



Bezpečnosť a ochrana zdravia pracovníkov

v poľnohospodárstve, chove
hospodárskych zvierat, záhradníctve
a lesnom hospodárstve



Táto publikácia je podporovaná v rámci Programu Európskej únie pre zamestnanosť a sociálnu solidaritu – PROGRESS (2007 – 2013).

Tento program vykonáva Európska komisia. Program bol zavedený s cieľom finančne podporovať realizáciu cieľov Európskej únie v oblasti zamestnanosti, sociálnych záležitostí a rovnakých príležitostí a tak prispieť k splneniu cieľov stratégie Európa 2020 v uvedených oblastiach.

Sedemročný program sa zameriava na všetky zainteresované strany, ktoré môžu pomôcť pri formovaní rozvoja primeraných a účinných právnych predpisov a politik v oblasti zamestnanosti a sociálnych záležitostí v celej EÚ-27, v krajinách EZVO, EHP, v kandidátskych krajinách EÚ a krajinách, ktoré sa usilujú stať sa kandidátskymi krajinami EÚ.

Viac informácií nájdete na internetovej stránke: <http://ec.europa.eu/progress>.

Nezáväzná príručka o najlepších postupoch na zlepšenie
uplatňovania smerníc

o bezpečnosti a ochrane zdravia pracovníkov v poľnohospodárstve, chove hospodárskych zvierat, záhradníctve a lesnom hospodárstve

Európska komisia

Generálne riaditeľstvo pre zamestnanosť, sociálne záležitosti a začlenenie
Oddelenie B.3

Rukopis dokončený v decembri 2011

Európska komisia ani iná osoba, ktorá koná v jej mene, nenesie zodpovednosť za možné použitie informácií obsiahnutých v tejto publikácii.

Na akékoľvek použitie alebo reprodukciu fotografií, na ktoré sa nevzťahujú autorské práva Európskej únie, je potrebné získať súhlas priamo od držiteľa/držiteľov autorských práv.

Fotografia na titulnej strane: © 123RF

Europe Direct je služba, ktorá vám
pomôže nájsť odpovede na vaše
otázky o Európskej únii.

Bezplatné telefónne číslo (*):
00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Za poskytnutie informácií sa neplatí, podobne ako za väčšinu hovorov
(niektorí mobilní operátori, verejné telefónne automaty alebo hotely si však
môžu účtovať poplatok).

Viac doplňujúcich informácií o Európskej únii je k dispozícii na internete.
Sú dostupné cez server Európa (<http://europa.eu>).

Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2015

ISBN 978-92-79-43412-9
doi: 10.2767/62127

© Európska únia, 2015
Rozmnožovanie je povolené len so súhlasom autora.



PREDSLOV

Vážený poľnohospodár,

poľnohospodárstvo v Európe čelí čoraz väčšiemu počtu výziev a problémov. Na niektoré z nich nemôžete mať žiadny vplyv: svetové hospodárstvo, zmena klímy, extrémne počasie, vyludňovanie vidieckych oblastí. Ovplyníť môžete svoju pracovnú výkonnosť a schopnosť prekonávať problémy s bezpečnosťou a ochranou zdravia, pred ktorými stojíte.

Je samozrejmé, že bezpečnosť a ochrana zdravia vás a vašich pracovníkov spoločne s bezpečným prostredím sú základnými podmienkami životaschopnej prevádzky. Dosiahnutie dobrej úrovne bezpečnosti a ochrany zdravia vo vašom podniku si vyžaduje vaše systematické úsilie. Vy ako zamestnávateľ máte takisto morálnu a právnu zodpovednosť zabezpečiť, aby sa vaši pracovníci cítili v bezpečí a bolo im dobre.

Bezpečnosť a ochrana zdravia sú veci, ktoré môžete ovplyvňovať. Môžete znížiť počet úrazov, chorôb a pravdepodobnosť straty majetku a výroby. Na začiatok použite túto príručku.

Táto príručka vám poskytne základné informácie o bezpečnosti a ochrane zdravia, informácie o tom, ktoré ich aspekty sa týkajú vášho podniku, čo si vyžaduje najväčšiu pozornosť a ako si zorganizovať prácu, aby ste nad nimi získali kontrolu. Predovšetkým vám poskytne nástroj na identifikáciu a posúdenie nebezpečenstiev pri práci: posúdenie rizík. Je tu uvedených asi 128 typických nebezpečenstiev, ktoré by ste mali zvážiť pri posudzovaní rizík: veľa práce sa už vykonalo za vás, čo vám ušetrí náklady, čas a námahu.

Nájdite si čas a porozmýšľajte nad tým, čo sa uvádza v tejto príručke, môžete tak zachrániť život.

OBSAH

KAPITOLA 1: ÚVOD K PRÍRUČKE	10
1.1. Cieľ príručky	10
1.2. Poľnohospodárstvo – nebezpečné odvetvie	10
1.3. Osem najväčších zabijakov v poľnohospodárstve	11
1.4. Rozsah pôsobnosti príručky	11
1.5. Komu je príručka určená	11
1.6. Ako príručku používať	11
KAPITOLA 2: ÚVOD DO BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA	13
2.1. Vymedzenie bezpečnosti a ochrany zdravia	13
2.2. Bezpečnosť a ochrana zdravia – právna povinnosť	13
2.3. Vnútroštátne orgány pre bezpečnosť a ochranu zdravia	14
2.4. Prečo by ste sa mali zaoberať bezpečnosťou a ochranou zdravia	14
KAPITOLA 3: ORGANIZÁCIA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA	15
3.1. Riadenie bezpečnosti a ochrany zdravia	15
3.2. Oboznámenie sa so svojimi právnymi povinnosťami	16
3.3. Konzultácie so zamestnancami	16
3.4. Modernizácia infraštruktúry	17
3.5. Plánovanie činnosti	17
3.6. Podávanie správ o problémoch a úrazoch súvisiacich so zdravím	17
KAPITOLA 4: POSÚDENIE RIZIKA	19
4.1. Čo značí posúdenie rizík?	19
4.2. Kroky vykonávané pri posudzovaní rizík	20
4.3. Vedenie záznamov	24
4.4. Začíname	24
Prípadová štúdia	26
KAPITOLA 5: PLÁNOVANIE	27
5.1. Význam plánovania	27
5.2. Organizovanie a rozvrhnutie práce	27
5.3. Organizovanie úloh	28
Prípadová štúdia	29
KAPITOLA 6: ODBORNÁ PRÍPRAVA	30
6.1. Druhy odbornej prípravy	30
6.2. Potreby odbornej prípravy	30
6.3. Oprávnenie	31
6.4. Záznamy o odbornej príprave	32
6.5. Efektívna odborná príprava	32
Prípadová štúdia	33

KAPITOLA 7: PRACOVNÍCI	34
7.1. Vystavenie pracovníkov nebezpečenstvám	34
7.2. Zapojenie pracovníkov	35
7.3. Zraniteľní pracovníci	35
7.4. Zariadenia	36
7.5. Ďalšie opatrenia na zaistenie dobrých podmienok	36
7.6. Násilie medzi personálom	36
Prípadová štúdia	37
KAPITOLA 8: STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE	38
8.1. Zdravotné problémy	38
8.2. Zdravotný dohľad	38
8.3. Zoonotické ochorenia	39
8.4. Alergie	39
8.5. Očkovania	40
8.6. Kontroly sluchu, zraku a kardiovaskulárneho systému	40
8.7. Astma	40
8.8. Poruchy podpornopohybového ústrojenstva	41
8.9. Účinky na zdravie súvisiace s počasím	42
8.10. Kožné choroby	42
8.11. Prvá pomoc	42
Prípadová štúdia	43
KAPITOLA 9: OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY	44
9.1. Výber osobných ochranných prostriedkov	44
9.2. Používanie a údržba osobných ochranných prostriedkov	45
9.3. Bežne používané osobné ochranné prostriedky	46
9.4. Oblečenie	47
Prípadová štúdia	48
KAPITOLA 10: PRIPRAVENOSŤ A REAKCIA NA NÚDZOVÉ SITUÁCIE	49
10.1. Plánovanie vašich reakcií v núdzových situáciách	49
10.2. Dodatočné opatrenia pre činnosti v rámci lesného hospodárstva	50
10.3. Opatrenia požiarnej prevencie	50
10.4. Protipožiarna činnosť	51
10.5. Povodne a búrky	51
10.6. Kontakt strojov s nadzemnými elektrickými káblami	51
Prípadová štúdia	52
KAPITOLA 11: DETI	53
11.1. Čie deti sa zvyčajne nachádzajú v poľnohospodárskom podniku?	53
11.2. Bežné príčiny úrazov	53
11.3. Faktory vedúce k úrazom	54
11.4. Jednoduché opatrenia na zaručenie bezpečnosti detí	55
Prípadová štúdia	56

KAPITOLA 12: NÁVŠTEVNÍCI A TRETIE STRANY	57
12.1. Typy návštevníkov	57
12.2. Poľnohospodárski dodávatelia/vládni zástupcovia/pracovníci dodávateľov verejnoprospešných služieb/stavební pracovníci a údržbári	57
12.3. Informácie pre tretie strany	58
12.4. Prijímanie preventívnych opatrení	58
12.5. Turisti/školáci/penzión v poľnohospodárskom podniku	59
Prípadová štúdia	60
KAPITOLA 13: INFRAŠTRUKTÚRA	61
13.1. Ochrana hraníc a prístup	61
13.2. Udržujte priestory svojho podniku čisté a upratané	62
13.3. Elektroinštalácia	63
13.4. Zásobovanie vodou a zásobníky na vodu	64
13.5. Práca vo výškach	65
13.6. Práca na zemi – zemné práce	67
13.7. Obmedzené priestory	67
13.8. Skladiská, sklady, stohovanie a dielne	68
13.9. Zásoby paliva a požiarne prevencia	69
13.10. Azbest	69
13.11. Obchody v priestoroch podniku a ubytovacie zariadenie	69
Prípadová štúdia	70
KAPITOLA 14: STROJE A ZARIADENIA	71
14.1. Nebezpečenstvá spojené so strojmi	71
14.2. Nákup strojov	73
14.3. Ako začať používať stroje?	73
14.4. Bezpečné používanie strojov	73
14.5. Deti a stroje	74
14.6. Príslušenstvo	74
14.7. Údržba a oprava	75
14.8. Vyradenie	76
14.9. Nástroje a dielne	76
Prípadová štúdia	77
KAPITOLA 15: DOPRAVA A VOZIDLÁ	78
15.1. Vozidlá v poľnohospodárstve	78
15.2. Bezpečné používanie traktorov	78
15.3. Terénne vozidlá	79
15.4. Kolesové stroje s vlastným pohonom	80
15.5. Nakladanie a vykladanie	80
15.6. Plánovanie cesty	81
15.7. Príčiny dopravných nehôd	81
15.8. Spôsobilosť a správanie ľudí	82
15.9. Núdzové situácie	82

15.10. Údržba vozidla	82
15.11. Preprava hospodárskych zvierat	83
15.12. Dopravné opatrenia na mieste	83
15.13. Zvieratá používané na dopravu	84
15.14. Vodná doprava	84
Prípadová štúdia	85
KAPITOLA 16: NEBEZPEČNÉ LÁTKY	86
16.1. Nebezpečné látky v poľnohospodárskom podniku	86
16.2. Akú ujmu môžu spôsobiť?	86
16.3. Spôsoby kontaktu	86
16.4. Otázky skladovania	87
16.5. Karty bezpečnostných údajov	87
16.6. Kontakt s nebezpečnými látkami?	87
16.7. Používanie nebezpečných látok	88
16.8. Používanie osobných ochranných prostriedkov	88
16.9. Označovanie a značenie	88
16.10. Palivá a oleje	89
16.11. Prach z obilia/pšenice/obilnín/krmiva	89
16.12. Tekutiny a kal zo zvierat	89
16.13. Azbest	90
Prípadová štúdia	91
KAPITOLA 17: ZNAČENIE	92
17.1. Význam značenia	92
17.2. Aspekty značenia	93
17.3. Zvukové signály	94
17.4. Výstražné signály	94
17.5. Ručné signály	95
Prípadová štúdia	96
KAPITOLA 18: PESTOVANIE PLODÍN	97
18.1. Fázy cyklu pestovania plodín	97
18.2. Druhy plodín	97
18.3. Príprava pozemku a pôdy	97
18.4. Výsadba/siatie	98
18.5. Kultivácia	98
18.6. Prerezávanie/strihanie	99
18.7. Zber úrody	99
Prípadová štúdia	101
KAPITOLA 19: HOSPODÁRSKE ZVIERATÁ	102
19.1. Zdravé čriedy	102
19.2. Správanie zvierat	102
19.3. Kontakt so zvieratami	103

19.4. Zoonotické choroby	104
19.5. Kŕmenie	104
19.6. Manipulácia s hnojom	105
19.7. Preprava zvierat	105
19.8. Konzumácia živočíšnych výrobkov	106
19.9. Škodcovia	106
19.10. Nebezpečenstvá pre podpornopohybové ústrojenstvo	106
19.11. Problémy s dýchaním	107
19.12. Chemikálie	107
19.13. Ďalšie otázky na zváženie	108
19.14. Zvieratá a verejnosť	108
Prípadová štúdia	109
KAPITOLA 20: SKLENÍKY	110
20.1. Nebezpečenstvá súvisiace so skleníkmi	110
20.2. Nebezpečenstvá súvisiace s materiálom	111
20.3. Pracovné podmienky v skleníkoch	111
20.4. Systémy na reguláciu prostredia	111
20.5. Ručná manipulácia a svalové zaťaženie	112
20.6. Ako znížiť nebezpečenstvá pre podpornopohybové ústrojenstvo	112
20.7. Pesticídy a hnojivá	112
20.8. Údržba skleníkov	113
20.9. Ďalšie faktory	113
Prípadová štúdia	114
KAPITOLA 21: LESNÉ HOSPODÁRSTVO	115
21.1. Plánovanie	115
21.2. Riadenie ľudských zdrojov	116
21.3. Vysádzanie stromov	116
21.4. Táborenie	117
21.5. Údržba lesa	117
21.6. Ťažba dreva	117
21.7. Polámané stromy, približovanie dreva	118
21.8. Preprava dreva	118
21.9. Reťazová píla	118
21.10. Ručné signály	119
21.11. Laná a lezecké vybavenie	120
21.12. Prvá pomoc a núdzové opatrenia	120
21.13. Lesné požiare	120
Prípadová štúdia	121

Uvádzané dodatky odkazujú na hlavné kapitoly tejto príručky.

DODATOK 1.1: GLOSÁR	122
DODATOK 1.2: REFERENCIE	123
DODATOK 2.1: VNÚTROŠTÁTNE ORGÁNY PRE BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA	125
DODATOK 2.2: EURÓPSKE SMERNICE O BEZPEČNOSTI A OCHRANE ZDRAVIA	127
DODATOK 4.1: POKYNY K POSUDZOVANIU RIZÍK	130
DODATOK 4.2: FORMULÁR NA POSÚDENIE RIZÍK	132
DODATOK 4.3: PRÍKLADY NEBEZPEČENSTIEV	136
DODATOK 4.4: MODELY POSUDZOVANIA RIZÍK	158
DODATOK 4.5: NEBEZPEČNÉ ČINNOSTI	161
DODATOK 5.1: FORMULÁR VYHLÁSENIA O BEZPEČNEJ METÓDE	165
DODATOK 19.1: ZOONOTICKÉ CHOROBY	168

KAPITOLA 1:

Úvod k príručke

V súčasnosti neexistuje na európskej úrovni jednotná smernica, ktorá by bola osobitne zameraná na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci vo všetkých aspektoch poľnohospodárstva vrátane chovu zvierat, záhradníctva a lesného hospodárstva. V týchto oblastiach činnosti však možno uplatniť rámcovú smernicu (89/391/EHS) a niekoľko jednotlivých smerníc. Treba takisto zdôrazniť, že určité aspekty týchto odvetví – ako napríklad práca vonku, v skleníkoch, s ťažkými mechanizmami, so zvieratami, izolácia na pracovisku, nízka úroveň odbornej prípravy, používanie chemických prípravkov a prípravkov na ochranu rastlín – zvyšujú riziká, ktorým pracovníci čelia, čo sa odráža vo vyššej priemernej nehodovosti v porovnaní s inými odvetvami.

1.1. Cieľ príručky

Cieľom tejto **príručky je poskytnúť** praktické rady a usmernenia k **bezpečnosti a ochrane zdravia** vo vašom podniku.

Jej cieľom nie je uviesť zoznam vašich právnych povinností ani sa ňou nemajú nahradiť právne požiadavky, ktoré by ste mali dodržiavať. Táto príručka vás skôr prevedie tým, čoho by ste si mali byť vedomí a čomu by ste mali venovať pozornosť. Ďalej sa v nej uvádzajú návrhy, ako možno dosiahnuť vyššiu úroveň bezpečnosti vo vašom podniku.

Nezabúdajte: aj úplne malá zmena môže mať veľký vplyv

Pristupujte k tejto príručke ako k nástroju, ktorý vám pomôže:

- **uvedomiť si** otázky bezpečnosti a ochrany zdravia vo vašom podniku;
- **nájsť riešenia**, ako zlepšiť pracovné podmienky a v konečnom dôsledku
- **zlepšiť pracovné podmienky** a v konečnom dôsledku
- **vyťažiť maximum z vášho podniku.**

1.2. Poľnohospodárstvo – nebezpečné odvetvie

Byť poľnohospodárom nie je jednoduché: v skutočnosti ide o jedno z najnebezpečnejších povolání. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo ako povolanie je trvalo na treťom alebo štvrtom mieste najnebezpečnejších povolání v Európskej únii.

Tieto informácie vyplývajú z posudzovania úrazov a ochorení nahlásených miestnym orgánom. Porozmýšľajte nad tým, ku koľkým úrazom, ochoreniam alebo dokonca aj úmrtiam ustavične dochádza bez toho, aby sa nahlásili... Situácia je v skutočnosti oveľa horšia. Keďže poľnohospodárske podniky sú často kombináciou pracoviska a domova, deti a starší ľudia sú vystavení zbytočným rizikám a čelia dodatočným nebezpečným situáciám.

1.3. Osem najväčších zabijakov v poľnohospodárstve

Aké sú najčastejšie príčiny úmrtí v tomto odvetví?

- Úrazy v súvislosti s prepravou (prejdenie vozidlom alebo prevrátenie vozidiel);
- pády z výšky (zo stromov, zo striech);
- zasiahnutie padajúcimi alebo hýbajúcimi sa predmetmi (stroje, budovy, baly, kmene stromov);
- utopenie sa (vo vodných nádržiach, nádržiach na kal, obilných silách);
- manipulácia s hospodárskymi zvieratami (útoky alebo rozmiaždenie zvieratami, zoonotické ochorenia);
- kontakt so strojmi (nechránené pohyblivé časti);
- uviaznutia (pod zrútenými konštrukciami);
- elektrina (zásahy elektrickým prúdom).



1.4. Rozsah pôsobnosti príručky

Táto príručka zahŕňa:

- **poľnohospodárstvo;**
- **záhradníctvo/činnosti v skleníkoch;**
- **chov hospodárskych zvierat;**
- **lesné hospodárstvo.**

Príručka je určená všetkým mikropodnikom, ako aj malým a stredným podnikom v Európskej únii.

1.5. Komu je príručka určená

Táto príručka sa vás týka, ak:

- **ste poľnohospodár;**
- **ste dodávateľ v oblasti lesného hospodárstva alebo pracujete v odvetví záhradníctva;**
- **vediete vlastný podnik;**
- **ste manažér alebo pracovník.**

1.6. Ako príručku používať

Príručka je rozdelená na 21 kapitol. Ak si ju pozeráte na počítači, na požadovanú kapitolu sa dostanete kliknutím na príslušný nadpis kapitoly v obsahu. V každej kapitole sú uvedené informácie týkajúce sa konkrétnej témy, **zdôraznené typické nebezpečenstvá** a navrhnuté spôsoby, ako k nim pristupovať. Keďže mnohé nebezpečenstvá závisia od viacerých faktorov alebo k nim možno pristupovať z viacerých perspektív (napr. stroje, vozidlá, zvieratá), uvádzame **krížové odkazy** na kapitoly, ktoré vás navedú na iný oddiel tejto príručky, kde získate ďalšie informácie.



Osvedčené postupy sú označené zelenou fajkou, pri zlých postupoch je znázornený červený krížik.

Príručka obsahuje okrem iného tieto zdroje:

1. Príklady nebezpečenstiev, s ktorými sa môžete stretnúť v poľnohospodárstve, záhradníctve, chove hospodárskych zvierat a lesnom hospodárstve (**Dodatok 4.3: Príklady nebezpečenstiev**).
2. Metodiky na posudzovanie rizík, ktoré vám pomôžu vypracovať vlastné posúdenia rizík (**Kapitola 4: Posúdenie rizika**).
3. Glosár, v ktorom môžete vyhľadávať skratky alebo technické výrazy (**Dodatok 1.1: Glosár**).
4. Oddiel s odkazmi/bibliografiou (**Dodatok 1.2: Referencie**).
5. Zoznam vnútroštátnych orgánov pre bezpečnosť a ochranu zdravia (**Dodatok 2.1: Vnútroštátne orgány pre bezpečnosť a ochranu zdravia**).

Túto príručku si môžete prečítať celú, aby ste sa oboznámili s rôznymi aspektmi bezpečnosti a ochrany zdravia, alebo si môžete vybrať konkrétne kapitoly súvisiace s určitými činnosťami alebo témami, s ktorými potrebujete pomôcť.

KAPITOLA 2:

Úvod do bezpečnosti a ochrany zdravia

2.1. Vymedzenie bezpečnosti a ochrany zdravia

Podľa Medzinárodnej organizácie práce (MOP) **zdravie predstavuje podporovanie a udržiavanie najvyššieho stupňa fyzickej, duševnej a sociálnej pohody pracovníkov vo všetkých povolaniach**. Inými slovami, je to to, čo vás udržuje fyzicky a duševne v dobrom stave a spokojnosti.

Bezpečnosť je absencia neprijateľného rizika alebo ujmy. Takže dosiahnutím takýchto podmienok sa čo možno najviac minimalizuje pravdepodobnosť výskytu ujmy.

2.2. Bezpečnosť a ochrana zdravia – právna povinnosť

Bezpečnosť a ochrana zdravia sú v celej Európe regulované a riadia sa vnútroštátnym právom a právom Európskeho spoločenstva (<http://eur-lex.europa.eu/en/index.htm> a http://osha.europa.eu/en/legislation/index_html/directives).

Právom Európskeho spoločenstva sa stanovujú minimálne požiadavky, ktoré musí každý členský štát prijať alebo ich môže príslušne rozšíriť. V oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia boli vydané viaceré európske smernice zamerané na:

- minimálne normy pre pracoviská;
- vibrácie;
- elektromagnetické polia;
- ručnú manipuláciu;
- biologické, chemické a fyzikálne prostriedky;
- tehotné pracovníčky a mladých ľudí;
- pracovné prostriedky;
- zobrazovacie jednotky;
- osobné ochranné prostriedky;
- hluk;
- značenie;
- azbest;
- mobilné pracoviská (staveniská).



(Dodatok 2.2: Európske smernice o bezpečnosti a ochrane zdravia)

Cieľom legislatívy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia **je zlepšiť pracovné podmienky, znížiť počet úrazov a chorôb súvisiacich s prácou a zaručiť bezpečné a zdravé pracoviská pre osoby v práci.**

Hoci základná koncepcia je vo všetkých členských štátoch EÚ rovnaká, vnútroštátne právo a nariadenia môžu byť odlišné v závislosti od potrieb, charakteristík a skúseností jednotlivých členských štátov.

2.3. Vnútroštátne orgány pre bezpečnosť a ochranu zdravia

Vládnú zodpovednosť za bezpečnosť a ochranu zdravia má inšpektorát práce, zdravotníctvo alebo iný ekvivalentný orgán. Je dôležité, aby ste poznali svoj vnútroštátny orgán pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Usmernenie a bližšie informácie o vašich povinnostiach vám poskytne váš miestny úrad (**Dodatok 2.1: Vnútroštátne orgány pre bezpečnosť a ochranu zdravia**).

2.4. Prečo by ste sa mali zaoberať bezpečnosťou a ochranou zdravia

Bezpečnosť a ochranu zdravia by ste mali **aktívne riadiť**, pretože vážny úraz alebo úmrtie vo vašich priestoroch/na vašom pozemku môže mať závažné dôsledky.

Môže **vám, vašej** rodine alebo **vaším pracovníkom** priniesť finančnú **stratu a trápenie**.

Ako zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba chcete určite obmedziť náklady alebo zamedziť nákladom súvisiacim s:

- výdavkami na lekárske ošetrovanie (vrátane prvej pomoci) a na liečivá;
- nákladmi na poistenie;
- právnymi poplatkami vyplývajúcimi z občianskoprávných žalôb alebo trestných konaní;
- odstavkami alebo zatvorením podniku;
- so škodami na strojoch a infraštruktúre;
- náborom a odbornou prípravou nových a náhradných zamestnancov;
- negatívnou publicitou a so stratou dobrého mena;
- so stratou produkcie.

Ako zamestnanec alebo samostatne zárobkovo činná osoba budete možno musieť riešiť:

- trápenie, bolesť a zranenie;
- hospitalizáciu;
- výdavky na lekárske ošetrovanie;
- práceneschopnosť (dočasnú alebo trvalú);
- trvalé zdravotné postihnutie;
- stratu finančnej podpory pre vašu rodinu.



Úrazy môžu mať závažný vplyv na vašu schopnosť pracovať.

KAPITOLA 3:

Organizácia bezpečnosti a ochrany zdravia

Podľa údajov zostavených Európskou agentúrou pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci zomrie v Európskej únii každé tri a pol minúty niekto z dôvodov súvisiacich s prácou, pričom mnohé z týchto úmrtí sa stanú v odvetví poľnohospodárstva a lesného hospodárstva.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Riadenie bezpečnosti a ochrany zdravia
- Oboznámenie sa so svojimi právnymi povinnosťami
- Konzultácie so zamestnancami
- Modernizácia infraštruktúry
- Plánovanie činnosti
- Podávanie správ o problémoch a úrazoch súvisiacich so zdravím

Nestačí myslieť si, že sa to nestane

3.1. Riadenie bezpečnosti a ochrany zdravia

Aj keď momentálne možno bezpečnosť a ochrana zdravia **nie sú** vašou absolútnou prioritou, **čas a peniaze** vynaložené na bezpečnosť a ochranu zdravia by sa mali považovať za investíciu a nemali **by sa považovať za zbytočne vyhodnené**.

Objem prostriedkov, ktoré vynaložíte na prevenciu, bude omnoho menší ako prostriedky, ktoré vynaložíte na výdavky na lekárske ošetrenia, náhradných pracovníkov, odškodné alebo pokuty, ak vo vašich priestoroch príde k úrazu.

Keď **organizujete svoj podnik z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia**, musíte:

- poznať svoje **právne povinnosti**;
- vedieť, ako a v akej miere **zapojíte svojich zamestnancov**;
- poznať akceptovateľnú normu pre **infraštruktúru/závod a stroje** v prípade vášho podniku a
- vedieť, ako **plánovať** a **vykonávať** každodennú prácu.

Budte proaktívny – nečakajte, kým dôjde k úrazu – naplánujte si prácu



Rad'te sa so svojimi pracovníkmi pravidelne.



3.2. Oboznámenie sa so svojimi právnymi povinnosťami

Musíte poznať právne predpisy a vedieť, čo sa od vás z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia očakáva. Môže existovať viacero právnych predpisov a nariadení, ktoré sa vás týkajú, pričom niektoré sú možno zrejmejšie ako iné. Legislatíva sa často reviduje. Musíte vedieť o všetkých posledných zmenách existujúcej legislatívy a o nových nariadeniach či právnych predpisoch. Obráťte sa na svoj regulačný orgán alebo odvetvové združenie, od ktorých získate viac informácií: nadviažte a udržujte s nimi kontakt. Poznať si veci, o ktorých ste predtým nevedeli. Tieto znalosti a kontrolné opatrenia, ktoré prijmete, vám pomôžu predchádzať úrazom a chorobám vo vašom podniku a v prípade, že im nebolo možné predísť, vás môžu ochrániť pred žalobami.

3.3. Konzultácie so zamestnancami

Aj keď vo svojom podniku zamestnávate len samého seba a spoliehate sa na rodinu alebo príležitostných pracovníkov, o otázkach bezpečnosti a ochrany zdravia

musíte konzultovať so všetkými pracovníkmi. Pri bezpečnosti a ochrane zdravia ide o to, aby ste vy aj vaši pracovníci v bezpečí spolupracovali na dosiahnutí spoločného cieľa: bezpečnej produkcie.

Vy a vaši pracovníci ste teda na jednej lodi a diskusia by nemala zahŕňať zvady či spory. Konzultácie by mali zahŕňať **výmenu názorov**, z ktorej môžete všetci ťažiť. Vypočujte si názory a problémy **vašich pracovníkov** a požiadajte ich, aby s vami spolupracovali pri hľadaní riešení.

Vaši pracovníci môžu najlepšie identifikovať problematické oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia, keďže sa s nimi každodenne stretávajú. Zapojte svojich pracovníkov do identifikácie a posudzovania nebezpečenstiev. Ak sa to vo vašich vnútroštátnych právnych predpisoch vyžaduje (a v závislosti od veľkosti vašej prevádzky), podporte **vol'bu zástupcov pre bezpečnosť, vytvorenie výborov pre bezpečnosť**, organizujte **stretnutia** a ved'te **zápisnice o tom, čo sa povedalo**. Snažte sa to čo najviac využiť.

3.4. Modernizácia infraštruktúry

Možno budú potrebné určité zmeny vašich priestorov. Ak už viete, aké zmeny sú potrebné, vypracujte akčný plán na ich vykonanie. **Ak ich neviete identifikovať, použite** túto príručku. Pomocou postupu posudzovania rizík, ktorý je vysvetlený v **kapitole 4: Posúdenie rizika**, zistíte, aké zmeny je potrebné vykonať. **Posúdenie rizík** povedie k **zoznamu úloh** vrátane vecí, ktoré musíte na pracovisku zlepšiť. Budete musieť porozmýšľať nad záležitosťami, ako je:

- **čistota a upravenosť** pracoviska;
- **oddelenie dopravy**, pracovných činností, ľudí a rušných oblastí;
- **značenie**;
- **keď zamestnávate pracovníkov, budete im musieť poskytnúť priestory na hygienu** a oddych v závislosti od prevádzky, zabezpečiť **čistú pitnú vodu**, jedálne alebo **miesta na obed a prestávky, toalety, sprchy a šatne**, miesta **pre tehotné a dojčiace ženy, komunikačné zariadenia**, vypracovať pravidlá fajčenia;
- **núdzové a evakuačné** opatrenia, prvá pomoc, **preprava** na lekárske ošetrenie (ak je potrebná).

V ďalších kapitolách sa budú analyzovať tieto a mnohé ďalšie témy.

3.5. Plánovanie činnosti

Všetky činnosti si vyžadujú plánovanie. Nemusí byť formálne: pred začatím práce sa na chvíľu zastavte a porozmýšľajte:

- Mám správne **nástroje a vybavenie**?
- Čo **by sa mohlo stať**?
- Existuje **lepší a bezpečnejší** spôsob, ako vykonať danú úlohu?
- Aké činnosti sú potrebné pred začatím práce?
- **Vedia** moji **zamestnanci**, čo robia?
- Sú moji **zamestnanci spôsobilí a riadne vyškolení** na danú úlohu?

Po skončení práce by ste si mali položiť tieto otázky:

- Išlo všetko podľa plánu?
- Môžem urobiť niečo na zlepšenie práce v budúcnosti?
- Sme (moji zamestnanci a ja) spokojní, že sme vykonali prácu tak, aby boli minimalizované riziká pre bezpečnosť a zdravie?

Poučte sa zo skúseností

3.6. Podávanie správ o problémoch a úrazoch súvisiacich so zdravím

V **práve** Spoločenstva sa vyžaduje, **že o všetkých úrazoch a chorobách súvisiacich s prácou sa musia podávať správy** inšpektorátom ochrany zdravia a bezpečnosti (inšpektorát práce) alebo ekvivalentným vnútroštátnym orgánom.

Vždy keď dôjde k úrazu, musíte po zabezpečení starostlivosti o zraneného:

- **podať** orgánom **správu** o úraze, ako sa to vyžaduje vo vnútroštátnom práve;
- **vyšetriť** úraz s cieľom identifikovať jeho hlavné príčiny;
- **zaznamenať úraz**, ako sa to vyžaduje vo vnútroštátnom práve;
- **zaevidovať** úraz v denníku.

Medzi osvedčené postupy patrí tiež zaznamenanie udalostí, ktoré takmer viedli k úrazu, pretože tie odhaľujú oblasti náchylné na úrazy.

Podávanie správ o úrazoch a chorobách prispieva k vedomostnej základni Spoločenstva a prispieva k štatistickej analýze, z ktorej možno vyvodiť závery. Na základe toho možno vypracovať ďalšie osobitné usmernenia a kontrolné opatrenia s cieľom zlepšiť pracoviská pre všetkých.

KAPITOLA 4:

Posúdenie rizika

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Kroky vykonávané pri posudzovaní rizík
- Posúdenie nebezpečenstiev na určenie úrovne rizika
- Určenie preventívnych a ochranných opatrení
- Prijatie opatrení
- Monitorovanie a hodnotenie
- Vedenie záznamov
- Ako začať
- Prípadová štúdia

4.1. Čo značí posúdenie rizík?

V záujme zaručenia bezpečného a zdravého pracovného prostredia musíte **začať vykonaním posúdenia rizík**. Posúdenie rizík **je základom riadenia bezpečnosti a ochrany zdravia a je jednou z vašich právnych povinností**.

Posúdenie rizík je **proces hodnotenia zdravotných a bezpečnostných rizík, ktoré vyplývajú z nebezpečenstiev na pracovisku a ktoré sa týkajú vás, vašich pracovníkov a každého člena rodiny**. Ide o systematické preskúmanie všetkých aspektov práce s cieľom zväziť:

- čo by mohlo spôsobiť zranenie alebo ujmu;
- či možno eliminovať nebezpečenstvá, a ak nie,
- aké preventívne alebo ochranné opatrenia sú alebo by mali byť zavedené na kontrolu rizika (Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci: <http://osha.europa.eu/en>).

Posúdenie rizík by malo mať písomnú podobu.

Posúdenie nebezpečenstiev

		Závažnosť		
		VYSOKÁ	STREDNÁ	NÍZKA
Pravdepodobnosť	VYSOKÁ	Vysoké riziko	Značné riziko	Mierne riziko
	STREDNÁ	Značné riziko	Mierne riziko	Minimálne riziko
	NÍZKA	Mierne riziko	Minimálne riziko	Zanedbateľné riziko

Interpretácia výsledkov

Hodnotenie rizika	Nápravné opatrenia a časový harmonogram
16 – 25 vysoké	ZASTAVTE činnosť až do prijatia opatrení a zníženia úrovne rizika (využite ďalšie odborné zdroje)
10 – 15 značné	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného týždňa – medzičasom prijatie dočasných opatrení
7 – 9 mierne	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného mesiaca
4 – 6 minimálne	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného roka
1 – 3 zanedbateľné	Nadalej vykonávajte súčasné ochranné a preventívne opatrenia – priebežne ich vyhodnocujte

4.2.

Kroky vykonávané pri posudzovaní rizík

Posudzovanie rizík sa vykonáva v piatich základných krokoch:

- KROK 1 Identifikácia a zaznamenanie nebezpečenstiev
- KROK 2 Posúdenie nebezpečenstiev s cieľom určiť úroveň rizika
- KROK 3 Určenie preventívnych a ochranných opatrení
- KROK 4 Prijatie opatrení
- KROK 5 Monitorovanie a hodnotenie

Musíte vedieť, čo
môže spôsobiť ujmu
VÁM a VAŠIM
PRACOVNÍKOM, aby
ste to mohli riešiť

KROK 1: Identifikácia a zaznamenanie nebezpečenstiev

Vo svojej prevádzke musíte **identifikovať všetky možné nebezpečenstvá a ohrozené osoby**. Musíte zabezpečiť zohľadnenie každého faktora a aspektu vo svojom podniku.

Nebezpečenstvo je čokoľvek, čo vám môže spôsobiť ujmu, to znamená všetko od poškodenia majetku, menších zranení a zdravotných problémov po zranenia vedúce k zdravotnému postihnutiu, chorobe alebo dokonca aj úmrtiu.

Aby ste neprehliadli nebezpečenstvo alebo sa nezamerali na jeden aspekt vášho podniku na úkor iného, **koncepta HEEPO** (*Human, Equipment, Environment, Product and Organisation* – ľudia, vybavenie, prostredie, produkt a organizácia) vám pomôže pri posúdení celkovej situácie vašej prevádzky.

V súvislosti so svojim podnikom porozmýšľajte nad všetkými týmito faktormi.

- **Ľudia:** nedostatočná fyzická alebo duševná spôsobilosť, nedostatočné znalosti alebo zručnosti, nedostatky, pokiaľ ide o kvalifikáciu, správny prístup alebo správanie.
- **Vybavenie:** stroje, ručné nástroje, softvér a hardvér, stoly alebo stoličky.
- **Prostredie:** svetlo, hluk, klíma, teplota, vibrácie, kvalita ovzdušia alebo prach.
- **Produkt:** nebezpečné látky, ťažké bremená a ostré alebo teplé predmety.
- **Organizácia:** rozvrhnutie pracoviska, úlohy, pracovný čas, prestávky, systém zmien, odborná príprava, systémy práce, komunikácia, tímová práca, kontakt s návštevníkmi, sociálna podpora alebo autonómia (Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci).

Prejdite sa po svojom pracovisku či pozemku a všimajte si:

- osvedčené a zlé postupy zamestnancov;
- bezpečné a nebezpečné (neudržiavané) stroje a vybavenie;
- nebezpečné miesta;
- nestabilnú alebo mäkkú zem;
- diery a prudké sklony v zemi;
- štrukturálne nedostatky alebo poškodenia;
- miesta prístupu verejnosti;
- ohrozené osoby (pracovníci, dodávatelia, subdodávatelia, návštevníci, vaša rodina);
- chemikálie a spôsob ich uchovávaní a manipulácie s nimi;
- vozidlá a pohyb vozidiel.

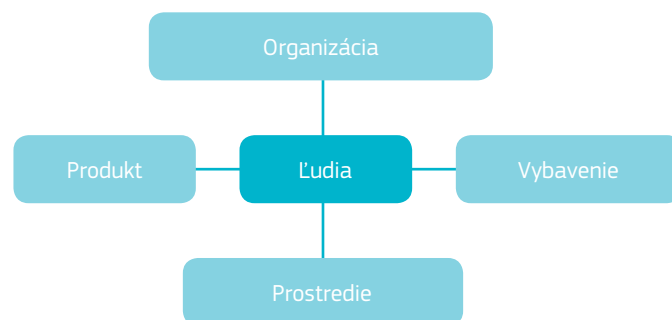
Zamyslite sa nad svojím pracoviskom či pozemkom aj nad pracovnými činnosťami (Dodatok 4.5: Nebezpečné činnosti).

- Možno budete musieť **zložité činnosti rozložiť** na jednoduchšie úlohy, aby ste mohli podrobnejšie identifikovať nebezpečenstvá.
- Diskutujte o možných nebezpečenstvách s **osobami pracujúcimi na vašom pracovisku**. Ľudia zapojení do činností vedia najlepšie rozpoznať nebezpečenstvá a navrhnúť riešenia. Medzi „ľuďmi“ patria vaši platení pracovníci, vaši dodávatelia a subdodávatelia a môžu zahŕňať aj vašu rodinu.
- Pri identifikácii nebezpečenstiev neposudzujte len svoje hlavné činnosti. Vždy **pamätajte aj na podporné činnosti**, ako je údržba, čistenie a prípravné činnosti, inventarizácia, vŕtanie: práce, ktoré sa môžu vyskytovať občasne, ale pre svoju zriedkavosť môžu byť ešte nebezpečnejšie.
- Posudzujte aj **činnosti, ktoré sa vykonávajú mimo vašich priestorov**, ako je preprava plodín a hospodárskych zvierat.
- Ak **pracovníci a ich rodiny žijú v priestoroch vášho podniku** alebo ak je poľnohospodársky podnik domovom vašej rodiny, venujte osobitnú pozornosť ich bezpečnosti, ochrane zdravia a každodenným potrebám.
- Ak váš podnik **navštevujú školy, turisti alebo kupujúci**, pamätajte na to, že sú ešte zraniteľnejší, pretože miesto nepoznajú a vy ste zodpovedný za ich bezpečnosť.
- **Deti, tehotné ženy, starší ľudia** a ktokoľvek so zdravotnými ťažkosťami budú viac ohrození a môžu mať osobitné potreby.
- Nemali by ste prehliadať ani **migrujúcich pracovníkov a sezónnych zamestnancov**.

Porozmýšľajte nad problémami a incidentmi, ktoré sa stali v minulosti, a ich dôsledkami.

Štatisticky sa úrazy, ku ktorým takmer došlo, raz stanú. Poučte sa zo svojich skúseností z minulosti a/alebo zo skúseností vašich kolegov a susedov.

Koncepcia HEEPO



Trojuholník úrazov

Smrteľné alebo vážne úrazy

Väčšie zranenia

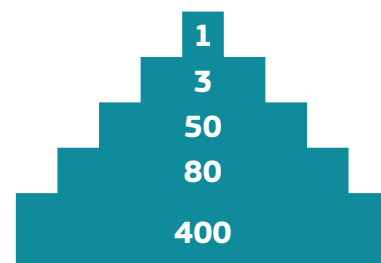
Potrebná prvá pomoc

Škody na majetku

Situácie, ktoré takmer viedli k incidentom (žiadne zranenia ani škody)

Každému smrteľnému úrazu predchádzalo 400 situácií, ktoré takmer viedli k incidentu a ktoré boli prehliadnuté.

Zdroj: Tye a Pearson (1974/75)



V **dodatku 4.1: Pokyny k posudzovaniu rizík** sú uvedené usmernenia k tomu, aké otázky si treba položiť a čo treba zvážiť na identifikovanie nebezpečenstiev. V **dodatku 4.2** nájdete vzorový formulár na posúdenie rizík, ktorý môžete použiť na zaznamenanie nebezpečenstiev, a v **dodatku 4.3** nájdete príklady nebezpečenstiev, ktoré môžete zvážiť pri svojom posudzovaní rizík.

Položte si otázku: Čo by sa mohlo stať?

Zaznamenávanie nebezpečenstiev

Keď už ste identifikovali nebezpečenstvá:

Spísanie nebezpečenstiev vám pomôže:

- **spíšte** ich **zoznam** a
- **očísľujte** ich.
- **predísť** vynechaniu;
- **predísť** opakovaniu;
- **pokračovať** v posudzovaní rizík.

KROK 2: Posúdenie nebezpečenstiev na určenie úrovne rizika

Keď už máte spísané nebezpečenstvá, musíte ich posúdiť, aby ste určili úroveň rizika. Riziko závisí od viacerých faktorov, ako je napríklad:

- **pravdepodobnosť** výskytu nebezpečenstva;
- **závažnosť** dosahu vyskytnutého nebezpečenstva;
- **frekvencia** a trvanie vystavenia nebezpečenstvu;
- **populácia** – počet ľudí vystavených nebezpečenstvu.

Z praktických dôvodov sa bežne posudzujú **dva** z týchto faktorov (parametre posudzovania): **pravdepodobnosť** a **závažnosť**.

Pravdepodobnosť je šanca, že dôjde k ujme. Pravdepodobnosť ovplyvňujú bezpečnostné a preventívne opatrenia, ktoré sú už zavedené. Napríklad ak je podkrovie stodoly vybavené zábradlím, pravdepodobnosť pádu bude nižšia.

Riziko zranenia spôsobeného prevrátením traktora sa mení v závislosti od ochrany (ktorú má vodič k dispozícii)

Posudzovanie rizík nie je ťažké. Riziko posudzujeme v mysli vždy, keď prechádzame cez cestu. Všetci vieme, že prechod cez vidiecku cestu zahŕňa iné riziká ako prechod cez rušnú mestskú ulicu.



Traktor bez akejkoľvek ochrany pre vodiča

vysoké riziko



Traktor s rámom na ochranu pri prevrátení

stredné riziko



Traktor s kabínou

nízke riziko

Závažnosť predstavuje rozsah následku (zranenie, ochorenie, strata, škoda). Ovplyvňuje ju povaha nebezpečenstva. Zaznamenajte možné dôsledky nebezpečenstva, čo vám umožní určiť závažnosť. Napríklad pády z výšky majú automaticky vysokú závažnosť, pretože môžu viesť k úmrtiu.

Kombináciou vybraných faktorov sa určuje riziko. V **dodatku 4.4** sú predstavené dva modely posudzovania rizík.

KROK 3: Určenie preventívnych a ochranných opatrení

Úroveň rizika určuje naliehavosť opatrení, ktoré sa majú prijať, ako je uvedené v **dodatku 4.4: Modely posudzovania rizík**.

Identifikujte opatrenia, ktoré sa majú prijať na čo možno najväčšie zníženie rizika. V **dodatku 4.3** sú navrhnuté preventívne opatrenia spojené s každým nebezpečenstvom. Pri rozhodovaní o opatreniach pamätajte na všeobecné zásady prevencie:

1. zmiernenie rizík v tomto poradí:

- a) eliminácia zdroja nebezpečenstva;
- b) nahradenie zdroja nebezpečenstva;
- c) zníženie nebezpečenstiev pochádzajúcich zo zdroja;
- d) izolácia zdroja nebezpečenstva;
- e) ochrana zamestnancov s použitím osobných ochranných prostriedkov alebo iného vybavenia;

2. minimalizácia ľudskej chyby a

3. zdravotný dohľad.

Určte **osoby zodpovedné** za vykonávanie kontrolných opatrení a stanovte **časový harmonogram** vykonávania.

KROK 4: Prijatie opatrení

Zvolené opatrenia vykonajte podľa plánu. **Pravidelne preverujte** dosiahnutý pokrok u poverených ľudí. Zabezpečte, aby sa problémy, ktoré nemožno okamžite natrvalo odstrániť, dočasne vyriešili, až kým nebude možné konečné riešenie.

Riziko zranenia počas práce s reťazovou pílou závisí od vlastností reťazovej píly a od osobných ochranných prostriedkov, ktoré sú k dispozícii.



Obsluha reťazovej píly bez odbornej prípravy a bez osobných ochranných prostriedkov

vysoké riziko



Obsluha reťazovej píly s odbornou prípravou a s úplnými osobnými ochrannými prostriedkami

nízke riziko

KROK 5: Monitorovanie a hodnotenie

Pamätajte na to, že **nemôžete odstrániť všetky nebezpečenstvá**, ale môžete ich mať pod kontrolou. **Zvyškové riziko** je riziko, ktoré zostáva po prijatí vhodných kontrolných opatrení. Po vykonaní kontrolných opatrení sa nebezpečenstvo musí opätovne posúdiť vzhľadom na nové okolnosti. Pravdepodobnosť výskytu nebezpečenstva bude teraz pravdepodobne z dôvodu prijatých opatrení menšia. Pretože v prípade, že nebezpečenstvo nastane, sa dôsledky nezmenia.

Kedy sa to skončí? Neskončí sa to. Riziká sa musia pravidelne hodnotiť a monitorovať. Pretože ľudia sa menia, zariadenie sa opotrebuje, nahradzuje sa vybavenie a stroje, do vozidiel sa pridáva príslušenstvo a technológia napreduje, **posúdenie rizík budete musieť aktualizovať**. Niektoré nebezpečenstvá automaticky zmiznú, keď sa odstráni ich zdroj (napr. keď nahradíte starý traktor moderným). Môžu však vzniknúť nové nebezpečenstvá. Nebezpečenstvá sa môžu meniť podľa ročných období. Čo môže byť bezpečné v lete, môže byť v zime nebezpečné (napr. klzké povrchy, zamorenie škodcami). **Musíte sa prispôbovať aktuálnemu vývoju.** Po každej väčšej zmene prehodnoťte a opätovne posúďte možné nebezpečenstvá a riziká. Vždy bude niečo, na čo budete musieť myslieť, pokiaľ budú ľudia vykonávať nejakú činnosť bez ohľadu na to, či je táto činnosť jednoduchá, alebo zložitá.

4.3. Vedenie záznamov

Ved'te si záznamy z písomných posúdení rizík. Slúžia na:

- posúdenie nebezpečenstiev, ktoré ste identifikovali, a určenie rizík a kontrolných opatrení;
- postúpenie informácií a vedomostí dotknutým ľuďom;
- posúdenie potrieb vašich pracovníkov na odbornú prípravu, keď je odborná príprava identifikovaná ako kontrolné opatrenie;
- občasné posúdenie, či sa vykonávajú potrebné kontrolné opatrenia;
- poskytnutie dôkazov pre orgány;
- poskytnutie dôkazov o náležitej starostlivosti v právnych konaniach;
- zaznamenanie nových nebezpečenstiev v prípade zmeny okolností.

