým zdravotním vlivům rozlité kapaliny, ostatní, kteří se likvidace nezúčastňují, se nesmí zdržovat v místnosti;</li> <li>* laboratoře vybavit hasicími přístroji, příp. hydranty a vhodnými asanačními a neutralizačními prostředky pro případ havárie;</li> <li>* při zahřívání HK učinit opatření k zamezení vzniku požáru;</li> <li>* při destilaci HK neoponechávat</li> </ul>	

							aparaturu bez dozoru; * při rozliti HK postupovat dle výše popsaných opatření;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Osvětlení	* rychlá únava organismu, nesoustředěnost a jiné somatické potíže;	3	3	1	9	* osvětlení musí tvořit dva zdroje - denní a umělé osvětlení, denní osvětlení je vhodnější, ale nejčastěji bývá smíšené osvětlení; * v laboratořích zřídít nouzové osvětlení z jiného zdroje, než je zdroj používaného umělého osvětlení, zejména je nutné zajistit osvětlením nouzový východ, chodby a schodiště;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Větrání	* rychlá únava organismu, nesoustředěnost a jiné somatické potíže;	3	3	1	9	* větrání místnosti provozovat tak, aby byla zabezpečena dostatečná výměna vzduchu, ale nenastaly velké výkyvy teplot; * větrání laboratoří musí zajistit nepřekračování NPK-P škodlivin v pracovním ovzduší stanovené hygienickými předpisy; * větrací zařízení přizpůsobit tak, aby nenarušovalo účinnost digestoří; * do společného odsávacího potrubí neodvádět škodliviny, které mohou tvořit nebezpečnou směs; * nezbytným vybavením laboratoře je digestoř s dobře fungujícím odtahem;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Hluk	* poškození sluchu;	3	3	1	9	* potřebná technická opatření vzhledem k vyskytujícím se zdrojům hluku; * používání OOPP proti hluku;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Infekční materiál	* ohrožení pracovníků infekčním materiálem;	1	1	1	1	* v laboratoři s infekčními materiály zaměstnávat jen pracovníky s příslušnou kvalifikací a poučením o biologických a jiných nebezpečích; * co je infekční materiál určí vedoucí pracoviště, s materiálem podezřelým je nutno zacházet jako s materiálem infekčním; * prostředky a potřeby používané při práci s infekčními materiály včetně místností označit "INFEKCE"; * práce s infekčním materiálem provádět jen v k tomu vyhrazených a označených prostorách a boxech; * podlahu pravidelně a včas stírat účinným desinfekčním roztokem, stejně tak i umývadlo a výlevky; * nepovoláným osobám vyloučit vstup do označených prostor, kde se pracuje s infekčním materiálem; * s infekčním materiálem manipulovat na vyhrazeném místě za použití OOPP; * použitý a nepotřebný infekční materiál přímo desinfikovat nebo jej k desinfekci bezpečně odnést; * kadavery zvířat a infikovaný biologický materiál odnést denně do spalovny; * kovové nástroje účinně sterilizovat (žiháním plamenem, parou, varem, sterilizací v autoklávu), skleněné předměty, pipety máčet 24 hod. v desinfekčním roztoku; * stoly, pracovní desky desinfikovat účinným roztokem, aerosolem, UV paprsky; * vybavit, kontrolovat a vyžadovat používání OOPP (speciální oděvy, obuv, zástěry, rukavice apod.); * mimořádné okolnosti, nehody s infekčním materiálem, úrazy ihned ohlásit a neodkladně postupovat dle pokynů vedoucího pracoviště; * dodržování zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit); * vybavení pracoviště laboratorní lékárníčkou doplněnou prostředky	

								pro infekční laboratoř;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení, el. proud	* úraz elektrickým proudem, - přímý nebo nepřímý dotyk pracovníka s živými elektrickými částmi;	3	3	1	9		* opravy laboratorních přístrojů provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * provádět předepsané kontroly; * nepoužívat poškozené přístroje; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;  (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Tlakové reaktory	* nekontrolovatelný úniku plynu, zasažení chemickou látkou, mechanické poškození těla výbuch zařízení, popálení, poleptání, opaření;	3	3	1	9		* viz knihovna tlakových nádob;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Laboratorní sklo	* pořezání, požití chemické látky, popálení, poleptání pokožky pořezání o laboratorní nádoby, střepy při manipulaci a mytí;	3	3	1	9		* laboratorní sklo používat výhradně pro určenou práci a nepoužívat jej pro přípravu jídla, pití a k přechovávání potravin; * v laboratorních nejíst, nepít a nekouřit, k tomuto účelu se musí vyhradit zvláštní prostory; * potraviny a nápoje neukládat do chladniček určených pro přechovávání chemických látek a biologického materiálu; * každou chemickou látku čitelně označit; * při nasazování skleněných trubiček, teploměrů apod. do zátek nebo hadiček chránit ruce např. rukavicemi z kadeřeného silonu nebo použít dostatečně silného textilního materiálu, přeloženého podle potřeby do více vrstev; * konec skleněného předmětu nesmí mít ostré hrany a musí být namazán nebo navlhčen; * při laboratorních pracích učinit opatření odpovídající nebezpečí, které je možno předpokládat na základě vlastností a množství použitých látek a materiálů; * včas vyřadit z užívání naprasklé a poškozené nádoby; * praskne-li při mytí nádobí v dřezu vypustit vodu, vybrat vhodnými rukavicemi střepy a pak teprve pokračovat v práci; * opatřit výpusť ve dřezu ochrannou sítí k zachycení střepů; * dodržovat zákaz dávat k mytí nádobí, které je znečištěno silnými kyselinami nebo zásadami, látkami jedovatými, dráždivými a látkami, které se vodou prudce rozkládají, poškozené nádoby vyřadit;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Tlakové láhve	* únik plynu, výbuch, nadýchání, otrava, popálení, poleptání při zacházení a vyprazdňování technických a topných plynů;	3	3	1	9		* při dopravě, manipulaci, zacházení a skladování lahví se stlačenými zkapalněnými nebo pod tlakem rozpuštěnými technickými plyny respektovat příslušné normy; * v laboratoři umísťovat jen láhve s technickými plyny, které jsou pro provoz nezbytné; * trvale nepotřebné nebo prázdné láhve je třeba odstranit; * proti pádu láhve zajišťovat v horní polovině láhve třmeny nebo řetízky nebo musí být umístěny ve stabilních nebo pojízdných stojanech; * dveře místností, v nichž jsou láhve se stlačenými a jinými plyny, označit bezpečnostní tabulkou; * před zahájením práce s technickými plyny zajistit větratelnost, připravit vhodné ochranné, hasební a asanační prostředky, překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění	