V **dodatku 4.2: Formulár na posúdenie rizík** je uvedený prázdny pracovný list, do ktorého môžete zapísať nebezpečenstvá. Interaktívne posúdenie rizík, ktoré je priložené k tejto príručke, vám umožňuje vykonať posúdenie rizík, uložiť ho v elektronickej podobe a uložiť záznam dokončených posúdení rizík.

4.4. Začíname

Na začiatku posúdenia rizík:

- použite formulár na posúdenie rizík (**dodatok 4.2**);
- vyberte činnosť zo zoznamu činností (**dodatok 4.5**);
- vyberte nebezpečenstvá zo zoznamu príkladov nebezpečenstiev (**dodatok 4.3**), označte ich a skopírujte spoločne s ich dôsledkami a navrhnutými kontrolnými opatreniami;
- posúďte nebezpečenstvá na základe kvalitatívneho modelu navrhnutého v **dodatku 4.4**;
- vyberte opatrenia z navrhnutých kontrolných opatrení a priradte osobu zodpovednú za ich vykonávanie a stanovte časový harmonogram na ich dokončenie;
- posúdenie zvyškového rizika dokončite až po vykonaní kontrolných opatrení.

K tejto príručke je priložené **CD, ktoré vám pomôže vytvoriť si vlastné elektronické posúdenie rizík**.

Na vytvorenie počiatočnej databázy bolo posúdených **približne 128 nebezpečenstiev**. Keď zvolíte možnosť „Môj podnik“, budete si môcť:

- vybrať svoje **odvetvie** (nepovinné);
- vybrať **činnosť**, ktorú chcete posúdiť;
- prezerať relevantné **nebezpečenstvá** zo zoznamu 128 uvedených nebezpečenstiev;
- **vybrať** nebezpečenstvá uplatniteľné na vašu situáciu;
- urobiť akékoľvek **zmeny**, ktoré považujete za potrebné (napr. zmeny hodnotenia pravdepodobnosti, kontrolných opatrení, ktoré sa majú prijať);
- pridať akékoľvek **nové** nebezpečenstvá alebo nové činnosti;
- **zostaviť vlastné** zhrnutie.

Po vyplnení si prácu uložte, skôr než prejdete k ďalšej činnosti. Tento nástroj vám umožní vypracovať posúdenia rizík toľkých činností, ako si želáte.

128 posudzovaných nebezpečenstiev môžete takisto prezerať a zvažovať:

- **podľa odvetvia** – poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, záhradníctvo, chov hospodárskych zvierat;
- **podľa zdroja nebezpečenstva** – vybavenie a stroje, nástroje, vozidlá, infraštruktúra, práca v teréne, lesnícke práce, nebezpečné látky, hospodárske zvieratá, pracovníci, návštevníci;
- **podľa stupňa rizika** – zanedbateľné, minimálne, mierne, značné, vysoké.

Moje posúdenie rizík

Riad'te sa týmito pokynmi na otvorenie CD.

Keď používate verziu programu Excel 2003:

- kliknite na „OK“, keď sa vyžaduje heslo;
- kliknite na „OK“ pri ďalšom okne s varovaním;
- kliknite na „Povoliť makrá“, keď sa to vyžaduje.

Keď používate verziu programu Excel 2007:

- otvorte tabuľkový procesor, v ľavom hornom rohu sa zobrazí bezpečnostné upozornenie, že „**Makrá sú zakázané**“;
- kliknite na „**Možnosti**“ vedľa upozornenia a vyberte „**Povoliť túto možnosť**“;
- kliknite na „**OK**“; ak má váš počítač vysoké zabezpečenie, makrá nemusia fungovať a budete musieť znížiť ochranu.



Prípadová štúdia

Šesťročný vnuk navštívil svojich starých rodičov počas letných prázdnin. Vždy rád chodil na pole so svojim starým otcom, ktorý ho nechal potulovať sa po statku, sedieť na traktore, zbierať zemiaky alebo hrať sa so sliepками a zajacmi starej mamy. Mimo dohľadu svojich starých rodičov sa hral pri rybníku, šmykol sa, spadol do rybníka a utopil sa. Rybník nebol oplotený.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Poľnohospodár mal vykonať jednoduché posúdenie rizík svojich priestorov a pozemku, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Utopenie v rybníku;
- zamotanie sa do pohybujúcich sa častí strojov;
- úraz spôsobený traktorom alebo inými vozidlami či vybavením;
- konzumácia nejedlých/škodlivých látok;
- pády z výšky pri lezení.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- zvedavosť dieťaťa;
- jeho neznalosť pracoviska;
- nedostatočný dozor.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mal poľnohospodár prijať na zníženie rizík?

Mal:

- oplotiť rybník a iné nebezpečné oblasti;
- porozprávať sa s dieťaťom o nebezpečenstvách na statku a stanoviť určité jednoduché pravidlá;
- nenechať dieťa na statku bez dozoru.

KAPITOLA 5:

Plánovanie

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Organizovanie a rozvrhnutie práce
- Organizovanie úloh
- Prípadová štúdia

5.1. Význam plánovania

Plánovanie je zásadný prvok pri zaistovaní bezpečnosti a ochrany zdravia ľudí pri práci. Správne plánovanie predstavuje prvý krok na zaručenie bezpečného vykonania práce. Efektívne plánovanie vám pomáha predvídať riziká a zamedziť úrazom. Zdôrazní, čo je potrebné urobiť pred začatím prác, a môže pomôcť znížiť stres a predísť problémom, ktoré sa objavujú v poslednej chvíli a ktoré často vedú k zlým riešeniam, riskovaniu a zbytočnému zhonu: všetko sú to bežné príčiny úrazov.

5.2. Organizovanie a rozvrhnutie práce

Zorganizujte si prácu z hľadiska ľudských zdrojov, vybavenia, zariadenia a charakteristik pracoviska.

Rozvrhnite prácu tak, aby sa prispôbila vonkajším faktorom, ktoré nemôžete ovplyvňovať (napr. počasie, sezónnosť, dostupnosť práce, niektoré charakteristiky pracoviska a preťaženie verejných ciest).

Ľudské zdroje

Porozmýšľajte nad týmito aspektmi:

- spôsobilosti potrebné na prácu;
- dostupnosť vhodných pracovníkov;
- pracovný čas;
- striedanie pracovných úloh;
- prestávky na oddych;
- prestávky na jedlo.

Vybavenie

- Identifikujte potrebné vybavenie (nástroje, stroje a osobné ochranné prostriedky).
- Zabezpečte, aby bolo vybavenie vhodné a dostupné.
- Skontrolujte jeho dobrý stav, údržbu, oprávnenia a príslušné certifikáty.
- Zaručte jeho bezpečnú dopravu na pracovisko.
- Zabezpečte dostupnosť obsluhy/oprávnenia.

Zariadenia

Zabezpečte:

- čistú pitnú vodu;
- toalety a hygienické zariadenia;
- jedlo;
- stravovacie zariadenia a zariadenia na oddych;
- priestory na prezlečenie a osušenie;
- dopravu;
- telekomunikácie.

Charakteristiky pracoviska

Vyjasnite si tieto otázky:

- Je pracovisko fixné?
- Musia sa pracovníci často presúvať?
- Poznajú okolie všetci pracovníci?
- Sú tam potenciálne nebezpečné krajinné prvky (útesy, nepoužívané lomy, strmé svahy, rieky, rybníky, jazerá, výskyt zosuvov bahna a/alebo pôdy v minulosti, členitý terén, strelnice, táboriská)?
- Je na pracovisko ľahký prístup?
- Sú tam nejaké potenciálne nebezpečné rastliny alebo nebezpečné voľne žijúce živočíchy (husté rastlinstvo, voľne žijúce zvieratá, hmyz, hady atď.)?

Rozvrhnite si prácu tak, že pritom vezmete do úvahy:

- poveternostné podmienky, ktoré môžu narušiť činnosti (napr. extrémne teploty, rýchlosť vetra, viditeľnosť, daždivé/búrkové počasie, slnečné žiarenie);
- dostupné denné svetlo a optimálny čas dňa alebo noci na dokončenie práce;
- sezónnosť (napr. vysádzanie, žatva, lovná sezóna, obdobie párenia a pripúšťania hospodárskych zvierat alebo voľne žijúcich zvierat).

Majte **plán** pre núdzové situácie:

- Do akého druhu núdzových situácií sa môžete dostať? (Např. stratená osoba, zranená osoba, ochorenie, búrka, zosuv pôdy, požiar.)
- Ako vyriešite situáciu?
- Ako zabezpečíte núdzovú komunikáciu?
- Ako zabezpečíte núdzovú dopravu/evakuáciu?

Plánovanie núdzových situácií je ďalej vysvetlené v **kapitole 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie**.

5.3. Organizovanie úloh

Niektoré úlohy sú zložitejšie alebo nebezpečnejšie ako iné, takže si vyžadujú štruktúrovanejšie plánovanie a vypracovanie zásad bezpečnej práce.

Medzi príklady takýchto úloh patrí:

- oprava strechy;
- stavebné práce;
- odstraňovanie odpadu;
- preprava hospodárskych zvierat;
- plnenie palivových nádrží;
- výstavba lesných ciest;
- oprava skleníkov;
- preprava strojov a produktov.

Zásady bezpečnej práce je dokument, v ktorom je opísaný spôsob, akým sa úloha vykoná, aby jej vykonanie bolo čo najbezpečnejšie. Môžete navrhnúť vlastné zásady bezpečnej práce s cieľom:

- vyjasniť kroky, poradie, vybavenie alebo preventívne opatrenia potrebné na vykonanie úlohy;
- formálne zvážiť bezpečný postup vykonania práce a použiť ich na oznámenie uvedeného postupu pracovníkom.

Zásady bezpečnej práce

V zásadách bezpečnej práce je opísané:

- miesto;
- časové rozvrhnutie;
- poveternostné faktory;
- vybavenie a stroje;
- ľudské zdroje, odborná príprava, spôsobilosti, obmedzenia;
- charakteristiky práce (osamelá práca, práca v obmedzených priestoroch atď.);
- potrebné osobné ochranné prostriedky;
- plánovanie núdzových situácií;
- posúdenie rizík pre úlohu;
- opis krokov potrebných na vykonanie úlohy.

Po dokončení práce môžete zásady bezpečnej práce opraviť alebo vylepšiť v závislosti od získaných skúseností. Revidované zásady bezpečnej práce poskytnú znalosti, ktoré možno použiť v podobných situáciách. Na konci tejto príručky v **dodatku 5.1** nájdete **formulár zásad bezpečnej práce**, ktorý môžete použiť.

Opis činnosti				
Dátum vypracovania:		Meno osoby, ktorá dokument vypracovala:		
1. Čo treba zohľadniť pri plánovaní činnosti				
Pracovné aspekty	Pracovné parametre			Poznámky
Miesto	Definujte kde	Blízko alebo ďaleko?	Ťažký alebo jednoduchý prístup?	Čílený alebo hladký terén?
Časové rozvrhnutie	Definujte kedy	Prirýchlo alebo pridlhé?	Extrémny tlak	
Počasie	Definujte počasie	Horúce alebo studené?	Extrémne počasie?	Kalamity?
Potrebné vybavenie a stroje	Definujte ich	Vlastné alebo prenášané?	Udržiavané alebo nie?	Potrebnú opravu alebo nie?
Ľudia	Definujte kto	Dostatočný počet?	Majú odbornú prípravu alebo nie?	Skúsení alebo nie?
Osobné ochranné prostriedky	Definujte ich	Dostatočný počet?	Sú v použiteľnom stave?	Vedia ľudia, ako ich majú používať?

Prípadová štúdia

Tím 12 lesníckych pracovníkov ťažil drevo hlboko v lese po týždni búrok a silného dažďa. Predchádzajúci týždeň z dôvodu extrémneho počasia nepracovali, a tak sa ponáhľali späť do práce nahradiť stratený čas. Zasiahol ich zosuv pôdy a traja z nich prišli o život zavalení tonami bahna a kameňov.



Čo mali urobiť lesnícki pracovníci?

Mali vykonať jednoduché posúdenie rizík pracoviska, aby určili:

Kde by mohol nastať problém?

- Zosuvy pôdy;
- polámané a visiace stromy a
- nestabilný terén v dôsledku búrky.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadnia:

- extrémne poveternostné podmienky trvajúce mnoho dní;
- charakteristiky krajiny/terénu.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mali prijať, ak by boli vopred posúdili situáciu?

Mali:

- posúdiť stav okolia;
- odložiť práce, až kým pracovisko nebude bezpečné.

V takýchto situáciách:

- tímy musia **plánovať** časové rozvrhnutie takýchto prác a musia mať pohotovostné plány na zamedzenie práci v oblastiach s vysokým rizikom po búrke;
- lesnícki pracovníci musia absolvovať odbornú prípravu, aby rozumeli varovným signálom hroziaceho zosuvu pôdy (alebo inej prírodnej katastrofy) – pred zosuvom pôdy:
 - v krajine možno vypozerovať zmeny, ako napríklad menšie odplavenie zeme, pohyb pôdy, menšie zosuvy, prúdenie, postupne sa nakláňajúce stromy,
 - voda môže vyrážať na povrch na nových miestach,
 - možno počuť rachot/hrmot (najprv malý a postupne sa zvyšujúci, ako zosuv pôdy silnie),
 - možno počuť nezvyčajné zvuky, ako napríklad praskanie stromov.

KAPITOLA 6:

Odborná príprava

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Druhy odbornej prípravy
- Potreby odbornej prípravy
- Oprávnenie vodičov a obsluhy
- Záznamy o odbornej príprave
- Efektívna odborná príprava
- Prípadová štúdia

Odborná príprava je nevyhnutná na zabezpečenie toho, aby ste vy a vaši zamestnanci boli spôsobilí (t. j. vy a vaši pracovníci musíte byť vhodne odborne pripravení, aby ste mali potrebné znalosti, povedomie, zručnosti a prístup na bezpečné a správne vykonanie práce na prvýkrát). Keď budete vy a vaši pracovníci v podniku odborne pripravení a spôsobilí, pravdepodobnosť, že sa zraníte alebo spôsobíte úraz, bude oveľa menšia ako v prípade nevyškolených a neskúsených pracovníkov.

6.1. Druhy odbornej prípravy

Existujú dva druhy odbornej prípravy:

- **prednášky (teória)**, keď sa vy a/alebo vaši zamestnanci zúčastňujete na prednáškach alebo prezentáciách o príslušnej téme a
- **odborná príprava na pracovisku (praktická)**, keď sa vám a/alebo vašim pracovníkom ukáže, ako používať stroje alebo ako v praxi vykonať určitú úlohu.

6.2. Potreby odbornej prípravy

Musíte zabezpečiť, aby ste vy a vaši zamestnanci vedeli o všetkých **nebezpečenstvách súvisiacich s prácou** a vedeli, ako možno tieto nebezpečenstvá kontrolovať a/alebo k nim pristupovať. Táto odborná príprava môže byť formálna alebo neformálna. Môže byť vo forme krátkych porád s externým poradcom alebo ak ste spôsobilý na poskytnutie odbornej prípravy, môžete ju poskytnúť vy sám. Menej formálna odborná príprava môže zahŕňať krátke rozhovory so zamestnancami pár minút po ich prestávke, predtým ako sa vrátia späť k práci, a to o konkrétnych otázkach alebo úlohách (napr. kontrola pohybu a rýchlosti vozidla, upratovanie a udržiavanie čistoty na pracovisku atď.).



Praktické poradenstvo o poľnohospodárskom podniku.

V mnohých európskych smerniciach sa vyžaduje špecializovaná odborná príprava, pokiaľ ide o určité aspekty bezpečnosti a ochrany zdravia, napríklad o ručnú manipuláciu, hluk, vibrácie, karcinogény, mutagény, azbest.

Zabezpečte odbornú prípravu mladým pracovníkom, ktorým zvyčajne chýbajú skúsenosti. Mnohí mladí a neskúsení pracovníci utrpeli vážne a smrteľné úrazy, pretože chceli príliš nadšene ukázať, že vedia pracovať. Poukážte na riziká, ktoré zahŕňa každá pracovná činnosť, ktorou boli poverení alebo na ktorej sa budú zúčastňovať. Nariadte im, aby nikdy neriskovali a poradili sa s vami alebo so svojím nadriadeným, ak by mali nejaké

pochybnosti. **Skúseným a existujúcim zamestnancom treba tiež pripomínať, čo ich učili. Zabezpečte preto pravidelnú odbornú prípravu** a obnovovaciu odbornú prípravu pre všetkých.

Zabezpečte odbornú prípravu pracovníkov:

- **predtým**, ako začnú pracovať na pracovisku;
- o význame **udržiavania poriadku** a dodržiavania **pravidiel pracoviska**;
- o **zdvíhaní bremien**;
- v **pravidelných** intervaloch;
- o používaní **pracovných prostriedkov**;
- ak vykonávajú prácu po **prvýkrát**;
- ak ste sa rozhodli používať systém **striedania pracovných úloh**.

Zabezpečte odbornú prípravu vybraných a spôsobilých zamestnancov:

- o používaní **reťazovej pily alebo krovinnorezu**;
- o technikách **zvárania**;
- o **používaní rebríkov**, lezeckého vybavenia, o práci na vyvýšených plošinách, práci na streche a **práci vo výškach** všeobecne;
- o tom, ako používať stroje na zamedzenie úrazom a zníženie presilenia **podpornopohybového ústrojenstva**;
- o drevorubačských technikách vrátane rúbania polámaných a visiacich stromov;
- o **ťažbe dreva**.

Zabezpečte odbornú prípravu o možných **núdzových situáciách** a najmenej raz ročne **urobte cvičenie**, aby ste teóriu zaviedli do praxe (**Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie**). Tak sa ukáže, či pracovníci alebo rodinní príslušníci rozumejú tomu, čím boli poverení, a či je plán pre núdzové situácie uskutočniteľný a efektívny.



Neformálna odborná príprava o konkrétnych otázkach.

6.3. Oprávnenie

Vodiči vozidiel a obsluha určitých typov strojov, ako je napríklad zdvíhacie zariadenie, musia mať oprávnenie. Skontrolujte, či všetci vodiči a obsluha majú oprávnenie pre kategóriu vozidla alebo zariadenia, ktoré používajú. Skontrolujte, kedy sa oprávneniam skončí platnosť, a naplánujte vopred ich obnovenie. V prípade postrekovačov plodín (pesticídmi) alebo iných zariadení môže byť potrebná inšpekcia alebo certifikácia. Overtte si to na miestnom inšpektoráte. Zabezpečte, aby ste v prípade inšpekcie mali k dispozícii všetky potrebné certifikáty.

Ak sa to vo vnútroštátnych právnych predpisoch vyžaduje, **zamestnanci, ktorí pracujú s určitými druhmi pesticídov**, musia mať oprávnenie. Oprávnenie závisí od druhu pesticídu, použitia, jeho toxicity a ďalších vlastností.

Vodiči vozidiel a obsluha určitých typov strojov, ako je napríklad zdvíhacie zariadenie, musia mať oprávnenie



6.4. Záznamy o odbornej príprave

Medzi osvedčené postupy patrí uchovávanie dôkazov o odbornej príprave, a to v akomkoľvek formáte:

- oficiálne osvedčenie o odbornej príprave od školiaceho orgánu;
- potvrdenie od školiteľa;
- prezenčná listina v prípade odbornej prípravy na pracovisku s uvedením témy a podpísaná účastníkmi.

6.5. Efektívna odborná príprava

Ak platíte externým školiteľom alebo dodávateľom za poskytnutie odbornej prípravy zamestnancom, zabezpečte, aby:

- bol školiteľ kvalifikovaný a školiaci orgán schválený, ak to je potrebné;
- ste všetky otázky, ktoré vy alebo vaši pracovníci môžete mať, vyriešili pred ukončením školenia a aby ste čo možno najviac využili svoj čas a peniaze.

V každom prípade sa uistite, že ste vy a/alebo vaši **pracovníci úplne rozumeli všetkému, čo vám bolo povedané.**

OSVEDČENIE

Týmto sa osvedčuje, že

pán ABC

úspešne absolvoval odbornú prípravu o

„používaní zdvíhacieho zariadenia“,

ktorá sa konala 21. februára 2008.

Školiteľ

Riaditeľ

Prípadová štúdia

Pol'nohospodár si prenajal teleskopický vysokozdvížný vozík (s obsluhou) na umiestnenie plastovej vodnej nádrže na svoju strechu. Kvôli priekope, ktorá bránila vysokozdvížnému vozíku, aby sa priblížil k stene budovy, musel byť vysokozdvížný vozík zaparkovaný trochu ďalej. Vysokozdvížný vozík dočiahol na želané miesto, ale obsluhujúci pracovník to miesto nevidel. Sám pol'nohospodár sa dobrovoľne prihlásil, že pomôže obsluhujúcemu, a postavil sa na viditeľné miesto, kde kričal a mával rukami, aby naviedol obsluhujúceho pracovníka. Keď sa zdvihnutá nádrž priblížila k nadzemným elektrickým káblom, vystrašený pol'nohospodár začal mávať rukami v snahe varovať obsluhujúceho pracovníka. Obsluhujúci pracovník, žiaľ, nepochopil signály pol'nohospodára a nádrž sa dotkla elektrických káblov. Pracovníka, ktorý obsluhoval vysokozdvížný vozík, zasiahol elektrický prúd.



NEBEZPEČENSTVO

Čo mal urobiť pol'nohospodár?

Pol'nohospodár mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Obsluhujúci pracovník nemusí pochopiť signály rúk pol'nohospodára;
- kontakt s nadzemnými elektrickými káblami;
- možné prevrátenie vysokozdvížného vozíka.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- ťažký prístup k miestu;
- pracovník obsluhujúci vysokozdvížný vozík nevidel miesto, kam mala byť nádrž umiestnená;
- pracovník obsluhujúci vysokozdvížný vozík musel byť usmerňovaný signálmi rúk;
- pracovník obsluhujúci vysokozdvížný vozík a pol'nohospodár sa nedohodli na signáloch rúk, ktoré sa budú používať, a
- predtým spolu nepracovali;
- prítomnosť nadzemných elektrických káblov.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, zásah elektrickým prúdom, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mal pol'nohospodár prijať, ak by vopred posúdil situáciu?

Mal:

- vybrať prístupnejšie miesto pre nádrž na vodu;
- požiadať poskytovateľa vysokozdvížného vozíka, aby poskytol vyškoleného pomocníka na usmerňovanie pracovníka obsluhujúceho vysokozdvížný vozík;
- sa s pracovníkom obsluhujúcim vysokozdvížný vozík dohodnúť na význame signálov rúk, ktoré sa budú používať.

KAPITOLA 7:

Pracovníci

Pretože veľká časť sily podniku je v jeho pracovnej sile, je veľmi dôležité, aby boli pracovníci spôsobilí, v bezpečí, zdraví a šťastní. V prípade mnohých poľnohospodárov tvoria pracovnú silu oni sami, ich manželky/manželia, deti a príbuzní. Niektorí využívajú v rušných časoch platených pracovníkov podľa potreby a iní majú trvalejšie vzťahy s pracovníkmi, ale rodinné väzby a zamestnanecké pomery sú irelevantné, keď ide o zaručenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Vystavenie pracovníkov nebezpečenstvám
- Zapojenie pracovníkov
- Zraniteľní pracovníci
- Zariadenia
- Ďalšie opatrenia na zaistenie dobrých podmienok
- Násilie medzi personálom
- Prípadová štúdia

7.1. Vystavenie pracovníkov nebezpečenstvám

Osoby najviac vystavené nebezpečenstvám sú osoby, ktoré vykonávajú pracovné činnosti: vy a vaši pracovníci.

Keď sa nebezpečenstvá nekontrolujú, vy a/alebo vaši pracovníci môžete:

- byť zranení pri úraze;
- ochorieť;
- zostať zdravotne postihnutí;
- zomrieť.

Hoci v prípade úrazu **mohol urobiť chybu pracovník, nijako tým nie je obmedzená zodpovednosť poľnohospodára**, že mal pred úrazom prijať všetky uskutočniteľné kroky na zaručenie bezpečného a zdravého pracovného prostredia.

Poľnohospodárstvo je historicky jedno z najnebezpečnejších odvetví pre pracovníkov v EÚ so 400 – 500 úmrtiami ročne.



Zapojte svojich pracovníkov.

Pracovníci sú vystavení:

- extrémnemu počasiu;
- opakujúcej sa manuálnej práci;
- obsluhovaní vozidiel a strojov;
- styku s biologickými prostriedkami;
- styku s nebezpečnými látkami;
- pádom, pomliaždeninám a mnohému ďalšiemu.

Popremýšľajte, čo by ste mohli urobiť pre to, aby bola ich práca bezpečnejšia a zdravšia. **Zdraví pracovníci, ktorí sú v bezpečí, sú produktívnejší** ako prepracovaní, vystresovaní, zranení pracovníci či pracovníci, s ktorými sa zle zaobchádza.

7.2. Zapojenie pracovníkov

Informujte svojich **pracovníkov** o otázkach bezpečnosti a ochrany zdravia a o **rizikách, ktorým sú vystavení**. **Zapojte svojich pracovníkov** do identifikovania a zaznamenávania nebezpečenstiev (**Kapitola 4: Posúdenie rizika**); **majte** s nimi **pravidelné porady**, načúvajte ich problémom a pýtajte sa na ich názory a návrhy (**Kapitola 3: Organizácia bezpečnosti a ochrany zdravia**). Zapojenie zamestnancov je právna požiadavka.

Pracovníci často vedia najsť praktické a efektívne riešenia pre nebezpečenstvá na pracovisku

7.3. Zraniteľní pracovníci

7.3.1. Mladým pracovníkom zvyčajne chýbajú skúsenosti a zvyknú byť impulzívni. Potrebujú odbornú prípravu a starostlivý dohľad, kým nie sú dostatočne spôsobilí (**Kapitola 6: Odborná príprava**).

7.3.2. Starší pracovníci sú zraniteľnejší voči poveternostným podmienkam, únave a stresu. Môže ich obmedzovať ich vek alebo môžu trpieť chronickými chorobami. Ich zrak, sluch, sila, reflexy, rýchlosť pohybu a dokonca aj ich výrobná kapacita môžu byť obmedzené. Musí sa im prideliť práca, ktorá je pre nich vhodná, spoločne so starostlivým dohľadom na kontrolovanie rizík, ktoré im hrozia, a musí im byť zabezpečený častý zdravotný dohľad (**Kapitola 8: Starostlivosť o zdravie**).

7.3.3. Rodinní príslušníci môžu byť ochotní pomôcť alebo sa od nich pomoc môže vyžadovať, musíte však pamätať na ich spôsobilosť vykonávať jednotlivé úlohy, keďže **ešte nemusia byť odborne pripravení**, takže im môže hroziť väčšie riziko.

7.3.4. Treba brať do úvahy tehotné pracovníčky, pričom sa musia posúdiť pracovné činnosti, ktoré môžu bezpečne vykonávať bez rizika potratu alebo inej komplikácie pre matku alebo plod.

7.3.5. Pracovníkom so zdravotným postihnutím sa musí prideliť práca v rámci ich schopností. Možno bude potrebné zohľadniť ďalšie faktory v závislosti od ich potrieb a schopností.

7.3.6. Detská práca sa nesmie využívať (Kapitola 11: Deti). Keď deti z rodiny poľnohospodára sprevádzajú svojich rodičov pri vykonávaní úloh, musia sa zohľadniť súvisiace nebezpečenstvá a riziká, ak je to vhodné, mali by sa im tieto nebezpečenstvá a riziká vysvetliť a mali by sa kontrolovať, aby žiadne dieťa nebolo vystavené neprijateľným rizikám.

7.3.7. V prípade prisťahovaleckých pracovníkov treba často zohľadniť ďalšie faktory.

- **Ťažkosti pri komunikácii** vyplývajúce z používania rôznych jazykov môžu viesť k nesprávnej interpretácii, nedorozumeniam a/alebo úrazom, chorobám či zdravotným ťažkostiam. Ak je to tak, musíte základné informácie o bezpečnosti a ochrane zdravia a pokyny preložiť do jazyka osôb vykonávajúcich prácu. Môžete použiť aj praktické ukážky na pracovisku, animácie, obrázky, jednoduché príkazy a znakovú reč. Nedávajte komplikované pokyny, nekričte ani nevyjadrujte hnev či nespokojnosť, keď niečomu neporozumejú.
- **Kultúrne rozdiely** – vynaložte úsilie a informujte sa o niektorých základných zásadách kultúry vašich pracovníkov, pretože vás to môže ochrániť pred nepríjemnými prekvapeniami a nedorozumeniami. V niektorých kultúrach môžu byť pevné pitné a stravovacie zvyky. Určité gestá môžu byť pre niekoho urážlivé.
- **Náboženská viera** môže mať v živote niektorých pracovníkov dôležité miesto alebo na nich môže klást vysoké nároky, usilujte sa preto brať ohľad na náboženské požiadavky.



Pracovníci z radov prisťahovalcov niekedy bývajú v priestoroch podniku a môžu mať so sebou svoje rodiny. **Týmto rodinám musíte zabezpečiť dôstojné bývanie, čistú pitnú vodu a lekársku starostlivosť.** Musíte zvážiť všetky možné bezpečnostné a zdravotné riziká, ktoré im hrozia, a zabezpečiť, aby sa tieto riziká kontrolovali. Ak je váš pracovník presvedčený o tom, že jeho rodina je v bezpečí a že je o ňu dobre postarané, je väčšia pravdepodobnosť, že bude s vami spolupracovať a riadiť sa pokynmi týkajúcimi sa noriem bezpečnosti a ochrany zdravia.

7.4. Zariadenia

Vždy zabezpečte vhodné sociálne objekty (odpočívárne a hygienické zariadenia) pre pracovníkov. Patria sem:

- čisté toalety;
- studená a teplá voda;
- mydlo a jednorazové papierové utierky (alebo ekvivalent) na umývanie a osušenie rúk;
- sprchy a možnosť prezlečenia, ak je to potrebné;
- oddelené zariadenia pre mužov a ženy, ak máte pracovníkov oboch pohlaví.

7.5. Ďalšie opatrenia na zaistenie dobrých podmienok

Ak je to relevantné, zabezpečte, aby pracovníci mohli uspokojivo komunikovať so svojimi rodinami, najmä ak je ich rodina ďaleko a nemôžu ju často navštevovať.

- Poskytnite informácie, inštrukciú, odbornú prípravu a vhodný dohľad vo forme, ktorej možno rozumieť.
- Zabezpečte lekársku starostlivosť vždy, keď je to potrebné.
- Poskytnite zadarmo príslušné osobné ochranné prostriedky (**Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky**).
- Poskytnite všetky relevantné informácie potrebné na vykonanie konkrétnych úloh.
- Zabezpečte vhodnú zábavu, ak pracovníci žijú v priestoroch podniku (napr. satelitnú TV).
- Umožnite dostatočný čas na oddych a uveďte si, že pracovníci môžu byť unavení (únava môže zvýšiť riziko úrazov).
- Rešpektujte potreby pracovníkov – rozprávajte sa s nimi a nikdy neprehliadajte ich obavy.
- Keď to je vhodné, pýtajte sa na názory pracovníkov (**Kapitola 3: Organizácia bezpečnosti a ochrany zdravia**).



7.6. Násilie medzi personálom

Napokon buďte si vedomý toho, že medzi personálom sa môžu vyskytnúť prípady násilia. Vyskytli sa prípady, že pracovníci sa medzi sebou pobili alebo boli obvinení zo šikanovania, sexuálneho obťažovania, znásilnení či útokov. Usilujte sa pracovníkov dobre spoznať. Diskutujte o všetkých otázkach a problémoch, ktoré môžu mať. Takto budete vedieť o všetkých konfliktoch alebo osobných nezhodách medzi nimi a budete vedieť zamedziť tomu, aby konflikty prerástli do násilia. **Vaše osobné správanie, váš prístup a úroveň dohľadu môžu ovplyvniť ich správanie akýmkoľvek smerom.**

Prípadová štúdia

Pracovník v poľnohospodárskom podniku na chov ošípaných mal vyčistiť krmne silá, aby mohli byť na druhý deň naplnené. Prácu mal vykonať so spolupracovníkom. Pretože spolupracovník náhle ochorel, rozhodol sa, že to vykoná sám. Pri zostupovaní do sila spadol a narazil si hlavu o bok sila: o sedem hodín neskôr ho našli mŕtveho.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Pracovník sa môže zraniť pri práci v sile;
- pracovník môže zostať uväznený v sile bez dostupnej pomoci;
- pády z výšky.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- pracovník pracoval sám.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, kóma, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mohol poľnohospodár prijať, ak by bol vopred posúdil situáciu?

Mal:

- nahradiť chorého spolupracovníka;
- poskytnúť pracovníkom zásady bezpečnej práce;
- často kontrolovať prácu.

KAPITOLA 8:

Starostlivosť o zdravie

*Keď sa diskutuje o bezpečnosti a ochrane zdravia, väčšinou prevláda bezpečnosť a zdravotné riziká sa často zanedbávajú. Všeobecne je to z toho dôvodu, že nedostatočné bezpečnostné opatrenia môžu viesť k úrazom, ktoré spôsobia bezprostredné zranenie alebo stratu života, zatiaľ čo zdravotné problémy sa zvyčajne zhoršujú postupne a nemusia byť zrejmé v skorej fáze. Zdravotné problémy vyplývajúce z pracovnej činnosti by mali byť uznané ako **pomalé úrazy**, ktoré majú často rovnako závažné alebo **niekedy aj závažnejšie dôsledky ako mnohé bežné úrazy**.*

8.1. Zdravotné problémy

Zdravotné problémy sa zvyčajne:

- vyvíjajú postupne;
- ťažko identifikujú;
- dlho liečia;
- ťažko dávajú do súvislosti s príčinou;
- nediagnostikujú oficiálne.

Zdravie pracovníkov v poľnohospodárskom podniku môže byť ohrozené:

- nadmerným stresom;
- zoonotickými ochoreniami;
- alergiami;
- presilením podpornopohybového ústrojenstva;
- vystavením extrémnemu počasiu;
- stykom s pôdou, flórou, faunou, biologickými faktormi (kožnými chorobami), so zvieratami.

8.2. Zdravotný dohľad

Monitorovanie zdravia pracovníkov je regulované.

To znamená, že ak sa to v právnych predpisoch vyžaduje, zamestnanec musí navštevovať lekára v stanovených intervaloch, aby bol vyšetrený na náklady zamestnávateľa. Cieľom toho je stanoviť, či činnosti spojené s prácou spôsobujú alebo zhoršujú prípadné zdravotné ťažkosti pracovníka. Lekár pracovníka vyšetrí so zameraním na zdravotné účinky, ktoré môžu pravdepodobne vzniknúť, pričom zohľadní prácu, ktorou je poverený. Zdravotný dohľad okrem toho

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Zdravotné účinky
- Zdravotný dohľad
- Zoonotické ochorenia
- Alergie
- Očkovania
- Dohľad
- Astma
- Poruchy podpornopohybového ústrojenstva
- Účinky na zdravie súvisiace s počasiem
- Kožné choroby
- Prvá pomoc
- Podávanie správ o problémoch a úrazoch súvisiacich so zdravím
- Prípadová štúdia



Pracovníci v poľnohospodárskom podniku sú často vystavení fyzickému zaťaženiu, ktoré je nebezpečné pre zdravie alebo spôsobuje prílišnú únavu.

pomáha určiť, či je pracovník v dobrom stave na vykonávanie pridelenej práce. Napríklad od pracovníka s astmou by sa nemalo očakávať, že bude pracovať so senom alebo živočíšnym krmivom, a pracovník s kardiovaskulárnym ochorením alebo vážnym zrakovým poškodením by nemal byť zamestnaný ako vodič.

Zdravotný dohľad má byť proaktívny. Pomáha identifikovať zdravotné problémy súvisiace s prácou predtým, ako pracovníkovi vznikne vážna ujma. Všetky zdravotné problémy súvisiace s prácou by sa mali okamžite nahlásiť lekárovi a mali by sa prijať primerané opatrenia.

Je vhodné, aby poľnohospodár viedol záznamy o každom pracovníkovi, v ktorých budú uvedené všetky chronické choroby, alergie alebo zdravotné ťažkosti, ktoré by sa mohli zhoršiť, ako aj užívané lieky.



Práca spojená s vystavením určitým chemikáliám si vyžaduje lekársky dohľad nad zamestnancom.

8.3. Zoonotické ochorenia

Keď sú ľudia v styku so zvieratami, vždy je riziko nakazenia sa zoonotickým ochorením. Nie všetky ochorenia zvierat sú prenosné na ľudí, ale mnohé z nich sú – pozri tabuľku **zoonotických ochorení** v **dodatku 19.1**.

Riziko nakazenia môžete znížiť zlepšením poľnohospodárskych postupov, zabezpečením účinného vetrania, rozvrhnutím častého očkovania zvierat, karanténou chorých zvierat a dobrou osobnou hygienou.



Ak máte podozrenie, že ste sa nakazili zoonotickým ochorením, okamžite sa spojte so svojím lekárom.

8.4. Alergie

Alergie na uštipnutia hmyzom a uhryznutia plazom môžu spôsobiť čokoľvek od mierneho opuchu po anafylaktický šok a smrť. Ľudia **často nevedia o alergiách, ktoré by mohli mať** od narodenia alebo ktoré sa im mohli vyvinúť v akomkoľvek štádiu ich života. Ak ste mali takýto incident, aj keď boli účinky mierne, **poradte sa s lekárom**, ktorý vám poradí, ako k alergii pristupovať a či potrebujete ďalšie testy na alergiu.

Nie všetky alergie, žiaľ, možno zistiť pomocou testov a nikdy si nemôžete byť istý reakciou svojho tela na uštipnutie alebo uhryznutie, aj keď sa vám to v minulosti už stalo.

Ak je potrebné ošetriť uštipnutie alebo uhryznutie, lekár alebo sestra potrebujú poznať druh hmyzu alebo plazy, ktorý ho spôsobil, aby mohli podať správnu protilátku. Musíte si tiež uvedomiť, že obeť musí byť podaná protilátka do určitého času. Bližšie poradenstvo vám poskytne lekár.

Väčšina hadov nie je jedovatá. Je však užitočné, keď viete rozlíšiť jedovaté hady, ktoré sú súčasťou fauny vo vašom regióne.

Pesticídy a nebezpečné látky vo všeobecnosti, ak sa vdýchnu, prehltnú alebo absorbujú kožou, môžu spôsobiť alergie, anafylaktický šok, dokonca smrť. **Symptómy môžu byť mierne alebo závažné.** Môžu byť krátkodobé alebo môžu **zhoršovať zdravie postupne a časom ho môžu závažne poškodiť.**



Uštipnutie včelou môže mať vážne dôsledky pre osobu, ktorá je alergická na hmyz.

8.5. Očkovania

Poradte sa so svojím lekárom, ak ste ešte neboli očkovaní proti tetanu, hepatitíde alebo ak nemáte iné očkovanie, ktoré by vás mohlo ochrániť pred potenciálne život ohrozujúcim ochorením.

8.6. Kontroly sluchu, zraku a kardiovaskulárneho systému

Vystavenie vysokým hladinám hluku a prílišným vibráciám by malo byť obmedzené na najnižšiu praktickú mieru a v prípade vystavenia vyplývajúceho z povahy práce (napr. používanie reťazovej pily, vozidiel a strojov) by sa mali monitorovať a posudzovať účinky na zdravie v intervaloch stanovených odborníkom. Vo svojom miestnom orgáne by ste si mali overiť maximálne povolené trvanie vystavenia a prípustné hodnoty vystavenia. Pri hodnotení vystavenia hluku a vibráciám zohľadnite:

- intenzitu;
- frekvenciu (emisie);
- trvanie vystavenia (trvalé alebo prerušované);
- blízkosť zdroja;
- kombinovaný účinok z viacerých zdrojov.

Šepot	30 dB	Napríklad interiérové strihacie zariadenie dosahuje 80 dB, terénne vozidlo, traktor alebo žací stroj 85 dB, vrták 95 dB, zavlažovacie čerpadlo 100 dB a reťazová píla 110 dB.
Bežný rozhovor	60–70 dB	
Vyzváňanie telefónu	80 dB	
Mestská premávka v aute	85 dB	
Metro	95 dB	
Úroveň, nad ktorou môže časté alebo dlhé vystavenie viesť k trvalej strate sluchu	85 dB	Kontroly zraku a vyšetrenie kardiovaskulárneho systému sú dôležité, najmä ak obsluhujete stroje, šoférujete alebo pracujete vo výške. Zhoršovanie zraku je zvyčajne postupné a podceňuje sa.
Motorka	100 dB	
Motorová píla	110 dB	
Rockový koncert	115 dB	
Hranica bolesti	125 dB	
Pneumatický nitovač	125 dB	
Prúdový motor	140 dB	
Hluchota	180 dB	

8.7. Astma

Pracovníci s astmou by nemali pracovať:

- so senom, s krmivom, osivom, kvetmi;
- s hydinou;
- v prašných podmienkach;
- vo veľmi teplom a slnečnom počasí;
- v oblastiach so silným pachom;
- v silách a iných uzavretých priestoroch.



Prevencia je lepšia ako liečba.

Vždy majte nablízku svoje lieky

8.8.

Poruchy podpornopohybového ústrojenstva

Naťahovanie sa pri zbere ovocia, ohýbanie sa pri výsadbe, trhaní buriny a zbere plodov z nízkych rastlín, zdvíhanie a nosenie ťažkých bremien, manipulácia so strojmi, šoférovanie na dlhé vzdialenosti, rôzne úlohy, ktoré zahŕňajú ťahanie a tlačenie – tieto úlohy takmer vždy spôsobujú, že poľnohospodár alebo pracovník v poľnohospodárskom podniku trpí rôznymi muskuloskeletálnymi poruchami vrátane bolesti krížov, preslenia a deformovania chrbtice, nôh, rúk, pliec a krku.

Napríklad zberači tabaku majú problémy so zápästím spôsobené ustavičným pohybom zápästia pri ručnom zbere tabakových listov podobne ako poľnohospodári v oblasti produkcie mliečnych výrobkov z množstva práce so zápästím pri mechanickom dojení.

Pri zdvíhaní ťažkých bremien sú mnohé faktory, ktoré treba zvážiť:

- buďte si vedomí presnej hmotnosti, ktorú idete zdvihnúť; najprv ju posúďte;
- v závislosti od hmotnosti, tvaru a balenia sa rozhodnite, či bremeno dokážete zdvihnúť alebo či potrebujete pomoc od vyškoleného spolupracovníka či mechanickú pomoc;
- kým niečo zdvihnete, najprv sa rozhodnite, kam bremeno dáte a ako ho presuniete bezpečne;
- keď to je možné, zabezpečte pracovné povrchy vo výške, ktorá uľahčuje zdvíhanie, manipuláciu s bremenami a ich pokladanie;
- používajte mechanické systémy vždy, keď to je možné (napr. ručné vozíky, vozíky, teleskopické manipulátory alebo traktory vybavené na zdvíhanie bremien);
- používajte systémy na ťahanie vždy, keď to je možné;
- minimalizujte množstvo zdvíhania všeobecne potrebného v práci;
- ak je zdvíhanie stále súčasťou práce, poskytnite pracovníkom odbornú prípravu o správnych technikách a postojoch na zdvíhanie a prenášanie ťažkých bremien;
- noste vhodné oblečenie, aby ste sa dostali blízko k materiálu, ktorý máte zdvihnúť (napr. overaly);
- **nikdy sa nepokúšajte zdvihnúť niečo na hranici svojich schopností.**

Pri zdvíhaní ťažkých bremien:

- majte rovný chrbát a zohnite sa v kolenách;
- preneste hmotnosť na svoje nohy;
- držte bremeno čo možno najbližšie pri tele;
- rozdeľte si bremeno rovnomerne medzi ruky;
- chráňte si ruky pomocou rukavíc, ak je povrch bremena drsný;
- ak to je možné, namiesto zdvíhania bremeno tlačte alebo ťahajte;
- bremená s rúčkami sa dvíhajú zvyčajne ľahšie;
- bremená vo výške medzi lakťami a plecami sa dvíhajú najjednoduchšie;
- v prípade ťažších bremien požiadajte o pomoc vyškoleného spolupracovníka a rozdeľte si zaťaženie;
- ak to je možné, rozdeľte väčšie bremená na menšie;
- robte si krátke prestávky.



Ručné zdvíhanie ťažkých bremien môže spôsobiť vážne poškodenia chrbta, pliec a krku.



Pri manipulácii s ťažkými bremenami používajte zdvíhacie zariadenie.

Podľa Eurostatu je poľnohospodárstvo odvetvie, v ktorom sa vyskytuje väčšina problémov podpornopohybového ústrojenstva súvisiacich s prácou

8.9. Účinky na zdravie súvisiace s počasím

Vystavenie extrémnemu počasiu vonku môže viesť k **podchladeniu, omrzlinám, slnečnému úpalu, prehriatiu, dehydratácii a rakovine kože**.

Čo môžete urobiť?

- **Rozvrhnite prácu** na optimalizáciu pracovných podmienok.
- **Vhodne sa oblečte** podľa poveternostných podmienok.
- Ak je horúco a svieti slnko, **používajte klobúky, slnečné okuliare, krém na opaľovanie, pite vodu a odpočívajte v tieni**.
- Ak je chladno a vlhko, **teplo sa oblečte, noste nepremokavé overaly, dajte si teplý kúpeľ a prezlečte sa ihneď po ukončení práce**.
- Naplánujte svoje činnosti tak, aby ste **minimalizovali vystavenie** extrémnemu počasiu.
- **Odložte činnosti**, ktoré by vás mohli ohroziť v prípade nepriaznivých podmienok.



Zberači tabaku, ktorí listy zberajú ručne, sú vystavení kožným infekciám spôsobeným ustavičným stykom s pôdou, pesticídmi, hnojivom a nikotínom.

8.10. Kožné choroby

Kožné infekcie sú veľmi časté v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve. Ustavičný styk s biologickými prostriedkami, pôdou, flórou, pesticídmi a hnojivami, sutinou, zvieratami, hnojom a drevom môže viesť k infekciám, opuchom, jazvám a vývoju plesní. **Čo možno najviac si chrániť ruky nosením rukavíc** a navštívte lekára, ak anomálie na koži pretrvávajú.

Mnohé zoonotické ochorenia, ako je antrax, tinea capitis a mušec, sú spojené s nakazením pokožky.

8.11. Prvá pomoc

Vždy majte na pracovisku vhodnú lekárničku a zabezpečte, aby bola jednoducho dostupná. V lekárnach predávajú hotové lekárničky vhodné na prvú pomoc a vedľa vás poskytnúť zoznam minimálneho obsahu, ak sú vo vnútroštátnych právnych predpisoch stanovené takéto požiadavky.

Je mimoriadne užitočné, ak sa vy alebo iný rodinný **príslušník či pracovník zúčastní na odbornom školení o prvej pomoci** a viete poskytnúť okamžitú pomoc v prípade potreby.

Ved'te si zoznam telefónnych čísel:

- záchranej služby – 112;
- najbližšej nemocnice;
- vášho lekára;
- toxikologického centra.

Prípadová štúdia

A. J. pracovala mnoho rokov pre pestovateľa zemiakov. Jej prácou bolo zberať zemiaky, dávať ich do škatúl a nakladať škatule do nákladných vozidiel. Túto prácu vykonávala 15 rokov. Teraz trpí poškodeniami chrbtice a žiada náhradu škôd od svojho bývalého zamestnávateľa za svoj súčasný zdravotný problém.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Poľnohospodár mal vykonať jednoduché posúdenie rizík činností pri zbere zemiakov, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Chronické problémy s chrbticou, svalstvom a chrbtom.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- zdvíhanie a nosenie ťažkých bremien;
- opakované ohýbanie sa;
- zlý postoj;
- dlhý pracovný čas.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Chronické problémy s chrbticou, svalstvom a chrbtom.

Aké kontrolné opatrenia mal poľnohospodár prijať, ak by vopred posúdil situáciu?

Mal:

- čo možno najviac automatizovať proces;
- zabezpečiť ergonomické nádoby, ak ich mali pracovníci zdvíhať;
- zabezpečiť, aby sa na základe systému práce eliminovalo dvíhanie a otáčanie;
- posúdiť schopnosť a vhodnosť každého zamestnanca;
- zabezpečiť primerané prestávky a čas na oddych;
- zabezpečiť odbornú prípravu svojich pracovníkov o správnych technikách zdvíhania, ktoré by používali pri svojej práci;
- zabezpečiť, aby dvíhané bremená a odpracované hodiny jednotlivcov nepresahovali ich schopnosti;
- zabezpečiť zdravotný dohľad – **zdravie pracovníkov sa malo pravidelne monitorovať**.

KAPITOLA 9

Osobné ochranné prostriedky

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Výber osobných ochranných prostriedkov
- Používanie a údržba osobných ochranných prostriedkov
- Osobné ochranné prostriedky používané v poľnohospodárstve
- Ostatné typy oblečenia
- Prípadová štúdia

Pri uvažovaní nad preventívnymi opatreniami pre bezpečnosť a ochranu zdravia by **osobné ochranné prostriedky mali byť poslednou možnosťou** a mali by sa zvážiť až po vyčerpaní všetkých ostatných prostriedkov na kontrolu rizika. Dôvodom je, že osobné ochranné prostriedky chránia len jednotlivca a nezabraňujú výskytu úrazu. Často chránia osobu, ktorá ich nosí, len čiastočne, čím znižujú závažnosť dôsledkov.

9.1. Výber osobných ochranných prostriedkov

Pri výbere osobných ochranných prostriedkov musíte prejsť tieto kroky myšlienkového procesu:

- Akú **úlohu** chcete vykonať?
- Pred akými **nebezpečenstvami** potrebujete ochrániť?
- Akú časť alebo **časti tela** chcete chrániť?
- Aké **špecifikácie osobných ochranných prostriedkov** sú potrebné (zapište si ich)?
- Kto sú **používatelia** (zabezpečte, aby osobné ochranné prostriedky boli vhodné a sedeli používateľom – správny typ a veľkosť)?



Je dôležité používať osobné ochranné prostriedky, ktoré sú vhodné na úlohu, ktorá sa má vykonať.

Pred **zakúpením osobných ochranných prostriedkov** zabezpečte, aby sa **dodržali špecifikácie**, ktoré ste stanovili.

Napríklad pri úlohe postrekovania jabloní pesticídmi pomocou prenosného postrekovača (chrbtového postrekovača) hrozia tieto nebezpečenstvá:

- vyšplchnutie alebo vyliatie pesticídu počas prípravy, miešania alebo umývania;
- styk s pokožkou alebo očami;
- vdýchnutie alebo prehĺtnutie pesticídu počas postrekovania;
- ručná manipulácia a padajúce predmety.
- odporúča sa štít na celú tvár namiesto okuliarov, ktoré chránia len oči;
- klobúk so širokým okrajom, ktorý možno prať, možno použiť ako ochranu hlavy.

Špecifikácie osobných ochranných prostriedkov:

- vhodné sú nepodšité pružné rukavice z PVC – kožené/plátenné rukavice sú neprijateľné pre vysokú priepustnosť a jednorazové rukavice sú vhodné len na určité úlohy;
- čižmy z PVC s ocelovou vystuženou špicou vysoké do polovice lýtok sú vhodné na ochranu pred vyliatím a padajúcimi predmetmi;

Okrem toho zabezpečte:

- použitie správnej veľkosti;
- komunikáciu s výrobcom alebo miestnym dodávateľom na zabezpečenie zakúpenia ochranných osobných prostriedkov len so správnou špecifikáciou;
- všetky osobné ochranné prostriedky by sa mali obliecť/nasadiť pred otvorením akýchkoľvek nádob s pesticídmi a všetky osoby, ktoré nemajú vhodné osobné ochranné prostriedky, by mali byť mimo určenej nebezpečnej zóny.

9.2.

Používanie a údržba osobných ochranných prostriedkov

Osobné ochranné prostriedky ochránia používateľa pred nebezpečenstvom, pokiaľ sa dodržia tieto pravidlá.

- Osobné ochranné prostriedky sú vhodné pre činnosť, ktorá sa má vykonať.

Napríklad ak si kupujete bezpečnostné topánky, porozmýšľajte nad všetkými činnosťami, ktoré sa majú vykonať a pri ktorých máte nosiť tieto topánky.

Postrekovanie chemikáliami

- Bezpečnostné špice;
- protišmykové podrážky;
- medzipodošva s ochranou proti prerazeniu;
- odolné voči odraňovaniu a porezaniu;
- odolné voči chemikáliám (palivám, olejom, mazivám, rozpúšťadlám, slabým a rozriedeným kyselinám, fyto-sanitárnym výrobkom).

Údržba

- Špice ABG;
- protišmykové podrážky;
- výstuha odolná proti odraňovaniu;
- podšívka proti poteniu;
- perforovaná podrážka na vetranie nôh a riadenie potenia.

Zváranie

- Odpudzujúce vodu;
- protišmykové podrážky;
- odolné voči žeravým kúskom;
- gumená podrážka odolná voči uhlíkovodíkom a kontaktnému teplu;
- rýchlo otvriteľné pracky.

Práca vo veľmi studených oblastiach

- Podšívka na izoláciu nôh;
- priedušné;
- protišmykové podrážky;
- podrážky izolujúce proti chladu;
- PU + N odolný voči extrémnemu chladu do $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- ľahkosť;
- oceľová medzipodošva;
- nekovové špice;
- účinok tlmenia nárazov.

Napríklad ak používate reťazovú pílu na rezanie dreva, popremýšľajte nad vhodným typom osobných ochranných prostriedkov.

- **Helma** s integrovaným štítom na celú tvár a slúchadlami na ochranu pred spätným nárazom, padajúcimi konármi, voľným drevom a štrkom, hlukom.
- **Bezpečnostné legíny odolné voči prerezaniu**, vyrobené zo špeciálnej látky (na základe klasifikácie maximálnej rýchlosti reťaze).
- **Rukavice na používanie s reťazovou pílou**, vyrobené z látky odolnej voči prerezaniu.
- **Čižmy na používanie s reťazovou pílou**, vyrobené z ochrannej látky určenej na používanie s reťazovou pílou s ochrannou oceľovou špicou.



Zabezpečte:

- všetky osobné ochranné prostriedky sú certifikované s označením CE;
- dodržiavajú sa pokyny výrobcu;
- všetky používané osobné ochranné prostriedky majú správnu veľkosť pre používateľa/používateľovi sedia;
- osobné ochranné prostriedky sa používajú tak dlho, ako uvádza výrobca;
- osobné ochranné prostriedky sa primerane čistia a udržujú;
- používateľ je odborne pripravený na používanie vhodných osobných ochranných prostriedkov;
- osobné ochranné prostriedky neprekročili dátum spotreby (aj ochranné prilby a okuliare majú dátum spotreby);
- osobné ochranné prostriedky sa nepoužívajú na iné účely než účely uvedené výrobcom;
- používané osobné ochranné prostriedky sa nepoužívajú s inými, nekompatibilnými osobnými ochrannými prostriedkami.



Bezpečnostné čizmy s ocelovou ochranou špicou chránia nohy pred zranením.

Vždy sa poraďte so svojím miestnym dodávateľom, výrobcou alebo odborníkom. Nepokúšajte sa kupovať osobné ochranné prostriedky v obchode, kde nie je dostupné odborné poradenstvo.

Osobné ochranné prostriedky sú zvyčajne určené pre jedného používateľa, pretože sa vyberajú podľa veľkosti, pohodlnosti a iných prvkov jednotlivca. Ak majú osobné ochranné prostriedky používať ostatní, musia sa najprv **vyčistiť a vydezinfikovať**. **Je dôležité, aby pracovníci vedeli, ako sa starať o svoje osobné ochranné prostriedky, ako ich čistiť, udržiavať a skladovať, aby zostali efektívne.**

Osobné ochranné prostriedky musí zamestnávateľ poskytnúť bezplatne. Zamestnávateľ musí pracovníkov zapojiť do výberu osobných ochranných prostriedkov a viesť záznamy o urobených výberoch. Zamestnávateľ musí pracovníkovi poskytnúť odbornú prípravu a dať vhodné pokyny o bezpečnom používaní osobných ochranných prostriedkov.

Osobné ochranné prostriedky by sa vo všeobecnosti nemali používať na iné účely ako prácu: najlepšie je, keď sa **osobné ochranné prostriedky uchovávajú v skrinkách** na pracovisku namiesto toho, aby bolo povolené, že si ich zamestnanci môžu brať domov. Keď si pracovníci môžu osobné ochranné prostriedky brať domov, môže sa od nich požadovať, aby prispeli na náklady na osobné ochranné prostriedky. Ľudia, ako napríklad lesnícki pracovníci, ktorí sa často presúvajú, uchovávajú svoje osobné ochranné prostriedky vo svojich vozidlách.

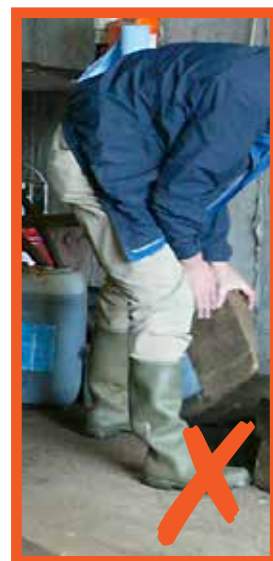
9.3. Bežne používané osobné ochranné prostriedky

Medzi často používané osobné ochranné prostriedky patria:

- **rukavice** na ochranu rúk pred stykom s nebezpečnými látkami, horúcimi alebo studenými povrchmi, uštipnutím, drsnými povrchmi alebo ostrými nástrojmi;
- **rukavice na jedno použitie** na používanie pri manipulácii s chorými zvieratami alebo pri pôrodoch;
- **bezpečnostné topánky** alebo **čizmy** – v závislosti od svojich vlastností poskytujú ochranu pred materiálmi, ktoré môžu spadnúť, pred hospodárskymi zvieratami, ktoré vás môžu pristúpiť, pred uštipnutím hadom, burinou, klzkými povrchmi, statickou elektrinou, prerazením ostrým predmetom, prienikom vody;
- **okuliare** na ochranu očí pred zablúdenými časticami a výparmi – pri trhaní buriny, zváraní, rezaní, práci v dielni alebo keď môže vyprsknúť olej;
- **štuple do uší a slúchadlá** na ochranu sluchu pred vysokými hladinami hluku, ktorý vydávajú niektoré stroje, ako napríklad reťazové pily či zvieratá, ako napríklad ošípané, keď idú do maštale;



- **ochrana tváre** sa musí používať pri zváraní na ochranu očí, nosa a úst pred výparmi, žiarom a rozptýleným kovom;
- **ochrana tváre**, ktorá sa má nosiť pri miešaní, striekaní alebo nanášaní chemikálií alebo používaní riedidiel a pri brúsení kovu a rezaní dreva;
- **ochranné prilby** na zamedzenie zraneniam z padajúcich predmetov;
- **dýchací prístroj** pri práci v stiesnených priestoroch, ako sú silá;
- **bezpečnostné postroje** by sa mali používať pri prácach vo výškach. Bezpečnostný postroj je však užitočný, len keď je pripojený k bodu schopnému uniesť hmotnosť pracovníka, čo ho ochráni pred vertikálnym pádom, ako aj pred bočnými nárazmi. Nikdy nepoužívajte bezpečnostný postroj, keď pracujete sami. Nezabúdajte: ak zostanete visieť a neviete sa dostať dole, môže to mať smrteľné následky. Máte maximálne 30 minút na záchranu, takže vždy majte núdzový záchranný plán pre osoby používajúce bezpečnostný postroj. Ortostatický šok je efekt, ktorý nastane, keď sa ľudské telo drží vzpriamene bez pohybu určitý čas (napr. osoba zostane visieť v bezpečnostnom postroji). V takýchto prípadoch, ak osoba odpadne, ale zostane vo vertikálnej polohe, hrozí jej smrť v dôsledku nedostatočného okysličovania mozgu.
- **Ochranné oblečenie nosené na ochranu pred chemikáliami** musí byť vhodné pre typ chemických výrobkov, ktorými sa postrekuje, s ktorými sa manipuluje alebo ktoré pracovník používa (pozri kartu bezpečnostných údajov, ktorú poskytuje výrobca alebo dodávateľ).



9.4. Oblečenie

Oblečenie sa považuje za osobný ochranný prostriedok, len ak bolo navrhnuté, testované a certifikované na ochranu pred určenými nebezpečenstvami.

Napríklad vesty, ktoré pracovníci nosia v chladných prostrediach (napr. mraziarenské komory), chránia v konkrétnych teplotných rozsahoch a nohavice pre drevorubačov chránia používateľov pred reznými ranami od reťazovej pily.

V každom prípade oblečenie a doplnky zohrávajú pri každodennej bezpečnosti dôležitú úlohu.

Oblečenie vás môže ochrániť takto:

- ✓ svetlé oblečenie, klobúky a slnečné okuliare by sa mali nosiť v horúcom a slnečnom počasí na odrážanie tepla a ochranu pred prílišným žiarením;
- ✓ v chladných podmienkach by sa malo nosiť teplé oblečenie;
- ✓ v daždi a snehu nepremokavé overaly.



Oblečenie, a dokonca aj osobné ochranné prostriedky môžu zvýšiť riziko, ak nie sú správne zvolené.

- ✗ Nenoste voľné výstražné vesty, voľné košele, kabáty, rukávy alebo opasky, keď pracujete so strojmi, pretože vám hrozí riziko zamotania.
- ✗ Nedovoľte, aby sa dlhé vlasy dostali do blízkosti strojov, dlhé vlasy si zviažte do chvosta.
- ✗ Nenoste staré oblečenie, ktoré môže byť príliš voľné alebo inak nevhodné – noste priliehavé overaly alebo podobné oblečenie.
- ✗ Nenoste šperky.
- ✗ Nenoste nesprávne rukavice a ochranné masky, pretože tie môžu v skutočnosti zvýšiť riziko pri manipulácii s pesticídmi alebo postrekaní pesticídmi.

Prípadová štúdia

Poľnohospodár pripravoval pesticíd na postriekanie svojho sadu. Starostlivo sa riadil pokynmi výrobcu, pretože vedel, že tieto látky sú veľmi toxické. Pri manipulácii s chemikáliami vždy používal rukavice na ochranu svojich rúk a uprednostňoval rukavice na jedno použitie, ktoré mohol zahodiť po každom použití. V supermarkete si kúpil balenie lekárskeho rukavíc, ktoré mali vynikajúcu kvalitu. Po pár hodinách ich používania mal však na rukách nepríjemné vyrážky: červenú pokožku, bolesti, pálenie a opuch.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Podráždenie kože;
- prehltnutie;
- vdýchnutie výparov;
- vystavenie toxicite.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- nevhodnosť rukavíc a osobných ochranných prostriedkov všeobecne.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Podráždenie, zápal, choroba, anafylaktický šok, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mal poľnohospodár prijať na zníženie rizík?

Mal:

- si prečítať a dodržiavať bezpečnostné informácie uvedené na obale a prečítať si kartu bezpečnostných údajov;
- si vybrať vhodné rukavice, pričom mal zohľadniť ich špecifikácie, ako je napríklad miera prenikania, čas prieniku a degradácia;
- si vybrať a používať všetky relevantné osobné ochranné prostriedky (ochrana tváre, rukavice, topánky a overaly).

KAPITOLA 10:

Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie

Čím **odľahlejšie** je vaše pracovisko, tým **menej spoľahlivé budú telekomunikačné zariadenia**, čím **nebezpečnejšia** bude vaša činnosť, tým **viac musíte plánovať a pripraviť sa na núdzové situácie**.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Plánovanie vašich reakcií v núdzových situáciách
- Dodatočné opatrenia pre činnosti v rámci lesného hospodárstva
- Opatrenia požiarnej prevencie
- Protipožiarna činnosť
- Povodeň
- Búrka
- Prípadová štúdia

10.1. Plánovanie vašich reakcií v núdzových situáciách

Pri plánovaní možných núdzových situácií sa musíte zamyslieť:

S akými typmi núdzových situácií sa môžem stretnúť?

Existujú dva druhy núdzových situácií:

- **prírodné katastrofy**, ako sú povodne, búrky, suchá, zosuvy pôdy, zemetrasenia a sopečné výbuchy, ako aj
- **úrazy spôsobené ľudským zásahom**, ako sú požiare, utopenie, výpadok elektrického prúdu, vyliatia alebo úniky, úrazy súvisiace s vozidlami a strojmi, kontakt s nadzemnými elektrickými káblami, uväznenie v obmedzenom priestore, útok nervózneho zvierťa.



Majte plán pre núdzové situácie predtým, ako sa stanú.

Ako sa môžem pripraviť?

Konajte proaktívne, vypracujte akčný plán a buďte pripravení ho vykonávať.

Spíšte, čo sa od koho očakáva. Kto dáva signál na vykonanie núdzového plánu? Kto zavolá orgánom? Kto vypne hlavný prívod energií, vypne alebo izoluje stroje? Spíšte úlohy a dohodnite sa s pracovníkmi, kto bude zodpovedať za každú úlohu. Začleňte niekoľko nepredvídaných okolností, ako napríklad kto prevezme zodpovednosť, keď osoba zodpovedná za danú úlohu nie je k dispozícii.

Čo potrebujem?

Z **akčného plánu** vyplynie, čo potrebujete. **Potrebuje jednoducho dostupné únikové cesty zo všetkých priestorov vnútri vrátane priestorov na ustajnenie zvierat, stodôl, sít, skladov a dielní. Podľa povahy vášho podniku budete možno potrebovať detekčné a varovné systémy.** Varovný systém by malo byť počuť na pracovisku a možno ho tiež naprogramovať tak, aby zavolať na váš mobilný telefón. Možno budete musieť zabezpečiť núdzové osvetlenie, značenie, bezpečnostné závary na vnútornej časti dverí. Musíte stanoviť miesto zhromaždenia pre prípad evakuácie. Musíte sa spoliehať na telekomunikácie: Sú vo vašej oblasti spoľahlivé? Potrebujete satelitný mobilný telefón pre núdzové situácie? Chcete, aby bol váš varovný systém napojený na regionálnu požiarnu stanicu? Napísali ste zoznam núdzových telefónnych čísel a umiestnili ste ho na rôzne dostupné miesta? Má význam nainštalovať automatizovaný protipožiarny systém? Určite potrebujete vhodne umiestnené hasiace prístroje. Viete, ako sa majú používať? Potrebujete lekárničky na poskytnutie prvej pomoci, a ak je to možné, odbornú prípravu o prvej pomoci. Potrebujete záložný generátor elektrickej energie? Ak áno, je riadne nainštalovaný?



Hasiace prístroje by mali byť poruke.

Je môj plán uskutočniteľný?

Otestujte uskutočniteľnosť svojho núdzového plánu tak, že ho cvične vyskúšate: overte rýchlosť zhromaždenia, informovanosť zodpovedných osôb o najpodstatnejších činnostiach a skontrolujte dostupnosť vybavenia. Cvičné poplachy by sa mali vykonávať **pravidelne** a najmenej raz ročne a mali by sa na nich zúčastniť všetci zamestnanci. Podľa veľkosti a rozsahu vášho podniku môžu tieto cvičné skúšky na núdzové situácie zahŕňať aj **pohotovostné služby**. Zabezpečte, aby výrobca pravidelne kontroloval a dopĺňal hasiace prístroje. Poučte sa z cvičných poplachov, urobte potrebné zmeny a doladzte svoje núdzové plány. Je to jediný spôsob, ako zabezpečiť, aby vaše núdzové plány fungovali, keď to bude potrebné.

Čo sa zmenilo?

Meňte svoj plán podľa toho, ako sa menia ľudia, infraštruktúra, vybavenie a nebezpečenstvá. Pripomínajte ľuďom ich povinnosti v núdzových situáciách. Je dôležité, aby boli plne oddaní svojej úlohe, inak plán nevyjde. Poučte sa z každého incidentu alebo z každého razu, keď sa použije hasiaci prístroj alebo sa musí poskytnúť prvá pomoc. V čom bola chyba? Mohlo to byť horšie? Fungoval núdzový plán dobre? Možno vylepšiť akčný plán?

10.2. Dodatočné opatrenia pre činnosti v rámci lesného hospodárstva

Ak pracujete v lese a stále meníte miesto, musíte mať plán, ako komunikovať v núdzovej situácii, aby vás našli, a ako budete evakuovaní. Pamätajte na to, že váš núdzový plán sa možno bude musieť meniť každý deň: ovplyvnený bude smerom vetra, počtom ľudí na pracovisku, používanými strojmi, vašou polohou a topografiou.

Uistite sa, že máte spoľahlivé komunikačné prostriedky:

- ak používate mobilný telefón, skontrolujte, či máte stabilný signál alebo či viete vytočiť 112 (pohotovostnú službu), keď signál nie je k dispozícii;
- ak používate rádiotelefonické zariadenie, skontrolujte, či sú všetci používatelia v rozsahu prenosu;
- používajte satelitný telefón, keď je signál slabý alebo nespoľahlivý.

Mali by ste mať tiež poruke vhodnú lekárničku na ošetrenie neočakávaných úrazov. Dohodnite sa s miestnymi orgánmi alebo súkromnými pohotovostnými službami, aký je postup v prípade núdzovej situácie, aký je prístup pohotovostných služieb (napr. použitie helikoptéry) (**Kapitola 21: Lesné hospodárstvo**).

Ak pracujete sami, porozmýšľajte nad tým, na koho a ako by ste sa v prípade núdzovej situácie mali obrátiť.

10.3. Opatrenia požiarnej prevencie

Zamedzte vzniku požiaru tým, že:

- budete **pracovisko udržiavať v poriadku** bez trosiek, buriny a horľavých materiálov;
- **zamknete a zabezpečíte** chemikálie a rezervy paliva;
- nainštalujete **detektory unikania paliva**;
- vypracujete postupy na dopĺňanie paliva;
- nainštalujete **detektory dymu a tepla**;
- budete **skladovať** obilie, seno, organickú a inú horľavú hmotu **d'aleko od zápalných zdrojov** (napr. dielňa, zváranie, používanie strojov);
- **zakážete fajčenie** na pracovisku;
- **oplotíte svoje priestory**, aby sa do nich nedostali neoprávnené osoby;
- **budete kontrolovať elektrické inštalácie** a panely – nemali by byť príliš horúce;
- **nedovolíte zariadeniu prehriať sa**;
- **nebudete blokovať ventiláciu**;
- **budete často odstraňovať hnoj**;
- ak to je možné, budete pri výstavbe **používať materiály so zníženou horľavosťou**;



- vybudujete **zónu so zníženou horľavosťou** tým, že odstránite burinu a vyčistíte obvod svojho pracoviska: urobte túto zónu čo najširšiu (až 10 m) v závislosti od veľkosti vášho pozemku;
- nainštalujte **bleskozvod**.

10.4. Protipožiarna činnosť

Ak to je potrebné, **nainštalujte automatizované hasiace systémy** (napr. vodné postrekovače, kyslíčnik uhličitý) v závislosti od materiálov a iných charakteristík pracoviska. **Pamätajte na to, že voda nie je vždy vhodná.**

Nainštalujte hasiace prístroje a uistite sa, že sú vhodné. Existujú rôzne druhy hasiacich prístrojov – vodné, penové, práškové a CO₂ – a pri ich výbere je potrebné zobrať do úvahy zdroj požiaru, ktorý sa má uhasiť, ako aj charakteristiky pracoviska. Vodné hasiace prístroje napríklad nie sú vhodné na požiare spôsobené horľavými tekutinami alebo na miestach, kde je elektrina. Umiestnite hasiace prístroje na steny na jednoducho dostupných miestach. Umiestnite značenie ich umiestnenia a **zabezpečte, aby mali pracovníci odbornú prípravu** o ich používaní.

- Nehaste požiar, ak je to pre vás alebo pracovníkov nebezpečné.
- Okamžite privolajte hasičov.
- Nevstupujte do horiacej budovy.
- Nestriekajte vodu na elektrické inštalácie ani panely, olej či palivo.
- Nepokúšajte sa prejsť cez horiacu oblasť.
- Ak vaše oblečenie vzplanie, ľahnite si na zem a začnite sa váľať, aby ste uhasili plamene.
- Ak sa požiar týka tlakových nádob vrátane tlakových nádob s acetylénom, evakuujte oblasť a informujte pohotovostné služby, pretože nádoby môžu veľmi silno vybuchnúť.

10.5. Povodne a búrky

Náhle neočakávané zaplavenie oblastí alebo budov spôsobené zosuvmi pôdy, hustým dažďom alebo aj poškodenými vodnými potrubiami môže pre vás alebo vašich pracovníkov predstavovať riziko utopenia, keďže hladina vody môže veľmi rýchlo stúpať. Ak musí byť pracovisko evakuované z dôvodu záplav, evakuujte najprv ľudí, a potom hospodárske zvieratá. Neodkladajte evakuáciu, aby ste si zobrali iné osobné veci než lieky a komunikačné prostriedky (mobilný telefón, GPS atď.). Keď je to možné, vypnite elektrický prívod pod podmienkou, že ste vy a hlavný prívod suchý a stojíte na suchom povrchu. Inak sa o to **NEPOKÚŠAJTE!** Podobne vytiahnite zo zásuvky elektrické prístroje, len ak je to bezpečné.

Ak sa náhle ocitnete uprostred búrky, v ktorej sa blýska, nestojte pod vysokými stromami a odstráňte všetky kovové veci, pretože priťahujú blesky. Ak ste v aute alebo inom vozidle, zostaňte vnútri. Prerušte lesnícke činnosti. Vo všetkých iných typoch búrky (napr. silné vetry, hustý dážď, fujavice) posúďte, či je bezpečné pokračovať v začatej práci.

10.6. Kontakt strojov s nadzemnými elektrickými káblami

Ak sa stroj alebo jeho časti dostanú do kontaktu s nadzemnými elektrickými káblami, môže to byť smrteľné pre každého, kto sa dotýka stroja. Nespoliehajte sa na ochranu gumených pneumatík alebo čižiem s gumenou podrážkou – neodizolujú vás pred nárazom vysokého napätia. Pneumatiky môžu vzbĺknúť a čižmy sa môžu zničiť.

Krok 1: Zachovajte pokoj. Opatrne sa vyslobod'te. Ak je to možné, ustupujte dozadu. Zavolajte pohotovostnú službu a oznámte im svoju presnú polohu. Zostaňte v kabíne.

Krok 2: Ak sa riziko zvýši (pneumatiky dymia alebo vzplanuli), zoskočte do bezpečnej vzdialenosti a držte ostatné osoby mimo. Nezostupujte dole. Nikdy nevytvorte kontakt medzi strojom a zemou.



Prípadová štúdia

Mladý pracovník bol ušľapaný a rozmliaždený nervóznym dobytkom, keď ho veľké zvieratá zahnali do kúta v oplotenom priestore s jediným východom, ktorý bol zablokovaný.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Poľnohospodár mal vykonať jednoduché posúdenie rizík činnosti, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Zranenie uväzneného pracovníka, ktorého napadli zvieratá;
- zranenie pracovníka uväzneného alebo rozmliaždeného nervóznymi zvieratami.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Stredná, keď sa vezme do úvahy:

- nepredvídateľné správanie zvierat (hoci väčšina hospodárskych zvierat je pomerne krotká);
- zvieratá môžu napadnúť, keď sú v strese, cítia sa ohrozené alebo majú bolesti;
- nedostatok iného východu z oploteného priestoru pre zvieratá.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, otras mozgu, kóma, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mal poľnohospodár prijať, ak by vopred posúdil situáciu?

Mal:

- zabezpečiť, aby bol pracovník spôsobilý a vhodný na prácu;
- zabezpečiť, aby sa vozidlo mohlo použiť ako útočisko v prípade útoku zvierat;
- zabezpečiť, aby bol pre pracovníka k dispozícii a jednoducho dostupný **alternatívny východ**;
- podporiť prácu v pároch (oproti práci osamote);
- zabezpečiť výstražný signál alebo iné výstražné zariadenie.

KAPITOLA 11:

Deti

Podľa Medzinárodnej asociácie sociálneho zabezpečenia (International Social Security Association – ISSA) dve tretiny detí, ktoré zomrú v odvetví poľnohospodárstva, sú mladšie ako päť rokov.

U vidieckych detí je dvakrát väčšia pravdepodobnosť, že zomrú pri úrazoch, ako v prípade mestských detí (týka sa to všetkých druhov úrazov). Drvivá väčšina detí zabitých pri úrazoch v poľnohospodárskom podniku sú deti poľnohospodárov, a nie navštevujúce deti.

Je pomerne bežné, že manželky/manželia, deti a príbuzní pracujú v poľnohospodárskom podniku často bez ohľadu na svoj vek, spôsobilosť, odbornú prípravu či bezpečnosť. Poľnohospodárstvo má v dôsledku toho najvyššiu mieru smrteľných úrazov detí.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Čie deti sa obvykle nachádzajú v poľnohospodárskom podniku
- Bežné príčiny úrazov
- Faktory vedúce k úrazom
- Jednoduché opatrenia na zaručenie bezpečnosti detí
- Prípadová štúdia

11.1. Čie deti sa zvyčajne nachádzajú v poľnohospodárskom podniku?

- Deti poľnohospodára, ktoré zvyčajne žijú v priestoroch podniku.
- Kamaráti detí poľnohospodára.
- Vnúčatá poľnohospodára môžu chodiť na pravidelné návštevy.
- Deti platených pracovníkov, ktorí žijú v priestoroch podniku – často prisťahovalci.
- Navštevujúce deti – vrátane formálnych vzdelávacích exkurzií škôl, združení atď.
- Deti turistov – ak poľnohospodársky podnik ponúka ubytovanie ako ďalší zdroj príjmu alebo ak prevádzkuje v priestoroch podniku obchod so svojou produkciou.
- Deti, ktoré neoprávnene vstúpili do priestorov.



Deti sú najzraniteľnejšou skupinou v poľnohospodárskom podniku bez ohľadu na to, či tam žijú, alebo či ho navštívili len raz.

11.2. Bežné príčiny úrazov

Deti poľnohospodárov alebo pracovníkov môžu podceňiť nebezpečenstvá, pretože ich dobre poznajú, keďže sú súčasťou ich každodenného života. Navštevujúce deti vrátane spolužiakov, detí susedov, detí iných návštevníkov, turistov alebo detí, ktoré neoprávnene vstúpili na pozemok, nepoznajú priestory podniku a nepoznajú jeho mnohé nebezpečenstvá. V každom prípade sú ohrozené.

Bežné príčiny úrazov sú:

- pády z vozidiel;
- náraz pohybujúcich sa vozidiel alebo predmetov;
- kontakt so strojmi;
- šoférovanie vozidiel;
- pády z výšky;
- utopenie a zadusenie;
- otrávenie;
- požiar a
- kontakt so zvieratami.



Oplotzte priestory a nebezpečné miesta, aby boli deti v bezpečí.

11.3. Faktory vedúce k úrazom

Žiaľ, k úrazom môže viesť:

- Prirodzená zvedavosť dieťaťa a zmysel pre dobrodružstvo.
- Postoj poľnohospodára (ktorý je často rodičom) k bezpečnosti.
- Poľnohospodári veľmi často povolia svojim deťom jazdiť s nimi na traktore bez vhodných preventívnych opatrení, ako je zabezpečenie sedačky a pásu.
- Deti, ktoré sa hrajú na pozemku/v priestoroch bez riadneho dohľadu.
- Od detí sa očakáva, že budú pomáhať v každodennom chode poľnohospodárskeho podniku, a sú im pridelené určité úlohy/povinnosti, ktoré nemusia byť primerané ich veku alebo schopnosti (detská práca je protiprávna v celej Európe, pričom veková hranica sa líši v závislosti od krajiny). Zistite, čo platí vo vašej krajine. Ak je však poľnohospodársky podnik rodinným podnikom a súčasne domovom, je ťažké rozlišovať medzi dieťaťom, ktoré pracuje, učí sa sprevádzaním dospelých alebo ktorému sú pridelené povinnosti.
- Hoci je to protiprávne, rodičia sa často domnievajú, že môžu deťom už vo veku 7 až 9 rokov dovoliť riadiť traktor (preverte vekovú hranicu v príslušnom orgáne).
- Rodičia často neveria, že keď sa dieťa nachádza do 3 metrov od rotujúceho stroja, predstavuje to riziko pre jeho bezpečnosť. Rodičia musia zvážiť nebezpečenstvo odletujúceho materiálu a to, čo si dieťa vezme z ich vnímania rizika.
- Poľnohospodári často zanedbávajú zabezpečenie vhodného oplotenia, prekážok alebo iných opatrení na zabránenie prístupu dieťaťa do nebezpečných oblastí.



Detská sedačka s bezpečnostným pásom.

Chráňte bezpečnosť a zdravie detí: kým sú vo vašom poľnohospodárskom podniku, ste za ne zodpovední

11.4.

Jednoduché opatrenia na zaručenie bezpečnosti detí

- ✓ Zabezpečte, aby boli kryty stroje na mieste.
- ✓ Držte deti mimo, keď sa vykonávajú nebezpečné činnosti.
- ✓ Oplotte priestory a nebezpečné miesta.
- ✓ Používajte varovné značenie na upozornenie na nebezpečenstvo.
- ✓ Prikryte a zabezpečte studne, nádrže, šachty a výkopy.
- ✓ Rebríky, chemikálie, veterinárne liečivá a nebezpečné látky (farby, rozpúšťadlá, pesticídy atď.) uschovávajú v uzamknutých priestoroch.
- ✓ Uzamknite prístup k nebezpečným oblastiam (napr. dielne, silá).
- ✓ Odložte kľúče od terénnych vozidiel, zamknite traktory a iné vozidlá.
- ✓ Zamknite elektrické panely.
- ✓ Výrobky stohujte bezpečne, usporiadajte ich tak, nech je ich ťažisko čo najnižšie, aby sa zamedzilo ich pádu a zrúteniu sa na dieťa alebo uväzneniu dieťaťa.
- ✓ **Vysvetlite deťom nebezpečenstvá a stanovte im jednoduché, ale jasné bezpečnostné pravidlá.**
- ✓ Zabezpečte primeraný dohľad.



Ubezpečte sa, že deti nemajú prístup na nebezpečné miesta.

Deti nevnímajú nebezpečenstvo ako dospelí a nikdy neviete predpovedať, ako budú reagovať

Venujte čas zvýšeniu bezpečnosti poľnohospodárskeho podniku s ohľadom na deti

- ✗ Nikdy nevpustite deti do oplotených priestorov so zvieratami.
- ✗ Nedovoľte deťom nekontrolovane konzumovať poľnohospodárske produkty (neošetrené mliečne výrobky alebo nedávno postriekané ovocie môžu byť smrtiace).
- ✗ Nedovoľte deťom obsluhovať stroje a nástroje ani šoférovať vozidlá: uchovávajú kľúče uzamknuté a stroje vypnuté.
- ✗ Nedovoľte deťom jazdiť na traktoroch či iných poľnohospodárskych vozidlách.
- ✗ Neprideľujte deťom úlohy, ktoré ich môžu ohroziť.
- ✗ Zabezpečte primeraný dohľad, najmä pre navštevujúce deti.

Prípadová štúdia

Poľnohospodár držal svoju trojročnú dcérku na kolenách v kabíne žacieho stroja pri práci na poli. Dievčatko sa zľaklo včely, ktorá vlietla cez okno, zošmyklo sa z jeho kolien a spadlo na dvere, ktoré sa otvorili. Kým jej otec zareagoval, dieťa vypadlo z kabíny a prešlo ho zadné koleso žacieho stroja.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Dieťa vypadne z kabíny a prejde ho vozidlo;
- dieťa vyruší vodiča a spôsobí nehodu.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- prirodzená neschopnosť dieťaťa byť pokojné;
- poľnohospodárske stroje a zariadenia všeobecne nie sú určené na prevoz detí ako cestujúcich;
- potreba vodiča/obsluhy sústrediť sa na zamedzenie úrazom.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, otras mozgu, kóma, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mal poľnohospodár prijať, ak by bol posúdil riziká?

- **Nemal dovoliť svojej dcére** jazdiť s ním.
- Mal ju nechať v bezpečí doma pod dohľadom.

KAPITOLA 12:

Návštevníci a tretie strany

*Okrem vašej rodiny a pracovníkov budú v poľnohospodárskom podniku vždy nejakí návštevníci. Nemusíte mať návštevníkov každý deň, ale **vždy by ste sa mali zaoberať ich bezpečnosťou.***

12.1. Typy návštevníkov

- **Poľnohospodárski dodávatelia** – ktorí pre vás vykonávajú prácu (výsadba, postrekovanie, žatva/zber úrody, nakladanie alebo vykladanie plodín alebo zvierat, doprava, zverolekári).
- **Dodávatelia stavebných a údržbárskych prác** – ktorí musia dodržiavať smernicu o mobilných staveniskách.
- **Zástupcovia vládnych úradov** – ako napríklad zdravotní a bezpečnostní inšpektori, hygienickí inšpektori, poľnohospodárski inšpektori, poľnohospodárski konzultanti alebo poradcovia, zverolekári.
- **Pracovníci dodávateľov verejnoprospešných služieb** – ktorí inštalujú alebo udržiavajú inžinierske siete alebo rozvodne (elektrina, voda, telekomunikácie).
- **Dodávatelia** krmív, hnojív, pesticídov, strojov atď.
- **Zákazníci** – družstvá, ktoré skupujú mlieko alebo plodiny, individuálni zákazníci, ak prevádzkujete obchod v priestoroch podniku.
- **Turisti** – ak poskytujete vo svojom poľnohospodárskom podniku ubytovanie.
- **Školáci** – ak sa váš poľnohospodársky podnik využíva na vzdelávacie návštevy alebo na pracovné stáže.
- **Iní** – ako napríklad smetiari.

Potreby jednotlivých kategórií sú samozrejme odlišné, ale tu uvádzame niekoľko užitočných nápadov.

12.2. Poľnohospodárski dodávatelia/vládni zástupcovia/pracovníci dodávateľov verejnoprospešných služieb/stavební pracovníci a údržbári

Venujte osobitnú pozornosť činnostiam poľnohospodárskych alebo stavebných dodávateľov, ktorých práca môže prekážať poľnohospodárskym činnostiam alebo ich môže značne narúšať.

Môžu prísť, aby demontovali váš žací stroj, zaočkovali zvieratá (pričom ich môžu znervózniť) alebo aby vykonali práce na elektrickej sieti. Vy a všetci vaši poľnohospodárski pracovníci musíte vedieť o tom, že sa vykonávajú tieto činnosti. K úrazom často príde, pretože pracovníci nevedia o tom, čo sa deje, alebo sa v rovnakom čase vykonávajú kolidujúce činnosti:

- ľudia sa môžu pokúšať používať stroje, ktoré sú nevhodné na danú úlohu alebo sú zle udržiavané;
- pracovníkov môžu napadnúť inak krotké zvieratá po očkovaní alebo
- pracovníci sa môžu mylne domnievať, že elektrická sieť je odpojená.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Typy návštevníkov
- Poľnohospodárski dodávatelia/vládni zástupcovia/pracovníci dodávateľov verejnoprospešných služieb/stavební pracovníci a údržbári
- Informácie pre tretie strany
- Prijímanie preventívnych opatrení
- Turisti/školáci/penzión v poľnohospodárskom podniku
- Prípadová štúdia



Medzi osvedčené postupy patrí **vedenie denníka** o všetkých typoch dodávateľov a návštevníkov vašich priestorov a vykonávanie jednoduchého posúdenia rizík účinkov ich činnosti na poľnohospodársky podnik, aby ste mohli:

- zabezpečiť, aby sa v rovnaký čas nevykonávali kolídujúce činnosti;
- nezabudli informovať pracovníkov o tom, čo sa plánuje, a o potrebných kontrolných opatreniach;
- viesť záznamy o činnostiach v poľnohospodárskom podniku (**kto čo urobil, kedy, kde, ako**).



12.3. Informácie pre tretie strany

Musíte tiež informovať všetkých dodávateľov a návštevníkov o čomkoľvek, čo by mohlo ovplyvniť ich bezpečnosť.

- Základné bezpečnostné pravidlá priestorov podniku a oblasti so zákazom vstupu.
- Nedostatky verejnoprospešných služieb (napr. defektná elektrická inštalácia, neúplné práce).
- Stavebné nedostatky (napr. poškodené steny, nepevné strechy alebo svetlíky neschopné uniesť ich hmotnosť).
- Nebezpečné alebo potenciálne agresívne zvieratá.
- Nebezpečné oblasti (šachty, studne, nádrže, výkopy, silá, chemické sklady, výbušné atmosféry).

Všetci **dodávatelia pracujúci v poľnohospodárskom podniku musia navyše poznať rozvrhnutie pracoviska**. Preved'te návštevníkov po podniku, aby vedeli, kde všetko je: identifikujte riziká a ukážte oblasti s obmedzeným vstupom, núdzové plány, protipožiarnu výbavu a vybavenie pre prvú pomoc, zariadenia, ktoré môžu použiť – toalety alebo miesto na oddych. Uistite sa, že vedia, kedy majú prísť na pracovisko, poznajú vchody a východy, ktoré by mali použiť, vedia o iných prácach prebiehajúcich na mieste, a určite to, kto z ich pracovníkov zodpovedá za koordináciu núdzových postupov.

Vždy dohliadajte na dodávateľské práce. Pred začatím akýchkoľvek prác vymedzte a dohodnite si zmluvné požiadavky, disciplinárne postupy a súbor bezpečnostných pravidiel pracoviska, ktoré sa musia dodržiavať. Ak nepracujú bezpečne, okamžite prijmite opatrenia alebo aj zrušte zmluvu. Po dokončení prác sa uistite, že je oblasť bezpečná.

12.4. Prijímanie preventívnych opatrení

Informujte všetky dotknuté osoby, ak budú stroje alebo stavby ponechané cez noc alebo cez víkend bez dozoru, a oplotte takéto oblasti, aby ste zamedzili neúmyselnému prístupu. Informujte všetky dotknuté osoby o príslušných rizikách a informujte ich po dokončení prác, keď už je situácia opäť bezpečná. Ak je to potrebné, **vypnite napájanie elektrickým prúdom, zabezpečte riadnu izoláciu a jasne ju označte na zamedzenie používaniu.**

VÝCHOD

Ak je vo vašom podniku častý pohyb vozidiel, jasne označte dopravné trasy a vypracujte plán riadenia dopravy. Jasne označte vchody a východy. Zriadte jednosmerné systémy alebo používajte malé kruhové objazdy, aby vozidlá nemuseli cúvať. Naplánujte si rozvrhnutie dodávok/vyzdvihnutí dodávateľov tak, aby sa navzájom nenarúšali a aby nenarúšali činnosť.

12.5.

Turisti/školáci/penzión v poľnohospodárskom podniku

Ak vás navštívi skupina ľudí alebo škola, mali by ste stanoviť niekoľko jednoduchých pravidiel:

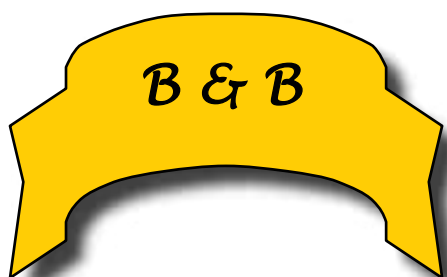
- udržiavať poriadok a zostať v rade;
- primeraný dohľad učiteľov/dospelých;
- kontrolovaný a strážený styk s akýmikoľvek zvieratami alebo strojmi;
- potrebné povolenie pred konzumáciou akéhokoľvek produktu poľnohospodárskeho podniku;
- hygienické požiadavky osobitne pred jedením alebo pitím;
- neodtíhať sa od skupiny.

Udržujte pracovisko čisté a upratané. Držte zvieratá v ohrade a akékoľvek choré zvieratá v izolácii. Zvážte plán evakuácie pre núdzové situácie.

Ak používate svoj poľnohospodársky podnik ako ubytovacie zariadenie alebo ak prevádzkujete v priestoroch podniku obchod na predaj svojej produkcie, musíte:

- zaručiť bezpečné parkovanie, bezpečný prístup a únikové cesty;
- oplotiť a označiť zakázané oblasti;
- umožniť jednoduchý prístup do obchodu alebo do hlavnej budovy;
- označiť a uzamknúť chemikálie, veterinárne liečivá a iné nebezpečné látky;
- zakryť jamy v zemi;
- udržiavať pracovisko upratané;
- označiť nedávno postriekané ovocie;
- obmedziť prístup k zvieratám;
- poskytnúť jasné pokyny;
- mať k dispozícii kompletnú lekárničku.

Zvážte, či nebudete mať v poľnohospodárskom podniku osobu s odbornou prípravou o prvej pomoci.



Prípadová štúdia

Chovateľka hydiny, ktorá používala skvapalnený ropný plyn (LPG) na kúrenie v hydinárňach, umiestnila nádoby s LPG vonku pred každou halou. Zakázala fajčenie a zabezpečila, aby všetci vedeli o tomto zákaze a dodržiavali ho. Hoci umiestnila nápisy „Zákaz fajčenia“, čoskoro vybledli. Dodávateľ, ktorý prechádzal cez priestory podniku, aby dodal krmivá, vyhodil svoj cigaretový ohorok von z okna svojej kabíny. Cigareta zapálila burinu nachádzajúcu sa v priestoroch podniku, čo viedlo k požiaru a výbuchu nádob s LPG. Nikto nebol zranený, ale došlo k rozsiahlym škodám a poľnohospodárka prišla v dôsledku požiaru o 22 000 kurčiat.



Čo mala urobiť poľnohospodárka?

Poľnohospodárka mala vykonať jednoduché posúdenie rizík miesta, aby určila:

Čo by sa mohlo stať?

- Nejaká osoba nedodrží zákaz fajčenia a môže spôsobiť požiar v priestoroch.
- Návštevníci pracoviska nemusia vedieť o zákaze fajčenia a o rizikách.
- Sabotáž alebo vandalizmus.



Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- značenie „Zákaz fajčenia“ vybledlo;
- priestory často navštevujú tretie strany;
- burina nebola odstránená;
- boli tam veľké množstvá LPG.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Požiar, škody na majetku, popáleniny, zadusenie, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mala poľnohospodárka prijať, ak by vopred posúdila situáciu?

Mala:

- reorganizovať pracovisko, aby zabránila prístupu tretích strán k oblasti uskladnenia LPG alebo aby zabránila ich prechádzaniu blízko pri oblasti uskladnenia LPG;
- kontrolovať prístup tretích strán do priestorov;
- informovať všetkých dodávateľov/zmluvné strany o zákaze fajčenia;
- kontrolovať alebo odstrániť burinu;
- nahradiť vyblednuté značenie.

KAPITOLA 13

Infraštruktúra

Dobrá infraštruktúra v poľnohospodárskom podniku je veľmi dôležitá pre produktivitu a pre bezpečnosť a ochranu zdravia všetkých, ktorí tam pracujú. Musíte mať infraštruktúru potrebnú pre váš podnik a vhodnú pre vašu úroveň činnosti. Musí spĺňať primeraný štandard a musí sa udržiavať v dobrom stave.

13.1. Ochrana hraníc a prístup

Je dôležité vymedziť hranice vašich priestorov **vytvorením prírodných hraníc, postavením oplotenia, brán a múrov.**

Existujú mnohé typy oplotenia: drevené, pletivové, z ostnatého drôtu, elektrické. Zabezpečte, aby bol váš plot vhodný na potrebný účel. Ploty zabraňujú prístupu neoprávnených osôb a divých zvierat a súčasne obmedzujú pohyb hospodárskych zvierat. Mali by ste vedieť o tom, že:



- náter drevených plotov môže byť nebezpečný (skontrolujte, či ho schválil príslušný vnútroštátny orgán);
- ak robíte plot sami, prijmite preventívne opatrenia na zamedzenie úderom voľným ostnatým drôtom, najmä do tváre a očí;
- ostnatý drôt by mal byť označený a mali by byť umiestnené výstražné značky, pretože zamotanie do drôtu môže viesť k zraneniam;
- elektrické ploty označte jasne a v pravidelných intervaloch.



Alternatívou môžu byť prírodné ploty, ako sú rastliny a kríky vrátane bariérových druhov.

Strážny pes predstavuje ďalší spôsob ochrany priestorov pred neoprávnenými osobami a divými zvieratami, ako aj ochrany hospodárskych zvierat: určite si zaobstarajte vhodne trénovaného psa.

Ak k vám často jazdia vozidlá, musíte:

- kontrolovať prístup na váš pozemok a rozvrhnúť oprávnený prístup;
- držať vozidlá a chodcov čo možno najviac oddelených, aby sa zamedzilo úrazom;
- umiestniť jasne zrozumiteľné bezpečnostné značenie;
- označiť vchody/vjazdy a východy/výjazdy z podniku;
- využiť kruhový objazd alebo jednosmerné systémy, aby sa znížila potreba cúvania vozidiel;
- používať zrkadlá a/alebo kamery na zvýšenie viditeľnosti.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Ochrana hraníc a prístup
- Čistota a upratovanie
- Elektrické inštalácie
- Zásobovanie vodou a zásoby vody
- Práca vo výškach
- Zemné práce
- Obmedzené priestory
- Skladiská, sklady a dielne
- Zásoby paliva a požiarna prevencia
- Azbest
- Obchody v priestoroch podniku a ubytovacie zariadenie
- Prípadová štúdia

Ak pôsobíte v oblasti s históriou zosuvov pôdy alebo prípadmi kotúlajúcich sa stromov, mali by ste v závislosti od rizika doplniť k oplozeniu **výkop** alebo by ste mali **vozidlá zabezpečiť ochrannou konštrukciou proti padajúcim predmetom**.