								<p>aparatur;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Při práci s technickými plyny dodržovat zákazy:</li> <li>- používat láhve, u nichž prošla lhůta periodické zkoušky nebo poškozené láhve,</li> <li>- používat nevhodné nebo poškozené redukční ventily,</li> <li>- při otvírání a zavírání ventilů používat hrubé násilí nebo nevhodné nástroje včetně trubkových nástavců,</li> <li>- používat láhve k jiným účelům nebo na jiné plyny než pro které jsou určeny,</li> <li>- láhve a ventily opravovat nebo měnit jejich označení,</li> <li>- urychlovat vypouštění plynů zahříváním s výjimkou vodní nebo vzdušné lázně s maximální teplotou pro methylchlorid - 250 °C, pro oxid uhličitý - 300 °C, pro chlór - 350 °C, pro ostatní plyny 400 °C;</li> <li>- zahřívát lahve s propan-butanem (přísný zákaz!);</li> <li>* volně vypouštět plyny v uzavřených prostorách, kromě případů, kdy je toto součástí pracovního postupu (např. při plynové chromatografii);</li> <li>* znát a respektovat barevné označení technických plynů;</li> <li>* při práci se zkapalněnými plyny (vzduch, dusík, amoniak) se musí používat OOPP;</li> <li>* při odběru vzorků zkapalněných plynů do tlakových láhví kontrolovat dodržení max. povolené hmotnosti náplně;</li> <li>* Pozor!! při práci s hořlavými látkami hrozí exploze záměnou kapalného dusíku za kapalný kyslík nebo vzduch;</li> <li>* skleněné Dewarovy nádoby opatřit plechovým ochranným krytem, kovové Dewarovy nádoby opatřit při dopravě a při přenášení krytem hrdla tak, aby zplyněné podíly mohly uniknout, ale aby nemohla vystříknout kapalina;</li> <li>* při používání plynových spotřebičů dodržovat návody k používání;</li> <li>* při úniku plyných paliv (např. zemního plynu) uzavřít přívod plynu, vypnout elektřinu vně ohroženého prostoru, vyhlásit zákaz kouření, zabránit vstupu nepovolaným osobám a vyvětrat pracoviště (zamořený prostor, místnost);</li> <li>* neponechávat hořet zapálené kahany bez dozoru, prošlehne-li plamen dovnitř kahanu nebo dojde-li k ulétnutí plamene, uzavřít přívod plynu a kahan seřadit;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Aparatury	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pořežání;</li> <li>* účinky kouře nebo par, záření, plamene a ohrožení výbuchem;</li> <li>* popálení, poleptání těla;</li> <li>* ohrožení el. proudem - vysoké napětí</li> </ul>	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* skleněné aparatury správně sestavit a před použitím řádně zkontrolovat;</li> <li>* nepoužívat vadné sklo;</li> <li>* zatavené skleněné trubice, ve kterých se provádějí chemické reakce, chránit kovovým krytem;</li> <li>* při manipulaci s nimi, zvláště při jejich otevírání používat OOPP a chránit se obličejovým štítem a ochrannými rukavicemi;</li> <li>* skleněné části určené k opravě předávat čisté a suché, zbavené zbytků chemikálií;</li> <li>* poškozené nádobí se musí ihned vyřadit;</li> <li>* při práci s vakuem nebo přetlakem ve skleněné aparatuře používat vhodné nádoby;</li> </ul>	