Môžete zvážiť vytvorenie **zóny so zníženou horľavosťou** po obvode vášho poľnohospodárskeho podniku, aby ste zabránili rozšíreniu požiaru do vašich priestorov (**Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie**).

Materiály používané na izoláciu sú často veľmi horľavé a mali by ste ich prínosy porovnať s pravdepodobnosťou a dôsledkami vznietenia alebo rozšírenia požiaru.



Ľudia v poľnohospodárskych podnikoch často utrpia zranenia z padajúcich múrov alebo stavieb. **Ak je váš poľnohospodársky podnik starý** a sú v ňom stavebné nedostatky, určite vyhľadajte **odborné poradenstvo a prijmite príslušné opatrenia**.

Nepoužívajte dočasné stavby či búdy, pretože môžu spadnúť a spôsobiť vážne zranenia. Pretože stavby v poľnohospodárskych podnikoch sú často staré, **mimoriadny pozor musíte dávať pri práci na strechách**. Je možné, že strechy alebo ich časti pod vašou hmotnosťou spadnú.



Z rovnakého dôvodu môže byť aj zväčšenie existujúcich stavieb nebezpečné.

Neignorujte poškodenia múrov alebo budov a neodkladajte opravy, pretože sa môžu zhoršiť a spôsobiť vážne úrazy.

13.2. Udržujte priestory svojho podniku čisté a upratané

Vaše pracovisko a zariadenie by malo byť vždy čisté a upratané. Na čistom a upratanom pracovisku je menšia pravdepodobnosť vznietenia požiaru, zamorenia škodcami či vzniku úrazu zo zakopnutia, pošmyknutia a pádov.



Čo môžete urobiť:

- majte osobitné a upratané miesto pre stroje, zariadenie, náhradné diely a nástroje;
- odstráňte staré pokazené stroje, zariadenie a vozidlá;
- odstráňte odpadky a trosky;
- odstráňte burinu;
- vyčistite rozliaty olej a chemikálie;

- oploňte alebo bezpečne zakryte nádrže, rybníky, studne, priekopy a nádrže na kal, v prípade potreby ich zamknite a realizujte program regulácie škodcov;
- postavte plot alebo umiestnite zábradlie, keď hrozí nebezpečenstvo pádov z výšky;
- umiestnite výstražné značenie, ak je to potrebné, najmä ak máte často návštevníkov;
- zaved'te pravidelný postup čistenia;
- udržiavajte toalety čisté, poskytnite mydlo, teplú tečúcu vodu a utierky na jedno použitie;
- ak je to potrebné, zabezpečte sprchy a šatne;
- poskytnite čistú pitnú vodu, ako aj čistý priestor na prestávky pracovníkov na jedlo.



13.3. Elektroinštalácia

Elektroinštalácia je veľmi podstatná pre váš podnik. Musíte zabezpečiť, aby bola **bezpečná aj spoľahlivá**.

Poverte spôsobilú osobu, aby všetky elektroinštalácie vybavila **prúdovým chráničom** na zníženie rizika elektrického skratu.

Navrhnutím, inštaláciou, údržbou a opravou elektroinštalácií by mali byť poverení len **kvalifikovaní elektrikári**. Inak hrozí pracovníkovi alebo používateľovi zariadenia vážne riziko zásahu elektrickým prúdom a smrti.

Inšpekcie tretími stranami patria k osvedčeným postupom a v niektorých krajinách sú povinné.

Udržujte svoju **rozvodnú skriňu, zásuvky a vypínače** čisté, bez prachu a v suchu a chráňte ich pred poveternostnými podmienkami a zneužitím.

Na ovládacom paneli označte vypínače, aby ste vy alebo iný používateľ vedeli identifikovať správny vypínač na izolovanie oblasti alebo zariadenia, ak je potrebné vykonať údržbu alebo opravu. Uveďte telefónne číslo svojho elektrikára. Kontrolujte prístup k panelu alebo iným elektrickým inštaláciám.



Strata elektrickej energie môže byť pre váš podnik katastrofou, ak ju používate napríklad na vetranie, chladenie alebo kúrenie pre hydinu, prasiatka alebo iné zvieratá citlivé na teplo.

Ak používate **generátor elektrickej** energie, udržiajte ho v dobrom stave, pravidelne ho nechávajte prehliadať a testujte jeho používanie. **Zaručte bezpečné skladovanie paliva.**



Udržujte generátory v dobrom stave.

13.4. Zásobovanie vodou a zásobníky na vodu

Utopenie v rybníkoch alebo nádržiach je častou príčinou úmrtí, najmä detí. **Oplotte zásobníky vody, nádrže, výkopy alebo kanály** alebo prístup k nim inak zamedzte.



Oplotte zásobníky vody, výkopy alebo kanály alebo prístup k nim inak zamedzte.

Ak **pijete vodu z vlastnej studne**, zabezpečte každoročné chemické a mikrobiologické **laboratórne skúšky**, aby ste mali istotu, že je naozaj pitná. Činnosti, ako je rozsiahle používanie hnojív, prítomnosť hnoja, zakopávanie mrcín, náhodné rozliatie paliva atď., môžu znečistiť vašu pitnú vodu tak, že bude nepitná.

Legionárska choroba

Kvalita zavlažovacej vody môže takisto ohroziť životy. Napríklad baktéria *Legionella* sa rozmnožuje vo vode teplej 25 °C – 45 °C a v prípade vdýchnutia môže byť smrteľná. Ak stojíte blízko rozprašovača vody alebo chladiaceho zariadenia, ktoré sa používa na chladenie hydiny, kvetín alebo rastlín v skleníkoch, môžete vdýchnuť kvapky vody.

Baktérie sa síce rozmnožujú v uvedených teplotných rozsahoch, najväčšie riziká však predstavuje voda teplá približne 35 °C, čo je stojatá, nepoužívaná voda alebo voda v špinavých potrubíach.

Zariadenie a príslušenstvo musí byť **kompatibilné** a smie sa používať len na zamýšľané účely.



Pravidelne kontrolujte zavlažovacie systémy

Čo môžete urobiť?

- Recyklujte svoje zásoby vody.
- Udržujte vodné nádrže a potrubia čisté.
- Udržujte vodu v pohybe, aby vtekala a vytekala zo zariadení a vybavenia na zachytávanie vody.
- V prípade pochybností vyhľadajte odborné poradenstvo.

Napríklad sa môžete rozhodnúť uskladňovať cylindrické zásobníky na plošine určenej pre pravouhlé vodné nádrže. Týmto postupom však vzniknú medzery na plošine, a ak niekto potrebuje prístup k nádržiam, hrozí mu riziko pádu z výšky.



13.5. Práca vo výškach

Približne 24 % smrteľných úrazov na pracovisku je spojených s pádmi z výšky. Poľnohospodársky podnik je pracovisko, kde sa práca vo výškach vyskytuje vo forme:

- občasných prác na strechách;
- výstavby alebo údržby budov/skleníkov;
- pristupovania do síl, senníkov a vyvýšených stodôl;
- pristupovania do vyvýšených vodných nádrží.



Pády z výšky majú vysokú mieru smrteľných úrazov, pretože zvyčajne spôsobujú vážne zranenia hlavy. Zaobstarajte si pomoc, keď je potrebná.

13.5.1. Bezpečné používanie strojov

- Používajte rebríky, len ak je použitie iného, bezpečnejšieho zariadenia neopodstatnené.
- Skontrolujte, či je rebrík v dobrom stave.
- Skontrolujte, či je používateľ a náklad v rámci nosnosti rebríka.
- Umiestnite rebrík na rovný, čistý, nešmyklavý, odolný a suchý povrch mimo chodníkov.
- Úplne roztvorte rebríky v tvare písmena A a rebríky s predĺženiami tak, že zapadnú na miesto, aby ste zamedzili pohybu dielov medzi sebou.
- Umiestnite rebrík v bezpečnom uhle 75° alebo použite pravidlo 1 : 4 (1 diel pre každé 4 diely).
- Uistite sa, či je rebrík primerane dlhý, aby dostatočne prečnieval nad pracovnú úroveň (minimálne 1 m).
- Zabezpečte, aby boli priečky horizontálne.
- Zaistite stojky na/pri hornom alebo dolnom konci.
- Lezte nahor tvárou k rebríku.
- Nechodte vyššie ako po druhú priečku od vrchu.
- Rebríka sa vždy dotýkajte v 3 bodoch (t. j. dve nohy a jedna ruka).
- Nenačahujte sa: ak neviete niečo dočiahnuť, bezpečnejšie je zísť z rebríka, presunúť rebrík a začať znova.
- Uchovávalte nástroje v puzdre pripevnenom na opasku, aby ste mali voľné ruky na lezenie.
- Zabezpečte si niekoho, kto vám bude rukou alebo nohou pridržovať rebrík alebo iné prostriedky na zamedzenie pohybu rebríka.
- Nepoužívajte kovové rebríky na prácu s elektrinou.
- Uzamknite rebríky alebo pripevnite na spodné priečky kovovú tabuľu s cieľom zamedziť nekontrolovanému použitiu (najmä deťmi).



Pokyny o bezpečnom používaní rebríkov možno nájsť v smernici o pracovných prostriedkoch (2001/45/ES).

13.5.2. Bezpečná práca vo výškach

V prípade komplikovaných alebo nebezpečných prác, ako je čistenie a natieranie veľkých kôlní, výmena poškodenej strešnej krytiny, výmena nylonového krytu na skleníku atď., by sa mali využívať **kvalifikovaní dodávatelia/technici**, a nie vlastní pracovníci či rodinní príslušníci.

Ak vykonávate akúkoľvek prácu vo výške, vo všeobecnosti platí:

- uistite sa, že topánky sú vám dobré a majú protišmykovú úpravu;
- stúpajte len na pevné, stabilné, trvácne, rovné, suché povrchy;
- uistite sa, že viete identifikovať nestabilnú strešnú krytinu a nestúpite na ňu, vrátane svetlíkov, ktoré môžu byť ťažko identifikovateľné pre zmeny sfarbenia alebo špinu;
- používajte päť- alebo sedembodový bezpečnostný postroj priviazaný k bodu v primeranej výške s primeranou silou;
- zabezpečte si absolvovanie odbornej prípravy o používaní bezpečnostného postroja;
- vždy majte spolupracovníka na zemi, ktorý vám bude pomáhať.



Na nestabilných strechách používajte dosky.

Nezabudnite:

- uprednostnite kolektívne ochranné opatrenia pred osobnými ochrannými prostriedkami;
- vo výške pracujte, len keď poveternostné podmienky neohrozujú vašu bezpečnosť;
- udržiavajte bezpečnú vzdialenosť od nadzemných elektrických káblov.

Lezecké vybavenie vrátane **lán a kotvení by malo byť certifikované** v intervaloch stanovených vo vnútroštátnom práve **a pred každým použitím by sa malo skontrolovať**.

Zvyčajne je bezpečnejšie používať lešenie a vždy by sa malo uprednostniť, ak je úloha komplikovaná alebo časovo náročná. Ak nie ste spôsobilí, lepšie je zabezpečiť činnosti zahŕňajúce prácu vo výške alebo na lešení dodávateľsky od spôsobilých partnerov.

Ďalšie informácie nájdete v nezáväznej príručke pre prácu vo výške, ktorú vydalo Generálne riaditeľstvo pre zamestnanosť, sociálne záležitosti a začlenenie.

13.5.3. Práca blízko nadzemných elektrických káblov

Pri práci v blízkosti nadzemných elektrických káblov myslite na tieto zásady:

- musíte si uvedomiť výšku svojich strojov a maximálny dosah výsuvných dielov;
- ak je to možné, zabezpečte posunutie elektrických káblov;
- zabezpečte bezpečnú vzdialenosť pri práci v blízkosti elektrických káblov, pamätajte na to, že bezpečná vzdialenosť závisí od napätia (napr. 7 m vzdialenosť v prípade 275 kV – 400 kV);
- umiestnite bezpečnostné značenie na varovanie obsluhy strojov a zabezpečenie informovanosti;
- zmapujte trasu nadzemných elektrických káblov na vašom pracovisku, a ak je to potrebné, umiestnite bariéry;
- informujte pracovníkov a dodávateľov o nadzemných elektrických kábloch a akýchkoľvek bezpečnostných kontrolných opatreniach.



13.6. Práca na zemi – zemné práce

Ak máte podzemné potrubia alebo káble, mali by ste v plánoch (príslušne) označiť ich umiestnenie a označiť ich presnú polohu pomocou podzemného značenia. Označia sa tak podzemné nebezpečenstvá, ktoré musíte obísť. To je obzvlášť dôležité, ak máte podzemné elektrické, plynovodné siete alebo siete s kvapalným palivom. Pri vykonávaní výkopových prác určite zabezpečte vhodnú podporu na zamedzenie zrúteniu výkopu alebo bočnej steny. Keď nepracujete, oploňte a zakryte dieru, ak je to možné, a umiestnite tam výstražné značenie. Doplňte a obnovte zem čo najskôr. Pamätajte na to, že takéto diery môžu predstavovať aj riziko utopenia, ak sa naplnia vodou.

13.7. Obmedzené priestory

Silá, jamy na skladovanie obilia, chladiace komory a iné uzavreté oblasti v kombinácii s nebezpečnými podmienkami alebo nebezpečnými látkami sa považujú za obmedzené priestory. Stiesnené priestory môžu byť nebezpečné, keď ste vnútri:

- množstvo a kvalita vzduchu nemusia byť dostatočné;
- úroveň kyslíka môže byť nízka;
- dym, jedovaté plyny, výpary a výbušné plyny alebo prach môžu naplniť priestor;
- teplota a vlhkosť môžu dosahovať extrémne hodnoty (vysoké alebo nízke);
- osvetlenie môže byť nedostatočné;
- nemusíte sa vedieť dostať von.

Zorganizujte svoje priestory a pracovné činnosti tak, aby ste minimalizovali potrebu akejkoľvek práce v obmedzených priestoroch.

Ľudia, ktorí trpia klaustrofóbiou, môžu dostať prejavy náhlejšej úzkosti, keď sa ocitnú v obmedzenom priestore. Ich neschopnosť uniknúť z obmedzeného priestoru môže viesť k zaduseniu, úpalu, podchladeniu, dehydratácii a zhoršeniu týchto stavov. Pokiaľ ide o **obmedzené priestory**, mali by ste zabezpečiť:

- aby sa do nich nevstupovalo často a vstupovalo sa len na základe dobrého dôvodu;
- aby sa do nich **vstupovalo len po udelení povolenia** a pod dohľadom;
- aby boli **vetrané** a pred vstupom sa odskúšali (otestujte kvalitu vzduchu s vhodným detektorom plynu pred vstupom – nikdy nepoužívajte otvorený oheň na otestovanie kvality vzduchu, pretože by to mohlo spôsobiť výbuch);
- aby boli vybavené vhodným a primeraným **osvetlením**.

Keď vstupujete do jamy na hnoj, do sít alebo kamkoľvek, kde môže byť nedýchateľná atmosféra, používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (napr. dýchací prístroj).

Vždy pracujte v tímoch dvoch a viacerých osôb: jedna osoba vykonáva prácu v obmedzenom priestore a druhá zostane vonku, aby v prípade potreby vykonala núdzové opatrenia.

Musia byť k dispozícii odskúšané núdzové a evakuačné plány, komunikačné opatrenia a poplašné zariadenia. Porozmýšľajte nad:

- alternatívnymi východmi;
- ako budete komunikovať s osobou, ktorá vám asistuje;
- ako spustíte poplach, keď budete potrebovať pomoc, alebo v núdzovom prípade.

Pamätajte na to, že **obilie a obilniny** uchovávané v silách sú veľmi horľavé. Pracovisko by malo byť navrhnuté tak, aby boli silá ďaleko od zdrojov vzplanutia požiaru.

Nepovoľte ľuďom fajčiť v poľnohospodárskom podniku inde ako na určených miestach.



Uistite sa, že silá sú pred vstupom dostatočne vyvetrané po fumigácii.



Jednoduchý východ – umiestnite v chladiarenských komorách otváracie rukoväte.



Vstup do obmedzeného priestoru.

13.8.

Skladiská, sklady, stohovanie a dielne

13.8.1. Skladiská a sklady

- Uskladnite a uzamknite chemikálie, veterinárne výrobky (**Kapitola 16: Nebezpečné látky**).
- Zabezpečte, aby boli chemické sklady dostatočne vetrané.
- Inkompatibilné alebo nebezpečné materiály skladujte oddelene.
- Nikdy neskladujte jedlé a nejedlé produkty spoločne, pretože sa môže vyskytnúť krížová kontaminácia alebo náhodná konzumácia.
- Teplota a vlhkosť sa musia kontrolovať najmä v skladoch pre chemikálie.
- Ak skladujete veľké množstvá obilia a obilnín, existuje riziko vytvorenia výbušnej atmosféry (**Kapitola 16: Nebezpečné látky**).

13.8.2. Stohovanie

- Bud'te opatrný, keď ukladáte na seba produkty, škatule alebo vrecia, pretože môžu spadnúť a vážne vás zraníť.
- Zabezpečte, aby boli stohy stabilné a vyvážené, a používajte ohrady alebo prekážky na obmedzenie pádu či prevrátenia.
- Mobilné stroje, ako napríklad teleskopické manipulátory alebo traktory, musia byť vybavené ochrannou konštrukciou vodiča proti padajúcim predmetom.
- Skontrolujte drevené palety, pretože môžu hniť a zlomiť sa.
- Ukladajte podľa odporúčania výrobcu/dodávateľa.
- Každá paleta by mala mať bezpečnú základňu, na ktorú sa môže položiť.



13.8.3. Dielne

Ak máte na mieste dielňu, pamätajte na to, že je to priestor s vysokým rizikom v dôsledku druhu pracovných činností, ktoré sa v ňom vykonávajú, a v dôsledku prítomnosti rôznych strojov, vybavenia a nástrojov.

Zabezpečte, aby ste vykonávali tieto činnosti:

- udržiavajte dielňu čistú a upratanú, čím sa zníži riziko úrazov;
- zabezpečte, aby boli stroje chránené a dodržiavali sa pokyny výrobcu;
- uchováajte nástroje a vybavenie upratané a skladujte ich v určených priestoroch (**Kapitola 14: Stroje a zariadenia**);
- zabezpečte dostatočné osvetlenie dielne;
- ak vo svojej dielni zvárate, zabezpečte jej dobré vetranie;
- majte vhodné (práškové) hasiace prístroje pripravené na použitie;
- kontrolujte prístup do dielne a v prípade potreby ju majte vždy zamknutú.

13.9. Zásoby paliva a požiarne prevencia

Ak držíte v priestoroch podniku palivo akéhokoľvek druhu, zabezpečte:

- uchovávanie minimálnych množstiev;
- aby sa uchovával ďaleko od hlavných poľnohospodárskych budov alebo iných často používaných priestorov poľnohospodárskeho podniku;
- dodržiavanie usmernení dodávateľa o bezpečných vzdialenostiach;
- možnosť kontroly prístupu;
- bezpečnosť inštalácie;
- dobrý stav nádob (skontrolujte diery, koróziu, poškodenia);
- udržiavajte oblasť bez buriny a trosiek;
- majte zriadené systémy na detekciu úniku/vyliatia – vrátane akustického výstražného systému;
- prijmite opatrenia na detekciu požiaru, obmedzenie požiaru, hasenie požiaru;
- odstráňte zdroje vzplanutia z blízkosti;
- ľudia nesmú v oblasti alebo blízko nej fajčiť;
- dodávateľ, ktorý dopĺňa vaše palivové nádrže, musí mať bezpečný prístup a pri dopĺňaní musí dodržiavať bezpečnostné postupy.



Skladujte palivo bezpečne.

13.10. Azbest

Azbestová krytina je veľmi bežný typ strešného stavebného materiálu v starých poľnohospodárskych podnikoch v mnohých krajinách. **Azbestové vlákna vo výrobkoch obsahujúcich azbest a v azbestovej krytine sú nebezpečné a karcinogénne, keď sa uvoľnia.**

- Azbestové strechy sú pomerne bezpečné, ak sú neporušené. Nekračajte po azbestových strechách, pretože sú krehké a takmer vždy sa prepadnú pod hmotnosťou človeka.
- Ak máte azbestovú strechu, **nepokúšajte sa ju odstrániť** sami. Obráťte sa na **kvalifikovaného a oprávneného dodávateľa**, ktorý ju odstráni. Zo zákona musia **informovať relevantný príslušný orgán vždy**, keď plánujú práce na odstránení akéhokoľvek typu azbestu alebo materiálu obsahujúceho azbest vrátane azbestovej krytiny.
- Všetky materiály obsahujúce azbest zlikvidujte prostredníctvom **oprávneného dodávateľa**.
- **Nikdy nerežte** azbestové prvky ani do nich nevráťajte – ak to urobíte, azbest bude vo vzduchu a bude omnoho nebezpečnejší.
- Azbestové vodovodné potrubia sú tiež pomerne bezpečné, ak sa s nimi nehýbe a nie sú porušené.



13.11. Obchody v priestoroch podniku a ubytovacie zariadenie

Ak poskytujete vo svojom podniku ubytovanie alebo tam prevádzkujete obchod, zabezpečte, aby vaši hostia a zákazníci (**Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany**) neboli vystavení rizikám a nemohli vstúpiť na nebezpečné miesta. Uzamknite tieto oblasti, **umiestnite značenie alebo ich oplotte**, aby ste zabránili, že tam ľudia, najmä deti zabúdlia.

Sprevádzajte návštevníkov v blízkosti zverníc a nedovoľte im vstúpiť do ohradených oblastí s hospodárskymi zvieratami. Návštevníci nemusia poznať správanie a zvyky zvierat, a preto nemusia rozpoznať, keď je zviera znepokojené alebo nervózne.



Prípadová štúdia

Majiteľ poľnohospodárskeho podniku na chov dobytky chcel zdvihnúť bal sena so svojím vysokozdvížným vozíkom. Okrúhle baly boli nakuľadané príliš dovysoka a boli nestabilné: keď sa baly uvoľnili, skotúľali sa dole a rozmliaždili vodiča, pretože na kabíne vysokozdvížného vozíka nemal ochrannú konštrukciu proti padajúcim predmetom. Muž bol tri mesiace v nemocnici a stále trpí vážnymi problémami s chrbticou. Pretože už nemôže pracovať vo svojom poľnohospodárskom podniku, musí sa teraz spoliehať na platených pracovníkov.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Pri prvom ukladaní balov sena mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Okrúhle baly budú nestabilné.
- K okrúhlym balom bude ťažký prístup a budú sa ťažko bezpečne vyberať.
- Okrúhle baly sa skotúľajú/spadnú.
- Okrúhle baly zničia stroje a niekoho rozmliaždia.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- tvar, veľkosť a hmotnosť okrúhlych balov sena;
- keď sú okrúhle baly nakuľadané príliš dovysoka, vybratie jedného z nich ovplyvní rovnováhu celej kopy;
- absencia ochrannej konštrukcie proti padajúcim predmetom na vysokozdvížnom vozíku.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Poškodenie strojov, vážne zranenie, smrť.

Aké kontrolné opatrenia mal prijať na zníženie rizík?

Mal:

- nakuľadať okrúhle baly do menších výšok a do stabilnej konfigurácie;
- usporiadať okrúhle baly bezpečnejšie a monitorovať ich stabilitu;
- namontovať na vysokozdvížný vozík ochrannú konštrukciu proti padajúcim predmetom.

KAPITOLA 14:

Stroje a zariadenia

Stroje sa používajú takmer v každom druhu poľnohospodárskej činnosti. Bez ohľadu na váš typ podniku alebo jeho stupeň automatizácie istotne sa do určitej miery spoliehate na stroje. Stroje môžu byť vo forme **vozidla s kabínou**, kde obsluha sedí a obsluhuje ovládanie pri jazde (napr. **traktor, žací stroj, vysokozdvížný vozík**), alebo to môžu byť **stacionárne stroje ovládané pomocou vývodového hriadeľa traktora alebo poháňané elektrinou, vodou či ručne**.

V tejto kapitole sa vysvetľujú tieto témy:

- Nebezpečenstvá spojené so strojmi
- Nákup strojov
- Ako začať používať stroje
- Bezpečné používanie strojov
- Deti a stroje
- Príslušenstvo
- Údržba a oprava
- Vyradenie strojov/zariadenia
- Nástroje a dielne
- Prípadová štúdia

14.1. Nebezpečenstvá spojené so strojmi

Hoci nám stroje najmä uľahčujú život, môžu byť zodpovedné aj za viacero zdravotných a bezpečnostných problémov.

Ovládanie strojov môže **používateľa vystaviť rôznym nebezpečenstvám** spojeným s **pohybom alebo mechanickými činnosťami**, ako je rezanie alebo ohýbanie, **najmä**:

- otáčajúce sa hriadele, kolesá alebo kotúče;
- otáčajúce sa vrtáky, závitky alebo špirály v krytoch;
- otáčajúce sa bubienky, ozubené valce alebo honce;
- hýbajúce sa tlačné miesta;
- opakujúce sa kmitavé alebo kĺzavé pohyby.

Jednoduchý spôsob na zváženie nebezpečenstiev spojených so strojmi je položiť si **päť základných otázok** týkajúcich sa stroja a zvážiť možnú závažnosť zranenia.

1. **Zachytenie:** môžem sa zraniť, keď sa mi zachytí končatina alebo utrpím pomliaždeninu pri zatváraní pohybu alebo prechodnom pohybe (napr. silážne nožnice, pomliaždenie pomaly sa valiacim vozidlom)?
2. **Náraz:** môžem sa zraniť pri rýchlosti pohybu (napr. náraz pohyblivých sa vozidiel, narážacie kolov)?
3. **Kontakt:** môžem sa zraniť pri kontakte s ostrým, elektricky živým, horúcim alebo studeným materiálom (napr. ostrie reťazovej pily, kotúčová píla)?
4. **Zamotanie:** môžem sa zraniť pri vtiahnutí do stroja alebo zamotaní do jeho pohyblivých sa častí (napr. vývodový hriadeľ, cepový orezávač drevín, kombajn)?



5. **Odhodenie:** môžem sa zraniť, pretože stroj vyhodí, silno odhodí spracúvané materiály (napr. stroj na mulčovanie dreva, kotúčové píly)?

Je dôležité poznamenať, že **stroj môže predstavovať viaceré z týchto rizík** (napr. kotúčová píla môže spôsobiť zranenie pri **kontakte** s ostrým listom a aj odhodením dreva a kombajn môže spôsobiť zranenie **nárazom** alebo **zamotaním**).

Pri úspešnej kontrole rizík vyplývajúcich zo strojov je dôležité uvedomiť si, že hoci sú mechanické kryty veľmi dôležité a musia byť na mieste, nemôžete sa spoliehať len na ne. Musíte **zabezpečiť aj**

vhodné správanie pri strojoch, aby sa dodržiavali jednoduché pravidlá a uplatňovalo sa **riadenie a dohľad** (napr. kontrola rýchlosti vozidla, používanie klátu pri kotúčovej píle, vypnutie stroja pred odstránením zábran).

Mnohé úrazy so strojmi sa vyskytujú pri príprave stroja, pri riešení porúch a počas údržby stroja. Na takýchto prácach by sa mali zúčastňovať len spôsobilé osoby a musí sa dávať veľký pozor.

Existujú **d'alšie riziká**, ktoré nie sú čisto mechanické, ako napríklad elektrika, hydraulika, teplota, vibrácie, hluk atď.

Nebezpečenstvá súvisiace s elektrinou:

- elektrický úder z priameho kontaktu so živými časťami (náhodný kontakt s časťami, ktoré sú normálne živé) alebo nepriameho kontaktu (kontakt s časťami, ktoré sa stali živé z dôvodu poruchy);
- popáleniny;
- požiar alebo výbuch spôsobený elektrickými iskrami alebo prehriatím elektrického zariadenia.

Príklad: *kontakt s opotrebovanými káblami zväracieho stroja.*

Extrémne teploty:

- kontakt s horúcimi časťami stroja alebo blízkosť takýchto častí môže spôsobiť bolesť a popáleniny;
- kontakt s veľmi studenými časťami môže spôsobiť znecitlivenie a omrzliny.

Príklad: *kontakt s pohybujúcimi sa časťami stroja, ktorý bol v prevádzke.*

Emisie hluku: dlhé vystavenie hluku zo strojov je hlavnou príčinou zhoršenia sluchu spôsobeného hlukom. Treba poznamenať, že poškodenie sluchu takejto povahy nemožno napraviť používaním načúvacích prístrojov. Poškodenie sluchu je kumulatívne a nezvratné, ale osoba vystavená hluku si väčšinou nie je vedomá spôsobovaného poškodenia. Vystavenie prenikavému hluku (s vysokou energiou) môže spôsobiť náhlu stratu sluchu. Vystavenie hluku je spojené aj s inými poruchami sluchu, ako je napríklad tinnitus (vnímanie zvuku pri absencii vonkajšieho zdroja).

Príklad: *používanie reťazovej píly.*

Vibrácie: vystavenie vibráciám prenášaným cez nohy alebo sedadlo do celého tela môže spôsobiť alebo zhoršiť muskuloskeletálne poruchy, ako je bolesť chrbta a poškodenie chrbtice. Vystavenie rúk a paží vibráciám môže spôsobiť poškodenie krvných ciev v prstoch a rukách (syndróm bielych prstov) a poškodenie periférneho nervového systému, šliach, svalov, kostí, kĺbov rúk a paží. Zhoršuje to fajčenie, z ktorého sa zužujú krvné cievy.

Príklad: *traktor.*

Pošmyknutia, zakopnutia a pády – dávajte pozor na časti strojov, ako sú stúpadlá, pracovné plošiny, lávky, priechody, rampy, schody, rozkladacie rebríky, rebríky, podlahy atď.

Porezanie a pichnutie – najmä hrdzavými kovovými časťami (napr. pri používaní nožníc na živý plot).

14.2. Nákup strojov

Pri kúpe akejkoľvek časti stroja, nástroja, príslušenstva alebo iného vybavenia si položte otázky:

- Je to ten správny stroj pre danú prácu?
- Umožňuje vám pracovať bezpečne jednoducho, rýchlo a pohodlne?
- Má označenie CE a vyhlásenie o zhode ako dôkaz o zhode s príslušnými smernicami/normami?
- Má obsluha jednoduchý prístup na sedadlo/do kabíny (schodíky, rebríky, dvere)?
- Možno stroj v prípade potreby ľahko a rýchlo evakuovať?
- Je sedadlo obsluhy ergonomické a sú ovládače ergonomicky umiestnené, je na ne ľahký dosah a je ich obsluha jednoduchá?
- Sú tam opierky na ruky, chrbát a nohy?
- Boli prijaté opatrenia na zníženie vystavenia obsluhy vibráciám?
- Je stroj vybavený výstražným majákom?
- Je vybavený klimatizáciou a prachovým filtrom?
- Aká je úroveň hluku stroja? Boli vykonané úpravy na pohltenie hluku? Je v kabíne hluková izolácia?
- Má obsluha voľný výhľad?
- Je obsluha chránená pred výparmi?
- Sú potrebné bezpečnostné pásy – a sú tam?
- Je potrebné tlačidlo na núdzové vypnutie alebo na odpojenie vývodového hriadeľa?
- Poskytol výrobca základné bezpečnostné prvky na ochranu pred prevrátením, padajúcimi predmetmi, vniknutím predmetov a požiarom?
- Kto môže vykonať údržbu stroja?
- Kto vykoná odbornú prípravu o jeho bezpečnom používaní?



Položením správnych otázok vo fáze nákupu môžete predísť vzniku problému neskôr.

14.3. Ako začať používať stroje?

Než začnete používať stroj, je veľmi dôležité, aby ste úplne chápali, ako sa má bezpečne používať. **Nikdy sa nepokúšajte obsluhovať stroj ani nikomu nedovoľte ho obsluhovať, pokiaľ nevíete, ako sa má správne a bezpečne používať.** Ak vám dodávateľ poskytne odbornú prípravu alebo ak si sami čítate návod, uistite sa, že nemáte žiadne pochybnosti o jeho základných funkciách a bezpečnostných preventívnych opatreniach. Keď už stroj beží, môže byť pre vás ťažké kontrolovať, ovládať, zastaviť ho alebo zmeniť jeho prevádzku. **Poskytnite odbornú prípravu viac ako jednému používateľovi**, aby si mohli navzájom vyriešiť problémy a bezpečne sa vystriedať.



14.4. Bezpečné používanie strojov

Vždy používajte stroj podľa pokynov výrobcu. Uistite sa, že všetky bezpečnostné kryty na pohybujúcich sa častiach stroja alebo spojovacích hriadeľoch sú vždy na mieste. **Neodstraňujte bezpečnostné kryty** ani nezrušte funkcie núdzového zastavenia.

Stroje a zariadenia sa musia používať v súlade s návodom na používanie.

Znížte riziko zamotania do pohybujúcich sa častí a nenoste voľné kabáty či bundy, široké rukávy, nezaviazané tkaničky na topánkach, šperky, široké golieri ani dlhé vlasy. **Neobsluhujte stroj, ak ste konzumovali alkohol, užili drogy alebo lieky, ktoré môžu spôsobiť ospalosť. Neobsluhujte stroj, ak sa cítite ospalý, unavený alebo zle, ak nemáte primeranú odbornú prípravu a keď poveternostné podmienky obmedzujú viditeľnosť alebo akokoľvek zvyšujú nebezpečnosť používania stroja.**

Dlhé používanie stroja vystavuje pracovníkov únave, stresu a úzkosti, strate sluchu spôsobenej hlukom, **zraneniam podpornopohybového ústrojenstva**, zraneniam z opakujúcej sa námahy, **vibráciám rúk a paží**, ktoré môžu viesť k **Raynaudovmu fenoménu, syndrómu bielych prstov** z vibrácií atď.



Pre niektoré kolesové stroje je na obsluhu potrebné oprávnenie – uistite sa, že všetci používatelia majú príslušné oprávnenie.

Pred každým použitím stroj vždy skontrolujte. Táto kontrola môže zahŕňať kontrolu neporušenosti pohyblivých spojovacích hriadeľov, ochranných krytov stroja, bŕzd, tlaku v pneumatikách, bočných a zadných zrkadiel, vody a mazív, paliva, výstražných a brzdoých svetiel a akustických výstražných signálov (napr. na cúvanie). Zvážte aj proces dopĺňania paliva: motor/stroj by mal byť vypnutý, hadice riadne zasunuté, kontrolujte hladinu paliva, nefajčite, majte poruke protipožiariarne zariadenie.

14.5. Deti a stroje

Mnohé úmrtia detí v poľnohospodárskom prostredí súvisia so strojmi. Uzamknite stroje, keď sa nepoužívajú, a kľúče držte mimo dosahu detí. Nedovoľte svojim deťom ani iným deťom hrať sa so strojmi ani ich obsluhovať. Je to protiprávne a nebezpečné (**Kapitola 11: Deti**).

V prítomnosti detí či návštevníkov nepoužívajte určité stroje.

14.6. Príslušenstvo

Príslušenstvo pripevnené k hlavnej časti stroja by malo byť pripevnené na ťažnú tyč a mali by sa starostlivo dodržiavať pokyny. Nerobte domáce úpravy stroja, pretože sú zvyčajne mimoriadne nebezpečné. Výrobca ich

neplánoval a tieto úpravy môžu prekážať iným použitiam alebo narušiť bezpečnostné funkcie. V dôsledku toho nemusí byť zariadenie vhodné na prácu, na ktorú ho používate.

Pri otáčaní zdvihnite časti pripojené vzadu a pripojené časti zdvíhajte a pokladajte pomaly a plynule.

Vývodový hriadeľ možno použiť na prenos sily z nezávisle poháňaného stroja do pripojenej časti alebo samostatného stroja. Vývodové hriadele sú častou príčinou zranení v odvetví poľnohospodárstva. Najčastejšou príčinou úrazov je, keď sa kus oblečenia, ktoré môže byť aj také malé ako jedna niť,



dotkne rotujúcej časti a omotá sa okolo nej. Oblečenie a osoba, ktorá ho nosí, sú vtiahnuté do hriadeľa za menej ako jednu sekundu, čo často vedie k amputácii alebo smrti.

Vývodové hriadele sa nesmú NIKDY používať bez úplného krytu bezpečne upevneného okolo rotujúceho hriadeľa, môže to byť kryt v tvare písmena U okolo časti vyčnievajúcej z traktora alebo kryt v tvare O, keď sa vývodový hriadeľ pripája k používanému stroju. Aj keď sú nainštalované všetky kryty, musí sa dávať pozor pri vývodových hriadeľoch, keď sú poháňané traktorom. Ďalej zabezpečte, aby boli upevnené reťaze na oboch koncoch na zamedzenie rotácie samotného krytu. Pamätajte na to, že ak kryt nie je správne nainštalovaný alebo je akokoľvek poškodený, pravdepodobne neposkytne očakávanú ochranu a často vôbec žiadnu ochranu. Kryty by mali dokonale sedieť a mali by mať označenie CE. Dôsledne dodržiavajte pokyny výrobcu pri pripájaní vývodových hriadeľov a krytov.



Kryty vývodových hriadeľov sa v posledných rokoch veľmi zlepšili, mali by ste však zamedziť poškodeniu prostredníctvom správnej údržby, čo zahŕňa mazanie a masenie – čím sa veľmi predĺži životnosť krytu. Takisto dôležitá je opatrná manipulácia s mobilným zariadením a vybavením, zamedzenie tvrdým nárazom a opatrnosť pri ich používaní, pretože zlým riadením možno spôsobiť poškodenie, najmä v chýlostivých situáciách a počas cúvania.

14.7. Údržba a oprava

Údržbu a opravy by mali vždy vykonávať spôsobilé/kvalifikované osoby. Inak vám hrozí riziko, že vznikne problém, keď ho najmenej očakávate, a nakoniec budete možno platiť omnoho viac, ako by ste zaplatili kvalifikovanému technikovi alebo mechanikovi za bežnú údržbu. Nekvalifikované osoby, ktoré samy vykonávajú údržbu a opravy, sú navyše vystavené riziku zranenia.

Zabezpečte, aby sa údržba vykonávala v časových intervaloch navrhnutých výrobcom, a zabezpečte, aby pravidelný servis vykonal kvalifikovaný technik alebo mechanik. Umiestnite na stroji alebo v kabíne kartičku, na ktorej bude uvedený dátum ďalšej údržby. Nezanedbávajte opravy. Keď má zariadenie zložené kryty, mali by sa kontrolovať a udržiavať a nikdy by sa pri uvádzaní stroja do prevádzky nemali obísť. Mechanické problémy sa nikdy nevyriešia samy: skôr sa môžu zhoršiť a budú predstavovať priame ohrozenie vášho života alebo života iných ľudí. Určite zamknite alebo označte stroj, ktorý je mimo prevádzky, aby ste zabránili jeho použitiu. Odstráňte kľúče a umiestnite oznam alebo zámok na stroj/zapaľovanie či spínací prístroj.

Osvedčeným postupom a v niektorých krajinách aj právnou požiadavkou je viesť záznamy o údržbe a opravách strojov. Môže to byť vo forme denníka, v ktorom sú uvedené činnosti vykonané na stroji, alebo môže stačiť uchovávanie účtov od technikov s opisom vykonanej práce v zaraďovači. Je dôležité poznať históriu stroja. Či už je to právna požiadavka, alebo nie, je to užitočné a nezaberá to veľa času vždy, keď sa vykonáva údržba alebo oprava vášho stroja.



Vykonajte údržbu v dielni, kým dôjde k problému v teréne.

Nikdy nepoužívajte zariadenie alebo stroje, ktoré neboli dobre udržiavané

14.8. Vyradenie

Keď sa stroj opotrebuje alebo by sa mal nahradiť, musíte nájsť bezpečný a efektívny spôsob, ako ho zlikvidovať. Vyhodenie pokazeného alebo nechceného zariadenia na svojom pozemku nie je riešením, pretože opustené stroje hrdzavejú, lákajú škodcov a môžu sa stať potenciálnym zdrojom nebezpečenstva pre deti, ktoré ho považujú za atraktívne a vzrušujúce miesto na hru. Aby ste zabránili zraneniu detí počas hry vo vašich starých vyhodенých strojoch, požiadajte dodávateľa alebo recyklovateľa, aby ho za vás zlikvidoval. Zvyčajne sú zo zákona povinní recyklovať stroje a zriedka to odmietnu urobiť (najmä ak si od nich kupujete nové zariadenie alebo ak je zriadený systém recyklovania).

14.9. Nástroje a dielne

Ručné nástroje a stolové nástroje sa nemusia považovať za ťažké stroje, ale môžu byť rovnako nebezpečné. Dávajte pozor pri kúpe nástrojov, aby spĺňali špecifikácie a boli vybavené bezpečnostnými krytmi. Nezabúdajte:

- dodržujte pokyny výrobcu;
- udržiavajte nástroje čisté a udržiavané a v dobrom prevádzkovom stave;
- používajte nástroje len na ich zamýšľané použitie;
- noste potrebné osobné ochranné prostriedky.



Napríklad reťazová píla je najnebezpečnejší ručný nástroj v mnohých poľnohospodárskych podnikoch a v odvetví lesného hospodárstva a každý rok je zodpovedná za zranenia a úmrtia poľnohospodárov, a dokonca aj mnohých profesionálnych drevorubačov. Bližšie informácie o reťazovej pile si môžete prečítať v **kapitole 21: Lesné hospodárstvo**.

Ak máte dielňu:

- ✓ udržiavajte ju čistú a upratanú (**Kapitola 13: Infraštruktúra**);
- ✓ zabezpečte, aby sa elektrická inštalácia kontrolovala a aby bolo na elektrickom paneli uvedené meno a kontaktné číslo kvalifikovaného technika;
- ✓ udržiavajte dielňu dobre vetranú a primerane osvetlenú;
- ✓ majte vhodné (práškové) hasiace zariadenie poruke;
- ✓ vyhodte nevhodné nástroje (opotrebované, poškodené);
- ✓ nedvíhajte nástroje za ich čepele;
- ✓ nedovoľte deťom ani ľuďom bez odbornej prípravy, aby sa k nim dostali (**Kapitola 11: Deti**).



Prípadová štúdia

Pol'nohospodár sa rozhodol, že nemá cenu opravovať zberač bavlny, a vyhodil ho vedľa svojho poľa. Stroj sa čoskoro stal miestom na hranie pre školákov zo susednej dediny. Kabína zberača bavlny sa po dlhej korózii a opotrebovaní zrútila, keď sa v nej hrali šiesti chlapci. Všetci utrpeli škrabance a modriny a jeden bol hospitalizovaný s tetanom, pretože hrdzavý kus kovu mu prepichol nohu.



Čo mal urobiť pol'nohospodár?

Pol'nohospodár mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Zranenie detí, ktoré stroj využívali ako miesto na hranie;
- zranenie verejnosti spôsobené kontaktom so strojom;
- uhniesdenie škodcov.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- nekontrolovaný prístup do priestorov podniku;
- zvedavosť ľudí, a najmä detí;
- postupná korózia stroja;
- zamorenie škodcami v opustených strojoch.



Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, tetanus (potenciálne smrteľné).

Aké kontrolné opatrenia mal prijať, ak by vopred posúdil situáciu?

Mal:

- zabrániť prístupu do priestorov podniku;
- zlikvidovať stroj;
- požiadať profesionála, aby vyradil/recykloval stroj;
- predať stroj ako kovový odpad.

Za stroj zodpovedáte aj pri jeho likvidácii.

KAPITOLA 15:

Doprava a vozidlá



Doprava a používanie rôznych vozidiel je súčasť takmer všetkých poľnohospodárskych činností vrátane prepravy:

- hospodárskych zvierat;
- plodín a inej produkcie;
- krmiva a podstielky;
- strojov a zariadení;
- dreva a
- pracovníkov.

Všade na svete sú vozidlá a kolesové stroje zodpovedné až za 50% smrteľných úrazov v poľnohospodárstve. Tieto úrazy zahŕňajú prevrátenie vozidla, stratu kontroly, pády, rozmliaždenie alebo prejdenie ľudí, zrážky a zamotanie.

Doprava zahŕňa dve rôzne pracovné prostredia: činnosti na cestách (nakladanie a vykladanie) a pohyb v rámci verejnej cestnej siete. Pri zvažovaní bezpečnosti dopravy musíte teda posudzovať bezpečnosť pracoviska aj bezpečnosť cestnej premávky.

V tejto kapitole sa vysvetľuje:

- Vozidlá v poľnohospodárstve
- Bezpečné používanie traktorov
- Terénne vozidlá
- Kolesové stroje s vlastným pohonom
- Nakladanie a vykladanie
- Plánovanie cesty
- Príčiny úrazov
- Spôsobilosť a správanie ľudí
- Údržba vozidiel
- Preprava hospodárskych zvierat
- Dopravné opatrenia na mieste
- Zvieratá používané na dopravu
- Vodná doprava
- Prípadová štúdia

15.1. Vozidlá v poľnohospodárstve

Vozidlá najčastejšie používané na vykonávanie poľnohospodárskych činností:

- traktory a prívěsy;
- nakladače a teleskopické manipulátory;
- terénne vozidlá a džípy;
- kolesové stroje s vlastným pohonom (napr. žací stroj, zberač bavlny).

Traktor je najdôležitejšie vozidlo v poľnohospodárstve. Poľnohospodár ho môže použiť:

- ako prostriedok na prístup do inak neprístupných oblastí;
- na poháňanie a ťahanie pripojeného príslušenstva a vykonávanie rôznych poľnohospodárskych činností, ako je napríklad orba, žatva, hnojenie, pridávanie hnojív a pesticídov;
- na prepravu tovaru a plodín ťahaním prívěsov.

15.2. Bezpečné používanie traktorov

- ✓ Namontujte na traktory kabínu s ochrannou štruktúrou chrániacou pri prevrátení a bezpečnostným pásom.
- ✓ Umiestnite značenie a reflektory na pripojené príslušenstvo.
- ✓ Poskytnite všetkým osobám obsluhujúcim traktor odbornú prípravu o príslušných prevádzkových usmerneniach pre činnosti na ceste a mimo nej.



- ✓ Keď obsluhujete traktor, musíte vždy vedieť, kde sú všetci rodinní príslušníci a spolupracovníci.
- ✓ Majte v traktore **lekárničku** a **práškový hasiaci prístroj**.
- ✓ **Odpojte vývodový hriadeľ**, keď sa nepoužíva.
- ✓ Majte namontované všetky **štíty a kryty**.

- ✗ Nenechávajte kľúče v zapalovaní.
- ✗ Nenechávajte traktor v chode, keď vykonávate činnosti na zemi alebo na traktore.
- ✗ Nikdy neberte do traktora spolujazdcov, ak pre nich nie je k dispozícii sedadlo a bezpečnostný pás.
- ✗ Nikdy **nedopĺňajte palivo** do traktora so zapnutým motorom.



Pred začatím práce s traktorom vykonajte rýchlu kontrolu

Aj keď sú traktory čoraz bezpečnejšie, stále sú zodpovedné za mnohé úrazy v poľnohospodárskych podnikoch. Kým začnete používať traktor, je dôležité skontrolovať:

- tlak vzduchu v **pneumatikách** na zníženie rizika prevrátenia;
- či sú **schodíky** čisté a suché na zníženie rizika pošmyknutia a pádov;
- či je **prevodový olej** primeraný na ochranu prevodového systému;
- či funguje **ručná brzda** – na zníženie rizika, že sa traktor bude pomaly pohybovať/prevrátiť a rozmliaždi ľudí;
- či sú **hydraulický olej a hadičky** v poriadku – na zníženie rizika zlyhania zariadenia;
- či je **podlaha kabíny** čistá – na zníženie rizika, že bude nejaký materiál narúšať pohyb pedálu;
- či sú **okná** čisté na umožnenie dobrej viditeľnosti;
- či fungujú **brzdové pedále**, aby bolo možné vozidlo v prípade potreby rýchlo zastaviť;
- či je voda v **chladiči** dostatočná na ochranu motora pred prehriatím;
- či **svetlá a zrkadlá** dobre fungujú na podporenie bezpečného šoférovania;
- či je hladina **motorového oleja** dostatočná na ochranu motora.



Zaparkujte svoj traktor bezpečne.

Zabezpečte, aby bol traktor riadne udržiavaný a prehliadaný.

Postup bezpečného zastavenia

1. Zastavte traktor na bezpečnom mieste.
2. Vypnite prevodovku a pohon.
3. Zatiahnite ručnú brzd.
4. Dajte nástroje na zem.
5. Vypnite a odstráňte kľúče.

AŽ TERAZ SMIETE VYSTÚPIŤ

15.3. Terénne vozidlá

Terénne vozidlá majú v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve rozsiahle využitie. Spôsobujú však veľký počet úmrtí a vážnych zranení, ktoré vyplývajú z prevrátenia, zlého mechanického stavu, vodičských skúseností a správania vodiča (rýchla jazda), prepravy spolujazdcov a nesprávneho zaobchádzania.

Pred zakúpením terénneho vozidla starostlivo posúďte svoje potreby (napr. výkon a rýchlosť) a charakteristiky svojho pozemku (napr. členitý, kopcovitý a nerovný terén).

Zabezpečte správne rovnomerné nahustenie pneumatík a to, aby boli všetky kryty vždy namieste, najmä plechy pod nohami. Dodržujte správnu nosnosť vpredu aj vzadu. Dodržujte pokyny výrobcu pri inštalovaní a používaní príslušenstva. Neupravujte a nemeňte svoje terénne vozidlo, pretože to môže zvýšiť nestabilitu a spôsobiť prevrátenie.

Bezpečné postupy

- Absolvujte profesionálnu odbornú prípravu o bezpečnom používaní svojho terénneho vozidla.
- Noste primerané osobné ochranné prostriedky vrátane bezpečnostnej helmy a bezpečnostných číziem.
- Jazdite dostatočne pomaly, aby ste si udržali kontrolu nad vozidlom.
- Majte zaradené nízke rýchlosti na klesajúcich svahoch, pri zatáčaní a používaní pripojeného príslušenstva.
- Nikdy do terénneho vozidla neberte spolujazdcov, iba ak by bolo osobitne navrhnuté na prevoz dvoch ľudí.
- Nedovoľte nikomu obsluhovať terénne vozidlo bez odbornej prípravy alebo pod vplyvom alkoholu či drog.
- Držte deti ďaleko od terénneho vozidla a jeho príslušenstva.
- Prispôbte si všetky ovládacie prvky, aby ste ich mohli pohodlne a bezpečne obsluhovať v sede – ak to nie je možné, vypnite motor a uistite sa, že všetky pohyblivé časti zastali, kým urobíte akékoľvek úpravy.



15.4. Kolesové stroje s vlastným pohonom

Kolesové stroje s vlastným pohonom (napr. žacie stroje, nakladače, teleskopické manipulátory, zberače bavlny) majú prakticky všetky nebezpečenstvá spojené s traktormi a terénnymi vozidlami a ďalšie nebezpečenstvá spojené s konkrétnym strojom a zariadením (**Kapitola 14: Stroje a zariadenia**).

15.5. Nakladanie a vykládanie

Prvou fázou prepravy je nakladanie do vozidla. Pri nakladaní do vozidla by ste mali zväžiť:

- vhodnosť vozidla pre danú úlohu;
- bezpečné prostriedky na umiestnenie nákladu na vozidlo;
- rozloženie nákladu a vyváženie;
- výšku ukladania a stabilitu;
- prikrytie produkcie alebo tovaru;
- zabezpečenie nákladu;
- vodičovú viditeľnosť (náklad by nemal prekážať zornému poľu vodiča);
- bezpečnosť vodiča (náklad by nemal naraziť do vodiča v prípade náhleho zastavenia či zrážky).



Vykládanie

- Vizualne skontrolujte náklad pred vykladaním.
- Skontrolujte, či sa náklad nepohol alebo sa nestal nestabilným.
- Zvážte, či a ako sa náklad pohne, keď sa uvoľnia alebo odstránia reťaze, laná, remene zabezpečujúce náklad.

- Ak sa materiál pohne alebo začne vypadávať, držte sa poriadne stranou.
- Nepokúšajte sa zastaviť padanie materiálu, ak existuje riziko zranenia.
- Zabezpečte si vhodné prostriedky na vykladanie vozidla.
- Keď už je vozidlo vyložené, uschovajte reťaze, laná, remene a napínacie prístroje a akýkoľvek iný voľný materiál bezpečne, aby nemohol mimovoľne vypadnúť z vozidla.

Nikdy nedovoľte prepravovať ľudí s produktmi či zvieratami. O nakladaní a vykladaní zvierat si prečítajte **kapitolu 19: Hospodárske zvieratá**.



Bezpečné naloženie je veľmi dôležité pre všetkých účastníkov cestnej premávky.

15.6. Plánovanie cesty

Aj keď je doprava zvyčajne každodennou činnosťou, ktorá sa väčšinou považuje za rutinnú, môže veľkou mierou ovplyvniť úspešné dokončenie každodennej práce.

Porozmýšľajte nad všetkými dopravnými činnosťami, pokiaľ ide o:

- čas dňa alebo noci, ktorý je najvhodnejší pre vaše dopravné činnosti; pomaly sa pohybujúce poľnohospodárske stroje môžu vás a ostatných účastníkov cestnej premávky ohroziť viac, keď je cesta veľmi rušná;
- vhodná trasa na použitie (v niektorých krajinách je obmedzené používanie autostrád pre pomaly sa pohybujúce poľnohospodárske vozidlá);
- dopravný prostriedok (traktor alebo príves, nákladné vozidlo, dodávka, džíp, iné vozidlo, vlak, čln atď.);
- trvanie cesty (dĺžka času jazdy a prestávky pre jednotlivých vodičov sú všeobecne dosť regulované);
- vodič (spôsobilosť, dostupnosť);
- typ nákladu a jeho potreby (drevo, zvieratá, ľudia);
- pripravenosť vozidla (mechanický stav);
- riziká pre ostatných účastníkov cestnej premávky.

Plánovanie cesty vám pomôže aktívne prijímať rozhodnutia a opatrenia na predchádzanie problémom, zbytočným meškaniam alebo výskytu úrazov. Určite buďte zapojení do schémy poskytovania pomoci na cestách.

15.7. Príčiny dopravných nehôd

Dopravné nehody ovplyvňujú tieto faktory:

- spôsobilosť a správanie ľudí;
- stav vozidla;
- stav cestnej siete;
- poveternostné podmienky.

Keďže vo všeobecnosti nemáte vplyv na stav cestnej siete (okrem toho, že môžete požiadať o údržbu alebo opravu) a ani na poveternostné podmienky, musíte sa zamerať na spôsobilosť a správanie a na údržbu a stav vozidla. Pri šoférovaní sa podľa možnosti vyhýbajte cestám, o ktorých viete, že sú nebezpečné, oblastiam známym pre nestabilnú zem, pády kameňov, zosuvy pôdy a veľký sklon. Vyhýbajte sa tiež cestám blízko útesov a snažte sa vyhýbať jazde po vysokorýchlostných diaľniciach a ich križovaniu.

15.8. Spôsobilosť a správanie ľudí

Uistite sa, že vodič:

- ✓ má platný vodičský preukaz pre kategóriu riadeného vozidla;
- ✓ je spôsobilý na jazdu:
 - ✗ neberie lieky/drogy spôsobujúce ospalosť;
 - ✗ nie je ospalý a cíti sa dobre;
 - ✗ nepožil alkohol;
- ✓ nie je v časovom strese (vyhnite sa špičke);
- ✓ šoféruje bezpečne;
- ✓ dodržiava dopravné predpisy;
- ✓ sústreďí sa;
- ✓ prispôsobuje svoju jazdu stavu cestnej premávky;
- ✓ je ohľaduplný voči ostatným účastníkom cestnej premávky;
 - ✗ nie je drzý, agresívny či impulzívny;
- ✓ má vždy zapnutý bezpečnostný pás;
- ✓ používa mobilné telefóny či komunikačné systémy typu „handsfree“;
- ✓ jazdí v prípade potreby so zapnutými svetlami;
- ✓ má zavreté a zamknuté dvere vozidla.



Okrem toho:

- uistite sa, že nepriaznivé **poveternostné podmienky** nezhoršujú jazdné schopnosti vodiča, posúďte predpoveď počasia;
- nariadte svojmu vodičovi, aby **zišiel z cesty a oddýchol si, keď sa cíti ospalý** alebo unavený, namiesto toho, aby sa nútil dokončiť cestu;
- uistite sa, že prepravovaný **náklad je prikrytý a zabezpečený proti spadnutiu, neťahajte príliš ťažký náklad** pomocou nebrzdeného zariadenia a **nikdy neprepravujte ľudí spoločne so zvieratami, plodinami či iným materiálom**.

15.9. Núdzové situácie

V núdzových situáciách, ako sú poruchy alebo zrážky:

- skúste zastaviť na bezpečnom mieste;
- ak ide o zrážku, zavolajte štátnu pohotovostnú službu, ak sú zranení ľudia;
- skontaktujte sa s poskytovateľom svojej cestnej poruchovej pomoci;
- v náležitých prípadoch informujte zamestnávateľa;
- noste výstražnú vestu, zabezpečte oblasť, ak je to možné, a určite stojte na bezpečnom mieste.

Nepokúšajte sa sami vyriešiť situáciu, ak je príliš zložitá alebo náročná pre jednu osobu: napríklad vozidlo uviaznuté v blate.

15.10. Údržba vozidla

Zabezpečte, aby bolo vozidlo:

- udržiavané spôsobilou osobou;
- primerane licencované;
- udržiavané podľa pokynov výrobcu;
- vyradené z prevádzky, ak je to potrebné, a riadne opravené;
- nebolo vybavené doma vyrobeným príslušenstvom;

- v dobrom prevádzkovom stave;
- vybavené ochrannou konštrukciou chrániacou pri prevrátení, ak je to potrebné.

Pred cestou by ste mali skontrolovať:

- palivo;
- svetlá a náhradné žiarovky;
- mazivá;
- tlak v pneumatikách;
- veko olejovej a palivovej nádrže;
- hladinu chladiacej kvapaliny a vody;
- brzdy;
- typ nákladu a jeho potreby (drevo, zvieratá, ľudia);
- rezervnú pneumatiku;
- hasiaci prístroj;
- lekárničku;
- výstražnú vestu;
- výstražný trojuholník;
- stabilitu/bezpečnosť nákladu.



15.11 Preprava hospodárskych zvierat

Hospodárske zvieratá sa môžu prepravovať na krátke alebo dlhé vzdialenosti:

- z poľnohospodárskeho podniku do iného poľnohospodárskeho podniku;
- na chovné účely;
- na predaj alebo na usmrtenie.

Otázky prepravy sa začínajú s nakladaním a končia s vykladaním hospodárskych zvierat na vozidlo a z vozidla. Ďalšie informácie nájdete v **kapitole 19: Hospodárske zvieratá**.

Pri preprave:

- vozidlo možno musí mať oprávnenie;
- používajte špeciálne vozidlá na zaručenie bezpečnosti pracovníkov (t. j. vybavené ochrannou štruktúrou chrániacou pri prevrátení, vhodné pevné sedadlá a bezpečnostné pásy);
- dodržiajte najvyššie povolené rýchlosti;
- používajte špecializované vozidlá na zaistenie bezpečnosti verejnosti a dobrých podmienok prepravovaných zvierat;
- držte hospodárske zvieratá vo vozidle minimálny možný čas;
- po každej ceste umyte a dezinfikujte prívesy, ako aj vrecia na seno a vedrá na vodu.



15.12 Dopravné opatrenia na mieste

Ak je u vás častá premávka, musíte:

- zriadiť plán riadenia dopravy a prispôbovať ho podľa potreby, aby bol vhodný pre každú činnosť;
- držať vozidlá a chodcov čo možno najviac oddelených, aby sa zamedzilo úrazom;
- zabezpečiť, aby nedošlo k zraneniu zraniteľných skupín, ako sú deti a starší ľudia, najmä počas rušných období;
- umiestniť jasne zrozumiteľné značenie;
- označiť vchody/vjazdy a východy/výjazdy z podniku;
- rozvrhnúť dopravu tak, aby sa zamedzilo zápche;
- využiť kruhový objazd alebo jednosmerné systémy, aby sa znížila potreba cúvania vozidiel (najsmrteľnejšia činnosť);
- používať zrkadlá umiestnené na rohoch alebo v slepých bodoch na zvýšenie viditeľnosti;
- vybaviť vysokozdvížne vozíky a iné vozidlá akustickým výstražným signálom na cúvanie.



15.13.

Zvieratá používané na dopravu



V lesnom hospodárstve, najmä v južnej Európe, by bola preprava dreva z miesta výrubu na miesto naložky nemožná bez použitia zvierat, ako sú muly alebo kone, ktoré sa vedia dostať do inak neprístupných oblastí.

V záujme dobrých podmienok zvierat je dôležité zaistiť, aby sa so zvieratami nezaobchádzalo zle. Zabezpečte:

- postupné a primerané nakladanie;
- zaistenie dreva;
- voľnú cestu pre zviera;
- aby si zviera pri vykladaní nezranilo nohy;
- aby malo zviera krmivo, vodu a oddych.

15.14.

Vodná doprava

Vodná doprava poľnohospodárskej produkcie alebo dreva môže byť niekedy najjednoduchšou možnosťou.

Zvážte:

- celkové zaťaženie;
- vyváženosť záťaže;
- stav člnu;
- spôsobilosť a oprávnenie obsluhy (v náležitých prípadoch);
- komunikačné a núdzové zariadenia na záchranu života;
- poveternostné podmienky;
- znalosť charakteristík rieky (hĺbka vody, prvky, ako sú vodopády, kamene, víry);
- záchranné vybavenie.



Prípadová štúdia

Traktor sa používal na ťahanie prívesu naloženého balíkmi sena. Poľnohospodár sa nezaťažoval uviazaním či zaistením balíkov, aby zamedzil ich spadnutiu, keďže plánoval len krátku jazdu. Použil verejnú cestu z poľa do svojej dediny, ale keď prechádzal zákrutou, niekoľko balíkov sena vypadlo z prívesu. Zastal vedľa cesty, ale auto za ním, ktoré šoféroval človek z rovnakej dediny, narazilo do balíkov sena a spadlo z útesu pri ceste. Vodič auta zomrel.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Strata časti alebo celého nákladu;
- dopravné nehody spôsobené padajúcimi balíkmi;
- kontakt s nadzemnými káblami alebo stromami pri ceste;
- nadmerné zaťaženie ovplyvňuje schopnosť poľnohospodára kontrolovať a manévrovať vozidlo.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- nadmerné zaťaženie a priveľmi naložený príves;
- nedostatočné preventívne opatrenia na zamedzenie tomu, aby balíky nevypadli z prívesu.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, otras mozgu, kóma, smrť.

Čo mal poľnohospodár urobiť, ak by vopred posúdil situáciu?

Mal:

- naukladať balíky sena tak, aby dosiahol stabilitu nákladu;
- zaistiť náklad s lanami alebo remeňmi na prívese;
- zamedziť prílišnej výške nákladu alebo preťaženiu;
- použiť pokojnú trasu/cestu s malou premávkou (kde vozidlá nemôžu jazdiť rýchlo);
- použiť trasu, vedľa ktorej nie je útes.

KAPITOLA 16:

Nebezpečné látky

Nebezpečné látky sa v činnostiach poľnohospodárstva a lesného hospodárstva vyskytujú v mnohých formách, môžu to byť pesticídy, palivá, chemikálie alebo farby, hnoj alebo liečivá, telesné tekutiny zvierat alebo aj stavebné materiály. Sú dôležité pre vašu prevádzku, pri ich používaní ich však môžete mimovoľne vdýchnuť, dotknúť sa ich alebo ich prehltnúť.

16.1. Nebezpečné látky v poľnohospodárskom podniku

- Chemikálie;
- pesticídy a fumiganty;
- nátery/ochranné prostriedky na drevo;
- rozpúšťadlá;
- čistiace/dezinfekčné prostriedky;
- veterinárne liečivá;
- hnojivá;
- hnoj/kal, pleseň;
- palivá a oleje;
- azbest;
- drevený prach;
- obilie vo veľkom množstve.

16.2. Akú ujmu môžu spôsobiť?

- Otravu;
- tráviace ťažkosti;
- teratogenézu;
- rakovinu;
- Parkinsonovu chorobu;
- chronické ochorenia;
- smrť.

16.3. Spôsoby kontaktu

Nebezpečné látky môžu:

- prísť do styku s pokožkou;
- vyšplechnúť do očí;
- byť vdýchnuté;
- byť náhodne prehltnuté;
- byť náhodne vpichnuté.

V tejto kapitole sa vysvetľuje:

- Nebezpečné látky v poľnohospodárskom podniku
- Akú ujmu môžu spôsobiť
- Spôsoby kontaktu
- Otázky skladovania
- Karty bezpečnostných údajov
- Kontakt s nebezpečnými látkami
- Používanie nebezpečných látok
- Používanie osobných ochranných prostriedkov
- Označovanie a značenie
- Palivá
- Prach z obilia/pšenice/obilnín/krmív
- Kal a tekutiny zo zvierat
- Azbest
- Prípadová štúdia



16.4. Otázky skladovania

Keď skladujete chemikálie, pesticídy, veterinárne liečivá, hnojivá, zabezpečte, aby:

- boli **označené**, najlepšie na balení výrobcu, boli v nádobách, s ktorými sa ľahko manipuluje, ktoré sa ľahko otvárajú a zatvárajú, čím sa minimalizuje únik alebo výšplach;
- k nim boli priložené všetky príslušné **karty bezpečnostných údajov**;
- **skladovali sa mimo potravinárskych výrobkov** na zabránenie krížovej kontaminácii alebo náhodnej konzumácii;
- **uchovávali sa oddelene od nezhodných materiálov**, pretože kontakt alebo pomiešanie môže spôsobiť chemické reakcie, dokonca aj požiar alebo výbuch;
- **uchovávali sa mimo osobných ochranných prostriedkov** a oblečenia;
- **boli vybavené zadržiavacími nádobami** alebo ohradou na zabránenie rozšíreniu možného úniku;
- **boli mimo oblastí, kde sa fajčí**, a iných zdrojov vzplanutia;
- **boli dobre vetrané**.



Sklady a skladiská by mali byť **označené** a v prípade potreby **zamknuté**.

Mala by sa kontrolovať **teplota a vlhkosť**.

V legislatíve EÚ aj vo vnútroštátnej legislatíve sú ustanovené jasné usmernenia o skladovaní chemikálií a manipulácii s nimi.

16.5. Karty bezpečnostných údajov

Karty bezpečnostných údajov sú dokumenty, ktoré vypracúva výrobca na uvedenie:

- chemického zloženia;
- pokynov na používanie;
- pokynov na skladovanie;
- potencie (toxická, drsnosť, koróznosť, horľavosť, nebezpečenstvo výbuchu, mutagénne a teratogénne charakteristiky);
- čo robiť v prípade nehôd, vyliatia, výbuchov, požiarov v súvislosti s chemikáliou;
- možných dôsledkov nesprávneho zaobchádzania, kontaktu a požitia;
- opatrení, ktoré sa majú prijať.

- ✓ Vždy si od svojho dodávateľa vypýtajte kópie kariet bezpečnostných údajov (sú bezplatné a poskytujú užitočné informácie).
- ✓ Preštudujte si karty bezpečnostných údajov.
- ✓ Držte karty bezpečnostných údajov na mieste, ku ktorému majú pracovníci ľahký prístup (napr. na mieste skladovania).
- ✓ Majte ako zálohu druhú zaevidovanú kópiu každej bezpečnostnej karty.

16.6. Kontakt s nebezpečnými látkami?

Môžete prísť do styku s nebezpečnými látkami pri **miešaní, nakladaní alebo ich aplikovaní alebo počas čistenia aplikačného zariadenia, počas prepravy, skladovania a aj jednoducho pri vstupe do oblastí**, kde boli plodiny postriekané. Pokúste sa **automatizovať postupy**, aby ste čo možno najviac zabránili priamemu kontaktu s chemikáliami.

Pri postrekovaní pesticídmi **používajte traktory alebo postrekovacie stroje** vybavené štandardizovanými filtračnými kabínami.

16.7. Používanie nebezpečných látok

Keď používate nebezpečné látky:

- uistite sa, že ich **schválili vnútroštátne príslušné orgány**;
- **prečítajte si etiketu a dodržujte pokyny výrobcu**;
- **používajte čisté osobné ochranné prostriedky**;
- **nemiešajte ich s inými nebezpečnými látkami** (okrem prípadov, keď to výrobca výslovne povolil), aj keď sú výrobky kompatibilné;
- nepostrekujte vo veterných podmienkach ani proti vetru, keď používate chrbtový postrekovač;
- nenechávajte roztoky neoznačené alebo bez dozoru.



Prázdne nádoby by mali byť označené, uskladnené a zlikvidované prostredníctvom dodávateľa alebo oprávneného recyklovateľa. Nemali by sa používať ako nádoby na iné látky alebo materiály či ako hračky.

16.8. Používanie osobných ochranných prostriedkov

Pri manipulácii s nebezpečnými látkami by ste mali používať:

- **rukavice** na ochranu rúk pred náhodným alebo neodvratným kontaktom;
- **okuliare** na ochranu očí pred výparmi alebo vyšplechnutím;
- **ochranu nosa a úst**, ak sa predpokladajú výpary alebo ak postrekujete pesticídmi (maska s aktívnym uhlím);
- **zásteru alebo overaly**, ak postrekujete pesticídmi alebo inými chemikáliami, ktoré sú pre pokožku nebezpečné;
- **čizmy s oceľovými špicami odolné voči absorpcii** (**Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky**).



16.9. Označovanie a značenie

- Všetky nádoby musia byť primerane označené na zaručenie bezpečného používania nebezpečných látok.
- Keď sú nebezpečné látky umiestnené do menších alebo iných nádob, musia byť opätovne označené.
- Všetky skladovacie priestory pre nebezpečné látky musia byť označené bezpečnostným značením v súlade s požiadavkami smernice o označovaní.
- Ak máte v poľnohospodárskom podniku návštevníkov, **označte alebo ohradte nedávno postriekané ovocie**, varujte návštevníkov, aby ho nejedli, pretože to môže viesť k otrave. **Umiestnite výstražné značenie na povrchoch, ktoré boli čerstvo namaľované alebo natreté ochrannými prostriedkami**, pretože kontakt s nimi môže spôsobiť vyrážky alebo podráždenie pokožky, podráždenie očí alebo horšie.

16.10. Palivá a oleje

Doplňanie paliva do palivových nádrží je osobitne nebezpečné, pretože sa môže vyskytnúť vyliatie, úniky alebo vznietenie.

- Vypýtajte si od dodávateľa vyhlásenie o bezpečnej metóde na dopĺňanie paliva.
- Zakážte fajčenie a umiestnite značenie so zákazom fajčenia.
- Držte hasiace prístroje a vrecia s pieskom v blízkosti.
- Zvážte inštaláciu detektorov úniku, tepla alebo dymu.
- Nainštalujte do palivového potrubia zatváracie ventily.
- Oleje a mazivá sú tiež horľavé a malo by sa s nimi opatrne manipulovať.



Používajte ohradené skladiská.

16.11. Prach z obilia/pšenice/obilnín/krmiva

Prach z obilia, pšenice alebo obilnín či krmív vo veľkých množstvách **môže vytvoriť výbušnú atmosféru**. Držte zdroje vzplanutia mimo a zabezpečte, aby sa používalo vhodné elektrické zariadenie a v prípade potreby označené značkou v súlade so smernicou ATEX.

Ak obilniny alebo iné krmivá zvlhnú alebo sa začnú rozkladať, môžu produkovať rozkladné plyny, ktoré môžu nahradiť a spotrebovať úroveň kyslíka v sklade alebo sile. Pred vstupom do skladov a síl sa musia namerať hodnoty plynov na zabezpečenie, aby kvalita ovzdušia nebola škodlivá pre zdravie, keďže tvorba rozkladných plynov môže byť smrteľná.

Krmivá vo veľkých množstvách môžu produkovať plyny a silný zápach a **môžu spôsobiť stratu vedomia pracovníkov**. Môže sa vytvoriť oxid dusíka, a ten môže viesť k pneumonitíde.

16.12. Tekutiny a kal zo zvierat

Sekréty zvierat a tekutiny z pôrodu sú biologické znečisťujúce látky, pretože sú nosičmi vírusov a infekcií. Ak ošetrujete choré zviera alebo pomáhate pri pôrode, používajte rukavice a overaly na ochranu pred možnou kontamináciou. Odporúčame, aby proces vykonal veterinár alebo naň dohliadal.

Nebezpečnou likvidáciou zdochlín zvierat môžete ľudí nakaziť priamo po kontakte alebo nepriamo kontamináciou pôdy alebo zásob podzemných vôd. Zdochliny by ste mali zahrabať ďaleko od vodných tokov, studní alebo rybníkov alebo by ste ich mali spáliť, ak to miestne orgány povoľujú.

Hnojivá a hnoj sú horľavé aj nebezpečné, ak sa vdýchnu, alebo aj pri priamom kontakte.

Sírovodík a metán

- Keď je dobytok a iné hospodárske zvieratá v roštových prístreškoch, v nádržiach pod roštom sa nachádzajú väčšie množstvá kalu. Počas obdobia, keď kal nemožno naniesť na pôdu, sa na kale môže vytvoriť tvrdá škrapina. Pod touto škrapinou sa môžu vytvoriť rozkladné plyny vrátane metánu a sírovodíka, ktoré môžu dosiahnuť smrteľnú úroveň, ak sa škrapina rozbije.
- Najnebezpečnejší čas je pri miešaní kalu, čo sa robí na uľahčenie prečerpania do vákuových cisterien určených na nanesenie na pôdu.
- Odpadový hubový kompost a iný organický materiál, keď je v rozklade, môže vytvoriť až smrteľné úrovne sírovodíka a veľký pozor sa musí dávať pri jeho miešaní alebo nakladaní, podobne, ako je uvedené nižšie.



Pred rozrušením:

- kompost a kal rozrúšajte a nanášajte na pôdu len vo veterných dňoch, keď sa plyny môžu rýchlo rozptýliť;
- vyžehňte všetky zvieratá (vrátane psov a iných domácich zvierat) z ich príbytku a všeobecnej oblasti;
- otvorte čo možno najviac dverí na maštali či jednotke príbytku na vetranie a zabráňte prístupu do oblasti najmä deťom a starším ľuďom;
- stojte v smere vetra pri vkladaní miešacieho zariadenia a začnite miešať po uistení sa, že je nainštalovaný úplný kryt vývodového hriadeľa;
- väčšina plynov sa uvoľní v prvých 15 – 20 minútach miešania, ale pozor musíte dávať stále;
- sýrovodíkový plyn je veľmi toxický, smrdí po hnilých vajciach, potláča váš čuch pri nízkych úrovniach, čím vytvára falošný pocit bezpečia, že plyn sa rozplynul, pričom jeho koncentrácia sa v skutočnosti mohla zvýšiť;
- koncentrácie uvoľnené z kalu pri rozbití škrapiny sú zvyčajne na smrteľnej úrovni, keď môže zabiť aj jedno nadýchnutie do plných pľúc;
- po vybraní miešadla na umožnenie čerpania a nanášania zriadte systém na zabezpečenie opätovného zakrytia bodu miešania alebo inej ochrany pred neoprávneným prístupom.
- Po dokončení miešania opäť prikryte miesto miešania.



Miešanie kalu

16.13. Azbest

Azbest je mimoriadne nebezpečná, karcinogénna látka. V minulosti sa bežne používal ako stavebný prvok striech a potrubí. V súčasnosti sa **azbest už nepoužíva** a trendom je odstrániť ho z existujúcich stavieb, keď je to potrebné. Pretože nebezpečné pre ľudí sú azbestové vlákna, dôležité je pamätať na to, že azbest je omnoho bezpečnejší, keď je neporušený alebo ponechaný v inom materiáli, ako keď sa reže alebo strihá, čím sa uvoľňujú azbestové vlákna.

Strechy v dobrom stave môžu zostať.
Ak máte azbestovú strechu:

- nechajte ju, ak je v dobrom stave;
- ak je poškodená alebo sa láme, skontaktujte sa s kvalifikovaným a oprávneným dodávateľom, aby ju odstránil; miestny inšpektorát práce by mal mať zoznam spôsobilých dodávateľov;
- nepokúšajte sa ju odstrániť sami;
- zabezpečte, aby nebol nikto vystavený prachu ani vláknam z azbestovej krytiny alebo iného azbestového materiálu;
- uistite sa, že dodávateľ odstráni všetko a vhodne to zlikviduje.

Ak máte v podniku iné azbestové veci, ako je kryt kotla, potrubia alebo tabule, zlikvidujte ich prostredníctvom oprávneného dodávateľa alebo recyklovateľa. **Pamätajte na to, že neexistuje bezpečná hranica vystavenia.**



Bezpečné odstraňovanie kalu.

Preto by ste nikdy nemali lámať, rezať a vŕtať materiál obsahujúci azbest



Po dokončení prác prikryte miesto miešania.

Prípadová štúdia

Pol'nohospodár používal riedidlá na čistenie pracovného stola vo svojej dielni. Po dokončení zostalo malé množstvo rozpúšťadla, a kým ho vrátil do skrine s chemikáliami, prerušil ho telefónny hovor, ktorý musel vybaviť vo svojej kancelárii. Jeho malý syn, ktorý prišiel hľadať svojho otca, našiel fľašku s chemikáliou, dal si z nej veľký hlt a upadol do kómy. Ak by ho jeho matka čoskoro nato nenašla, zostal by tam bez pomoci a mohol zomrieť.



Čo mal urobiť pol'nohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Otrava a vnútorné popáleniny z náhodného požitia;
- otrava z náhodného vdýchnutia;
- popáleniny kože z náhodného kontaktu s pokožkou;
- podráždenie očí z náhodného kontaktu alebo vystavenia výparom.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- pol'nohospodársky podnik bol tiež domovom jeho rodiny s dvoma deťmi;
- chýbajúce označenie;
- chýbajúce výstražné značenie;
- nedostatočný dozor dieťaťa;
- nesprávne označená nádoba.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Podráždenie očí, popáleniny kože, otrava, vnútorné popáleniny, kóma, smrť.

Čo mal pol'nohospodár urobiť na zníženie rizík?

Mal:

- uschovať rozpúšťadlo do určenej skrine s chemikáliami hneď po použití;
- jasne označiť fľašku/nádobu;
- obmedziť prístup svojich detí do dielne;
- porozprávať sa s deťmi o bezpečnosti v pol'nohospodárskom podniku a o chemických nebezpečenstvách.

KAPITOLA 17:

Značenie

Značenie má poskytnúť informácie o pracovisku, varovať ľudí pred nebezpečnými situáciami, požadovať určité konanie alebo zakázať určité činnosti. Nemalo by sa používať ako jediný prostriedok na kontrolu rizík, a keď je zriadené, nesmie sa ignorovať.

V tejto kapitole sa vysvetľuje:

- Význam značenia
- Aspekty značenia
- Zvukové signály
- Výstražné signály
- Ručné signály
- Prípadová štúdia



17.1. Význam značenia

Značenie sa používa na:

- **zakázanie** činnosti;
- **varovanie** pred nebezpečenstvom;
- **predpísanie** povinnosti;
- **poskytnutie** informácií.

Rozlišujte značky tvarom a farbou:

- **zákazové** značky sú okrúhle a červené;
- **výstražné** značky sú trojuholníkové a žlté;
- **príkazové** značky sú okrúhle a modré;
- **evakuačné** značky sú obdĺžnikové a zelené.



Ked' prevádzkujete malý rodinný podnik, môžete sa domnievať, že umiestnenie značiek je nepotrebné, pretože nie je koho varovať. Rozmanití ľudia vrátane poradcov, dodávateľov, ľudí hodnotiacich kvalitu, príbuzných, kamarátov atď. môžu občas navštíviť váš podnik a môžu byť vystavení nebezpečenstvu, pred ktorým mohli byť vopred varovaní, ak by existovali príslušné značky.

Ak zamestnávate pracovníkov, poskytujete ubytovanie, prevádzkujete obchod na mieste alebo máte návštevníkov, značky sú veľmi dôležité.

Pri umiestňovaní značiek zabezpečte, aby boli vhodné pre dané nebezpečenstvo a aby boli v súlade so smernicou o označovaní a usmernením, ktoré poskytol vnútroštátny príslušný orgán.

17.2. Aspekty značenia

Zvážte umiestnenie všeobecnej bezpečnostnej značky pri vstupe do vášho poľnohospodárskeho podniku alebo na váš majetok, aby ste všeobecne varovali pred nebezpečenstvami na vašom pozemku. Pomôže to okamžite informovať ľudí, ktorí vstupujú na váš pozemok, pracovníkov, partnerov, dodávateľov a iné typy návštevníkov o tom, akým nebezpečenstvám čelia.

Pristupujte k svojmu podniku a poprechádzajte sa po svojom pozemku, ako keby ste boli návštevník alebo nový zamestnanec, a identifikujte každé miesto, kde by bola bezpečnostná značka užitočná. Poznačte si najkritickejšie potrebné bezpečnostné značky a dajte im prioritu. Pravidelne a najmenej raz ročne alebo keď sa zmenia vaše pracovné postupy, kontrolujte, aké bezpečnostné značky sú umiestnené.

Keď informujete deti, začúťate nových pracovníkov alebo informujete nových dodávateľov, poukážte na hlavný zmysel značiek týkajúcich sa bezpečnosti vo vašom podniku a oznámte im, že ich musia dodržiavať.

Pri navrhovaní alebo kúpe bezpečnostných značiek zaručte, aby boli v súlade so smernicou o označovaní, poraďte sa so svojim príslušným vnútroštátnym orgánom a prečítajte si každé usmernenie, ktoré poskytuje, ak potrebujete poradiť.

Zabezpečte, aby bolo značenie primerané príslušnému nebezpečenstvu: tu môžete potrebovať výstražnú značku upozorňujúcu na činnosť vysokozdvížneho vozíka a možné nebezpečenstvo padajúcich predmetov.

Možno máte všeobecný zákaz fajčenia v podniku, ale aj tak by ste mali zvážiť umiestnenie značiek so zákazom fajčenia na miestach, kde je zvýšené riziko. Umiestnite značky so zákazom fajčenia na miestach, kde skladujete palivo, chemikálie, seno, kal, hnoj, mierne horľavé materiály, a v oblastiach s hospodárskymi zvieratami a tam, kde sa spracúvajú alebo dokončujú poľnohospodárske produkty.

Ak máte vypracovaný núdzový plán, umiestnite značenie na označenie miest zhromaždenia, východov, únikových ciest, hasiacich prístrojov.

Zvážte obsah síl a nebezpečenstvá, ktoré sú s nimi spojené.



Umiestnite značenie na všetky síla, pomocou ktorého pracovníkov upozorníte na obsah, nebezpečenstvá spojené so vstupom a preventívne opatrenia, ktoré sa majú prijať pred vstupom. Ak máte nádoby s tekutinami, zabezpečte, aby boli primerane označené bez ohľadu na veľkosť nádoby, a umiestnite výstražné značenie na zamedzenie náhodnému požitíu alebo nevhodnému použitiu nebezpečných látok.





Umiestnite výstražné značenia pri vchode do rozvodní alebo na elektrických inštaláciách. Právna požiadavka je jasne označiť všetky elektrické rozvádzače. Na elektrických paneloch jasne označte, ktorý prístroj alebo ktorá oblasť je ovládaný(-á) ktorým vypínačom. Mohli by ste riskovať zásah elektrickým prúdom, ak by ste odpojili elektrickú energiu z nesprávneho prístroja. Jasne označte oblasti s vysokým napätím.

Neodstraňujte značenie zo strojov. Všetky nedávno zakúpené traktory, žacie stroje, vysokozdvížne vozíky, ručné zdvíhacie zariadenia majú výstražné značenie výrobcu, a to slúži na varovanie pred súvisiacimi nebezpečenstvami.

Na zdvíhacom zariadení by mala byť uvedená aj jeho bezpečná nosnosť.

Používajte **mobilitné značenie** na varovanie pracovníkov a verejnosti pred dočasnými činnosťami, ako je strihanie živého plotu, stádo križujúce verejnú cestu alebo dočasné stavebné práce.



17.3. Zvukové signály

Zvukové signály sa často používajú na strojoch na označenie **cúvania, poruchy, úniku, straty tlaku alebo na varovanie pred nimi**.

Zabezpečte, aby:

- boli zvukové signály primerané;
- bolo zvukový signál počuť a bolo ho možné rozoznať vo všeobecnom hluku pozadia;
- sa zvukové signály nemiešali, ak v tesnej blízkosti pracujú viaceré stroje;
- ľudia na mieste chápali význam každého zvukového signálu;
- ste pravidelne testovali zvukové signály.

17.4. Výstražné signály

Používajte značenie na varovanie pred:

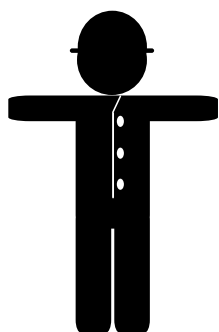
- nedávno postriekaným ovocím;
- oblasťami nedávno postriekanými pesticídmi;
- nebezpečenstvami súvisiacimi so zvieratami;
- uskladnenými chemikáliami/palivom;
- znečisťujúcimi látkami;
- pohybom vozidiel;
- nebezpečenstvami súvisiacimi s hlukom;
- pokazeným zariadením alebo pokazenými vozidlami;
- horúcimi alebo studenými povrchmi;
- plynmi alebo tekutinami pod tlakom;
- nebezpečenstvom zamotania;
- nestabilnou pôdou alebo stavbou;
- padajúcimi predmetmi;
- jamami v zemi;
- evakuačnými trasami;
- podzemnými potrubiami alebo káblami.

17.5. Ručné signály

Pri obsluhu zdvihacieho zariadenia sa obsluha často spolieha na signalistu, ktorý jej signalizuje pokyny a usmernenia najmä v prípade obmedzenej viditeľnosti. Bežné to je pri činnostiach lesného hospodárstva.

V takýchto situáciách je veľmi dôležité:

- aby ste si vopred **potvrdili alebo odsúhlasili signály**, pretože medzi jednotlivými krajinami existujú rozdiely;
- **aby signalista stál na vyvýšenom mieste**, kde je v bezpečí a na ktorom ho obsluha jasne vidí;
- **aby len jeden signalista** dával signály;
- ak si obsluha **nie je istá** významom signálu alebo ho jasne nevidí, **nesmie nič robiť**, pokým si nevyriešia nejasnosti;
- ak nie je možný priamy zrakový kontakt, môže sa použiť rádiový alebo iný podobný systém.



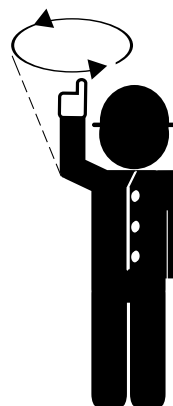
ŠTART



STOP



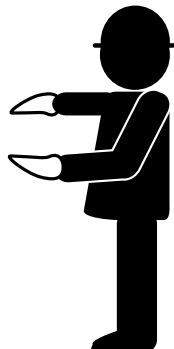
KONIEC



ZDVIHNÚŤ



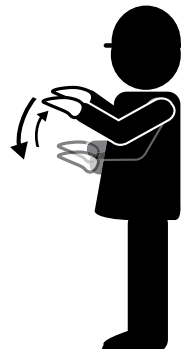
KLESAŤ



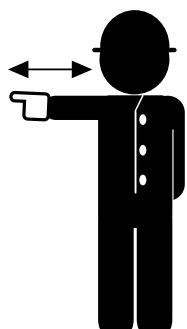
VERTIKÁLNA VZDIALENOSŤ



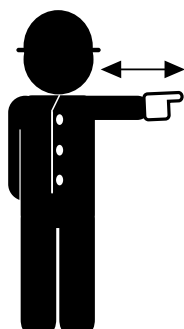
POKRAČOVAŤ



NASPÄŤ



VPRAVO



VĽAVO



HORIZONTÁLNA VZDIALENOSŤ



NEBEZPEČENSTVO

Prípadová štúdia

Majiteľ poľnohospodárskeho podniku na pestovanie čerstvých bylín nedávno kúpil návnady pre potkany, ktoré spôsobovali jeho podniku veľký problém. Predávajúci ho ubezpečil, že návnada v tvare mandle je mimoriadne účinná, a poradil mu, aby každé miesto s umiestnenou návnadou označil priloženými nálepkami. Návnadu položil do svojho skladu s balenými výrobkami a požiadal pracovníka, aby na miesto umiestnil nálepku. Pracovník, ktorý išiel na obedňajšiu prestávku, na nálepky zabudol. Neskôr večer žena poľnohospodára nespoznala predmety v tvare mandlí ako návnadu a vymietla ich spoločne so špinou a smetami na dvor. O týždeň neskôr zomrel pes poľnohospodára po zjedení návnady.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík tejto činnosti, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Návnadu by mohol zjesť človek.
- Návnadu by mohlo zjesť zviera.
- Návnada mohla byť náhodne presunutá na iné miesto.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- chýbajúce výstražné značenie/nálepky;
- neinformovanie pracovníkov/manželky/detí;
- chýbajúce prostriedky na zabezpečenie toho, aby sa návnadou nepohlo.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Otrava, smrť.

Aké opatrenia mal poľnohospodár prijať, ak by bol posúdil riziká?

Mal:

- umiestniť návnady tak, aby sa zamedzilo náhodnému použitiu alebo zjedeniu;
- požadovať poskytnutie obalov na návnady a informovať všetkých o ich umiestnení;
- uistiť sa, či sú výstražné nálepky na mieste.

KAPITOLA 18:

Pestovanie plodín

Pestovanie plodín je veľkou a rôznorodou oblasťou odvetvia poľnohospodárstva. Rôzne typy plodín majú rôzne potreby a vyžadujú si rôzne metódy pestovania a zberu.

Pracovné činnosti a pracovné nebezpečenstvá sa budú líšiť v závislosti od typu plodín a fázy cyklu pestovania plodín.

18.1. Fázy cyklu pestovania plodín

Pestovanie plodín má viaceré **fázy**, ako napríklad:

- **príprava pozemku a pôdy;**
- **výsadba/siatie;**
- **kultivácia** – postrekovanie, odstraňovanie buriny, zavlažovanie;
- **hnojenie;**
- **prerezávanie/strihanie;**
- **zber úrody.**

18.2. Druhy plodín

Pri každej fáze cyklu pestovania plodín treba zvážiť potreby **druhu** plodiny:

- **nízke rastliny:** pšenica, ovos, jačmeň, obilniny, bavlna, kukurica, tabak, ryža, d'atelina, slnečnica;
- **zelenina:** baklažány, rajčiny, uhorky, paprika, cuketa;
- **koreňová zelenina:** zemiaky, cukrová repa, red'kovky, mrkva;
- **vinič;**
- **korenie/bylinky;**
- **ovocie – nízke:** dyňa, červený melón, jahody, bobule;
- **ovocné stromy:** olivy, mandle, jablká, hrušky, čerešne, broskyne, marhule, pomaranče, slivky.

18.3. Príprava pozemku a pôdy

K príprave pôdy patrí testovanie a úprava pôdy, zoranie na prekyprenie pôdy, povalcovanie na prípravu záhonu, výsev, kultivácia, použitie hnojív, postrekovanie a odstránenie buriny buď ručne, alebo mechanizovane.

Zoranie poľa je veľmi dôležité na prevzdušnenie pôdy, zapracovanie hnojív, odstránenie buriny a uľahčenie rastu semien. Oranie s ručnou motykou predstavuje veľké riziko presilenia a porúch podpornopohybového ústrojenstva a nemôže sa využívať vo veľkej miere. Používanie radlicového pluhu alebo dlátového kypriča výrazne znižuje tento problém, ale zas zahŕňa nebezpečenstvá spojené so strojmi vrátane zamotania do pohyblivých častí, zranenia z vyčnievajúcich častí – najmä zhrdzaveného kovu.

V tejto kapitole sa vysvetľuje:

- Fázy cyklu pestovania plodín
- Druhy plodín
- Príprava pozemku a pôdy
- Vysádzanie/siatie
- Kultivácia
- Prerezávanie
- Zber úrody
- Prípadová štúdia



Pripájanie a odpájanie a používanie vývodového hriadeľa na poháňanie pripojených zariadení je veľkým zdrojom nebezpečenstiev spojených so strojmi (**Kapitola 14: Stroje a zariadenia**).

Odstránenie buriny možno alternatívne dosiahnuť použitím chemikálií, čo môže poľnohospodára vystaviť chemickým nebezpečenstvám (**Kapitola 16: Nebezpečné látky**).

Pôda sa pred výsadbou upravuje na zlepšenie rastu a kvality rastlín pridaním organickej hmoty, ktorá sa rozpadá a obohacuje pôdu živinami. Pridanie hnojív (najmä ručné) predstavuje riziko kontaktu s biologickými prostriedkami.



18.4. Výsadba/siatie

Vysievanie osív v poli je veľmi odlišné od výsadby mladých stromčekov alebo plodín v sade.

Pri pestovaní na poli sa na účely automatizácie môže použiť vysievací riadkový stroj alebo iné vysievacie zariadenie, čo má prínosy a nevýhody používania strojov oproti ručnej práci.



Výsadbu strojov či rastlín však nemožno veľmi automatizovať. Preto je to namáhavá práca, ktorá si vyžaduje:

- použitie motyky alebo vrtáka na vyrobenie diery na výsadbu;
- prenášanie rastlín na miesto;
- zohýbanie sa na vysadenie a utlačenie pôdy.

18.5. Kultivácia

Rastliny potrebujú počas kultivácie časté zavlažovanie, pravidelné aplikácie pesticídov a hnojív a občasné odstránenie buriny.

Zavlažovanie možno dosiahnuť trvalým systémom rúrok alebo kanálov či použitím prenosných zavlažovacích systémov.

Zriadenie trvalého systému je únavná a náročná, ale jednorazová činnosť. Prenosný zavlažovací systém zahŕňa:

- opakované zaťaženie podpornopohybového ústrojenstva, pretože si vyžaduje časté presúvanie postrekovača;
- vystavenie nebezpečenstvám spojeným s vozidlami/strojmi pri ťahaní.



V tejto fáze možno burinu odstrániť len ručne.

Použitie pesticídov vystavuje poľnohospodára chemickým nebezpečenstvám. Miešaním a nalievaním pesticídov sa uvoľňuje aerosól, pachy a výpary, ktoré spôsobujú podráždenie očí, pokožky, nosa a hrdla. Dlhodobé vystavenie chemikáliám môže viesť k chronickým a vážnym zdravotným problémom.

Pri miešaní zabezpečte dobré vetranie a dodržujte pokyny výrobcu týkajúce sa dávkovania a kompatibility chemikálií.

Vo všetkých fázach manipulácie s pesticídmi (miešanie, nalievanie, použitie a čistenie prístrojov) musíte používať minimálne ochranu tváre (oči, nos, ústa), rukavice a bezpečnostné topánky (**Kapitola 16: Nebezpečné látky**).



Postrekovanie pesticídmi.

18.6. Prerezávanie/strihanie

Prerezávanie/strihanie zahŕňa rezanie vetiev, odstraňovanie výhonkov, pukov, listov atď. Ak sa prerezávanie/strihanie vykonáva skoro na jar, keď sú tkanivá mäkké, znižujete riziko zranenia rúk a prstov (rezné rany, modriny, mozole) a zvyšujete produktivitu a životnosť rastlín.

Vyberte si nástroje podľa veľkosti vetiev a množstva vykonávaného prerezávania/strihania. Ako nástroje možno použiť ručné orezávače a ručné nožnice aj odvetvovacie píly a reťazové píly. Pri prerezávaní/strihaní zabezpečte:

- aby ste boli mimo elektrických, vodovodných, plynárenských, telekomunikačných vedení na zamedzenie kontaktu;
- aby boli nástroje ostré a v dobrom stave na zníženie únavy a zaťaženie rúk a zápästia;
- aby boli nástroje vyčistené a vydezinfikované na obmedzenie šírenia chorôb rastlín.

18.7. Zber úrody

V malých poľnohospodárskych podnikoch, kde sa stroje používajú obmedzene, môže byť zber úrody činnosťou cyklu pestovania rastlín, ktorá je najintenzívnejšia z hľadiska ľudskej práce. Zberanie ovocia zo stromov alebo viniča, zberanie plodín alebo ovocia z nízkych rastlín sú všetko namáhavé, monotónne činnosti, pri ktorých sa treba naťahovať, zohýbať a zdvíhať bremená.



Vo veľkých poľnohospodárskych podnikoch sa na zber úrody využívajú drahé a moderné poľnohospodárske stroje, ako napríklad kombajn alebo zberač bavlny.

Automatizovaný zber úrody zbavuje poľnohospodára zaťaženia podpornopohybového ústrojenstva, únavy a prílišného kontaktu s plodinami, organickou hmotou, hnojivami a pesticídmi. Zahŕňa však všetky nebezpečenstvá spojené so strojmi a vozidlami.

Plodiny sa môžu hneď predať alebo ich môže poľnohospodár či družstvo uskladniť v silách alebo chladničkách.



Plodiny možno treba vysušiť na slnku (napr. tabak).



Po zbere úrody nasledujú pozberové činnosti.

Zvyšky, ktoré nemožno ďalej použiť, sa vyzbierajú a mali by sa vykonať opatrenia na ich správnu likvidáciu.



Zberajú sa zvyšky plodín: seno sa balí a uskladňuje ako krmivo pre zvieratá.