								<ul style="list-style-type: none"> <li>* skleněnou aparaturu umísťovat v uzavřené digestoři nebo chránit krytem (štítem z organického skla nebo kovovou sítí), obličejový štít nebo ochranné brýle s bočním krytím místo krytu lze použít pouze ve výjimečných případech technicky odůvodněných;</li> <li>* uvedené opatření platí v plném rozsahu též pro beztlakové hydrogenace;</li> <li>* u všech strojů a zařízení zakrytovat převodové soukolí i pohyblivá zařízení strojů;</li> <li>* vypínání musí být snadno dosažitelné z místa obsluhy;</li> <li>* olejové lázně možno zahřívát jen pod teplotou vzplanutí použitého oleje, v případě vniknutí vody do zahříváné lázně zahřívání ihned přerušit a olej vyměnit;</li> <li>* při použití el. topných hnízd k zahřívání nebo destilaci látek brát v úvahu možnost místního přehřátí (rozklad!) a značný tepelný doběh (překypění)</li> <li>* dno vložené baňky chránit skleněnou tkaninou;</li> <li>* při práci v laboroři používat aparatury pečlivě sestavené;</li> <li>* skleněné aparatury, zejména aparatury pro vakuovou destilaci, před použitím řádně zkontrolovat (praskliny, škrábance);</li> <li>* vadné sklo nepoužívat!;</li> <li>* analytické přístroje, laboratorní odstředivky a ostatní pomůcky instalovat a používat podle pokynů výrobce nebo podle místních předpisů takovým způsobem, aby nebezpečí pro obsluhu, plynoucí z vysokého napětí, kouře nebo par, záření, plamene a výbuchu, bylo sníženo na minimum;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Laboratorní pec	* popálení při kontaktu s horkými částmi pece;	1	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* při obslužných a manipulačních činnostech pece musí obsluha používat vhodné OOPP k ochraně rukou;</li> <li>* provádět čištění a otvírat dveře pece až po vychladnutí;</li> <li>* obsluhu seznámit s pracovními postupy a nebezpečími (riziky při práci);</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Odstavné a parkovací plochy	* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby;	1	3	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle příslušné normy, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními;</li> <li>* příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%;</li> <li>* podélný sklon stání do 3 %;</li> <li>* v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %;</li> <li>* zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci;</li> <li>* jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami;</li> <li>* u povrchů, kde nelze aplikovat</li> </ul>



								vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Odstavné a parkovací plochy	* uklouznutí, pád osoby;	2	2	1	4		* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a pracoviště	* kolize zaměstnanců - chodců s automobilovým provozem;	1	3	1	3		* vhodné řešení vnitrozávodní dopravy, zřízení nejlépe oddělených chodníků, popř. i cest pro jízdní kola; * zřízení zábradlí, oddělujících zábran jsou-li hlavní vchody a východy z výrobních hal apod. umístěny naproti vozovkám a na jiných exponovaných místech, zřízení zábradlí je-li stoupání chodníku větší než 1 : 12 (8,3 %); * dopravní značení dle potřeb provozu a ohrožení osob; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a pracoviště	* pád osoby do hloubky;	1	3	1	3		* zřízení zábradlí na volných okrajích chodníků vedoucích po mostech podél vodotečí, vodních nádrží apod., s hladkými zpevněnými stěnami o vnějším sklonu větším než 1 : 2,5 nebo s přirozenými břehy o sklonu větším než 1 : 1;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a pracoviště	* uklouznutí, zakopnutí a pád osob na venkovních vodorovných pochůzných plochách;	2	2	1	4		* včasné odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp k zabránění uklouznutí a pádu osob při pohybu na venkovních komunikacích v zimním období; * odvodnění chodníků a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí); * zvláštní protiskluzová úprava šikmých chodníků ve sklonu 1 : 8 až 1 : 12; * rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek; * úprava poklopů šachet, prohlubní tak, aby byly v stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou, dostatečně únosné apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a pracoviště	* náraz dopravního prostředku na překážku;	1	2	1	2		* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, soštarů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení	* úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem; * obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem;	1	3	1	3		* preventivní údržba el. zařízení, revize, odstraňování závad; * včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace; * šetrné zacházení s kabely a přívodními šňurami; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřma rukama; * seznámit se s návodem k použití; * před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení; * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny;	

									<ul style="list-style-type: none"> <li>* provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu;</li> <li>* nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod.;</li> <li>* kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru);</li> </ul> <p>(viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")</p>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Atmosferická elektrina (blesk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektrinou);</li> <li>* smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem;</li> <li>* nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem:</li> <li>- popáleniny všech stupňů;</li> <li>- ochnutí nervového systému;</li> <li>- šok, zástava dechu;</li> <li>- požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku)</li> <li>- přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty</li> <li>* zranění vzniklá nepřímým účinkem blesku v jeho blízkosti např. ožehnutím, ozářením intenzivním ultrafialovým zářením odhozením nebo poškozením organismu vzduchovou vlnou, ohlušením, případně též zemním proudem (krokovým napětím) rozptýleným kolem místa svodu při výboji blesku;</li> </ul>	1	4	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiných svodičů atmosférického napětí (na administrativních a provozních budovách a kovových konstrukcích);</li> <li>* udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektrinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad);</li> </ul> <p>(viz též knihovna "Elektrická zařízení - Atmosférická elektrina")</p>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Kancelářské práce	* naražení na ostré hrany (rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech);	2	1	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm);</li> <li>* udržování pořádku;</li> <li>* důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk;</li> </ul>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Kancelářské práce	* pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability;	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku;</li> <li>* nesedat na okraje stolů a židlí;</li> <li>* nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky;</li> </ul>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Kancelářské práce	* zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešivačkou, nožem);	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné zacházení s kancelářskými pomůckami;</li> <li>* při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešivačky;</li> <li>* při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku,</li> </ul>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Kancelářské práce	* pád předmětů a věcí na nohu pracovníka;	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování pořádku na stolech a ve skříních;</li> <li>* rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů;</li> <li>* nepřetěžování polic, regálů;</li> </ul>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Kancelářské práce	* opaření vodou, horkými nápoji;	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* opatnost při vylévání horké vody z varných konvic;</li> <li>* zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji;</li> </ul>		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	* únava očí - zraková zátěž, poškození zraku;	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače;</li> <li>* používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem;</li> <li>* vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose;</li> <li>* v zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce);</li> <li>* přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro</li> </ul>		

								kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky); * přestávky se zařazením kompenzačních cviků; * pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	* dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů);	2	2	1	4		* vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád osob při otevření, čištění, údržbě světlíků, při výměně skleněných výplní světlíků ve vyšších místech budov (v případě obtížně přístupných světlíků);	1	3	1	3		* umožnění bezpečného přístupu ke světlíkům z vnější i vnitřní strany (zřízení bezpečných výstupů, ochozů, lávek apod.);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Pracovní prostředí - osvětlení	* snížená viditelnost, vznik tmavých míst, větší pravděpodobnost chyby pracovníků při pracovní činnosti, zvýšená možnost úrazu;	3	2	1	6		* umístění stanovišť pro obsluhu strojů a volba míst práce dle nejprůběžnějších podmínek přirozeného osvětlení, zřízení vhodného a dostatečného umělého osvětlení, zajištění vhodného místního osvětlení; * rovnoměrnost osvětlení, místní osvětlení s ohledem na zrakovou náročnost;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Vrata, dveře	* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	2	2	1	4		* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Vrata, dveře	* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu;	1	3	1	3		* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Vrata, dveře	* pád posuvných dveří;	1	3	1	3		* posuvné dveře je nutno zajistit proti vysunutí a vypadnutí;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Vrata, dveře	* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru;	1	3	1	3		* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Okna, dveře	* pořezání o sklo rozbité skleněné výplně;	1	2	1	2		* průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech; * vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech; * včasné přesklzení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní; * okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajištělné proti samovolnému zavření;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Okna, dveře	* úder, nebezpečí srážky osob;	3	1	1	3		* kyvadlové (létací) dveře a vrata musí být průhledné nebo musí mít průhledné okénko;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Okna, dveře	* pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna, světlíku;	1	2	1	2		* snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa; * zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí;	2	3	1	6		* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	1	4	1	4	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.); * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svíslých ocel. žebříků);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* práce a pohyb pracovníků po střeše, šlápnutí na poškozenou, neúnosnou část střechy, pohyb osob v blízkosti okapu resp. jiného volného okraje střechy s následkem pádu ze střechy nebo propadnutí střechou - neúnosnou střešní krytinou (např. z vlnitých azbestocementových, plechových aj. desek) ;	2	4	1	8	* zajištění bezpečného pohybu po střeše, (dostatečná únosnost střechy, zábradlí); * určení vhodných kotvicích bodů pro použití prostředků osobního zajištění (bezpečnostních postrojů); * při práci na neúnosné střešní krytině ochrana proti propadnutí;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	2	3	1	6	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš. teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* zakopnutí, pád osoby na rovině; * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy;	3	2	1	6	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi;	2	2	1	4	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid, vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava	

									povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemně profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkkí podrážky;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.;	1	1	1	1			* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí;	1	3	1	3			* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybavena zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením s výjimkou případů, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat ruční otevření;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Schody a žebříkové výstupy - pohyb osob	* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení ze zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukci; * šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;	3	2	1	6			* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících; * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Rampy	* pád osoby z volného okraje rampy, uklouznutí po namrzlém, zledovatěném povrchu;	2	3	1	6			* rovné a protiskluzové provedení povrchu rampy; * označení volného okraje rampy černožlutým šrafováním; * opatření volného okraje rampy snímatelným a jinak upraveným zábradlím (slouží-li rampa jako komunikace); * dostatečné osvětlení rampy; * v zimním období odstraňování námrazy, kluzkosti; * dodržení max. sklonu vnitřních ramp pro dopravu 1 : 12 (8,3 %); max. sklonu vnitřních ramp komunikací pro pěší 1 : 8 (12,5 %),	