Prípadová štúdia

58-ročná poľnohospodárka ručne zbierala tabak na malom pozemku, ktorý vlastní, lebo jej platený pracovník ochorel. Kukuricu zbierala ručne už dosť dlho predtým, ako najala pracovníka. Postupne sa oteplilo a slnko silno svietilo. Nebola navyknutá na túto prácu a bola čoraz unavenejšia. Stratila vedomie. Jej manžel ju tam našiel ležať o päť hodín neskôr.



Čo mala urobiť poľnohospodárka?

Poľnohospodárka mala vykonať jednoduché posúdenie rizík miesta, aby určila:

Čo by sa mohlo stať?

- Dehydratácia, prehriatie/slnčný úpal z teplého počasia;
- uštipnutia a uhryznutia plazmi, hmyzom a hlodavcami;
- nemožnosť komunikovať s inými ľuďmi v prípade úrazu.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- vek poľnohospodárky;
- práca osamote;
- vystavenie mimoriadne teplému počasiu;
- zanedbanie bezpečných postupov.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, bezvedomie, smrť.

Aké opatrenia mala prijať na zníženie rizík?

Mala:

- pracovať s niekým;
- si vybrať chladnejší čas dňa a nemala pracovať v čase pravého poludnia;
- zabezpečiť dostatočný príjem tekutín na zamedzenie dehydratácii;
- mať komunikačný prostriedok a niekomu oznámiť predpokladaný čas, kedy sa vráti;
- počkať na uzdravenie pracovníka.

KAPITOLA 19:

Hospodárske zvieratá

Chov hospodárskych zvierat významne prispieva k poľnohospodárskemu priemyslu a je tiež hlavným zdrojom príjmu mnohých rodín vo vidieckej Európe. Chov hospodárskych zvierat môže byť extenzívny na voľnej pastve alebo intenzívny v maštaliach.

19.1. Zdravé čriedy

Udržiavanie zdravej čriedy je najdôležitejší faktor na prevádzkovanie ziskového poľnohospodárskeho podniku na chov hospodárskych zvierat. **Výber zdravých zvierat a udržiavanie vysokých hygienických noriem spoločne s plánovaným a včasným očkovaním sú hlavné charakteristiky úspešného poľnohospodárskeho podniku na chov hospodárskych zvierat.** Intenzívny chov hospodárskych zvierat si vyžaduje starostlivo navrhnutú infraštruktúru na zabezpečenie vetrania, kŕmenia, napájania, veterinárnej intervencie a odpadového hospodárstva.

Izolačné materiály, ktoré sa zvyčajne používajú v poľnohospodárskych podnikoch na chov hospodárskych zvierat, sú veľmi horľavé. Vždy musíte porovnať prínosy s možnými rizikami používania takýchto materiálov.

19.2. Správanie zvierat

Ako chovateľ hospodárskych zvierat musíte dobre poznať správanie svojich zvierat a predvídať ho. Takmer všetky zvieratá v chove by boli v divočine korisťou, a preto majú silne vyvinutý inštinkt príslušenstva k čriede, podľa ktorého reagujú na hrozby a útok. Správanie zvierat ovplyvňujú tieto faktory.

- **Genetické faktory** – bezpečnosť čriedy môžete zlepšiť:
 - výberom najkrotkejších býkov na rozmnožovanie s použitím hodnotenia poslušnosti,
 - uvedením si, že temperament zvierat sa mení, ako dospievajú,
 - pamätaním na to, že správanie zvierat je nepredvídateľné,
 - nezabudnite, že každý druh má iné charakteristiky správania (napr. býky kopú zadnými kopytami, zatiaľ čo jelene sa môžu zdvihnúť na zadné a udrieť nadol prednými kopytami).
- **Charakteristiky zvieratá**, ako je zorné pole a citlivosť na hluk, svetlo, tieň atď. Býkov môžu v dôsledku ich zorného poľa znervózniť náhle pohyby v **slepých** bodoch. Zvieratá sú vo všeobecnosti **citlivé na hluk**, najmä vo vysokých frekvenciách, a môžu ich znervózniť aj inak normálne zvuky, ako sú rinčiace brány, hlasné hlasy alebo krik.
- **Vnímanie zvieratá** – **zvieratá reagujú podľa toho, ako vnímajú vaše zámery. Väčšina samíc**, ako napríklad kravy, prasnice a lane, zaútočí, keď sa domnievajú, že ich mláďatá sú ohrozené.
- **Životné podmienky** – dlhé obdobia izolácie znižujú spoločnosť zvierat, ktoré sa tak budú báť a často zaútočia, keď sa k nim niekto priblíži. Zvieratá sa môžu od mladého veku učiť spoločnosti, aby si zvykli na iné zvieratá a prítomnosť ľudí. Preplnenie môže mať podobné účinky, pretože zvieratá sú z neho nervózne a nepokojné. Dobrými podmienkami umiestnenia a dobrými životnými podmienkami vrátane čistoty, starostlivosti a vyváženej populácie možno dosiahnuť, že sa zvieratá budú cítiť spokojne.

V tejto kapitole sa vysvetľuje:

- Zdravé čriedy
- Správanie zvierat
- Kontakt so zvieratami
- Zoonotické choroby
- Kŕmenie
- Manipulácia s hnojom
- Preprava zvierat
- Konzumácia živočíšnych výrobkov
- Škodcovia
- Nebezpečenstvá pre podpornopohybové ústrojenstvo
- Problémy s dýchaním
- Chemikálie
- Ďalšie otázky na zváženie
- Zvieratá a verejnosť
- Prípadová štúdia



- **Kontakt s ľuďmi a ich správanie** – zvieratá budú kopírovať vás a vaše správanie voči nim. Ak zvieratá naháňate, plieskate, kopete, bijete, kričíte na ne alebo ich zastrašujete, naučia sa báť vás aj ostatných ľudí a stanú sa nervóznymi a úzkostlivými. Vo svojej snahe brániť sa môžu zaútočiť a zraniť vás alebo aj niečo horšie. Pokojným, nehučným a kontrolovaným zaobchádzaním s nimi minimalizujete vnímanú hrozbu a všeobecne zlepšíte účinnosť a bezpečnosť manipulácie.

Takže **dobry dobytkár**:

- sa pokojne a trpezlivo **stará** o svoje hospodárske zvieratá bez toho, aby ich stresoval;
- zabezpečí **správne životné podmienky**, pričom zohľadní hluk, pachy a svetlo;
- je **všíímavý**, rozozná príznaky choroby a vyhľadá rady veterinára;
- **rozumie** zmenám správania;
- dodržiava plány **kŕmenia a očkovania**;
- má svoje zvieratá vždy pod kontrolou.

Ďalšie opatrenia, ktoré môžete prijať:

- **odstráňte rohy dobytku** v ranom veku, pokiaľ možno v prvých šiestich týždňoch, kým sa naučí agresívne ich používať;
- dajte býkom **krúžky** do nosa (keď majú 10 mesiacov) a pravidelne kontrolujte krúžok;
- **vykastrujte** býky, ktoré nie sú plemenné, umiestnením gumeného krúžku mladým teliatkam, najlepšie mladším ako jeden mesiac;
- začnite využívať **umelú insemináciu**, aby ste nemuseli chovať býka;
- prácu so zvieratami dovoľte len v páre **svižným manipulantom v dobrej kondícii** (zvyčajne vo veku 18 až 65 rokov);
- majte na pamäti, že činnosti zamerané na zvýšenie bezpečnosti čriedy môžu byť samy osebe nebezpečné.



Odstaňovanie rohov dobytku a napájanie cez trubice sú činnosti, z ktorých pramene mnohé úrazy. **Čím mladšie je zviera, tým bezpečnejší je postup.** Pracovníci musia byť odborne pripravení, musia byť v dostatočne dobrej fyzickej kondícii, aby zvládli nervózne zviera, a musia nosiť osobné ochranné prostriedky.

Ak sa necítite sebaisto na vykonanie týchto činností, zožňte si pomoc alebo zvážte privolanie profesionálnej pomoci.

Núdzové opatrenia

Pri práci so zvieratami v odľahlých oblastiach vždy:

- zabezpečte **jednoduchý únikový prostriedok**;
- majte poruke **mobilný telefón**;
- **oznámte svojej rodine/spolupracovníkom**, kde ste, čo robíte a predpokladaný čas návratu;
- majte k dispozícii **lekárničku**.

19.3.

Kontakt so zvieratami

Keď pomáhate zvieratám pri pôrode, vystavujete sa riziku **infekcie z tekutín z pôrodu** a náhlych pohybov matky. Riziko infekcie môžete zmierniť nosením rukavíc a záster. To, ako sa postavíte, vás môže ochrániť pred zranením, ak sa zviera náhle pohne. Používanie dobre navrhnutých priestorov a brán na otelenie významne zníži riziko zranenia.

Keď pomáhate zvieratu, ktoré je choré, môžete utrpieť zranenie, ak sa zviera náhle pohne alebo sa správa nepredvídateľne. Veľmi časté sú zranenia spôsobené **kopnutím, nárazom, uhryznutím alebo pomliaždením** pri poskytovaní pomoci zvieratám.

Zranenia spôsobené náhlým pohybom zvierťa môžu byť vážne, pretože zviera je často oveľa väčšie a ťažšie ako pracovník. Manipulácia napríklad s vysokou zverou alebo kancami si vyžaduje štíty na telo. **Staršie osoby, ženy a deti pracujúce v poľnohospodárskom podniku** sú pri práci s hospodárskymi zvieratami **náchylnejšie** na zranenia alebo aj horšie.



Vypaľovanie značky a značkovanie, ako aj **odstraňovanie rohov** môže pracovníkovi spôsobiť popáleniny alebo iné zranenia, ak nervózne zviera urobí náhly pohyb.

Pri **pichaní injekcie zvieratú** existuje riziko, že si sami vpichnete injekciu, keď sa zviera neočakávane pohne. Zabezpečte, aby bolo zviera držané pod kontrolou a pracovníci boli spôsobilí pomáhať. Po dokončení práce dajte ihly do bezpečného kontajnera, aby ste zabránili mimovoľnému použitiu či kontaktu.

Utišujúce prostriedky sa smú použiť len v úplne nevyhnutných prípadoch (napr. bezpečná preprava jeleňov z poľnohospodárskeho podniku).

Činnosti, ako je **odber semena, očkovanie, ručné dojenie a strihanie**, si vyžadujú priamy kontakt so zvieratom. Ostrý ručný nástroj, ktorý sa používa na strihanie oviec a kôz, sa môže vyšmyknúť a spôsobiť zranenie, ak zviera znervózne a bojuje. Z tohto dôvodu je veľmi dôležité, aby pracovník absolvoval úplnú odbornú prípravu o týchto činnostiach a bol na správnom mieste.

Zabezpečte, aby ste mali primerané priestory na manipuláciu so zvieratami, vhodné pre príslušné hospodárske zvieratá.

Vždy noste **bezpečnostné topánky**, aby ste zamedzili pomliaždeniu nôh, keď vám na ne zviera stúpi, pošmyknutiu, zakopnutiu a pádu.

19.4. Zoonotické choroby

Mnohé zoonotické choroby, ako je **antrax, tinea capitis a mušec**, sú spojené s nakazením pokožky. Vylepšenie postupov chovu, efektívne vetranie, časté očkovanie zvierat, karantény chorých zvierat a dobrá osobná hygiena môžu znížiť riziko nákazy. Ošetrovanie chorého zvierťa predstavuje riziko nakazenia sa **besnotou a tularémiou**.

Zvieratá sa tiež spájajú s mnohými **alergiami**; symptómami sú zvyčajne **žihľavka, opuch, tečenie z nosa, svrbenie a astma**.

Práca so zvieratami vás môže vystaviť aj riziku nakazenia sa **pandemickým vírusom, ako je psitakóza, prasacia chrípka, vtáčia chrípka** a tak ďalej (**Dodatok 19.1: Zoonotické choroby**).

19.5. Kŕmenie

Miešanie krmív pre zvieratá a kŕmenie vystavuje pracovníkov organickému prachu a prachu zo sila. **U poľnohospodárov sa môže vyvinúť syndróm toxického organického prachu, poľnohospodárska pľúcna choroba, chronická bronchitída a iné respiračné problémy, a to dokonca aj len z jedného**

vystavenia. Mimoriadne nebezpečnou činnosťou je čistenie síl obsahujúcich krmivá pre zvieratá, pretože sa v nej spája práca v stiesnených priestoroch, práca vo výške a vystavenie organickému prachu. Zabezpečte dobré vetranie všetkých uzavretých priestorov. Pri vstupovaní do síl sa musia dodržiavať postupy pre vstup do obmedzených priestorov (napr. testovanie kvality vzduchu, dostupnosť dýchacieho prístroja a zriadené núdzové záchranné postupy).

Existuje tiež riziko požiaru, keď sa uchovávajú veľké množstvá obilia, obilnín a sena. Majte poruke hasiace prístroje.

Ak máte vyvýšené stodoly, musíte okolo nich postaviť zábrany na zamedzenie pádom.

19.6. Manipulácia s hnojom

Práca s hnojom v poľnohospodárskom podniku zahŕňa jeho zber, prevoz a prípadne spracovanie. Zber hnoja ako súčasť postupu čistenia **vystavuje pracovníkov plynom z hnoja/kalu**. V jamách na kal (hnoj) sa vytvárajú a vypúšťajú plyny, a ak nie sú dobre vetrané, môžu zabiť zvieratá aj pracovníkov. Vstup do nádob na kal je špecializovaná práca, pri ktorej sa pred vstupom musí otestovať vzduch. **Udržujte jamy na kal prikryté a uzamknuté, ak je to potrebné, ale zabezpečte vonkajšie miesta miešania.** Poľnohospodári používajú hnoj často ako hnojivo na kultiváciu polí. **Priame použitie hnoja ako hnojiva bez predchádzajúceho spracovania a analýzy jeho obsahu nie je však bezpečný postup, pretože obsah hnoja často nie je vhodný.**

Nákladovo efektívnym spôsobom spracovania hnoja je používanie roštových podláh v maštaliach.

Vystavením moču zvierat sa môže preniesť kryptosporidióza. Tekutý hnoj je toxický a pri jeho čistení, skladovaní a prevoze sa musí dávať pozor.

Ďalšie informácie o manipulácii s kalom nájdete v **kapitole 16: Nebezpečné látky**.

19.7. Preprava zvierat

Hospodárske zvieratá sa môžu prepravovať:

- z poľnohospodárskeho podniku do iného poľnohospodárskeho podniku;
- na chovné účely;
- na predaj alebo usmrtenie.

Nakladanie zvierat na prepravu je nebezpečná činnosť. Zvieratá zvyčajne nechcú byť naložené na vozidlá, najmä ak sa tak nikdy predtým nestalo. Môžu byť nepokojné, nervózne a prípadne agresívne. **Dôležité je pamätať na to,** že hospodárske zvieratá, ktoré už boli predtým aspoň raz vo vozidle, naložíte ďalší raz oveľa ľahšie.

Obavy súvisiace s prepravou sa zvyčajne týkajú používania vozidiel, na ktoré musia byť hospodárske zvieratá naložené a potom z nich vyložené:



Pokojné nakladanie kráv.

- vytvorte priechod na usmernenie zvierat do vozidla a z vozidla a zamedzte vedľajším pohybom;
- používajte palice na usmernenie, ale zvieratá nebite;
- chráňte sa pred potenciálne nervóznymi zvieratami;
- nestojte v mŕtvom uhle zvieratá;
- pracujte pokojne alebo jasne dajte najavo svoj úmysel;
- noste rukavice a overaly, keď dávate hydinu do kliebok na prepravu;
- noste bezpečnostné topánky.

Používajte oprávnené spoločnosti a dodržujte legislatívu týkajúcu sa dobrých podmienok zvierat.

Pokiaľ ide o otázky týkajúce sa bezpečnosti cestnej premávky, prečítajte si **kapitolu 15: Doprava a vozidlá**.

Otázky nakladania a vykladania

Pri vytváraní nakladacieho/vykladacieho priechodu zabezpečte:

- aby bola ohrada vysoká a trvácna na zabránenie úniku zvierat;
- aby sa namiesto ohrad použili tabule;
- aby sa zamedzilo ostrým zákrutám a namiesto toho sa podľa možnosti použili mierne zakrivenia;
- aby sa zamedzilo prudkému sklonu;
- aby uhly nakladacích rámp nepresiahli 15°.

Pri vykladaní nedovoľte manipulantom, aby stáli v bočnom výhľade zvieratá a aby sa zvieratá dostali do cesty.

19.8 Konzumácia živočíšnych výrobkov

Poľnohospodári a poľnohospodárski pracovníci si musia byť vedomí toho, že priama konzumácia **neošetrených alebo nedostatočne ošetrených živočíšnych výrobkov** môže predstavovať riziko nakazenia sa chorobami, ako sú **kampylobakter, kryptosporidióza, salmonelóza** (napr. konzumácia vajec bez predchádzajúceho 48-hodinového chladenia), **trichinóza, tuberkulóza, brucelóza** alebo **leptospiróza (Dodatok 19.1: Zoonotické choroby)**. Živočíšne výrobky vyrobené na mieste, napr. mlieko alebo syr, by sa mali pravidelne testovať v špecializovaných akreditovaných laboratóriách. Zvieratá, ktorým sa podávajú lieky, by sa nemali usmrcovať pred uplynutím zákonom stanovenej lehoty.

19.9 Škodcovia

Parazitický hmyz a roztoče v poľnohospodárskych podnikoch môžu prenášať choroby cicaním krvi či kontaktom s potravinami alebo môžu uštipnúť a uvoľniť jed. Alergická citlivosť na roztoče môže viesť k všeobecným alergickým reakciám, ako je astma, dermatitída, podráždenie nosa a očí. Vystavenie poľnohospodára je nepretržité a celoživotné, a preto sa tieto problémy môžu stať chronickými.

Zabezpečte zriadenie programu regulácie škodcov s použitím výrobkov určených na reguláciu škodcov schválených vnútroštátnymi orgánmi. V prípade komplikovaných problémov so škodcami sa obráťte na profesionálneho deratizéra.

19.10 Nebezpečenstvá pre podpornopohybové ústrojenstvo

Práca poľnohospodára často zahŕňa nosenie príliš ťažkých bremien, dlhé hodiny státia, naťahovania, zohýbania sa a iných namáhavých polôh, z ktorých všetky môžu viesť k **bolestiam a zraneniam kĺbov, chrbta a bedier**.



V **poľnohospodárskych podnikoch** zameraných na výrobu **mliečnych výrobkov** sa **ručné dojenie** považuje za najnebezpečnejšiu činnosť pre podpornopohybové ústrojenstvo, lebo poľnohospodár sa k jednej krave musí zohnúť a zhrbiť štyri- až šesťkrát. Aj mechanizované dojenie predstavuje značné riziká pre podpornopohybové ústrojenstvo a rozvrhnutie dojárne je veľmi dôležité.

Tieto opakujúce sa činnosti môžu viesť k **artritíde**. Moderné, dobre navrhnuté dojárne zmierňujú tento problém, pretože umožňujú simultánne dojenie viacerých kráv; pracovník alebo poľnohospodár stojí na nižšej úrovni ako zvieratá a nemusí sa k nim zohýbať. Mlieko sa potrubím dopravuje do veľkoobjemového zásobníka, aby pracovník nemusel ručne nosiť vedrá. Ďalšie pracovné činnosti v poľnohospodárstve, ktoré si vyžadujú zohýbanie sa a otáčanie, predstavujú pre pracovníkov podobné riziká. **Chytenie hydiny na prepravu** môže viesť k **poruchám podpornopohybového ústrojenstva**, pretože pracovník sa musí opakovanne naťahovať a chytiť brániace sa vtáky.

19.11 Problémy s dýchaním

Pracovníci majú problémy s dýchaním (z vystavenia prachu alebo čpavku) najmä v dôsledku:

- manipulácie s krmivom;
- manipulácie s hnojom;
- práce v kurínoch;
- práce v stiesnených a preplnených priestoroch;
- čistenia stodôl a sil;
- práce v stodolách pokrytých senom.

Vystavenie vašich pracovníkov organickému prachu môžete znížiť nahradením podstielky v stodole alebo maštali pilinami namiesto sena, prikrytím sil obsahujúcich krmivo a striekaním vody na usadenie prachu.



19.12 Chemikálie

- Chemikálie majú v poľnohospodárstve mnoho využití a používajú sa na čistenie priestorov, zariadenia a zvierat.
- Vyliatie môže viesť k popáleninám kože a fúkance môžu podráždiť oči.
- Malé deti môžu náhodne vypiť chemikáliu, ktorá je bez dozoru, je uskladnená v neoznačených nádobách alebo, čo je horšie, v nesprávne označených fľašiach.
- Odmerky vždy jasne označte, po použití ich dôkladne vypláchnite a nikdy ich nenechávajte bez dozoru.
- Dávajte pozor pri miešaní, skladovaní a použití všetkých chemikálií, od pesticídov, cez antibiotiká po čistiace prostriedky.
- Pri postrekovaní alebo umývaní zvierat pesticídmi sú pracovníci vystavení priamemu kontaktu s chemikáliami.
- Ďalšie informácie o manipulácii s chemikáliami nájdete v **kapitole 16: Nebezpečné látky**.



19.13. Ďalšie otázky na zváženie

- **Podlahy v poľnohospodárskom podniku sú zvyčajné klzké a často sa vyskytujú pošmyknutia, zakopnutia a pády.** Udržujte:
 - podlahy čo najrovnejšie;
 - schody v dobrom stave a
 - pracoviská čo možno najčistejšie a najupratanejšie.
- **Práca v poľnohospodárskom podniku často znamená prácu neskoro do večera alebo v noci.** Je mimoriadne nebezpečné nakladať/vykladať hospodárske zvieratá v noci alebo ich presúvať po verejnej ceste. Práca v čase s malou viditeľnosťou môže spôsobiť aj zamotanie do ostnatých alebo elektrických drôtov či pády do jám.
- **Poľnohospodári a poľnohospodárski pracovníci sú zraniteľní voči vyčerpaniu z tepla a úpal je bežný.**
- V niektorých krajinách môžu staršie poľnohospodárske stavby slúžiace ako príbytok pre hospodárske zvieratá obsahovať azbest. Azbest je mimoriadne nebezpečná a karcinogénna látka. **Ak je v dobrom stave, riziká sú minimálne. Nikdy neodstraňujte azbest sami. Vždy si najmite odborníkov na odstránenie a likvidáciu azbestu, prečítajte si kapitulu 13: Infraštruktúra a kapitolu 16: Nebezpečné látky.**
- **Pracovníci môžu byť vystavení vysokým hladinám hluku z traktorov, reťazových píl a iného zariadenia (napr. potrubia vákuových strojov na dojenie), ktoré často dosahujú 90 dBA – 100 dBA, prečítajte si kapitolu 8: Starostlivosť o zdravie.**

Poľnohospodárske podniky na chov hospodárskych zvierat často priťahujú divé zvieratá, ako sú vlky a lišky. **Oplotenie alebo strážne psy sú zvyčajne dostatočné opatrenia.** Rôzne druhy oplotenia sú opísané v **kapitole 13: Infraštruktúra**. Strážne psy musia byť primerane trénované na hospodárske zvieratá, ktoré strážia.

19.14. Zvieratá a verejnosť

Ak váš poľnohospodársky podnik navštevujú turisti, školy alebo kupujúci, mali by ste vedieť, že nebezpečenstvá, ktoré sú pre vás dosť zrejmé, môžu byť pre nich úplne neznáme (napr. správanie alebo reakcie zvierat). Nikdy by ste nemali **nechávať návštevníkov bez dozoru** a musíte im **dať jasné pokyny** o možných nebezpečenstvách, priestoroch so zakázaným vstupom a bezpečnom správaní. **Nedovoľte im vstupovať do oplotených priestorov so zvieratami, dotýkať sa zvierat, hladkať ich ani ich kŕmiť bez sprievodu (Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany).**



Prípadová štúdia

Mladý pracovník v poľnohospodárskom podniku na chov ošípaných chcel zaočkovať veľké zviera. Zviera držal medzi nohami, ľavou rukou ho uchopil, aby sa nehýbalo, a pravou rukou sa mu pokúsil pichnúť injekciu. Zviera sa náhle pohlo a pracovník si namiesto toho injekciu pichol do svojej nohy. Ihneď bol prevezený do nemocnice na ošetrovanie.



Čo mal urobiť poľnohospodár?

Mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Pracovníci si náhodne pichnú sami sebe injekciu, keď sa zviera náhle pohne.
- Pracovníkov napadne nervózne zviera.
- Pracovníci sa náhodne zrania, keď sa zviera náhle pohne.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- náhly pohyb zvieraťa, ktoré má bolesti alebo sa bojí;
- nepredvídateľné správanie zvieraťa, ktoré má bolesti alebo sa bojí;
- nedostatočné skúsenosti pracovníkov;
- veľkosť a hmotnosť zvieraťa;
- vedľajšie účinky vpichnutých vakcín na ľudí.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, anafylaktický šok, smrť.

Čo mal poľnohospodár urobiť na zníženie rizík, ak by vopred posúdil situáciu?

Mal:

- požiadať veterinára, aby očkovanie vykonal on;
- vybudovať špeciálne štruktúry na prichytenie zvieraťa a obmedzenie pohybu;
- poskytnúť pracovníkovi odbornú prípravu;
- poskytnúť svojim pracovníkom overaly na ochranu pred náhodným vpichnutím.



KAPITOLA 20:

Skleníky

Skleníky predstavujú obľúbený spôsob pestovania, pretože poľnohospodári môžu využiť to, že môžu pestovať plodiny celý rok bez ohľadu na poveternostné podmienky.

Skleníky sa využívajú na pestovanie zeleniny, nízkeho ovocia, kvetov, vzácných a exotických rastlín.

20.1. Nebezpečenstvá súvisiace so skleníkmi

Práca v skleníkoch zahŕňa nebezpečenstvá súvisiace s:

- materiálmi;
- extrémnymi poveternostnými podmienkami;
- ručnou manipuláciou;
- pesticídmi a
- prácou vo výškach.

V tejto kapitole sa vysvetľujú:

- Nebezpečenstvá súvisiace so skleníkmi
- Nebezpečenstvá súvisiace s materiálom
- Pracovné podmienky v skleníkoch
- Systémy na reguláciu prostredia
- Svalové zataženie a ručná manipulácia
- Pesticídy a hnojivá
- Údržba skleníkov
- Ďalšie faktory
- Prípadová štúdia



20.2. Nebezpečenstvá súvisiace s materiálom

Skleníky zahŕňajú skleníky alebo štruktúry pokryté plastom.

Skleníky môžu predstavovať rôzne nebezpečenstvá v závislosti od svojich konštrukčných materiálov:

- udusenie z dôvodu zrútenia plastového krytia;
- zranenie (porezanie a tržné rany) z dôvodu rozbitia skla;
- kontakt so skorodovanými/hrdzavými kovovými časťami;
- šírenie požiaru z dôvodu horľavých materiálov.



20.3. Pracovné podmienky v skleníkoch

Pri práci v skleníku ste vy a vaši pracovníci vystavení **uzavretému priestoru**, kde môžu environmentálne faktory, ako je teplota, vlhkosť, kvalita a množstvo vzduchu a koncentrácia prachu, ovplyvniť vašu schopnosť pracovať bezpečne a efektívne.

Kombináciou vysokej teploty a vlhkosti môže vzniknúť mimoriadne **neprijemné pracovné prostredie**, ktoré môže viesť k prehriatiu, problémom s dýchaním, únave a bezvedomiu. Pite mnoho tekutín a pitnej vody, na prácu si vyberajte chladnejšie časti dňa a používajte vetracie a chladiace systémy na zmiernenie akýchkoľvek škodlivých účinkov.

Takéto pracovné podmienky v spojení s **používaním pesticídov a hnojív** môžu zvýšiť pravdepodobnosť a závažnosť ujmy. Dôkladne si vyberajte pesticídy a používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (ochrana úst, nosa, očí) a noste vhodné oblečenie. Používajte pesticídy len na účely a za podmienok, ktoré uviedol výrobca.

20.4. Systémy na reguláciu prostredia

V skleníkoch sa environmentálne podmienky regulujú mechanicky s použitím **umelých zdrojov tepla, ventilátorov a vetracích systémov, mechanizmov na tienenie a chladenie, zariadenia na kontrolu vlhka a klímy**. Používaním týchto systémov sa síce znižuje vaše vystavenie environmentálnym nebezpečenstvám, môže vás to však vystaviť **elektrickým a mechanickým nebezpečenstvám, hluku a biologickým nebezpečenstvám** (baktéria *Legionella*).

Vždy pamätajte na to, že musíte vyvážiť výhody s nevýhodami systémov na reguláciu prostredia, a podľa toho ich navrhnete.

Baktéria Legionella, ktorej sa darí vo vode teplej 25 °C – 45 °C, sa môže stať smrteľnou, ak sa vdýchne. Môžete vdýchnuť kvapky vody, keď stojíte blízko postrekovača vody alebo chladiaceho systému používaného na chladenie kvetov či zeleniny (**Kapitola 13: Infraštruktúra**).



20.5. Ručná manipulácia a svalové zaťaženie

Práca v skleníkoch je celoročná práca, ktorá zahŕňa namáhavú a opakujúcu sa prácu v neprirodzenom prostredí a často zahŕňa ťažké polohy. Môže spôsobiť:

- zranenie z opakujúcej sa záťaže v paži, zápästí a ruke;
- poruchy podpornopohybového ústrojenstva (vyvrtnutie a presilenie).

Zahŕňa mnohé opakujúce sa činnosti, ako je:

- naplňovanie nádob pôdou;
- výsadba osív;
- hnojenie;
- strihanie alebo pretrhávajúce rastlín;
- použitie fumigantov alebo pesticídov;
- zbieranie, dávanie do dávok a balenie;
- preprava rastlín alebo úrody zo skleníka.



20.6. Ako znížiť nebezpečenstvá pre podpornopohybové ústrojenstvo



Prispôbte sedenie pre pracovníkov.



- Automatizujte čo možno najviac činností.
- Minimalizujte ručnú manipuláciu.
- Prispôbte sedenie danej úlohe.
- Rotácia pracovných činností.
- Zabezpečte časté prestávky.
- Používajte vhodné a ergonomické nástroje, sledujte účinky na zdravie.
- Zabezpečte odbornú prípravu pracovníkov o ručnej manipulácii, najmä o zdvíhaní ťažkých bremien.
- Zorganizujte prácu tak, aby pracovníci bežne dvíhali bremená len vo výške medzi pásom a plecami.

20.7. Pesticídy a hnojivá

Nebezpečenstvá spojené s pesticídmi a hnojivami pri práci v skleníku (**Kapitola 16: Nebezpečné látky**) môžu byť závažnejšie. Skutočnosť, že sa aplikujú v uzavretých priestoroch s vysokou úrovňou teploty a vlhkosti, zvyšuje možnú škodlivosť aplikácie hnojív a pesticídov. Aplikovanie pesticídov môže spôsobiť podráždenie očí, popáleniny kože a problémy s dýchaním.

Pred použitím si prečítajte pokyny výrobcu a vykonajte odporúčané kontrolné opatrenia:

- obmedzte prístup do skleníka po použití pesticídov alebo hnojív a ponechajte dostatočný čas pred opätovným vstupom do skleníka;
- majte vždy k dispozícii karty bezpečnostných údajov;
- pravidelne komunikujte so svojim dodávateľom a požiadajte ho, aby vás informoval o potenciálne bezpečnejších výrobkoch;

- keď to je možné, používajte automatizované stroje na pridávanie pesticídov namiesto ručne držaných strojov, pretože vystavenie chemikáliám bude menšie.

Zvážte integrovanú ochranu proti škodcom, čo je environmentálne citlivý a ekologický prístup k riadeniu škodcov. Cieľom programov integrovanej ochrany proti škodcom je riadiť škody spôsobené škodcami čo najekonomickejšími prostriedkami a s najmenším možným ohrozením ľudí, majetku a životného prostredia. Integrovaná ochrana proti škodcom sa vykonáva najmä v troch fázach: identifikácia a monitorovanie, prevencia a intervencia a kontrola.

Namiesto chemikálií používajte pesticídy vyrobené z prírodných zdrojov.



20.8. Údržba skleníkov

Najnebezpečnejšie činnosti vykonávané v skleníkoch sú činnosti spojené so stavebnými prácami a údržbou, ktoré zahŕňajú najmä práce na streche, elektrické a mechanické práce.

- Pokiaľ ide o **práce na streche**, najprv sa uistite, že váš skleník je vybavený potrebnou bezpečnostnou infraštruktúrou, ako je lávka a kotevné body na streche. Potom by ste mali zvážiť najbezpečnejší spôsob vykonania danej práce: používajte radšej lešenie ako rebrík.
- Keď používate bezpečnostný postroj, nikdy nepracujte sami. Ak spadnete a zostanete visieť, môže smrť bez okamžitej pomoci nastať po 20 minútach alebo polhodine.
- Ak je úloha príliš ťažká alebo komplikovaná, požiadajte o odborné poradenstvo alebo zadajte činnosť profesionálnym dodávateľom.
- Počas práce na streche si dajte pozor, aby ste mali dostatočný odstup od nadzemných elektrických káblov.

Aby ste mohli vykonávať elektrické alebo mechanické práce, musíte mať odbornú prípravu a spôsobilosť. Ak nemáte, nespoliehajte sa na vlastné skúsenosti. **Nechajte danú prácu vykonať niekoho kvalifikovaného.**

20.9. Ďalšie faktory

- V skleníku noste topánky **s plnou špicou**, aby vás neporezalo rozbité sklo. Nepoužívajte holé ruky na upratanie rozbitého skla.
- Udržujte skleník **uprataný**, aby ste zamedzili pošmyknutiam, zakopnutiam a pádom.
- Zabezpečte dostatočné osvetlenie.
- Zabezpečte **kontrolu škodcov**.
- Prijmite **núdzové opatrenia** vrátane alternatívnych východov a protipožiarneho zariadenia.
- Keď používate v skleníku spaľovacie motory, kontrolujte **úroveň oxidu uhľnatého** vo vzduchu a zabezpečte dostatočné vetranie.
- V extrémne **veternom počasí** nepracujte v skleníkoch, aby ste zamedzili zraneniam spôsobeným rozbitým sklom.



Prípadová štúdia

18-ročný syn poľnohospodára prišiel pomôcť otcovi s prácami na streche pred odchodom na futbalový zápas. Vymieňali nylonové krytie pred zimou. Syn bol na streche, keď sa mu vyšmykla noha zo žabky a spadol zo strechy. Utrpel vážne poškodenia chrbtice a je trvalo zdravotne postihnutý.



Čo mal urobiť poľnohospodár a jeho syn?

Mali vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určili:

Čo by sa mohlo stať?

- Pády z výšky;
- padajúce predmety.



Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká pre obidvoch, keď sa vezme do úvahy:

- chýbajúce vyhlásenie o bezpečnej metóde;
- nedostatočná odborná príprava a skúsenosti;
- chýbajúce vhodné vybavenie;
- nevhodná obuv;
- očakávanie futbalového zápasu.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

- Zranenie, trvalé zdravotné postihnutie, otras mozgu, kóma, smrť.

Ak by posúdili prácu, čo mali urobiť na zníženie rizík?

Mali:

- najatť profesionála na vykonanie práce;
- použiť lešenie, mobilnú vyvýšenú pracovnú plošinu;
- použiť vhodný systém rebríkov, primeranú dĺžku;
- mať vhodné bezpečnostné topánky, bezpečnostný postroj a opasok s nástrojmi.

KAPITOLA 21

Lesné hospodárstvo

Práca v lesnom hospodárstve môže byť nebezpečným povoláním. Ešte nebezpečnejšie je, keď sa využívajú samostatne zárobkovo činné osoby alebo príležitostní pracovníci, a nie profesionálni dodávatelia.

Ak je lesné hospodárstvo vašim živobytím, vy ani vaši zamestnanci si nemôžete dovoliť premeškať deň práce ani pre malé zranenia.

Mali by ste sa uistiť, že ľudia, s ktorými pracujete a ktorí pre vás pracujú, absolvovali odbornú prípravu a sú spôsobilí vykonávať prácu. Pripomeňte im, že ich nedbanlivosť môže narušiť ich bezpečnosť, bezpečnosť ich spolupracovníkov a možno aj bezpečnosť tretích strán (verejnosti).



V tejto kapitole sa vysvetľuje:

- Plánovanie
- Riadenie ľudských zdrojov
- Kempy
- Vysádzanie stromov
- Údržba lesa
- Ťažba dreva
- Polámané stromy, ťahanie dreva
- Preprava dreva
- Reťazová píla
- Ručné signály
- Laná a lezecké vybavenie
- Prvá pomoc a núdzové opatrenia
- Lesné požiare
- Prípadová štúdia

21.1. Plánovanie

Plánovanie činností je jeden z najdôležitejších faktorov na zriadenie bezpečných a zdravých pracovných podmienok pri lesníckych činnostiach.

Manažér pracoviska by mal zabezpečiť:

- **Ľudia** pracujúci s ním a pre neho sú **spôsobilí, zodpovední a rozumní** a vedia o tom, že svojou nedbanlivosťou môžu narušiť vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť svojich spolupracovníkov.
- Vymenujú sa **spôsobilí vedúci tímov**, ktorí majú dohliadať na prácu. Keď činnosti vykonávajú viacerí dodávatelia, manažér pracoviska by mal stanoviť jasné línie podriadenosti, úlohy a povinnosti.
- **Prijmú sa opatrenia na vhodné dopravné a komunikačné systémy** pre pracovníkov.
- V prípade potreby sa zabezpečí vhodné ubytovanie pre pracovníkov.
- **Stroje, zariadenie, nástroje a osobné ochranné prostriedky sú k dispozícii a sú v dobrom prevádzkovom stave.** Malo by byť zabezpečené uchovávanie paliva, bezpečné uchovávanie a doprava, a ak sa používajú strelné zbrane, mali by byť k dispozícii príslušné oprávnenia, mali by sa bezpečne uchovávať a používať.
- **Práca sa plánuje.**
- **Vedúci tímov by mali vedieť o divej zveri vrátane zvierat, hmyzu a plazov**, ktoré môžu stretnúť, mali by rozpoznať nebezpečné druhy a mali by vedieť, ako k nim majú pristupovať alebo ako sa im vyhnúť. Infekcie a choroby prenášané lesnými zvieratami sa líšia medzi jednotlivými regiónmi. Niektoré nemajú symptómy a je ťažké ich odhaliť, a preto predstavujú väčšie riziko nakazenia lesníckych pracovníkov. Niektoré infekcie a choroby sa môžu preukázať ako smrteľné.
- **Mali by sa vypracovať núdzové plány a pracovníci by mali byť o nich informovaní.**
- **Pracovníci by mali mať odbornú prípravu**, aby ovládali terénnu jazdu a bezpečnosť vozidla, požiarne postupy, relevantné nebezpečenstvá, vedeli ovládať stroje, stíňať stromy, ručne manipulovať, nakladať.



21.2. Riadenie ľudských zdrojov

Ľudské zdroje sú najcennejším a najkritickejším faktorom v odvetví lesného hospodárstva. Pracovníci sú vystavení extrémom a prežívajú nezvyčajnú fyzickú a psychologickú záťaž.

Únava a presilenie **sú dôsledkom pracovných dní, ktoré sú príliš dlhé, dlhých vzdialeností na dochádzanie do práce, táborenia na mieste a vysokého pracovného tempa** (pretože väčšina pracovníkov je platených za vykonanú prácu). **Časový tlak** vedie k ponáhľaniu sa a nebezpečným postupom. **Unavení pracovníci** môžu pociťovať letargiu, slabosť, vyčerpanie, športovú anémiu alebo syndróm nedostatčnosti nadobličiek.

Osobitne zraniteľní sú **mladí a starší pracovníci**. Mladí pracovníci z dôvodu nedostatočných skúseností a preценenia svojich schopností a starší pracovníci z dôvodu problémov spojených s vekom a únavou.

Pracovníci sú náchylní na **úpal, spálenie slnkom, dehydratáciu a vystavenie extrémnym poveternostným podmienkam**.

21.3. Vysádzanie stromov

Vysádzanie stromov je namáhavá, opakujúca sa práca, a preto je priamo spojená s **problémami podpornopohybového ústrojenstva**.

Používajte ručné nástroje osobitne určené na lesnícku prácu. **Ženy predstavujú 10 % až 15 % pracovníkov vysádzajúcich stromčeky**. Keď sú medzi pracovníkmi ženy, mal by sa na ne brať osobitý ohľad (napr. samostatné ubytovanie, schopnosť niesť ťažké bremená).

Keď sa používajú ostré nástroje na kopanie, je veľmi dôležité nosiť **čizmy s ocelovou špicou**. Pri nosení rastlín a nástrojov používajte **vhodné opasky s nástrojmi**, aby ste znížili zaťaženie.

Čo môžete urobiť?

- **Odmeňujte** svojich pracovníkov na základe iných kritérií, ako sú výstupy (môže sa tým znížiť rýchlosť práce, ale zníži sa aj počet zranení a úrazov).
- **Obmieňajte pracovné miesta**, aby ste uľavili pracovníkom, aj keď si to vyžaduje dôkladnejšiu odbornú prípravu.
- **Naplánujte činnosti** tak, aby ste zamedzili práci osamote.
- **Podporujte očkovania**, ak sú k dispozícii.
- **Používajte osobné poplachové systémy**, keď využívate prácu osamote; tieto systémy by sa mali spojiť s núdzovým personálom na zistenie núdzových situácií a vykonanie núdzového plánu.
- **Prispôbte pracovný čas** a prestávky potrebám a zložitosti práce.
- **Nastol'te disciplínu** a efektívny dohľad prostredníctvom vedúceho tímu.
- **Vzdelávajte svojich pracovníkov, aby ste zabránili zraneniam a infekciám**, poučte ich o nosení vhodného oblečenia a osobných ochranných prostriedkov (napr. nosenie číziem po kolená na zníženie rizika **uštipnutia hadom alebo používania sprejov odpudzujúcich hmyz** či roztokov na predchádzanie uhryznutiam hmyzom).
- Zabezpečte svojim pracovníkom odbornú prípravu o **škodlivých rastlinách a zvieratách**, rizikách spojených s prácou, strojmi a používanými systémami práce a upozorníte ich na tieto veci.
- **Vždy musíte vedieť**, kde sa nachádzajú vaši pracovníci, aby mohli byť v núdzových situáciách evakuovaní.

Manažér pracoviska a vedúci tímov musia zabezpečiť, aby vždy vedeli o alergiách členov svojho tímu na uhryznutia a poštipnutia a o ich neznášanlivosti liekov. Musia mať príslušné chorobopisy pracovníkov k dispozícii na pracovisku.

Chráňte sa pred vystavením slnku, teplu a vlhkosti nosením klobúkov, okuliarov, používaním krému na opaľovanie a pravidelným pitím vody. V mokrom a chladnom počasí noste teplé nepremokavé oblečenie odolné voči vetru a protišmykovú obuv.

21.4. Táborenie

Keď je táborenie nevyhnutné a vnútroštátne predpisy ho povoľujú, manažér pracoviska by mal zabezpečiť **vhodné ubytovanie, samostatné zariadenia pre mužov a ženy, hygienické zariadenia, komunikačné možnosti, dopravu z pracoviska a na pracovisko a oddych**.

Pracovníci často trpia problémami **vyvolanými stresom** pre dlhé obdobia odlúčenia od rodín a priateľov, nedostatok súkromia a nedostatok pohodlia.

Čím lepšie sú zariadenia a organizácia tábora, tým menej stresu majú pracovníci. Pracovníci by mali byť informovaní, či je voda v prameni pitná a či sú plody stromov jedlé. Informujte členov tímu o **lovných zónach a iných obmedzeniach**.

Okolo táborov **vybudujte protipožiarne zóny** a zabezpečte, aby všetci pracovníci rozumeli rizikám, ktoré predstavujú lesné požiare.

V oblastiach, kde **hrozí nebezpečenstvo úderu blesku**, poraďte pracovníkom, čo by mali robiť, aby sa im vyhli.

V **extrémnych poveternostných podmienkach** by sa činnosti mali **prerušiť** a pracovníkom by mal byť poskytnutý vhodný prístrešok (**Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie**).

21.5. Údržba lesa

Boj proti chorobám rastlín zahŕňa používanie pesticídov, ktoré predstavujú chemické nebezpečenstvá. Vypracujte vyhlásenie o bezpečnej metóde a pracujte podľa neho (**Kapitola 5: Plánovanie**). Pri postrekovaní noste vhodné osobné ochranné prostriedky vrátane ochrany očí, nosa a úst a pri manipulácii s chemikáliami alebo čerstvo postriekanými rastlinami noste rukavice. Odporúčame vykonať postrek v chladnejšom čase dňa, pretože nosenie osobných ochranných prostriedkov môže spôsobiť nadmerné potenie.

21.6. Ťažba dreva

Ťažba dreva je nepochybne najnebezpečnejšou činnosťou odvetvia lesného hospodárstva. Zahŕňa výrub stromov, odrezanie vrcholov a konárov, odstránenie kôry, presunutie kmeňov na prístupné miesto a ich naloženie na dočasné uskladnenie a na záver ich naloženie na dopravné prostriedky. Používaním moderných lesníckych strojov na ťažbu dreva sa výrazne znížila frekvencia smrteľných a vážnych úrazov v procese ťažby dreva v lesnom hospodárstve.

Ťažba dreva zahŕňa používanie mobilných ťažkých strojov, ktoré by mali byť vybavené ochrannými konštrukciami chrániacimi pri prevrátení a ochrannou konštrukciou proti padajúcim predmetom. Odborná príprava obsluhy a zriadenie ochranných pásiem okolo týchto strojov sú pre bezpečnosť veľmi dôležité.

21.7. Polámané stromy, približovanie dreva

Po búrke by malo byť povolené pracovať len odborne pripraveným pracovníkom, pretože prevádzkové podmienky môžu byť nebezpečné z dôvodu zlomených vetiev, polámaných stromov, gúľania a ťahania stromov. Polámané stromy možno bezpečne odstrániť s použitím bezpečných hákov a navijakov na otáčanie – „baranenie“ je nebezpečná metóda zloženia polámaných stromov. Zariadenie na ťahanie stromov po zemi by sa nemalo používať na svahoch so sklonom väčším ako 15°. Približovanie dreva by malo byť prerušené počas mimoriadne mokrého počasia.



21.8. Preprava dreva

Keď je guľatina nakladaná v oblasti nakladania, musí sa zabezpečiť proti zošmyknutiu a skotúľaniu. Nakladanie dreva na prepravu je činnosť spojená s poruchami podpornopohybového ústrojenstva a únavou. **Zdvíhacie zariadenie (napr. žeriavy, autožeriavy) a iné zdvíhacie príslušenstvo (napr. laná a reťaze) sa musia pravidelne kontrolovať.**



V južných krajinách sa na prepravu dreva z neprístupných oblastí do oblastí nakladania často využívajú zvieratá, ako napríklad kone alebo muly. Dávajte pozor, keď používate osobitne upravené nakladacie plošiny vozidiel.

21.9. Reťazová píla

Reťazová píla sa považuje za najnebezpečnejšiu časť zariadenia v odvetví lesného hospodárstva. Spätný náraz reťazovej píly súvisí s mnohými zraneniami lesníckych pracovníkov. Medzi ďalšie stroje spôsobujúce úrazy patria drviče a štiepače. Keď sú stroje zle navrhnuté a keď sa **odstránia ochranné kryty alebo prístroje na kontrolu bezpečnosti**, pravdepodobnosť zranení súvisiacich so strojmi sa zvýši.

Úrazy spojené s reťazovou pílou súvisia:

- s chýbajúcou odbornou prípravou;
- so spätným nárazom;
- so svalovou záťažou;
- s udrením reťazou;
- s horúcim motorom;
- s benzínom;
- s hlukom a vibráciami;
- s úlomkami a prachom;
- s oxidom uhoľnatým/výparmi;
- s chýbajúcimi riadnymi osobnými ochrannými prostriedkami.



Prijmite preventívne opatrenia:

1. Absolvujte kurz odbornej prípravy o bezpečnom používaní reťazových píl a používanie reťazovej pily dovoľte len spôsobilým osobám, ktoré absolvovali odbornú prípravu.
2. Vyberte reťazovú pílu, ktorá najlepšie vyhovuje vašim potrebám, a uistite sa, že dĺžka vodidla pily zodpovedá typu práce, ktorú plánujete vykonávať.
3. Vyberte reťazovú pílu s nízkou úrovňou **vibrácií**, aby ste zamedzili ich prenášaní do paží.
4. Skontrolujte, či je reťazová píla vyvážená.
5. Prečítajte si príručku prevádzkovateľa.
6. Zabezpečte pre pracovníkov opakovaciu odbornú prípravu o tom, ako zamedziť spätnému nárazu, a zabezpečte, aby vaša reťazová píla mala malý spätný náraz alebo bezpečnostnú reťaz.
7. Uistite sa, či je reťazová píla vypnutá, keď doplňate palivo alebo ju mažete.
8. Majte v blízkosti hasiaci prístroj.
9. Počas doplňania paliva alebo mazania noste rukavice na zamedzenie kontaktu s kožou.
10. Naštartujte reťazovú pílu na zemi.
11. Uistite sa, že v reťazi nie je špina.
12. Používajte vhodné osobné ochranné prostriedky vrátane slúchadiel so štipkami do uší, bezpečnostných číziem, bezpečnostných okuliarov, rukavíc a ochranných chráničov nohavíc alebo legín odolných proti prerezaniu.
13. Nikdy nepracujte s reťazovou pilou vo výške vyššej, ako je výška pliec.
14. Vždy držte reťazovú pílu obidvoma rukami.