								výjimečně max. sklon vnitřních ramp pro pěší 1 : 6 (16,6 %);
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* uklouznutí na podlaze (např. za vchodovými vstupními dveřmi, na vstupních vyrovnávacích schodech) vlivem nadměrně kluzkého povrchu podlahy v důsledku vlastní práce, vlhkosti, deště, sněhu, námrazy;	1	1	1	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>* správný postup a způsob úklidu a udržování povrchu spojovacích, obslužných komunikací a jiných pochůzných ploch;</li> <li>* při mytí podlah, schodišť a jiných frekventovaných komunikací podlahu ihned vytřít do sucha;</li> <li>* vhodná pracovní obuv, používání nepoškozené obuvi;</li> <li>* podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;</li> <li>* čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost), včasný úklid, vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.;</li> <li>* v zimním období odstraňovat námrazu, sněh, včasný protiskluzový posyp na venkovních prostranstvích přilehlých k budově;</li> <li>* čištění vpustí v umývárkách a mokřých provozech tak, aby vody byla odváděna a nezdržovala se na podlaze;</li> <li>* v umývárkách přednostně odklidit spadlé mýdlo na podlaze;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* pád osoby z výšky při mytí oken, čištění stropních svítidel;	1	1	1	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>* stanovení správných pracovních postupů dle konstrukčního provedení oken, určení pomocných konstrukcí pro zvýšení místa práce;</li> <li>* při nutnosti vstupu na parapet (např. při nutnosti mytí okenního křídla z vnější strany) použít prostředky osobního zajištění k ochraně proti pádu z výšky (záchytný postroj, polohovací prostředek), stanovit místo kotvení (kotvicí bod/y);</li> <li>* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce (výše umístěná okna a jejich části, stropní svítidla apod.) , používat dvojité žebřík, přenosné schodky, pracovní plošinu;</li> <li>* nevstupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích, nepoužívat židlí, beden, přepravek, radiátorů, skříní apod. ke zvyšování místa práce;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* pád osoby po vynaložení úsilí při otevírání okna;	1	1	1	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>* snadná ovladatelnost okenních křídel a jiných otevíravých částí okna, světlíku, větracích otvorů z bezpečného místa;</li> <li>* ovládání otevíravých částí okna a světlíku z bezpečného místa;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* pád osoby z výšky; * pád osoby ze střechy přes volný okraj a propadnutí; * práce a pohyb pracovníků po střeše, šlápnutí na poškozenou, neúnosnou část střechy, pohyb osob v blízkosti okapu resp. jiného volného okraje střechy s následkem pádu ze střechy nebo propadnutí střechou - neúnosnou střešní krytinou (např. z vlnitých azbestocementových, plechových aj. desek) ;	1	1	1	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>* používat prostředky osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky a vzniká nebezpečí volného pádu z výšky;</li> <li>* zajištění bezpečného pohybu po střeše, (dostatečná únosnost střechy, zábradlí);</li> <li>* určení vhodných kotvicích bodů pro použití prostředků osobního zajištění (bezpečnostních postrojů)</li> <li>* při práci na neúnosné střešní krytině ochrana proti propadnutí;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* propadnutí osoby neúnosnou konstrukcí, pochůznou plochou;	1	1	1	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;</li> <li>* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti</li> </ul>

								posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímú pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílych fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svíslých ocel. žebříků);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* pořezání o sklo rozbité skleněné výplně při mytí oken a skleněných výplní;	1	1	1	1		* vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností; * včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní; * okna podle potřeby v otevřeném stavu zajistit proti samovolnému zavření;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* pořezání rukou při odklizení skleněných střepů; * řezné a bodné rány ostrím a ostrými hroty skleněných střepů;	1	2	1	2		* ukládání odpadu, skleněných střepů apod. do zvláštních nádob; * nevybírat odpadkové koše, kde lze předpokládat střepy a jiné ostré předměty holou rukou, používat vhodné rukavice odolné proti pořezání; * zvýšená opatrnost, soustředěnost, dobré osvětlení při uklizení střepů; * chránit se před pořezáním rozbitým sklem, střepy; * rozbité skleněné střepy opatrně izolovat a pro úklid používat kleště nebo speciální bezpečnostní rukavice na úklid větších kusů, na malé kousky skla použít lopatku a smeták;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* naražení, zhmožděny stehem, hýždí při úderech o hrany stolů, rohy nábytku, stoly, skříně a o části zařízení budov;	1	1	1	1		* dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a mezi těmito zařízeními a konstrukcemi; * udržování průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; * udržování pořádku; * zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk, * zvýšená opatrnost při úklidu ve stísněných prostorách;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* opaření horkou vodou; * pád nádoby s horkou vodou;	1	1	1	1		* při napouštění teplé vody do věder a jiných nádob nejdříve pustit studenou vodu a pak přiměšovat horkou vodu na potřebnou teplotu; * nádoby s horkou vodou nenaplňovat až po okraj; * při manipulaci s nádobami obsahující horkou vodu používat ochranné chňapky; * omezení přenášení nádob s horkou vodou a roztoky; * úchopové části nádob pevné a udržované v čistotě (bez mastnot); * nádoby s horkou vodou nepokládat na okraje stolů apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, hal;	2	3	1	6		* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek apod. s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana	

								proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* poleptání pokožky žíravými čistícími a desinfekčními prostředky;	1	1	1	1	1	* při používání žíravých čistících a desinfekčních prostředků používat příslušné OOPP, zejména k ochraně rukou, popř. očí; * respektovat varovná upozornění na obalech a informace uvedené v bezpečnostních listech, jde-li o chemickou látku nebo přípravku;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* přetížení svalů, šlach, poškození páteře, naražení a zhmoždění končetin při ruční manipulaci s břemeny;	1	1	1	1	1	* břemena, předměty, obaly apod. ukládat tak, aby je bylo možno uchopit bez zbytečného otáčení, naklápění, zdvihání a spouštění; * ukládání pracovních pomůcek, obalů, předmětů na určená bezpečná místa, aby nedošlo k jejich zakrytí;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	zasažení el. proudem;	1	1	1	1	1	* při čištění a úklidu dbát na to, aby se do el. motorů, vypínačů, zásuvek a dalších el. zařízení nedostala voda, zabránit stříkání vody do el. zařízení; * při úklidu elektrických spotřebičů, svítidel, strojů a zařízení nepoužívat k utírání mokré hady; * nepoužívat poškozená el. zařízení (poškozená izolace el. přívodů, poškozené vypínače, zásuvky, kryty živých částí apod.); * včasné oznámení závad na el. zařízeních, poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody, komunikace, dveře; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama; * před každým použitím el. spotřebičů vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z objektu; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu k používání; * kontroly a revize elektrických spotřebičů (jde o elektrická svítidla, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* požár, popálení;	1	1	1	1	1	* obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* obtěžování zápachem, možnost rozmnožení hlodavců;	1	1	1	1	1	* vhodné umístění nádob s organickými odpady; * zajištění včasného odvozu nádob s organickými odpadky, zejména v letním období;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* pomnožení mikroorganismů, ohrožení infekčními onemocněními;	2	2	1	1	4	* dodržovat zásady osobní hygieny; * používat OOPP; * podlahy šaten, umývár, sprch a záchodů, umývadla, záchody a pisoáry a odpadové nádoby umývat denně; * omyvatelné části stěn umývat alespoň jedenkrát za týden; * nábytek v sanitárních a jiných zařízeních čistěn nejméně jednou za 14 dní; * udržovat a podle potřeby obnovovat omyvatelné povrchy stěn;	



									<ul style="list-style-type: none"> <li>* podlahy sprchových kabin upraveny tak, aby nedocházelo k roztékání vody do okolí kabiny;</li> <li>* v umývárkách a sprchách zřídít samostatný kohout pro připojení hadice na mytí podlah;</li> <li>* zajišťovat malování stropů a stěn sanitárních zařízení alespoň jednou do roka;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Úklid provozních prostor	* nevhodné prostory pro uskladnění úklidových prostředků;	1	2	1	2			<ul style="list-style-type: none"> <li>* pro uskladnění úklidových prostředků zřídít v každém podlaží přiměřeně velké prostory, vybavené přívodem pro studenou i teplou vodu, výlevkou, dostatečně větratelné, opatřené omývatelným povrchem stěn do výše 1,80 m a protiskluzovou podlahou;</li> <li>* tyto prostory nesmí sloužit jako šatny, převlékárny;</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorech, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	1	4			<ul style="list-style-type: none"> <li>* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrázků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp);</li> <li>* udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit;</li> <li>* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,</li> <li>* pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu;	2	2	1	4			<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene;</li> <li>* dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu;</li> <li>* dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu;</li> <li>* při přemísťování břemen vysokozdvíhacími vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem;</li> <li>* nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvíhacím vozíkem;</li> <li>Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT";</li> </ul>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu);	2	2	1	4			<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu;</li> <li>* zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení;</li> <li>* při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej</li> </ul>

							skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů apod.; * pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky;	2	2	1	4	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene; * zajištění pevného uchopení břemene, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka;	2	2	1	4	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	2	3	1	6	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidla, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzy apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké; - neskladné nebo obtížně uchopitelné; - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemisťovat; - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická	2	3	1	6	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulaci provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora	

		<p>námaha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přílišná,</li> <li>- dosahována pouze otáčením trupu,</li> <li>- je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene,</li> <li>- vykonávána tělem v nestabilní pozici</li> </ul> <p>* poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem;</p> <p>* postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév;</p> <p>* akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)</p>					<p>nohou byla stabilní;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování rovné a nekluzné podlahy;</li> <li>* používání vhodné pracovní obuvi;</li> <li>* zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce;</li> <li>* zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvajících, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře;</li> <li>* pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše;</li> <li>* přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene);</li> <li>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;</li> </ul>	3	2	1	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určených pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</li> <li>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.);</li> <li>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel;</li> <li>* kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;</li> <li>* dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek;</li> <li>* pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiřazení rukou k úložné ploše a podkladu;</li> <li>* připravit předem podklady (použít podložek, prokladů);</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pořežání rukou, píchnutí, bodnutí, odření;</li> <li>* zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořežání, o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.;</li> </ul>	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran;</li> <li>* úprava břemene, odstranění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí;</li> <li>* vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod.;</li> <li>* používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořežání, píchnutí apod.);</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace	<ul style="list-style-type: none"> <li>* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech;</li> <li>* přiřazení prstů, ruky, lokte apod.;</li> <li>* při manipulaci přiřazení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;</li> </ul>	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu;</li> <li>* při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm);</li> </ul>	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace při skladování	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše;</li> <li>* přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene);</li> <li>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;</li> </ul>	3	2	1	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určených pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</li> <li>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.);</li> <li>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel;</li> <li>* kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;</li> <li>* dodržování zákazu používání</li> </ul>	

								nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použit podložek, prokladů);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace při skladování	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	1	4		* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor; * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE		* pád osoby na povrchu rampy, uklouznutí;	1	2	1	2		* povrch ramp musí být rovný v protiskluzovém provedení, jeho udržování v řádném stavu;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace - manipulační prostory	* pád osoby z rampy;	3	3	1	9		* rampy musí prostorově vyhovovat druhu používaných mechanismů a frekvenci provozu; * dostatečné osvětlení ramp (přirozené nebo umělé); * rampy vyšší než 0,5 m, které současně slouží jako komunikace pro pěší, jsou proti pádu osob vybaveny z volných stran snímatelným zábradlím (pokud by zábradlí bránilo provozu rampy při nakládání a vykládání materiálu s nízkým nebo omezeným přístupem, nemusí se zábradlí zřizovat, ale na možnost neúmyslného pádu osob se musí upozornit bezpečnostními značkami a také označením volného okraje pochůzné plochy nebo vyznačením bezpečnostního pásu na okraji pochůzné plochy ve vzdálenosti 0.5 m od okraje rampy. * volné okraje ramp opatřit bezpečnostním značením (černožlutým šrafováním - nátěrem, folií atp.); * zvýšená opatrnost osob provádějících manipulační práce v blízkosti okraje rampy (nakládky a vykládky);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Ruční manipulace - manipulační prostory	* pád, sklouznutí lyžiny, pád osoby;	3	3	1	9		* lyžiny užívané pro vykládání materiálu nemají větší sklon než 30 ° od vodorovné roviny; * nosníky lyžin spolehlivě upevněny na dopravním prostředku např. pomocí háků;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Skladovací regály	* pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka;	1	2	1	2		* zajištění správného uložení břemene na podlahu regálu (na širší plochu, bez přesahu přes přední okraj podlahy regálu apod.); * podle potřeby a druhu materiálu fixace a zajištění materiálu proti pádu; * zajištění stability každého druhu materiálu ukládaného do regálu;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Skladovací regály	* pád pracovníka při obsluze výše položených regálových buněk;	1	2	1	2		* ruční obsluha (ukládání a odebrání materiálu) částí regálu ve výšce nad 1,8 m prováděna z bezpečných zařízení a pomůcek (žebříky, pojízdné schůdky, manipulační plošiny a pod.); * nevystupovat po konstrukci regálu;	