Skontrolujte svoju reťazovú pílu, aby ste zabezpečili, že má:

- ✓ **tlmič výfuku** na zníženie hluku a nasmerovanie výfukových plynov preč od prevádzkovateľa;
- ✓ **zachytávač iskier** na zachytávanie iskier vo výfukových plynch;
- ✓ **zachytávač reťaze** na zachytenie reťaze, ak sa roztrhne, a zabránenie tomu, aby udrela prevádzkovateľa;
- ✓ **prepínač** na rýchle vypnutie pily palcom, keď prevádzkovateľ drží zadnú rukoväť v pravej ruke;
- ✓ **násadku na ruku** na zabránenie zošmyknutiu ľavej ruky z prednej rukoväte;
- ✓ **brzdu reťaze** na zastavenie pohybu reťaze v prípade spätného nárazu;
- ✓ **poistnú páčku plynu** na zabezpečenie, aby plyn fungoval, len keď sa pevne drží zadná rukoväť;
- ✓ **protivibračné uloženie** na zníženie množstva vibrácií, ktoré pociťujú ruky prevádzkovateľa;
- ✓ **chránič na zadnej rukoväti** na ochranu pravej ruky pred úlomkami a zlomenou reťazou.



Pracovníci obsluhujúci reťazovú pílu by mali používať tieto osobné ochranné prostriedky a príslušenstvo:

- helmu s vysokou viditeľnosťou;
- štít alebo bezpečnostné okuliare;
- slúchadlá a štipky do uší na tlmenie hluku;
- tričko s vysokou viditeľnosťou, výstražnú vestu alebo podobné oblečenie;
- chrániče nohavíc alebo nohavice odolné voči prerezaniu reťazovou pilou;
- bezpečnostné čížmy s oceľovými špicami;
- opasok s nástrojmi a súpravu náhradných dielov so všetkými vhodnými nástrojmi a dielmi.

21.10. Ručné signály

Ručné signály na výrub a nakladanie by sa mali dohodnúť pred začatím prác, aj keď sa budú používať univerzálne signály. Malo by sa určiť, kto bude



Pri výrube kontrolujte smer padania stromov prostredníctvom špeciálneho poradia a usporiadania rezov.

dávať signály. Osoba vydávajúca signály by mala stáť na bezpečnom mieste, ktoré pracovník prijímajúci signály jasne vidí. Signály sa musia dávať len vtedy, ak je ich význam jasný (**Kapitola 17: Značenie**). Pri výrube sú veľmi často potrebné ručné signály.

21.11. Laná a lezecké vybavenie

Laná a lezecké vybavenie **používané na zdvíhanie ľudí musí pravidelne certifikovať** nezávislý príslušný orgán podľa ustanovení vnútroštátnych právnych predpisov. Okrem toho sa musia vizuálne skontrolovať **pred prvým a ďalším použitím** a po väčších opravách.

21.12. Prvá pomoc a núdzové opatrenia

Manažér pracoviska a vedúci tímu by mali vedieť, kde je **najbližšie zdravotnícke zariadenie**, ktoré má k dispozícii protilátky a séra obsahujúce protilátky na zabránenie anafylaktickému šoku a otrave.

Zabezpečenie lekárničiek, ktoré obsahujú antibiotiká, antihistaminiká, preventívne alebo liečebné očkovania (tetanus), je nevyhnutné.

Osoby poskytujúce prvú pomoc by mali absolvovať odbornú prípravu, aby vedeli identifikovať a ošetriť choroby, ochorenia a zranenia súvisiace s **flórou, faunou a hlavnými charakteristikami miesta**. Mali by sa viesť záznamy o poskytnutom ošetrení.

Mal by sa vypracovať plán pre núdzové situácie, malo by byť zabezpečené vybavenie, pracovníci by mali absolvovať odbornú prípravu pre viaceré možné scenáre a mali by sa vykonať núdzové cvičenia v prípade potreby vrátane záchrany vrtuľníkom. Mali by sa vykonať **evakuačné opatrenia**, najmä v prípadoch, keď je prístup k vozidlám obmedzený. Mal by byť k dispozícii núdzový dopravný prostriedok vybavený **satelitným rádiovým vysielacím** zariadením (**Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie**).

21.13. Lesné požiare

Lesné požiare sú častou núdzovou situáciou v lesnom hospodárstve. Viac ako 90 % lesných požiarov spôsobujú ľudské faktory.

Fajčenie, úniky paliva, vozidlá, ručné nástroje a lesné tábory sú zvyčajnými príčinami. Lesné požiare sú mimoriadne nebezpečné z dôvodu množstva horľavého materiálu, náhlych zmien vetra, nedostupného terénu. Požiare sú nevypočítateľné: stúpajú dovrchu, rýchlo sa šíria a sledujú smer vetra.

Lesné požiare často vedú k vážnym úrazom alebo úmrtiam a rozsiahlym škodám pre lesné hospodárstvo. **Požiare spôsobujú popáleniny, dusenie nedostatkom kyslíka, respiračné problémy a podráždenie očí.**

Ak sa požiar zistí včas, jeho zahasenie je jednoduchšie a bezpečnejšie.

Nebezpečenstvá spojené s hasením požiaru zahŕňajú veľké žiarenie tepla a zlú viditeľnosť pre dym a prach. Môže byť ťažké dostať dodávateľov k požiarikom a odviesť zranených ľudí.

Prípadová štúdia

Lesnícky pracovník s 15-ročnými skúsenosťami sa stal vedúcim tímu deviatich lesníckych pracovníkov zamestnaných v miestnom lesníckom družstve. Rúbal drevo svojou reťazovou pilou, keď reťaz narazila na kameň v zemi, späťne sa odrazila a porezala mu koleno. Mal veľké šťastie, že skončil len s hlbokou jazvou.



Čo mal urobiť?

Pred použitím reťazovej pily mal vykonať jednoduché posúdenie rizík, aby určil:

Čo by sa mohlo stať?

- Rezné rany z kontaktu so zapnutou reťazovou pilou.
- Zranenie zo spätného nárazu reťazovej pily.
- Zranenie zo zablúdených predmetov, ktoré prišli do kontaktu s hýbajúcou sa reťazou.

Aká je pravdepodobnosť, že sa stane niektorá z týchto vecí?

Vysoká, keď sa zohľadní:

- náhly pohyb reťazovej pily;
- povaha pôdy obsahujúcej kamene;
- sila spätného nárazu.

Aké sú možné dôsledky (závažnosť)?

Rezné rany, zranenie, amputácia.

Čo mal lesnícky pracovník urobiť na zníženie rizík?

Mal:

- zabezpečiť, aby lesnícki pracovníci boli odborne pripravení a spôsobilí na vykonávanie zadanej práce;
- dávať pozor na to, aby sa reťaz nedotkla zeme, kameňov alebo iných predmetov;
- nosiť ochranné čížmy a legíny odolné voči prerezaniu.

DODATOK 1.1:

Glosár

[↑ Späť na kapitolu 1](#)

Výraz	Vysvetlenie
Úraz/nehoda	Nežiaduca udalosť, ktorá spôsobí úmrtie, ochorenie, zranenie, škody alebo inú stratu (Britský ústav pre normy).
Spôsobilá osoba	Osoba, ktorá má dostatočné znalosti, zručnosti, povedomie a prístup na vykonanie úlohy (Britský ústav pre normy).
dB	decibel
Núdzová situácia	Problém, udalosť alebo incident, ktoré ohrozujú prevádzku spoločnosti, jej zamestnancov a jej majetok.
Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo je akákoľvek situácia, látka, činnosť, udalosť alebo prostredie, ktoré môže potenciálne spôsobiť zranenie alebo chorobu (OHSAS 18001:2007).
Ochrana zdravia pri práci	Podporovanie a udržiavanie najvyššieho stupňa fyzickej, duševnej a sociálnej pohody pracovníkov vo všetkých povolaniach (Medzinárodná organizácia práce/Svetová zdravotnícka organizácia).
Incident	Udalosť, ktorá spôsobila úraz alebo mala potenciál spôsobiť úraz.
IPM	integrovaná ochrana pred škodcami
Poruchy podpor- nopohybového ústrojenstva	Poruchy podpornopohybového ústrojenstva, ktoré môžu ovplyvniť svaly, kĺby, šľachy, väzy a nervy v tele (Medzinárodná organizácia práce).
KBÚ	karta bezpečnostných údajov
PPE	osobné ochranné prostriedky
PTO	vývodový hriadeľ
RCD	prúdový chránič
ROPS	ochranná štruktúra chrániaca pri prevrátení
RSI	zranenie z opakujúcej sa záťaže
Bezpečnosť	nepítomnosť neprijateľného rizika (Britský ústav pre normy)

DODATOK 1.2:

Referencie

↑ Späť na kapitolu 1

Animal Sciences Group, *Hazard identification and characterization of welfare aspects during transport of farm animals*, Lelystad, Holandsko, 2008.

Ayers, P. D., *General Tractor Safety*, Fact sheet No 5.016, Colorado State University Colorado, USA, 2010.

Danish Agriculture and Danish Agricultural Council, *Agriculture in Denmark: Facts and Figures 2008*, Dánsko, 2008.

Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia, *Common errors in the risk assessment process*, E FACTS 32.

Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia, *E-tool Youth in agriculture* (<http://www.osha.gov/SLTC/youth/agriculture/index.html>).

Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia, *Workplace exposure to vibration in Europe: an expert review*, Luxemburg, 2008.

Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre zamestnanosť, sociálne záležitosti a rovnaké príležitosti, Oddelenie D.5, *Guidance on Work-related Stress*, Luxemburg, 2002.

Príručka Eurostatu, *Štatistické údaje o lesníctve*, Luxemburg, 2007.

Eurostat, *Results from the Labour Force Survey 2007 ad hoc module on accidents at work and work-related health problems*, Luxemburg, 2009.

Eurostat, *Work and health in the EU — A statistical portrait*, Luxemburg, 2004.

Gyldendal Akademisk, *Act of 17 June 2005 No 62 relating to working environment, working hours and employment protection, etc. (Working Environment Act)*, Oslo, Nórsko, 2005.

Health and Safety Authority, *Cattle Handling in Marts and Lairages*, Dublin, Írsko, 2010.

Health and Safety Authority, *Code of Practice for Preventing Injury and Occupational Ill Health in Agriculture*, Dublin, Írsko, 2006.

Health and Safety Authority, *Farm Safety Code of Practice Risk Assessment Document*, Dublin, Írsko, 2006.

Health and Safety Authority, *Guidance on the Safe Handling of Livestock at Marts and Lairages*, Dublin, Írsko, 2010.

Health and Safety Authority, *The Essential Health and Safety Guide for Horticulture*, Dublin, Írsko, 2005.

Health and Safety Authority, *Tractor Safety and You*, Dublin, Írsko, 2010.

Health and Safety Executive, *Avoiding ill health at open farms — Advice to Farmers*, Suffolk, Spojené kráľovstvo, 2000.

Health and Safety Executive, *Controlling grain dust on farms*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 1996.

Health and Safety Executive, *COSHH: A brief guide to the Regulations*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2005.

Health and Safety Executive, *Deer Farming*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 1996.

Health and Safety Executive, *Fatal traction*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2001.

Health and Safety Executive, *Farmwise*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 1999.

Health and Safety Executive, *LOLER: How the Regulations apply to agriculture*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 1998.

Health and Safety Executive, *Manual handling solutions for farms*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2006.

Health and Safety Executive, *No second chances*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 1996.

Health and Safety Executive, *Power take-offs and power take-off drive shafts*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 1997.

Health and Safety Executive, *Safe cattle handling equipment*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2008.

Health and Safety Executive, *Shock horror*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2003.

Health and Safety Executive, *Tractor action*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2003.

Health and Safety Executive, *Why fall for it?*, Suffolk, Crown, Spojené kráľovstvo, 2007.

Helen Vaughtant-Jones and Leela Barham, *Healthy Work Challenges and Opportunities to 2030*, Bupa London, Spojené kráľovstvo, 2009.

Medzinárodná organizácia práce, *Health, Safety and Environment: A Series of Trade Union Education Manuals for Agricultural Workers*, Ženeva, Švajčiarsko, 2004.

Jokiluoma, H., Tapola, H., *Forest worker safety and health in Finland* (<http://www.fao.org/docrep/v1500E/v1500e0c.htm>).

Jürgens, W. W., Mohr, D., Skoruppa, H., *Health Risk in Agriculture in Germany*, prednesené Dr. Detlevom Mohrom na Medzinárodnej konferencii o životnom prostredí, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na rozhraní dvoch tisícročí (Environmental, Occupational Health and Safety in Agriculture on the Boundary of Two Millennia), Kyjev, 7. – 11. septembra 1998.

Laperche Blandine, *CSR — Best Practices of France*, Dunkerque, Francúzsko.

Ridley, J. (ed), *BSc, CEng, MIMechE FIOSH DMS, Safety at Work*, druhé vydanie, 2001.

SAC, *Recommendations for the design of new, safe and efficient cattle handling systems*, Edinburgh, Škótsko, Spojené kráľovstvo, 2004.

Tye and Pearson (1974/75), *The Accident Triangle* (<http://home.freeuk.net/mike.everley/download/ac.pdf>).

DODATOK 2.1:

Vnútroštátne orgány pre bezpečnosť a ochranu zdravia

[↑ Späť na kapitolu 1](#)

[↑ Späť na kapitolu 2](#)

BELGICKO	Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale	http://www.meta.fgov.be http://www.emploi.belgique.be	Direction Générale Contrôle du bien-être au travail Rue Ernest Blerot 1 1070 Bruxelles BELGICKO
BULHARSKO	Glavna inspekcia po truda	http://www.gli.government.bg/en/	General Labour Inspectorate Executive Agency bul. Dondukov 3 1000 Sofia BULHARSKO
ČESKÁ REPUBLIKA	Státní úřad inspekce práce	http://www.suip.cz/	Kolářská 451/13 746 01 Opava ČESKÁ REPUBLIKA
DÁNSKO	Arbejdstilsynet	http://arbejdstilsynet.dk/da/	Landskronagade 33 2100 København Ø DÁNSKO
NEMECKO	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	http://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html	Wilhelmstraße 49 10117 Berlin NEMECKO
ESTÓNSKO	Labour Inspectorate of Estonia	http://www.ti.ee/	Tööinspektsioon Gonsiori 29 10147 Tallinn ESTÓNSKO
ÍRSKO	Health and Safety Authority	http://www.hsa.ie/eng/	The Metropolitan Building James Joyce Street Dublin 1 ÍRSKO
GRÉCKO	SEPE – Labour Inspectorate	http://www.ypakp.gr/	Iolkou and Argonafton 2 38001 Volos GRÉCKO
ŠPANIELSKO	Ministerio de Empleo y Seguridad Social	http://www.mtin.es/itss/web/index.html (Labour Inspectorate) http://www.mtin.es/ (Ministry of Labour)	Inspección de Trabajo Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social C/Agustín de Bethencourt, 4 28071 Madrid ŠPANIELSKO
FRANCÚZSKO	Ministère du Travail, de L'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social	http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/	Ministère de l'emploi, de la Cohésion sociale et du logement 39-43 Quai André Citroën, 75902 Paris Cedex 15 FRANCÚZSKO

TALIANSKO	Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali	http://www.lavoro.gov.it	Via Cesare de Lollis 12 00185 Roma RM TALIANSKO
CYPRUS	Department of Labour Inspection	http://www.mlsi.gov.cy	Apelli Street 2 1493 Nicosia CYPRUS
LOTYŠSKO	State Labour Inspectorate	http://www.vdi.gov.lv	Kr. Valdemara Street 38 k-1 Riga, LV-1010 LOTYŠSKO
LITVA	State Labour Inspectorate of the Republic of Lithuania	http://www.vdi.lt/	Algirdo str. 19 LT-03607 Vilnius LITVA
LUXEMBURSKO	Inspection du travail et des mines	http://www.itm.lu/	Boîte postale 27 2010 Luxembursko LUXEMBURSKO 3, rue des Primeurs 2361 Strassen LUXEMBURSKO
MAĎARSKO	Hungarian Labour Inspectorate	http://www.ommf.gov.hu	Budapest Margit krt. 85. 1024 MAĎARSKO Budapest Pf. 639. 62 1399 MAĎARSKO
MALTA	Occupational Health and Safety Authority	http://www.ohsa.org.mt/	17, Edgar Ferro Street Pieta PTA 1533 MALTA
HOLANDSKO	Dutch Labour Inspectorate	http://www.arbeidsinspectie.nl/	Postbox 90801 2509 LV Den Haag HOLANDSKO
RAKÚSKO	Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz	http://www.arbeitsinspektion.gv.at	Stubenring 1 1010 Wien RAKÚSKO
POLSKO	National Labour Inspectorate	http://www.pip.gov.pl	Chief Labour Inspectorate 38/42 Krucza Street 00-962 Warszawa POLSKO
PORTUGALSKO	ACT — Autoridade Para as Condições do Trabalho	http://www.act.gov.pt/	Av. Casal Ribeiro 18-A 1749-073 Lisboa PORTUGALSKO
RUMUNSKO	Labour Inspection	http://www.inspectmun.ro/	Matei Voievod Street 29 Sector 2 21455 Bucureşti RUMUNSKO
SLOVINSKO	Ministry of Labour, Family and Social Affairs	http://www.id.gov.si/	Parmova 33 SI-1000 Ljubljana SLOVINSKO
SLOVENSKO	National Labour Inspectorate	http://www.safework.gov.sk/	Masarykova 10 040 01 Košice SLOVENSKO
FÍNSKO	Ministry of Social Affairs and Health	http://www.stm.fi/sivukartta	Kirkkokatu 14 PO Box 33 FI-00023 Helsinki FÍNSKO
ŠVÉDSKO	Swedish Work Environment Authority	http://www.av.se/	Lindhagensgatan 133 SE-112 79 Stockholm ŠVÉDSKO
SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO	Health and Safety Executive	http://www.hse.gov.uk/	Redgrave Court Merton Road Bootle Merseyside L20 7HS SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO

DODATOK 2.2:

Európske smernice o bezpečnosti a ochrane zdravia

[↑ Späť na kapitolu 2](#)

Porad. č.	Téma	Názov	Ref. č.
1.	Pracovné prostriedky	Smernica Rady 86/656/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na používanie osobných ochranných prostriedkov pracovníkmi na pracovisku	89/656/EHS
2.	Pracovné prostriedky	Smernica Rady 95/63/ES z 5. decembra 1995, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 89/655/EHS o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri používaní pracovných prostriedkov pracovníkmi pri práci	95/63/ES
3.	Pracovné prostriedky	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2001/45/ES z 27. júna 2001, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 89/655/EHS o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri používaní pracovných prostriedkov pracovníkmi pri práci	2001/45/ES
4.	Zobrazovacie jednotky	Smernica Rady 90/270/EHS z 29. mája 1990 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci so zobrazovacími jednotkami	90/270/EHS
5.	Vibrácie	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/44/ES z 25. júna 2002 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách vyplývajúcich z vystavenia pracovníkov rizikám vzniknutým pôsobením fyzikálnych faktorov (vibrácie)	2002/44/ES
6.	Označenia	Smernica Rady 92/58/EHS z 24. júna 1992 o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnostných a/alebo zdravotných označení pri práci	92/58/EHS
7.	Tehotné pracovníčky	Smernica Rady 92/85/EHS z 19. októbra 1992 o zavedení opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci tehotných pracovníčok a pracovníčok krátko po pôrode alebo dojčiacich pracovníčok	92/85/EHS
8.	Fyzikálne faktory	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/25/ES z 5. apríla 2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych faktorov	2006/25/ES
9.	Osobné ochranné prostriedky	Smernica Rady 89/656/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na používanie osobných ochranných prostriedkov pracovníkmi na pracovisku	89/656/EHS

10.	Hluk	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2003/10/ES zo 6. februára 2003 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách, pokiaľ ide o vystavenie pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych faktorov (hluk)	2003/10/ES
11.	Ťažbový vrtný priemysel	Smernica Rady 92/91/EHS z 3. novembra 1992 o minimálnych požiadavkách na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov v ťažbovom vrtnom priemysle	92/91/EHS
12.	Ťažobný priemysel	Smernica Rady 92/104/EHS z 3. decembra 1992 o minimálnych požiadavkách na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov v povrchovom a podzemnom ťažobnom priemysle	92/104/EHS
13.	Ručná manipulácia	Smernica Rady 90/269/EHS z 29. mája 1990 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri ručnej manipulácii s bremenami, pri ktorej pracovníkom hrozí riziko najmä poškodenia chrbta	90/269/EHS
14.	Ionizujúce žiarenie	Smernica Rady 96/29/Euratom z 13. mája 1996, ktorá stanovuje základné bezpečnostné normy ochrany zdravia pracovníkov a obyvateľstva pred nebezpečenstvami vznikajúcimi v dôsledku ionizujúceho žiarenia	96/29/Euratom
15.	Minimálne požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia	Smernica Rady 89/654/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku	89/654/EHS
16.	Bezpečnosť a ochrana zdravia	Smernica Rady 89/391/EHS z 12. júna 1989 o zavádzaní opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov pri práci	89/391/EHS
17.	Rybárske plavidlá – lekárska starostlivosť na palubách	Smernica Rady 92/29/EHS z 31. marca 1992 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na zvýšenú lekársku starostlivosť na palubách plavidiel	92/29/EHS
18.	Rybárske plavidlá	Smernica Rady 93/103/ES z 23. novembra 1993 o minimálnych požiadavkách pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci na palube rybárskych plavidiel	93/103/ES
19.	Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia – druhý zoznam	Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES	2006/15/ES
20.	Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia – prvý zoznam	Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice Rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci	2000/39/ES
21.	Výbušné prostredia (ATEX)	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 1999/92/ES zo 16. decembra 1999 o minimálnych požiadavkách na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov potenciálne ohrozených výbušným prostredím	1999/92/ES
22.	Pracovné pomery	Smernica Rady 91/383/EHS z 25. júna 1991 doplňujúca opatrenia na podporu zlepšenia v ochrane bezpečnosti a zdravia pri práci pracovníkov s pracovným pomerom na dobu určitú alebo s dočasným pracovným pomerom	91/383/EHS
23.	Elektromagnetické polia	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/46/ES z 23. apríla 2008, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2004/40/ES o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych činiteľov (elektromagnetické polia)	2008/46/ES

24.	Elektromagnetické polia	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/40/ES z 29. apríla 2004 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych činidiel (elektromagnetické polia)	2004/40/ES
25.	Staveniská	Smernica Rady 92/57/EHS z 24. júna 1992 o zavedení minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadaviek na dočasných alebo lokalitne sa meniacich staveniskách	92/57/EHS
26.	Chemické, fyzikálne a biologické faktory	Smernica Komisie 91/322/EHS z 29. mája 1991 o stanovovaní indikačných limitných hodnôt implementáciou smernice Rady 80/1107/EHS o ochrane pracovníkov pred rizikami spôsobenými ohrozením chemickými, fyzikálnymi a biologickými faktormi pri práci	91/322/EHS
27.	Chemické faktory	Smernica Rady 98/24/ES zo 7. apríla 1998 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci	98/24/ES
28.	Karcinogény a mutagény	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/37/ES z 29. apríla 2004 o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci	2004/37/ES
29.	Karcinogény	Smernica Rady 90/394/EHS z 28. júna 1990 o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov pri práci	90/394/EHS
30.	Biologické faktory	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/54/ES z 18. septembra 2000 o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s vystavením biologickým faktorom pri práci	2000/54/ES
31.	Azbest	Smernica Rady 83/477/EHS z 19. septembra 1983 o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom azbestu pri práci	83/477/EHS
32.	Mladí ľudia	Smernica Rady 94/33/ES z 22. júna 1994 o ochrane mladých ľudí pri práci	94/33/ES

DODATOK 4.1:

Pokyny k posudzovaniu rizík

[↑ Späť na kapitolu 4](#)

Pri určovaní nebezpečenstiev na posúdenie rizík zvážte:

Čo je zdrojom nebezpečenstva?

- Situácia?
- Stroj alebo zariadenie?
- Nástroj?
- Chemická látka?
- Niečo iné?

Aké je nebezpečenstvo?

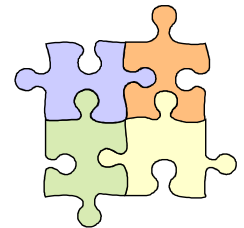
- Klzký povrch?
- Prekážka?
- Extrémne teploty?
- Rozdiel výšok?
- Potencia (toxická, abrazívna, koróznosť, horľavosť, výbušnosť, mutagenita, teratogenita, nejaká iná deštruktívna sila)?
- Pohyb/zotrvačnosť?
- Ostré konce/okraje?
- Uvoľňovanie častíc?
- Dynamická energia?
- Hmotnosť?
- Vysoký tlak/vákuum?
- Hluk?
- Žiarenie?
- Výpary?
- Biologické agensy?

Kto bude ovplyvnený?

- Pracovníci?
- Obyvatelia?
- Subdodávatelia?
- Návštevníci?
- Susedia?

Aké sú dôsledky?

- Škody na majetku, výrobe alebo hospodárskych zvieratách?
- Zranenie a úplné zotavenie bez neprítomnosti?
- Krátka neprítomnosť a úplné zotavenie?
- Dlhá neprítomnosť a úplné zotavenie?
- Menšie trvalé zdravotné postihnutie?
- Väčšie trvalé zdravotné postihnutie?
- Úplné trvalé postihnutie?
- Smrť?



Príklady

- Dojareň
- Neupratané pracovisko
- Práca v teréne v zime/lete
- Práca na streche
- Maliarske a natieračské práce
- Pohyb vozidla/zrážka
- Skrutkovač/pracovný stôl
- Zváranie
- Polámaný strom
- Debnička alebo košík na ovocie
- Skladovanie plynu
- Reťazová píla
- Pohyb vozidla
- Tekutiny z pôrodu zvierat

Citlivé kategórie

- Deti
- Starší ľudia
- Ostatní rodinní príslušníci
- Osoby so zdravotným postihnutím
- Tehotné ženy

Ďalšie otázky, ktoré si môžete položiť?

Pre ľudskú činnosť – mohol by som:

- sa na tom pošmyknúť?
- zakopnúť o to?
- spadnúť na to?
- naraziť do toho?
- dotknúť sa toho?
- vdýchnuť to?
- vypiť to?
- byť tomu vystavený?

Pre polohu/miesto:

- z ktorého by som mohol spadnúť?
- kde by som mohol ostať uväznený?

Pre látku – mohla by:

- mi šplechnúť do očí?
- spôsobiť popáleniny?
- spôsobiť požiar?
- vybuchnúť?
- ma zasiahnuť?

Pre činnosť – mohla by:

- ma vysiliť?
- zraniť?
- mi spôsobiť chorobu?

Identifikujte nebezpečné situácie:

- Bezpečnostné kryty nie sú na mieste?
- Sú bezpečnostné opatrenia nedostatočné?
- Je pracovný priestor nevhodný?
- Sú tam únikové cesty?
- Únikové cesty sú zablokované?
- Sú tam zdroje vzplanutia?
- Sú tam horúce povrchy?
- Je tam pravdepodobnosť neočakávaného pohybu?
- Sú tam vyčnievajúce časti?
- Je náklad nevyvážený?
- Je zariadenie nevhodné/nedostatočné?
- Je zariadenie chybné/poškodené/neudržiavané?
- Je tam primerané značenie/oplotenie?
- Sú látky neoznačené?
- Je oblečenie nevhodné?

Identifikujte nebezpečné konanie/správanie:

- Osoba nespôsobilá na danú úlohu
- Neoprávnený personál
- Neinformovaný personál
- Obchádzanie bezpečnostných krytov
- Ignorovanie značenia
- Zneužívanie látok/materiálov
- Používanie chybného zariadenia
- Nesprávne používanie zariadenia
- Nepoužívanie osobných ochranných prostriedkov
- Používanie chybných osobných ochranných prostriedkov
- Nesprávne používanie osobných ochranných prostriedkov
- Nesprávne dvíhanie ťažkých bremien
- Údržba vozidla, ktoré je v pohybe
- Osoba pod vplyvom drog/alkoholu/liekov

Identifikujte, prečo sa takéto správanie vyskytuje:

- Na úsporu času?
- Je to menšia námaha?
- Na dosiahnutie väčšieho pohodlia?
- Na prilákanie pozornosti?
- Na úsporu peňazí?
- Nedostatočné znalosti?
- Nedostatočné sústredenie sa?
- Dobrá znalosť nebezpečenstva?
- Nedostatočná odborná príprava?
- Nedostatočné pokyny?
- Nedostatočné plánovanie?
- Nedostatočný dohľad?
- Chýbajúce vhodné, primerané a udržiavané zariadenie?

Príklady

- Nechránené pohyblivé časti žacieho stroja
- Chýbajúce tlačidlo na núdzové zastavenie
- Malá dielňa
- Chýbajúca alternatívna cesta z oplotených priestorov s hospodárskymi zvieratami
- Zamknuté dvere
- Fajčenie
- Teplo vzniknuté trením
- Správanie zvierat
- Hrdzavé kovové časti v starých traktoroch
- Krmivo uložené vo vreciach
- Súkromné vozidlá na prevoz zvierat
- Neudržiavané zariadenie
- Otvorené diery, šachty, výkopy, zásobníky na vodu
- Neoznačené veterinárne liečivá, rozpúšťadlá, farby
- Široké rukávy, šperky

Príklady

- Obsluha strojov bez odbornej prípravy
- Oprava elektroinštalácie
- Neinformovanosť o stavebných prácach na mieste
- Obsluha vývodového hriadeľa bez úplných krytov
- Ignorovanie zákazových/výstražných značiek
- Miešanie nezlúčiteľných chemikálií
- Šoférovanie poškodeného, neudržiavaného vozidla
- Používanie nakladača na prístup do výšky
- Zváranie bez ochrany tváre
- Ochranné prilby s vyvŕtanými dierami
- Manipulácia s chemikáliami s látkovými rukavicami
- Zohýbanie sa v páse, a nie v kolenách
- Odstránenie prekážky bez vypnutia
- Šoférovanie vozidla/obsluha zdvíhacieho zariadenia, keď daná osoba berie lieky

DODATOK 4.2:

Formulár na posúdenie rizík

[↑ Späť na kapitolu 4](#)

Posúdenie nebezpečenstiev

Pravepodobnosť	Závažnosť		
	VYSOKÁ	STREDNÁ	NÍZKA
	Veľké riziko	Značné riziko	Mierne riziko
	Značné riziko	Mierne riziko	Minimálne riziko
NÍZKA	Mierne riziko	Minimálne riziko	Zanedbateľné riziko

Interpretácia výsledkov

Nápravné	opatrenia a časový harmonogram
16 – 25 vysoké	ZASTAVTE činnosť do prijatia opatrení a zníženia úrovne rizika (pozrite si ďalšie špecializované zdroje).
10 – 15 značné	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného týždňa – zatiaľ prijmite dočasné opatrenia.
7 – 9 mierne	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného mesiaca.
4 – 6 minimálne	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného roka.
1 – 3 zanedbateľné	Nadalej vykonávajte súčasné ochranné a preventívne opatrenia – monitorujte.

[illegible]

[illegible]

DODATOK 4.3:

Príklady nebezpečenstiev

Môžete použiť tieto príklady na vyplnenie dodatku 4.2

[↑ Späť na kapitolu 1](#)

[↑ Späť na kapitolu 4](#)