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Skladovací regály	* zakopnutí, naražení osoby o konstrukci regálu a uložený materiál;	2	2	1	4	* udržování volného přístupu, příp. příjezdu k regálům, tak aby nebylo bráněno ukládání a vyjímání manipulačních jednotek a materiálu; * šířka uliček mezi regály a stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu a je široká nejméně 0,8 m pro ruční obsluhu; šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků je alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Skladovací regály	* zřícení a pád regálu;	1	3	1	3	* zajištěna trvalá stabilita regálu (regálů prázdných, částečně zaplněných i zcela zaplněných); podle konstrukce regálu provedeno jeho kotvení, zavětrování ap.; * nezajišťování stability regálu pouhým vzájemným opřením, popř. opřením o konstrukce; * po každém přemístění a přestavení regálu v pravidelných lhůtách regály překontrolovány, zda odpovídají příslušné dokumentaci, tuhosti spojů, svislosti a vodorovnosti; * označení nosnosti regálových buněk a počtem buněk ve sloupci (nebo nosnosti regálového sloupce); nosnost prokázána; * nepřetěžovat regály; * břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, lehčí do vyšších buněk, těžší do dolních apod.); * dodržován zákaz šplhání po regálu, vstupování do regálu a na něj (kromě mimořádných případů oprav a pod.);	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Skladovací regály	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem při ukládání a vyjímání materiálu do regálů a při regálové manipulaci;	2	2	1	4	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem při ukládání materiálu vozíkem; * dodržování zákazu narušovat stabilitu materiálu v regálech, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po regálu;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Skladovací regály - ruční manipulace při skladování	* pád břemene na nohu; * naražení břemenem spadlým z regálu; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ukládání do regálu;	2	2	1	4	* správné způsoby ruční manipulace a ukládání materiálu do regálu; * správné uchopení břemene při ukládání a vyjímání materiálu z regálových buněk; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení; * neukládat materiál na okraj regálové podlahy;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a venkovní prostory	* pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při pohybu na venkovních komunikacích a prostorách);	4	2	1	8	* zajištění bezpečného stavu povrchu venkovních cest vstupů do výrobních objektů a skladovacích prostorů a jiných frekventovaných míst; * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a skládkách materiálu; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a	* uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených, zejména namrzlých cestách a na venkovních pochůzných prostorách;	2	3	1	6	* čištění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp	

univerzita Brno - FVHE	venkovní prostory					(zajišťování vlastními prostředky); * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a venkovní prostory	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách cest;	2	2	1	4	* odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, dále hadic a el. kabelů; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a venkovní prostory	* pád manipulovaného břemene (manipulační jednotky) nebo jeho části; * pád pracovníka při odebírání materiálu ze stohu;	2	3	1	6	* nesnižovat stabilitu stohu, hranice; * zajišťovat materiál po odstranění fixačních prostředků (dráty, pásky, fólie apod.) proti pádu; * neopírat materiál, předměty, zařízení, žebříky apod. o stohované manipulační jednotky; * vyloučení přítomnosti osob v pásmu možného pádu břemen manipulovaných jeřábem, motorovým vysokozdvizným vozíkem apod.; * používání ochranné přilby v prostorách stohovaných manipulačních jednotek ve výšce nad 2 m;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Venkovní komunikace a venkovní prostory	* pád osoby z výšky, ze stohované manipulační jednotky; * pád pracovníka při odebírání materiálu ze stohu;	2	3	1	6	* dodržovat zákaz vystupovat a lézt po stozích, nastohovaných paletách a jiných manipulačních jednotkách; * používat vhodného prostředku ke zvýšení místa práce při nutných činnostech na stohu (hranici) bez narušení jeho stability; * neopírat žebřík o stohované manipulační jednotky; * zvýšená opatrnost při vstupu na horní část skládky (např. za účelem zavěšení nebo odvěšení vázacího prostředku); * pokud je nabírání (ruční odebírání) umožněno z nastohovaných jednotek, musí být prováděno bezpečně, např. z manipulační plošiny, ze žebříků, schůdků apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Stohování materiálu	* sesutí stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek; * pád, zřícení stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek;	2	3	1	6	* udržování povrchu ploch ke stohování palet a nástaveb včetně uliček v rádném stavu, zejména rovnosti; * manipulační jednotky ukládat do příslušných předem určených skladovacích zón; * ložené prosté palety stohovat jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu; * neopírat palety apod. o sebe; * palety a nástavby ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál (výrobky) nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * materiál ložit tak, aby nezasahoval do nabíracích otvorů ani při nastohování; * materiál, ložený na palety a do palet a nástaveb fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * dodržování zákazu stohovat palety a nástavby se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku); * stohy palet nebo nástaveb vytvářet z ložených nebo prázdných palet, a nástaveb nebo spodní vrstvy stohu z ložených a horní vrstvy z prázdných palet nebo nástaveb; * pro každý druh a typ manipulačních	

								jednotek stanovit stohovací výšku, případně max. počet vrstev; * při stohování palet, nástaveb na palety, ukládacích beden a kontejnerů nepřekračovat jejich stanovenou stohovací nosnost a stohovací výšku; * vytvářet stohy a hranice tak, aby byly stabilní, nikoliv jednostranně nakloněny od kolmice k ploše stohování; hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení jejich neprodlené bezpečné zajištění nebo rozebrání;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Stohování materiálu	* prochladnutí v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích;	2	2	1	4		* poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti); * podávání teplých nápojů; * přestávky v práci v teplé místnosti;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Stohování materiálu	* přehřátí, úpal v letním období;	2	2	1	4		* poskytování chladných nápojů; * používání ochranné příkrývky hlavy; * přestávky v práci;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Stohování materiálu	* oslnění; * zánět spojivek;	1	2	1	2		* použití slunečních brýlí;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Motorové vysokozdvizné vozíky	* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic motorového vozíku a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku;	2	4	1	8		* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * řidič dodržuje zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * řidič dodržuje zákaz přepravovat osoby; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál, ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdviznými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, zaměstnanci používají ochranné přilby; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice vozíku naráží na žádnou část palety; * řidič vozíku nadzvedne paletu s manipulační vřetěnkou nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předklopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládece a vykládece kontejnerů a dopravních prostředků není přesah	

									vidlice přes vnější rozměry palet povoleno; * paletou není manipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace se provádí pouze s jednou paletou nebo nástavbou;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Motorové vysokozdvížené vozíky	* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hranice; * zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability; * zasažení pracovníka padajícím materiálem při sesutí břemene;	2	4	1	8			* povrch ploch ke stohování palet a jiného materiálu včetně uliček musí být udržován v řádném stavu (rovný, nepoškozený); * ložené prosté palety a jiný materiál (manipulační jednotky) může být stohován jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu; * stohy palet a jiných manipulačních jednotek vytvářeny ze stejného druhu; * při stohování manipulačních jednotek (palet, ukládacích beden, kontejnerů) není překročena jejich stanovená stohovací nosnost a stohovací výška; * každý druh a typ manipulačních jednotek má stanovenou stohovací výšku, případně počet vrstev; * stohovat manipulační jednotky, které nemají stanoveny stohovací nosnosti stohovací výšky, lze za těchto podmínek: - manipulační jednotky jsou konstrukčně, popřípadě svým tvarem uzpůsobeny manipulaci při stohování (nabírací otvory, závěsy, uzpůsobené pro svěrací čelisti a pod.), - manipulační jednotky snesou tlaky vznikající při stohování, - vytvořený stoh bude stabilní, - stohovací výška bude stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a aby nebyly překročeny přípustné tlaky vznikající při stohování; * stohy a hranice stále stabilní, (nesmí být jednostranně nakloněny); hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení, musí být neprodleně bezpečně zajištěny nebo rozebrány; * při stohování je nad ukládaným materiálem neboli nad vytvořeným stohem min. 200 mm volný prostor; * ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu; * dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce; * správné upevnění břemene, vyloučení, labilní polohy a nesprávného způsobu odběru břemene;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekruté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod.;	1	1	1	1			** vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v	



								blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení pracovní doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako: - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí ( např . dřívě nulování, zemnění); - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svědomným) vyplývající z příslušných předpisů; - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje, (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.; - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.;	1	1	1	1	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; * respektování bezpečnostních sdělení; * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář - pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívody šňůrami; * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvláště konstruovány a uzpůsobeny); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnětější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola ); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemístování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení;	1	1	1	1	* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;		
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení;	1	1	1	1	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých		

							části ( při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad); * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu ( řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přírodního vedení - šňůry * neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přírodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů;	1	1	1	1	* odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * respektovat barevné označení vodičů; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnětější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* vytržení přírodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky;	1	1	1	1	* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) * pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;	
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiné mechanické poškození izolace na holý vodič) následkem toho pak vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání);	1	1	1	1	* šetrné zacházení s kabely a přírodními šňůrami; * dodržovat zákaz vedení el. přírodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízeními; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení	

									<p>v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);</p> <p>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;</p> <p>* šetné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;</p>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení;	1	1	1	1			<p>* zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti;</p> <p>* udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize;</p> <p>* pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);</p> <p>* ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů;</p>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí; * nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení; * nevhodné umístění hlavního vypínače;	1	1	1	1			<p>* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládní;</p> <p>* informování všech zaměstnanců stavby ..... o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu;</p> <p>* udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením);</p> <p>* vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení stavenišť .....v zimním období);</p>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s mechanismy a jinými zařízeními v blízkosti el. zařízení);	1	1	1	1			<p>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;</p> <p>* práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;</p>
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno - FVHE	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením;	1	1	1	1			<p>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;</p> <p>* práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;</p>

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, nezanedbatelný 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