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Zariadenie a stroje	1	Úraz v dôsledku toho, že deti manipulovali so strojmi a zariadením	Zlomenina Otras mozgu Smrť	Zákaz a dohľad Nenechávajúte kľúče bez dozoru	Kapitola 1.1: Deti	
Zariadenie a stroje	2	Kontakt s hrdzavým kovom	Rezné rany Tetanus Smrť	Údržba Inšpekcia Očkovanie proti tetanu	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Zariadenie a stroje	3	Kontakt s hydraulickým a horúcim olejom pod tlakom	Popáleniny kože Zranenie očí Poškodenie vyžadujúce si amputáciu	Údržbárske práce od subdodávateľa Odborná príprava Namontovanie krytov na hydraulické vedenia Zabránenie kontaktu s unikajúcim olejom Nosenie rukavíc a okuliarov	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 17: Značenie	
Zariadenie a stroje	4	Kontakt s časťami strojov alebo materiálov, ktoré sú veľmi horúce alebo studené, alebo blízkosť s takýmito časťami	Popáleniny kože	Údržba Chránenie sa pred horúcimi alebo studenými povrchmi Ochranné rukavice	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 17: Značenie	
Zariadenie a stroje	5	Zamotanie do mechanických častí	Rezné rany Amputácia Smrť	Prestať šoférovať/vypnúť stroj pred akýmkoľvek zásahom Údržba Odborná príprava Zakrytie pohyblivých častí bezpečnostnými krytmi Nosenie priliehavého oblečenia Nenoste šperky ani voľné pásy	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 17: Značenie	
Zariadenie a stroje	6	Vystavenie vibráciám – vibrácie rúk a paží – z používania strojov držaných v ruke	Raynaudov fenomén – syndróm bielych prstov z vibrácií syndróm karpálného tunela	Nahradenie starých strojov novými Zabezpečenie údržby na zamedzenie nevyváženosti rotujúcich častí Tlmiče vibrácií na ručnom nástroji Rotácia pracovísk Zákaz fajčenia Časté prestávky Nosenie teplých rukavíc pri obsluhu strojov v chladnom prostredí	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 8: Riadenie zdravia	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Zariadenie a stroje	7	Vystavenie ohňu pri dopĺňaní paliva do strojov alebo z prehriatia motora	Strata majetku Zadusenie Popáleniny Smrť	Vyhĺasenie bezpečnej metódy Vypnutie zapalovania Doplniť palivo po vychladnutí motora Zákaz fajčenia Zamedzenie vyliať tekutín Zabezpečenie, aby bolo k dispozícii vhodné protipožiarne vybavenie	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Zariadenie a stroje	8	Vystavenie zaťaženiu podpornopohybového ústrojenstva z manipulácie so strojmi a obsluhy ovládacích prvkov	Svalové zaťaženie Zaťaženie miechy Bolesť chrbta Presilenie krku a plec	Používanie ergonomických strojov a zariadenia Ergonomické sedenie Odborná príprava o správnom postoji Rotácia pracovísk Zamedzenie stresu Zamedzenie chladnému prostrediu	Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Zariadenie a stroje	9	Vystavenie hluku z používania strojov (napr. strunové kosačky)	Strata sluchu spôsobená hlukom Tinnitus Bolesť hlavy Únava V tehotenstve účinky na plod	Nahradenie hlučných strojov novými menej hlučnými strojmi Rotácia pracovísk Opatrenia na reguláciu hluku Štuple do uší a slúchadlá	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Zariadenie a stroje	10	Vystavenie hluku z používania strojov – reťazová píla	Strata sluchu spôsobená hlukom Tinnitus Bolesť hlavy Únava V tehotenstve účinky na plod	Nahradenie hlučných strojov novými menej hlučnými strojmi Rotácia pracovísk Opatrenia na reguláciu hluku Kombinácia štuplov do uší a slúchadiel na dosiahnutie utlmenia	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 8: Riadenie zdravia	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Zariadenie a stroje	11	Vystavenie vibráciám – celé telo, z používania ťažkých zariadení a strojov	Poruchy chrbtice Porušenie centrálneho nervového systému Poruchy podpornopohybového ústrojenstva	Starostlivý výber zariadenia vo fáze nákupu Používanie protivibračného uloženia Nainštalovanie tlmičov otrasov Nahradenie starých sedadiel nastaviteľnými sedadlami (zmenšenie vibrácií) Rotácia pracovísk Údržba strojov a zariadení Optimálne nafukanie pneumatík Údržba ciest	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Zariadenie a stroje	12	Pády z vyvýšených plôšín	Zlomenina Otras mozgu Smrť	Dodávateľské zabezpečenie prác vo výške Odborná príprava Používanie certifikovaného zdvhačieho zariadenia Dostačujúce zábradlie na mieste Používanie bezpečnostného postroja	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Zariadenie a stroje	13	Pády z rebríka pri prerezávaní/strihaní, zberaní ovocia, prácach na streche, opravách	Zlomenina Otras mozgu Smrť	Používanie lešenia alebo mobilnej zdvíhacej plošiny Odborná príprava Správne používanie rebríka – stabilizácia rebríka Dobrá stav rebríka Používanie bezpečnostného postroja	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 6: Odborná príprava	
Zariadenie a stroje	14	Zranenie z dôvodu nesprávneho zaobchádzania so strunovými kosačkami	Rezné rany Amputácia prstov Zasiahnutie letiacimi predmetmi	Odborná príprava Bezpečné vzdialenosti Kryty na ochranu pred predmetmi Helma so štitom Bezpečnostné topánky Rukavice	Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 14: Stroje a zariadenia	
Zariadenie a stroje	15	Zranenie počas údržby strojov vykonávanej osobou bez odbornej prípravy	Rezné rany Popáleniny Zranenia očí Amputácia Zásah elektrickým prúdom Smrť	Dodávateľské zabezpečenie údržby Odborná príprava Dohľad pracovníkmi s oprávnením	Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 14: Stroje a zariadenia	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Zariadenie a stroje	16	Zranenie pri používaní zle udržiavaného alebo neudržiavaného zariadenia	Rezné rany Popáleniny Zranenia očí Amputácia Zásah elektrickým prúdom Smrť	Dodávateľské zabezpečenie údržby Odborná príprava Dohľad pracovníkmi s oprávnením	Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 14: Stroje a zariadenia	
Práca v teréne	17	Úraz súvisiaci so zranením očí úderom konára (pri prerezávaní/strihaní, zbere ovocia, lesníckej činnosti)	Zranenie očí Strata zraku	Odborná príprava Nosenie ochrany očí	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Práca v teréne	18	Útok divým zvieratám	Strata čriedy Zranenie Smrť	Zamedzenie práci osamote Oplotenie Špeciálne trénované strážne psy	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Práca v teréne	19	Kontakt s flórou s nepriaznivými účinkami – koža, oči, prehĺtnutie	Podráždenie Alergický šok	Minimalizovanie ručnej práce Odborná príprava Zabezpečenie dobrej viditeľnosti Rukavice a osobné ochranné prostriedky Zdravotné záznamy Poradenstvo lekára o známych alergiách	Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Práca v teréne	20	Kontakt s vegetáciou a organickou hmotou	Popáleniny z trenia Pľuzgieri Alergia	Automatizácia postupu Nosenie rukavíc	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Práca v teréne	21	Privalenie zosuvom pôdy alebo kotľajúcimi sa kameňmi/stromami atď. na strmých svahoch	Poškodený majetok Strata čriedy Zranenie Smrť	Oplotenie Plánovanie Výbudovanie výkopov okolo miesta Zabezpečenie mobilného zariadenia s ochrannou konštrukciou proti padajúcim predmetom Značenie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 17: Značenie Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Práca v teréne	22	Prívalenie príliš naukladanými balíkmi sena, škatulami alebo iným materiálom	Zlomenina Otras mozgu Smrť	Zaistenie balíkov sena, škatúl a iného materiálu pri ukladaní Systémy bezpečného ukladania Odborná príprava Používanie škatúl rovnakého typu Zabezpečenie mobilného zariadenia s ochrannou konštrukciou proti padajúcim predmetom	Kapitola 13: Infraštruktúra	
Práca v teréne	23	Zásah elektrickým výbojom z blesku	Popáleniny Zlyhanie srdca Smrť	Núdzové plánovanie Zastavenie lesníckych prác v búrkovom počasí Zostať v kabíne vozidla a letecká preprava Bleskozvod a rovnaké napätie kovových dielov ako uzemňovacieho vodiča Odborná príprava	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Práca v teréne	24	Vystavenie extrémnym poveternostným podmienkam	Podráždenie kože Omrzliny Podchladenie Dehydratácia Teplotný stres	Naplánovanie prác na vyhnutie sa extrémnemu počasiu Vhodné oblečenie Zastavenie činnosti v extrémnych poveternostných podmienkach Zabezpečenie dostupnosti pitnej vody Rotácia pracovísk	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 20: Skleníky	
Práca v teréne	25	Vystavenie požiaru	Strata majetku Zadusenie Popáleniny Smrť	Udržiavanie uprataného pracoviska Odstránenie zdrojov vzplanutia Odborná príprava Núdzové plánovanie Zákaz fajčenia Zabezpečenie dostupnosti protipožiarného vybavenia	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Práca v teréne	26	Vystavenie slnečnému žiareniu s vysokou úrovňou UV	Spálenie slnkom Úpal Rakovina kože Smrť	Naplánovanie prác na vyhýbanie sa hodinám s veľkým slnečným žiarením Vhodné oblečenie Zastavenie činnosti pri silnom slnečnom žiarení Pitie tekutín Slnečné okuliare, krém na opaľovanie	Kapitola 18: Pestovanie plodín Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Práca v teréne	27	Vystavenie náročnej situácii z dôvodu chýbajúcich toaliet alebo nevhodných toaliet	Nepohodlie Zápcha Poruchy obličiek	Zabezpečenie vhodných hygienických zariadení a pravidelného čistenia Pravidelné prestávky Zabezpečenie dopravy	Kapitola 13: Infraštruktúra	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Práca v teréne	28	Zranenie pri hasení požiaru	Zadusenie Popáleniny Smrť	Obráťte sa na protipožiarne orgány Posúdenie situácie Núdzové plánovanie Odborná príprava Používanie správneho protipožiarneho vybavenia	Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Práca v teréne	29	Zlá viditeľnosť obsluhy pri práci v noci alebo v podmienkach zlej viditeľnosti	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť chodca	Minimalizácia práce pri zlej viditeľnosti Zabezpečenie osvetlenia Zamedzenie práci osamote Zamedzenie používaniu strojov v noci Inštalácia signálneho svetla Pravidelná kontrola svetiel vozidla Nosenie výstražnej vesty	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 13: Infraštruktúra	
Práca v teréne	30	Zlá viditeľnosť chodca v noci alebo v podmienkach zlej viditeľnosti	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť chodca	Minimalizácia práce pri zlej viditeľnosti Zabezpečenie osvetlenia Zamedzenie práci osamote Zamedzenie používaniu strojov v noci Inštalácia signálneho svetla Pravidelná kontrola svetiel vozidla Nosenie výstražnej vesty	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 13: Infraštruktúra	
Práca v teréne	31	Pošmyknutie, zakopnutia a pády z dôvodu obuvi nevhodnej pre povrch a plánovanú prácu	Zlomenina Natrhnutie Smrť	Odborná príprava Plánovanie činností Vyrovnanie zeme Vyčistenie olejových mlák Vhodná obuv	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Práca v teréne	32	Premočenie vlhkosťou a rannou rosou	Nepohodlie Chríпка Zápal pľúc	Plánovanie (výber pracovného času) Informovanie o predpovedi počasia Vhodné oblečenie	Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Práca v teréne	33	Uštipnutia a uhryznutia hmyzom a plazom pri výsadbe, zbere úrody, trhaní buriny, manipulácii so zvieratami, hnojom, krmivom	Podráždenie kože Anafylaxia Infekcia Otrava Alergický šok Smrť	Minimalizovanie ručnej práce Zabezpečenie injekcie s protilátkami Desenzibilizácia Núdzové plánovanie Nosenie rukavíc, dlhých rukávov, dlhých nohavíc s úzkym spodkom, gumákov	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 8: Riadenie zdravia Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Lesné hospodárstvo	34	Úraz spôsobený zabúdenou guľkou alebo úlomkom počas neúmyselného vstupu do oblasti strelby	Zranenie Kóma Smrť	Odborná príprava a informovanosť Znalosť miesta	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 5: Plánovanie	
Lesné hospodárstvo	35	Úraz spôsobený zabúdenou guľkou alebo jej úlomkom od poľovníkov počas poľovníckej sezóny	Zranenie Kóma Smrť	Znalosť miesta Odborná príprava Plánovanie (znalosť poľovných oblastí a poľovníckych sezón)	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Lesné hospodárstvo	36	Úraz spôsobený nekompatibilnými komunikačnými signálmi medzi obsluhou stroja a osobou vydávajúcou ručné signály	Zranenie Kóma Smrť	Dohodnutie si signálov Alternatívny komunikačný prostriedok (napr. mobilný telefón, vysielacia)	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo Kapitola 6: Odborná príprava	
Lesné hospodárstvo	37	Útok divého zvieraťa, uštipnutia a pohryznutia hmyzom a plazmi	Zranenie Podráždenie kože Anafylaxia Infekcia Otrava Alergický šok Smrť	Plánovanie a príprava Odborná príprava a znalosti Zamedzenie práci osamote Zabezpečenie prvej pomoci a protilátok	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 5: Plánovanie	
Lesné hospodárstvo	38	Zavalenie padajúcimi stromami alebo kotúčujúcim sa drevom	Zranenie Smrť	Dodržiavanie bezpečných vzdialeností Zabezpečenie stromov a dreva, aby sa neskotúčali a nešmykali Zriadenie dobrých komunikačných kanálov so záchrannými službami	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo	
Lesné hospodárstvo	39	Zavalenie polámanými stromami	Zranenie Kóma Smrť	Používanie vyhlásenia o bezpečnej metóde Odborná príprava na dosiahnutie spôsobilosti v ťažbe dreva Používanie špecializovaných strojov Zamedzenie túlaniu sa počas ťažby dreva	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo	
Lesné hospodárstvo	40	Počas čistenia zavalenie stromami polámanými vetrom	Zranenie Otras mozgu Smrť	Používanie vyhlásenia o bezpečnej metóde Odborná príprava na dosiahnutie spôsobilosti v ťažbe dreva Zamedzenie túlaniu sa počas ťažby dreva	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Lesné hospodárstvo	41	Zamotanie sa do pascí na zvieratá	Zlomenina Amputácia Smrť	Znalosť miesta Odborná príprava Plánovanie Vhodné oblečenie Ochranné čížmy	Kapitola 21.: Lesné hospodárstvo Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 5: Plánovanie	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Lesné hospodárstvo	42	Vystavenie prírodným nebezpečenstvám (členitý terén alebo bahno, hustá vegetácia)	Zranenie Smrť	Znalosť miesta Plánovanie Odborná príprava Vhodné vybavenie Bezpečnostné čížmy	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 5: Plánovanie	
Lesné hospodárstvo	43	Vystavenie náročnej situácii z dôvodu chýbajúcich alebo nevhodných toaliet	Nepohodlie Zápcha Poruchy obličiek	Zabezpečenie vhodných hygienických zariadení a pravidelné čistenie Pravidelné prestávky Zabezpečenie dopravy	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo	
Lesné hospodárstvo	44	Pády z výšky spôsobené zlyhaním lán alebo lezeckého vybavenia	Zranenie Kóma Smrť	Používanie vyhlásenia bezpečnej metódy Certifikácia lán a vybavenia Inšpekcia pred prácou Odborná príprava	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Lesné hospodárstvo	45	Náraz zabíjajúcim kusom dreva pri ťažbe	Zranenie očí Strata zraku Modriny Rezné rany	Používanie vyhlásenia bezpečnej metódy Zamedzenie túľaniu sa počas ťažby dreva Odborná príprava Nosenie ochrany tváre	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 21: Lesné hospodárstvo	
Lesné hospodárstvo	46	Nútené dlhé obdobia odlúčenia od rodiny a priateľov	Stres Nedostatočné sústredenie sa Túžba za domovom Psychické poruchy	Plánovanie pracovných období Zriadenie dobrých komunikačných kanálov	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo	
Lesné hospodárstvo	47	Zranenie spätným nárazom reťazovej pily	Modriny Zranenie Otras mozgu Smrť	Odborná príprava na dosiahnutie spôsobilosti v ťažbe dreva Údržba Používanie certifikovaných reťazových píl Helma a osobné ochranné prostriedky	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 14: Stroje a zariadenia	
Lesné hospodárstvo	48	Člen verejnosti zavalený padajúcimi stromami a kotúlajúcim sa drevom	Zranenie Smrť	Oplotenie Výstražné signály Oznámenie miestnym orgánom	Kapitola 21: Lesné hospodárstvo Kapitola 17: Značenie Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Lesné hospodárstvo	49	Pošmyknutia, zakopnutia a pády spôsobené stúpnutím na odrezané konáre	Modriny Zlomenina	Čistá cesta Bezpečnostné topánky	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Nebezpečné látky	50	Kontakt s hnojivami (pri postrekovaní, počas zberu úrody)	Podráždenie kože Dermatitída Alergie Anafylaxia	Automatizácia postupov Používanie schválených/kontrolovaných hnojív Odborná príprava Vedenie KBÚ Osobné ochranné prostriedky (ochrana úst, nosa a očí)	Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Nebezpečné látky	51	Kontakt s pesticídmi (koža, oči) pri miešaní, nalievaní, aplikácii a čistení aplikačného zariadenia, preprave, skladovaní, opätovnom vstupe atď.	Popáleniny kože Otrava Strata zraku	Automatizácia postupov Používanie schválených pesticídov Používanie vhodných pracovných prostriedkov s pretlakovými filtračnými kabinami s uhlíkovým filtrom Zamedzenie únikom a postrekovaniu v smere obsluhy Odborná príprava Vedenie KBÚ Osobné ochranné prostriedky (ochrana úst, nosa, kože a očí)	Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 20: Skleníky	
Nebezpečné látky	52	Znečistená voda z dôvodu zlého odpadového hospodárstva alebo prílišného používania hnojív a pesticídov	Otrava Smrť	Zlepšenie odpadového hospodárstva Správne používanie hnojív a pesticídov Výkonanie skúšok kvality vody Zabezpečenie pitnej vody	Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 13: Infraštruktúra	
Nebezpečné látky	53	Výbuch alebo požiar spôsobený organickým prachom v silách (výbušné prostredie)	Popáleniny Zadusenie Infekcia pľúc Smrť Strata majetku	Odstránenie zdrojov vzplanutia Nefajčenie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Nebezpečné látky	54	Vystavenie farbám, rozpúšťadlám, lepidlám, čistiacim prostriedkom (koža, oči, vdýchnutie)	Zápal dutín, hrdla a pľúc Podráždenie kože Anafylaxia	Automatizácia postupov Používanie schválených chemikálií Odborná príprava Vedenie KBÚ Vetranie Osobné ochranné prostriedky (ochrana úst, nosa a očí)	Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Nebezpečné látky	55	Požiar spôsobený nebezpečným skladovaním paliva a plynu	Strata majetku Popáleniny Zadusenie Infekcia pľúc Smrť	Skladovanie minimálneho množstva ďaleko od budov, hospodárskych zvierat a vozidiel Odstránenie zdrojov vzplanutia Zlepšenie skladovacích podmienok Detekcia úniku Dostatočné vetranie Bezpečnostné značenie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Nebezpečné látky	56	Vdýchnutie prachu zo zberu úrody, manipulácie s obilím, miešaním krmiva pre zvieratá, manipulácie s plesnivým senom	Astma Respiračné problémy	Automatizovanie činností Používanie filtračných kabín proti prachu Minimalizovanie vystavenia Používanie ochrany tváre	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 16: Nebezpečné látky	
Nebezpečné látky	57	Vdýchnutie výparov hnojív spôsobené nedostatočným vetraním v sklade	Otrava Respiračné problémy	Používanie schválených hnojív Vetranie Odborná príprava Vedenie KBÚ Osobné ochranné prostriedky (ústa, nos)	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky	
Nebezpečné látky	58	Vdýchnutie plynov z rozkladajúcej sa organickej hmoty	Otrava Respiračné problémy Smrť	Naplánovanie manipulácie na veterné počasie Zlepšenie vetrania Ochranné zóny Ochrana úst a nosa	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Nebezpečné látky	59	Vdýchnutie pesticídov pri miešaní, nalievaní, aplikácii, čistení a údržbe aplikáčného zariadenia, preprave, skladovaní, opätovnom vstupe atď.	Otrava Respiračné problémy	Automatizácia postupov Používanie schválených pesticídov Používanie vhodného pracovného vybavenia s pretlakovými filtračnými kabínami s uhlíkovým filtrom Naplánovanie prác na bezveterné počasie Zamedzenie úniku a postrekovaniu v smere obsluhy Odborná príprava Vedenie KBÚ Vetranie Osobné ochranné prostriedky (ochrana úst, nosa)	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Nebezpečné látky	60	Vdýchnutie výparov z kalu, zvárania, dezinfekčných prostriedkov	Zápal dutín, hrdla a pľúc Zhoršenie astmy Smrť	Minimalizovanie vystavenia Naplánovanie prác na veterinárne počasia Zlepšenie vetrania Ochranné zóny Používanie ochrany tváre	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky	
Nebezpečné látky	61	Neúmyselný príjem pesticídov alebo veterinárnych liekov deťmi	Otrava Smrť	Značenie Uchovávanie mimo detí Uzamknuté lokálne Nebezpečné látky sa nesmú nikdy prelievať Na pesticídy sa nesmú nikdy používať pitné fľaše/fľaše pre dojčatá Varovanie detí, aby boli opatrné	Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 11: Deti	
Nebezpečné látky	62	Neúmyselný príjem pesticídov alebo vpichnutie veterinárnych liekov (z dôvodu nedostatočného značenia alebo pri pichaní injekcie zvieratám)	Otrava Smrť	Značenie Uzamknuté lokálne Nebezpečné látky sa nesmú nikdy prelievať Na pesticídy sa nesmú nikdy používať pitné fľaše/fľaše pre dojčatá Zariadenia/vybavenie na manipuláciu s hospodárskymi zvieratami Pomoc s hospodárskymi zvieratami Profesionálny veterinár Osobné ochranné prostriedky	Kapitola 16: Nebezpečné látky Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Infraštruktúra	63	Práca v obmedzených priestoroch (napr. silá, skleník)	Zadusenie Bezvedomie Záchvat paniky Smrť	Plánovanie Dobry prístup/východ Testovanie vzduchu Odborná príprava Osobné ochranné prostriedky Nepoužívajte klaustrofobikov Vždy musia pracovať tímy minimálne s dvoma osobami Núdzový plán	Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	64	Kontakt s mokrým konzer-vačným prostriedkom na drevo pri stavaní plota	Podráždenie kože	Používanie schválených farieb a konzervačných prostriedkov Nosenie rukavíc	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 16: Nebezpečné látky	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Infraštruktúra	65	Nakazenie sa legionárskou chorobou zo znečistenej vody v aerosóle na chladenie hospodárskeho dobytku a skleníkov	Legionárska choroba Smrť	Kontrola kvality vody pri zdroji a čistenie zariadenia Používanie alternatívnych chladiacich metód Kontrola teploty skladovania Zamedzenie stojatej vode Osobné ochranné prostriedky	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 20: Skleníky	
Infraštruktúra	66	Zavalenie zrútenými konštrukciami	Zranenie Kóma Smrť	Systémová inšpekcia a údržba poľnohospodárskeho podniku Včasná oprava Zamedzenie používaniu dočasných konštrukcií a búd	Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	67	Utopenie v silách, skladoch s obilím, násypníkoch	Utopenie Smrť	Dodávateľské zabezpečenie činností, ktoré si vyžadujú vstup do síl, odborníkmi Používanie vyhlásenia bezpečnej metódy Práca v tímoch po dvoch Používanie výstražných signálov Zabezpečenie evakuačných opatrení Núdzové plány Osobné ochranné prostriedky	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	68	Utopenie vo vodných nádržiach, šachtách a studniach	Utopenie Smrť	Oplotenie Značenie Prikrytie všetkých nádrží s tekutinami Inštruktáž a odborná príprava	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	69	Zásah elektrickým prúdom z kontaktu s nadzemnými elektrickými káblami pri práci vo výške alebo kontakt s podzemným vedením	Popáleniny Zlyhanie srdca Smrť	Požiadanie elektrickej spoločnosti o odklonenie, presunutie alebo zakopanie elektrických káblov Zamedzenie prácam pod elektrickým vedením Dodržiavanie bezpečnej vzdialenosti od elektrického vedenia Zamedzenie práci mimo vozidla Poznajete výšku svojho vozidla Odborná príprava Značenie a prekážky pod elektrickým vedením	Kapitola 13: Infraštruktúra	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Infraštruktúra	70	Zamotanie do ostnatého drôtu	Rezné rany Škrabance Amputácia	Zabezpečenie viditeľnosti Nepokúšajte sa prejsť cez ostnatý drôt Zabezpečenie brán alebo priechodov Značenie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 17: Značenie	
Infraštruktúra	71	Zachytenie v obmedzených priestoroch (napr. silá)	Zadusenie Bezvedomie Smrť	Pred vstupom skontrolujte kvalitu vzduchu a prítomnosť plynov Zabezpečenie dobrého prístupu a východu Zamedzenie práci osamote Minimálne dve osoby v tíme Odborná príprava Núdzový plán	Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	72	Vystavenie špinavým toaletám	Infekcia Hepatitída	Zabezpečenie pravidelného čistenia	Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	73	Pády z výšky zo strechy skleníka, poľnohospodárskej budovy počas údržby	Zlomenina Otras mozgu Smrť	Dodávateľské zabezpečenie prác na streche odborníkmi Zabezpečenie vhodných látok Odborná príprava v oblasti informovanosti o nestabilných strechách Bezpečnostné značenie Inštalácia kotvenia na ochranné krytie pred pádom Používanie vyhlásenia bezpečnej metódy Prijmite opatrenia na zabezpečenie seba pri práci vo výškach Osobné ochranné prostriedky	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 20: Skleníky Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Infraštruktúra	74	Pády z rebriky umiestnenej na nerovnom alebo mäkkom povrchu/pošmyknutia z rebriky	Zlomenina Smrť	Nahradenie rebrikov lešením Správne používanie rebriky Dobrá stav rebriky Vhodná obuv	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Infraštruktúra	75	Manipulácia s azbestom (výmena strechy) a inými karcinogénnymi materiálmi	Rakovina Smrť	Dodávateľské zabezpečenie výmeny azbestových prvkov	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 16: Nebezpečné látky	
Infraštruktúra	76	Úpal pri práci v skleníku	Zadusenie Bezvedomie	Nepracujte dlho Zamedzenie práci osamote Zabezpečenie pitnej vody	Kapitola 20: Skleníky	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Infraštruktúra	77	Zásah uvoľneným drôtom pri stavbe plotu	Škrabance Rezné rany Zranenie očí	Dodávateľské zabezpečenie odborníkmi Odborná príprava Vhodné rukavice Ochrana očí	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Infraštruktúra	78	Vdýchnutie baktérie Legionella pri postrekovaní so znečistenou vodou	Legionárska choroba Smrť	Zabezpečenie kvality vody Nosenie ochrany tváre, ktorá zakrýva nos a ústa	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky	
Infraštruktúra	79	Neúmyselný kontakt s plynom z podzemných vedení pri kopaní	Popáleniny Zadusenie Zranenie očí Smrť	Značenie Ponechajte si pôvodné plány a vopred si ich preštudujte Prístroj na detekciu vedenia Blízko pri vedeniach ručné kopanie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 17: Značenie	
Infraštruktúra	80	Pošmyknutie, zakopnutia a pády spôsobené neporiadkom v poľnohospodárskom podniku	Modriny Zlomenina Smrť	Upratovanie poľnohospodárskeho podniku Bezpečnostné topánky	Kapitola 13: Infraštruktúra	
Infraštruktúra	81	Úrazy v dielni	Zásah elektrickým prúdom Rezné rany Amputácia Zranenia očí Smrť	Upratovanie dielne Správne používanie nástrojov a zariadenia Dodržiavanie pokynov výrobcu	Kapitola 14: Stroje a zariadenia	
Hospodárske zvieratá	82	Napadnutie nervóznymi zvieratami počas obdobia rozmnožovania	Zranenie Smrť	Využívanie umelej inseminácie Vhodné príblytky a manipulačné zariadenia pre býkov Odborne vyškolený dobytkár v dobrom fyzickom stave Prostriedky na núdzový únik Uvedomovanie si správania	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Hospodárske zvieratá	83	Napadnutie zvieratom zapríčinené nepochopením správania zvieratá (napr. zdvihnuté alebo priláhané uši, zdvihnutý chvost, hrabanie zeme a bučanie)	Zranenie Smrť	Prostriedky na núdzový únik Odborne vyškolený dobytkár v dobrom fyzickom stave K zvieratám pristupujte opatrne, aby ste ich nevyľakali Poznajcie zvieratá a majte s nimi trpezlivosť Odstránenie rohov nebezpečným zvieratám	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	84	Napadnutie zvieratom pri prehliadke, podávaní liekov, ošetrovaní kopýt, odstraňovaní rohov a párení	Zranenie Smrť	Prostriedky na núdzový únik Odborne vyškolený dobytkár v dobrom fyzickom stave K zvieratám pristupujte opatrne, aby ste ich nevyľakali Poznajcie zvieratá a majte s nimi trpezlivosť Odstránenie rohov nebezpečným zvieratám Uvedomovanie si správania	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Hospodárske zvieratá	85	Kontakt s tekutinami z pôrodu zvieratá	Infekcia	Používanie ochrany tváre, rukavíc, overalov, čížiem Dobrá hygiena Zakrytie rezných rán s vode odolným obvazom	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 16: Nebezpečné látky	
Hospodárske zvieratá	86	Kontakt s biologickým živočíšnym odpadom	Infekcia	Používanie ochrany tváre, rukavíc, overalov, čížiem Dobrá hygiena Zakrytie rezných rán s vode odolným obvazom	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 16: Nebezpečné látky	
Hospodárske zvieratá	87	Kontakt so škodcami pri práci so zvieratami	Anafylaxia Infekcia Smrť	Upratovanie poľnohospodárskeho podniku Regulácia škodcov Hygienické opatrenia	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	88	Nakazenie sa pandemickým vírusom	Choroba Smrť	Umiestnenie chorých zvierat do karantény Umyvanie rúk po kontakte so zvieratom s hnačkou Používanie ochrany tváre, rukavíc, overalov, čížiem Zakrytie rezných rán s vodeodolným obvazom	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	89	Nakazenie sa zoonotickými ochoreniami zapríčinené manipuláciou s nakazeným zvieratom a prehĺtnutím ich produktov (antrax, brucelóza, besnota, leptospiróza, mušec, dermatofytóza)	Choroba Smrť	Očkovanie zvierat a karanténa chorých zvierat Umyvanie rúk po kontakte so zvieratom s hnačkou Rýchle ošetrovanie alebo rýchle odstránenie nakazených zvierat Vhodná likvidácia nakazených tkanív Riadne čistenie kontaminovaných miest Nosenie gumených rukavíc pri ošetrovaní chorých zvierat	Kapitola 9: Osobné ochranné prostriedky Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	90	Nakazenie sa zoonotickým ochorením nesprávnou manipuláciou so zdochlinou	Choroba Smrť	Rýchla likvidácia zdochlín Osobné ochranné prostriedky Dobrá hygiena Zakrytie rezných rán s vodeodolným obvazom	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 8: Riadenie zdravia	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Hospodárske zvieratá	91	Náraz zvieratá pri zbere semena na chovné účely	Zranenie Smrť	Prostriedky na núdzový únik Odborne vyškolený dobytkár v dobrom fyzickom stave K zvieratám pristupujte opatrne, aby ste ich nevyľakali Poznajte zvieratá a majte s nimi trpezlivosť Odstránenie rohov nebezpečným zvieratám Čižmy a osobné ochranné prostriedky	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Hospodárske zvieratá	92	Náraz neúmyselným pohybom zvieratá	Zranenie Smrť	Prostriedky na núdzový únik Odborne pripravený dobytkár v dobrom fyzickom stave K zvieratám pristupujte opatrne, aby ste ich nevyľakali Poznajte zvieratá a majte s nimi trpezlivosť Odstránenie rohov nebezpečným zvieratám	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	93	Náraz zvieratami počas nakladania na prepravu (kopanie, drganie a nabratie rohami)	Zlomenina Otras mozgu Smrť	Používanie vyhlásenia o bezpečnej metóde Prostriedky na núdzový únik Odborne vyškolený dobytkár v dobrom fyzickom stave Čižmy a osobné ochranné prostriedky Používanie palice alebo lopaty Pokojné a trpezlivé nakladanie Vytvorenie jednosmerných ciest pre zvieratá Zadrievacie zariadenia	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	94	Utopenie v jamách na kal	Zadusenie Utopenie Smrť	Značenie Udržujte jamy zakryté Nahradte všetky kryty bodov miešania Odborná príprava v oblasti informovanosti Kontrola	Kapitola 17: Značenie Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	95	Požiar podstielky a izolačného materiálu stien a stropu v maštaliach	Otrava Poškodenie materiálu Smrť	Zákaz fajčenia Núdzové plánovanie Odborná príprava Príbytky v bezpečnej vzdialenosti Protipožiarna prevencia, detekčné a protipožiarné zariadenie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 10: Pripravenosť a reakcia na núdzové situácie	
Hospodárske zvieratá	96	Otrava plynom z jám na kal (sirovodík, metán, kyslíčnik uhličitý, čpavok)	Zadusenie Otrava Smrť	Najatie odborníka Naplánovanie práce na veterinárne dni Odstránenie všetkých hospodárskych zvierat, domácich zvierat a zariadenie ochrannej zóny Zabezpečenie dobrého vetrania Pri miešaní stojte v smere vetra	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Hospodárske zvieratá	97	Chlamýdiová infekcia	Potrat u tehotných žien	Tehotné ženy by nemali prísť do styku s nakazenými zvieratami	Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Podpornopohybové ústrojenstvo	98	Vystavenie opakujúcej sa práce a zohýbania sa pri sadení, odstraňovaní buriny, zberaní ovocia z nízkych rastlín a nízkych konárov	Poranenie miechy Poruchy podpornopohybového ústrojenstva Bolesť chrbta Zranenie rúk z opakujúcej sa námahy	Automatizácia práce Minimalizácia namáhavých polôh Primerané prestávky Zamedzenie stresovým podmienkam Rotácia pracovísk	Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Podpornopohybové ústrojenstvo	99	Vystavenie namáhavej činnosti nosenia postrekovacej nádoby na chrbte	Poranenie miechy Poruchy podpornopohybového ústrojenstva Bolesť chrbta Zranenie rúk z opakujúcej sa námahy	Odborná príprava o dvíhaní ťažkých bremien Neprekračujte schopnosť zdvíhania jednotlivých ľudí Systémy ťahania Mechanizácia Rotácia pracovísk	Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Podpornopohybové ústrojenstvo	100	Vystavenie namáhavej činnosti nosenia ťažkých bremien (napr. košíky s ovocím, vrecia s hnojivom, vrecia s krmivom)	Natiahnutie miechy Poruchy podpornopohybového ústrojenstva Bolesť chrbta Zranenie rúk z opakujúcej sa námahy	Odborná príprava o dvíhaní ťažkých bremien Neprekračujte schopnosť zdvíhania jednotlivých ľudí Nahradenie ručnej manipulácie mechanickou manipuláciou Nahradenie ťažkých vriec ľahšími	Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Podpornopohybové ústrojenstvo	101	Vystavenie namáhavej činnosti načahovania sa (napr. zber ovocia zo stromov)	Poranenie miechy Poruchy podpornopohybového ústrojenstva Bolesť chrbta Zranenie rúk z opakujúcej sa námahy	Minimalizácia namáhavých polôh Primerané prestávky Rotácia pracovísk Odborná príprava	Kapitola 8: Riadenie zdravia	
Nástroje	102	Kontakt s ostrými alebo pokazenými nástrojmi	Rezné rany Pľuzgieri Škrabance Amputácia	Upratovanie dielne Odborná príprava v oblasti informovanosti	Kapitola 14: Stroje a zariadenia	
Nástroje	103	Zásah elektrickým prúdom zapríčinený pokazenými alebo nesprávne používanými elektrickými nástrojmi	Popáleniny Zlyhanie srdca Smrť	Odborná príprava Inštalácia prúdových chráničov Dodržujte pokyny výrobcu Systematická údržba	Kapitola 14: Stroje a zariadenia Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 13: Infraštruktúra	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Vozidlá	104	Úraz spôsobený zlou údržbou vozidla	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Údržba vozidla	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	105	Úraz spôsobený tým, že deti šoférovali vozidlá	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Zakázanie deťom šoférovať vozidlá	Kapitola 11: Deti	
Vozidlá	106	Úraz spôsobený rýchlou jazdou alebo cúvaním vozidiel	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber šoférov Odborná príprava Postupy bezpečného šoférovania Riadenie dopravy Jednosmerné systémy Spomaľovače a kruhové objazdy Inštalácia výstražných signálov na cúvanie	Kapitola 15: Doprava a vozidlá Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava Kapitola 17: Značenie	
Vozidlá	107	Úraz spôsobený tretej strane z dôvodu šoférovania nevhodného terénneho vozidla alebo vozidla bez oprávnenia na verejných cestách	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Odborná príprava Predpisy pre vozidlá Zabezpečenie oprávnenia pre vozidlá Zriadenie alternatívnych ciest na zamedzenie používaniu verejných ciest a diaľnic	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	108	Úrazy spôsobené nedostatočným oddelením chodcov od pohybu vozidiel	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Riadenie dopravy Jednosmerné systémy Značenie Odborná príprava Minimalizácia cúvania Oddelenie chodcov od pohybu vozidiel	Kapitola 15: Doprava a vozidlá Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 17: Značenie	
Vozidlá	109	Úrazy spôsobené šoférom bez odbornej prípravy alebo oprávnenia	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Zabezpečenie odbornej prípravy a oprávnenia šoférov	Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Vozidlá	110	Zavalenie padajúcim nákladom z dôvodu nedostatočného zabezpečenia	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Dodávateľské zabezpečenie Odborná príprava Dohľad Zabezpečenie nákladu na vozidlách Držte sa stranou	Kapitola 15: Doprava a vozidlá Kapitola 15: Doprava a vozidlá	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Vozidlá	111	Pády z vozidla pri stúpaní alebo klesaní	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Bezpečnostné čížmy Odborná príprava o lezení technikou troch pevných bodov Údržba vozidiel Čisté schodky	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	112	Zranenia spôsobené doma vyrobeným príslušenstvom terénnych vozidiel	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Nepoužívajte doma vyrobené príslušenstvo pre terénne vozidlá	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	113	Zranenie spôsobené výbuchom batérie	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Údržba vozidiel Odborná príprava v oblasti informovanosti	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	114	Zaťaženie podpornopohybového ústrojenstva spôsobené pokúšaním sa o vyslobodenie vozidla z bahna	Poranenie miechy Natrhnutie	Odborná príprava šoféra Používanie vhodných prostriedkov	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	115	Zaťaženie podpornopohybového ústrojenstva počas nakladania dreva na vozidlá	Poranenie miechy Bolesť chrbta Svalové presilenie	Mechanizácia Odborná príprava o dvíhaní ťažkých bremien Osobné ochranné prostriedky Neprekračujte schopnosť zdvíhania jednotlivých ľudí	Kapitola 8: Riadenie zdravia Kapitola 21: Lesné hospodárstvo	
Vozidlá	116	Prevrátenie vozidla pri ťahaní príliš ťažkých bremien s nebrzdovým zariadením	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber a odborná príprava šoférov Bezpečné šoférovanie a používanie vozidiel Výber správnych vozidiel pre dané prívesy Vhodné systémy brzdenia Vybavenie vozidla ochrannou konštrukciou chrániacou pri prevrátení a bezpečnostným pásom Nepreťažujte vozidlá	Kapitola 15: Doprava a vozidlá Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	
Vozidlá	117	Prevrátenie vozidla spôsobené nevyváženým naložením/cestujúcim, ktorý sa načahoval z kabíny	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber a odborná príprava šoférov Bezpečné šoférovanie a používanie vozidiel Vybavenie vozidla ochrannou konštrukciou chrániacou pri prevrátení a bezpečnostným pásom Zavedenie pravidiel „žiadne sedadlo, žiadny cestujúci“ Vyváženie nákladu	Kapitola 15: Doprava a vozidlá Kapitola 5: Plánovanie Kapitola 6: Odborná príprava	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Vozidlá	118	Prevrátenie vozidla spôsobené sklonom	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber a odborná príprava šoférov Výber správneho vozidla pre danú úlohu Bezpečné šoférovanie Zabezpečenie ochranných konštrukcií chrániacich pri prevrátení	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	119	Dopravná nehoda spôsobená únavou šoféra	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber a odborná príprava šoférov Bezpečné šoférovanie Nešoférujte, keď nie ste v dobrom stave Dostatočné prestávky na oddych Skrátenie pracovného času Rotácia pracovísk	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Vozidlá	120	Spadnutie vozidla z útesu pre nestabilný terén	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber a odborná príprava šoférov Bezpečné šoférovanie Naplánovanie alternatívnej cesty Rozšírenie ciest Nešoférujte na okraji útesu Inštalácia ochrannej konštrukcie chrániacej pri prevrátení a bezpečnostného pásu	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Návštevy	121	Úraz spôsobený nezna- lostou miesta, pohybu vozidiel a prevádzkovania strojov a zariadení	Zranenie Smrť	Výber a odborná príprava šoférov Riadenie dopravy a minimalizácia cúvania Oddelenie pohybu chodcov a vozidiel Značenie Sprevádzanie návštevníkov Neobsluhujte stroje v prítomnosti návštevníkov	Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany Kapitola 17: Značenie	
Návštevníci	122	Zranenie detí a iných osôb spôsobené neoprávneným vstupom	Zranenie Smrť	Vhodné bezpečné oblasti na hranie Dohľad dospelými Dajte deťom jednoduché bezpečnostné pravidlá Oplotenie	Kapitola 13: Infraštruktúra Kapitola 11: Deti Kapitola 17: Značenie	
Návštevníci	123	Otrava spôsobená nekontrolovanou konzumáciou nedávno postriekaného ovocia, najmä u detí	Otrava Smrť	Výstražné značenie Sprevádzanie návštevníkov Dohľad dospelými Dajte deťom jednoduché bezpečnostné pravidlá	Kapitola 11: Deti Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany Kapitola 17: Značenie Kapitola 16: Nebezpečné látky	

Zdroj nebezpečenstva	Číslo	Nebezpečenstvo	Dôsledky	Navrhnuté preventívne opatrenia	Kapitoly	Môj poľnohospodársky podnik
Návštevníci	124	Nekontrolovaný kontakt so zvieratami	Zranenie Nakazenie sa zoonotickým ochorením Smrť	Výstražné značenie Sprevádzanie návštevníkov Dohľad dospelými Dajte deťom jednoduché bezpečnostné pravidlá	Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany Kapitola 17: Značenie Kapitola 19: Hospodárske zvieratá	
Pracovníci	125	Úraz spôsobený rečovými ťažkosťami	Zranenie Smrť	Zlepšenie komunikácie Používanie ilustrácií a znakov Preklad zásadných informácií	Kapitola 7: Pracovníci Kapitola 17: Značenie	
Pracovníci	126	Úrazy spôsobené nedostatočnou koordináciou subdodávateľov pracujúcich na mieste	Zranenie Otras mozgu Kóma Smrť	Výber dodávateľov Stanovenie a koordinácia zodpovedností Dohľad nad subdodávateľmi	Kapitola 12: Návštevníci a tretie strany	
Pracovníci	127	Zranenie spôsobené nakladaním alebo prepravou ľudí spolu s produktmi, zvieratami alebo zariadením	Modriny Zlomenina	Výber a odborná príprava šóférov Výber správneho vozidla pre danú úlohu Stanovenie dopravných pravidiel Nikdy nenakladajte ľudí s produktmi alebo zvieratami	Kapitola 15: Doprava a vozidlá	
Pracovníci	128	Násilie medzi pracovníkmi	Zranenie Znásilnenie Smrť	Starostlivý výber a odborná príprava pracovníkov Informovanosť o kultúrnych rozdieloch Postupy v prípade sťažností Dohľad	Kapitola 7: Pracovníci	

DODATOK 4.4:

Modely posudzovania rizík

[↑ Späť na kapitolu 4](#)

Po identifikovaní a spísaní nebezpečenstiev si musíte zvoliť model posudzovania, s ktorým budete robiť vlastné posudzovanie rizík.

Na **určenie rizika** sa opisujú dva (**2**) modely posudzovania rizík:

- **kvalitatívny** a
- **kvantitatívny** model.

Kroky na určenie rizika:

1. Výber faktorov posudzovania (parametrov)

Riziko závisí od viacerých faktorov. Z praktických dôvodov sa používajú len **dva** z týchto faktorov (parametre posudzovania): **pravdepodobnosť** a **závažnosť**.

2. Predbežné určenie úrovni a/alebo hodnôt faktorov posudzovania (pravdepodobnosti a závažnosti)

Kvalitatívny model znamená, že pravdepodobnosť a závažnosť opíšete **slovne**:

Pravdepodobnosť možno opísať slovami ako:

- **nepravdepodobné;**
- **skôr nepravdepodobné;**
- **možné;**
- **veľmi pravdepodobné;**
- **takmer isté.**

Závažnosť možno opísať slovami ako:

- **zanedbateľné;**
- **mierne;**
- **vážne;**
- **udalosť spôsobujúca zdravotné postihnutie;**
- **život ohrozujúca udalosť.**

Kvantitatívny model znamená, že pravdepodobnosť a závažnosť opíšete **v číslach**:

Pravdepodobnosť možno opísať takto:

- **1** pre nepravdepodobné;
- **2** pre skôr nepravdepodobné;
- **3** pre možné;
- **4** pre veľmi pravdepodobné;
- **5** pre takmer isté.

Závažnosť možno opísať takto:

- **1** pre zanedbateľné;
- **2** pre mierne;
- **3** pre vážne;
- **4** pre udalosť spôsobujúcu zdravotné postihnutie;
- **5** pre život ohrozujúcu udalosť.

3. Posúdenie nebezpečenstiev a určenie rizík

Hodnotenie pre kvalitatívny model

Kombináciou týchto dvoch sa určí úroveň rizika:

Závažnosť	Pravdepodobnosť				
	nepravdepodobné	skôr nepravdepodobné	možné	veľmi pravdepodobné	takmer isté
Zanedbateľné	zanedbateľné	zanedbateľné	zanedbateľné	minimálne	minimálne
Mierne	zanedbateľné	minimálne	minimálne	mierne	značné
Vážne	zanedbateľné	minimálne	mierne	značné	značné
Udalosť spôsobujúca postihnutie	minimálne	mierne	značné	veľké	veľké
Život ohrozujúca udalosť	minimálne	značné	značné	veľké	veľké

Hodnotenie pre kvantitatívny model

Vynásobením pravdepodobnosti so závažnosťou sa určí úroveň rizika:

Závažnosť	Pravdepodobnosť				
	1	2	3	4	5
1	1 – 3	1 – 3	1 – 3	4 – 6	4 – 6
2	1 – 3	4 – 6	4 – 6	7 – 9	10 – 15
3	1 – 3	4 – 6	7 – 9	10 – 15	10 – 15
4	4 – 6	7 – 9	10 – 15	16 – 25	16 – 25
5	4 – 6	10 – 15	10 – 15	16 – 25	16 – 25

RIZIKO (R)

=

PRAVDEPODOBNOŠŤ (Pravdepodobnosť výskytu udalosti)

×

ZÁVAŽNOSŤ (Závažnosť výsledku/straty/ujmy)

Prijaté opatrenia

Povaha činnosti

4. Určenie nápravných a preventívnych opatrení a stanovenie časového plánu podľa hodnotenia rizika

Posúdenie nebezpečenstiev

Hodnotenie rizika	Nápravné opatrenia a časový harmonogram
16 – 25 Veľké riziko	Okamžité ZASTAVTE činnosť do prijatia kontrolných opatrení a zníženia úrovne rizika. Na to môžu byť potrebné ďalšie odborné zdroje.
10 – 15 Značné riziko	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného týždňa . Medzičasom prijmite dočasné opatrenia.
7 – 9 Mierne riziko	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného mesiaca .
4 – 6 Minimálne riziko	Zaručte bezpečnosť situácie v priebehu jedného roka .
1 – 3 Zanedbateľné riziko	Nadalej vykonávajte súčasné ochranné a preventívne opatrenia – monitorujte .

DODATOK 4.5:

Nebezpečné činnosti

[↑ Späť na kapitolu 4](#)

Číslo	Odvetvie	Činnosť	Nebezpečenstvo č.
1	Všeobecné	Čistenie priestorov	1, 2, 3, 4, 12, 13, 22, 26, 27, 31, 33, 51, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 80, 81, 86, 90, 94, 96, 98, 100, 102, 125, 126, 128
2	Všeobecné	Údržba priestorov	1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 36, 51, 54, 55, 57, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 94, 95, 96, 98, 100, 102, 103, 122, 125, 126, 128
3	Všeobecné	Zostavenie, údržba, čistenie, príprava a uchovávanie strojov a zariadenia – malých aj veľkých strojov	1, 2, 3, 4, 5, 7, 15, 16, 25, 27, 29, 31, 54, 60, 72, 81, 101, 102, 103, 125, 126, 128
4	Všeobecné	Pripájanie a odpájanie a šoférovanie traktorov, vozidiel a nákladu	2, 5, 7, 27, 29, 30, 31, 55, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
5	Všeobecné	Dodávky a vyzdvihnutie dodávok tretími stranami	22, 29, 30, 31, 70, 80, 100, 106, 108, 110, 116, 121, 124, 125, 126, 127, 128
6	Všeobecné	Vyzdvihnutie odpadu tretími stranami	29, 30, 31, 33, 58, 60, 63, 68, 71, 75, 80, 94, 96, 98, 100, 106, 108, 110, 116, 121, 124, 125, 126, 127, 128
7	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo/ lesné hospodárstvo	Príprava pozemku a pôdy – ručná (vrátane odstránenia buriny a pridania hnojív)	1, 2, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 52, 53, 57, 58, 70, 72, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 128
8	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Príprava pozemku a pôdy – automatizovaná (vrátane odstránenia buriny a pridania hnojív)	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 52, 53, 57, 58, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
9	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Výsadba a sadenie – ručné	1, 2, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 70, 72, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 128
10	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Výsadba a sadenie – automatizované	1, 2, 5, 6, 7, 8, 11, 16, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 35, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
11	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Miešanie, nalievanie a aplikácia pesticídov – ručné	1, 2, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 51, 52, 59, 61, 62, 65, 70, 72, 76, 78, 99, 100, 101, 123, 125, 128

Číslo	Odvetvie	Činnosť	Nebezpečenstvo č.
12	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Miešanie, nalievanie a aplikácia pesticídov – automatizované	1, 2, 5, 6, 7, 8, 16, 17, 18, 19, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 51, 52, 59, 61, 62, 65, 69, 72, 78, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 125, 127, 128
13	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Fumigácia	1, 2, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 51, 59, 65, 70, 72, 76, 99, 100, 125, 128
14	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Zavlažovanie – ručné	1, 2, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 68, 70, 72, 76, 78, 98, 100, 125, 128
15	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Zavlažovanie – automatizované	1, 2, 5, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 68, 70, 72, 76, 78, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
16	Záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Prerezávanie/prestrihávanie – ručné	1, 2, 8, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 44, 51, 65, 69, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 127, 128
17	Záhradníctvo/lesné hospodárstvo	Prerezávanie/prestrihávanie – automatizované	1, 2, 6, 7, 8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 44, 47, 51, 65, 69, 74, 98, 100, 101, 102, 103, 125, 127, 128
18	Záhradníctvo	Ručné pretrhávanie	1, 2, 8, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 44, 51, 65, 69, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 127, 128
19	Záhradníctvo	Chemické pretrhávanie	1, 2, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 54, 60, 65, 70, 72, 76, 78, 98, 99, 100, 101, 123, 125, 128
20	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Kontrola alebo monitorovanie plodín	18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 70, 72, 76, 123, 128
21	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Zber úrody – ručný	13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 51, 56, 65, 67, 70, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 123, 125, 126, 127, 128
22	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Zber úrody – automatizovaný	1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 16, 19, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 37, 56, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128
23	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Odstraňovanie zvyškov plodín – ručné	1, 2, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 51, 53, 56, 58, 63, 65, 67, 70, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 125, 126, 127, 128

Číslo	Odvetvie	Činnosť	Nebezpečenstvo č.
24	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Odstraňovanie zvyškov plodín – automatizované	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 19, 22, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 56, 58, 65, 67, 72, 76, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127
25	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Uskladnenie plodín	8, 12, 22, 31, 53, 54, 55, 57, 66, 67, 71, 78, 98, 99, 100, 110, 125, 128
26	Poľnohospodárstvo/ záhradníctvo	Preprava plodín	29, 30, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 125, 127, 128
27	Lesné hospodárstvo	Vŕtanie – ručné s použitím ručných nástrojov	1, 2, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 98, 100, 102, 125, 126, 128
28	Lesné hospodárstvo	Vŕtanie – automatizované s použitím vŕtáka	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 18, 21, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 128
29	Lesné hospodárstvo	Odstraňovanie konárov – ručné s použitím sekery	2, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 72, 98, 100, 101, 102, 125, 126, 128
30	Lesné hospodárstvo	Odstraňovanie konárov – automati- zované s použitím reťazovej pily	1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 72, 98, 100, 101, 102, 103, 125, 126, 128
31	Lesné hospodárstvo/ poľnohospodárstvo	Rúbanie stromov a štiepanie dreva – ručné so sekerou	1, 2, 12, 13, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 102, 125, 126, 128
32	Lesné hospodárstvo/ poľnohospodárstvo	Rúbanie stromov a štiepanie dreva – automatizované s reťazovou pilou	1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 103, 126, 128
33	Lesné hospodárstvo	Odstraňovanie kôry – sekanie	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 16, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 72, 78, 101, 102, 103, 125, 126, 128
34	Lesné hospodárstvo	Zber a ťahanie	1, 2, 5, 8, 16, 18, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 46, 49, 72, 98, 100, 101, 125, 126, 127, 128
35	Lesné hospodárstvo	Ukladanie – ručné	18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 125, 126, 127, 128
36	Lesné hospodárstvo	Ukladanie – automatizované	1, 2, 5, 16, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 12, 126, 128

Číslo	Odvetvie	Činnosť	Nebezpečenstvo č.
37	Lesné hospodárstvo	Preprava a vykladanie	5, 6, 7, 8, 11, 12, 16, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 59, 72, 98, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128
38	Lesné hospodárstvo	Odstraňovanie zvyškov	17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 123, 125, 126, 127, 128
39	Chov hospodárskych zvierat	Stavanie plotov	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 16, 21, 24, 27, 31, 33, 64, 70, 72, 77, 79, 98, 100, 102, 103, 122, 124, 125, 126, 128
40	Chov hospodárskych zvierat	Plnenie síl	2, 12, 13, 20, 24, 26, 27, 31, 33, 53, 56, 63, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 100, 101, 125, 128
41	Chov hospodárskych zvierat	Distribúcia a kŕmenie	20, 22, 24, 26, 27, 31, 33, 56, 58, 72, 83, 100, 101, 125, 128
42	Chov hospodárskych zvierat	Dojenie – ručné	1, 27, 31, 33, 66, 72, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 98, 100, 101, 125, 128
43	Chov hospodárskych zvierat	Dojenie – automatizované	1, 27, 31, 33, 66, 72, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 125, 128
44	Chov hospodárskych zvierat	Očkovanie, strihanie, značkovanie, odstraňovanie rohov, nasadenie krúžku, ošetrovanie kopýt, kastrácia, zber semena	1, 2, 4, 27, 31, 33, 62, 72, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 97, 102, 125, 128
45	Chov hospodárskych zvierat	Pomoc pri pôrode alebo pomoc chorému zvieraťu	27, 31, 33, 72, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 97, 98, 125, 128
46	Chov hospodárskych zvierat	Manipulácia s mrcinami	27, 31, 33, 52, 58, 72, 87, 88, 89, 90, 97, 100, 125, 128
47	Chov hospodárskych zvierat	Chytanie hydiny a zbieranie vajec	27, 31, 33, 65, 66, 72, 86, 87, 88, 89, 96, 97, 98, 100, 101, 125, 128
48	Chov hospodárskych zvierat	Nakladanie, vykladanie a preprava	27, 31, 33, 72, 83, 87, 88, 89, 92, 93, 97, 98, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128
49	Chov hospodárskych zvierat	Kontrola alebo monitorovanie hospodárskych zvierat	18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43, 49, 82, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 124, 125, 128
50	Chov hospodárskych zvierat	Zháňanie a presúvanie hospodárskych zvierat pri ceste	18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43, 49, 82, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 106, 124, 125, 128

DODATOK 5.1:

Formulár vyhlásenia o bezpečnej metóde

[↑ Späť na kapitolu 5](#)
Opis činnosti:
Dátum vyhotovenia:
Meno osoby vyhotovujúcej dokument:
Čo treba zohľadniť pri plánovaní činnosti

Pracovné aspekty		Pracovné parametre			Poznámky
Miesto	Definujte kde:	Blízko alebo ďaleko?	Ťažký alebo jednoduchý prístup?	Členitý alebo hladký terén?	
Časové rozvrhnutie	Definujte kedy:	Priskoro alebo prídlho?	Extrémny tlak?	Povinné prestávky	
Počasie	Definujte počasie:	Horúce alebo studené?	Extrémne počasie?	Mimoriadne situácie?	
Potrebné zariadenie a stroje	Spíšte zariadenie:	Vlastné alebo prenajaté?	Udržované alebo nie?	Potrebuje opravu alebo nie?	
Ľudia	Vyberte kto:	Dostatočný počet?	Majú odbornú prípravu, skúsenosti, alebo nie?	Dohľad potrebný alebo nie?	

	Vyberte osobné ochranné prostriedky:	Dostatočné množstvo?	V dobrom stave na používanie?	Ľudia vedia, ako ich majú používať?
Osobné ochranné prostriedky				
				
				
				
				

Identifikované nebezpečenstvá

Definujte základné nebezpečenstvá

Rozhodnite o pracovnej metóde – vydajte pokyny

Určte, kto bude čo a kedy robiť.

Núdzové kontakty a opatrenia

Miestne tiesňové čísla

Nemocnica

.....

Vlastný lekár

.....

Hasičský zbor

.....

Polícia

.....

Záchranné služby

.....

Miestny orgán, rada/samospráva

.....

Čo robiť v núdzovej situácii?

Definujte núdzovú situáciu

Definujte činnosti

Požiar

Vážne zranenie

Povodeň

Smrteľný úraz

DODATOK 19.1:

Zoonotické choroby

[↑ Späť na kapitolu 19](#)[↑ Späť na kapitolu 8](#)

Choroba	Postihnuté zvieratá	Spôsoby nakazenia	Dôsledky
Escherichia coli O157	Dobytok, ovce, vysoká zver, kozy	Ústa	Hnačka Zlyhanie obličiek Smrť
Kryptosporidióza	Teľatá, jahňatá, vysoká zver, kozy	Kontakt s trusom zvierat Voda kontaminovaná trusom Kontakt ruky – ústa	Hnačka Bolesti brucha Symptómy podobné chrípke
Leptospiróza	Potkany, dobytok	Rezné rany a odreniny Kontakt nakazeného moču s očami, nosom alebo ústami Vniknutie placentálnych produktov cez narušenú kožu Vdýchnutie kvapiek moču	Horúčka Boleť hlavy Zvracanie Boleť svalov Žltáčka Meningitída Zlyhanie obličiek Smrť
Tuberkulóza dobytky	Dobytok, jazvece, vysoká zver	Vdýchnutie Kontakt ruky – ústa	Boleť v hrudníku Vykašliavanie krvi Horúčka Zimnica Nočné potenie Strata chuti do jedla Chudnutie Bledosť
Salmonella	Hospodárske zvieratá	Kontaminované potraviny Kontakt s trusom zvierat Kontakt ruky – ústa a ruky – ruky	Hnačka Horúčka Boleť brucha
Streptococcus suis	Ošípané	Rezné rany a odreniny Vdýchnutie	Meningitída Smrť
Mušec	Ovce, kozy, jahňatá	Kontakt s léziami na zvieratách alebo s infikovanou vlnou Oplotenie alebo ohrady	Vredy na tvári, rukách a pažiach
Ovčia chlamydióza (Chlamydia psittaci)	Ovce, kozy	Manipulácia alebo kontakt s infikovanou placentou	Symptómy podobné chrípke Riziko potratu u tehotných žien
Psitakóza	Kačky, hydina	Vdýchnutie prachu z trusu	Symptómy podobné chrípke Zápal pľúc Endokarditída Hepatitída Smrť

Q horúčka	Ovce, dobytok	Vdýchnutie prachu naka- zeného močom, výkalmi alebo produktmi pôrodu Pitie nepasterizovaného mlieka Uhryznutie kliešťom Odreniny na koži	Symptómy podobné chrípke Zápal pľúc Poškodenie pečene a srdcovej chlopne Smrť
Dermatofytóza	Dobytok, ošípané, ovce, kone, psy	Vniknutie do kože cez rezné rany a odreniny	Zápal a opuch Drsná koža Kožné lézie na rukách, predlaktiach, hlave a krku
Kryptosporidióza	Hydina, dobytok, ovce, malé cicavce	Prehltnutie výkalov zvierat (kontaminácia vody alebo potravín)	Hnačka Bolesti a kŕče žalúdka Zvýšená teplota
Kampylobakter	Hydina, dobytok	Prehltnutie nakazených potravín, vody, mlieka	Krvavá hnačka Periodontitída alebo dyzentéria Kŕče Horúčka a bolesť
Brucelóza (vlnitá alebo maltská horúčka)	Dobytok, ošípané, kozy, ovce	Kontakt s placentou a inými nakazenými tkanivami; konzumácia nepasterizovaného mlieka a mäkkých syrov vyrobených z mlieka nakazených zvierat	Prerušovaná horúčka Potenie Slabosť Anémia Bolesti hlavy Depresia a bolesť svalov a tela Septikémia
Besnota	Divé šelmy, psy, mačky, dobytok	Vystavenie porušenej kože slinám nakazeným vírusom, pohryznutie nakazeným zvieratom	Symptómy podobné chrípke Úzkosť Nespavosť Zmätenosť Nervozita Abnormálne správanie Paranoja Hydrofóbia Smrť
Tularémia	Divé zvieratá, ošípané, psy	Naočkovanie znečistenou vodou alebo mäsom	Napuchnuté a bolestivé lymfatické uzliny Žimnica s horúčkou Bolesť hlavy Vyčerpanie Zvracanie Hnačka

Európska komisia

Nezáväzná príručka o najlepších postupoch na zlepšenie vykonávania smerníc o bezpečnosti a ochrane zdravia pracovníkov v poľnohospodárstve, chove hospodárskych zvierat, záhradníctve a lesníctve

Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie

2015 – 169 s. – 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-79-43412-9

doi:10.2767/62127

V nezáväznej príručke sú uvedené informácie a príklady osvedčených postupov v súvislosti s vykonávaním smerníc o bezpečnosti a ochrane zdravia spoločne s ďalšími potrebnými prvkami, ako sú vysvetlenia a praktické príklady nebezpečenstiev a rizík vo všetkých fázach poľnohospodárskej, záhradníckej a lesníckej práce.

Táto príručka je určená na pomoc všetkým zainteresovaným stranám, najmä poľnohospodárom, kontrolórom (najmä v malých a stredných podnikoch), zamestnancom, pracovníkom a ich zástupcom a ďalším osobám pri vykonávaní smerníc a správnom riadení prevencie rizík vyplývajúcich z práce.

Táto príručka obsahuje aj prehľad rôznych smerníc EÚ, referencií a bibliografie poskytovateľov informácií, glosár, zoznam základných otázok a zoznam podľa tém, tabuľku praktických príkladov a všeobecnú tabuľku s povinnosťami zainteresovaných strán.

Obsahuje rôzne príklady osvedčených postupov, ktoré boli vybrané z príručiek existujúcich v členských štátoch EÚ alebo boli osobitne vytvorené pre túto príručku.

Táto publikácia je k dispozícii v tlačenej podobe v anglickom, francúzskom a nemeckom jazyku a v elektronickej podobe vo všetkých ostatných úradných jazykoch Európskej únie.

AKO ZÍSKAŤ PUBLIKÁCIE EÚ

Bezplatné publikácie:

- jeden kus:
prostredníctvom webovej stránky EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- viac kusov alebo plagátov/máp:
na zastúpeniach Európskej únie (http://ec.europa.eu/represent_sk.htm); v delegáciách, ktoré sídlia v nečlenských krajinách EÚ (http://eeas.europa.eu/delegations/index_sk.htm); kontaktovaním služby Europe Direct (http://europa.eu/europedirect/index_sk.htm);
na bezplatnom telefónnom čísle 00 800 6 7 8 9 10 11 (v rámci EÚ) (*).

(*) Za poskytnutie informácií sa neplatí, podobne ako za väčšinu hovorov (niektorí mobilní operátori, verejné telefónne automaty alebo hotely si však môžu účtovať poplatok).

Platené publikácie:

- prostredníctvom webovej stránky EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

Naše publikácie si môžete bezplatne prevziať alebo prihlásiť sa na ich odber na adrese:

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=93&langId=sk>

Ak chcete pravidelne dostávať novinky o Generálnom riaditeľstve pre zamestnanosť, sociálne záležitosti a začlenenie, prihláste sa na bezplatný odber elektronického spravodajcu Social Europe na adrese:

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=371&langId=sk>

<http://ec.europa.eu/social>



www.facebook.com/socialeurope



Úrad pre publikácie



ISBN 978-92-79-43412-9