

ӘОЖ 331.472:613.62

Еркінбайқызы Н., магистрант

Кубашева Ж.К., техника ғылымдарының кандидаты, доцент

Сарсенов А.Е., магистр

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ., ҚР.

ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУДЫҢ КЛАССИФИКАЦИЯСЫ

Аннотация

«Өндірістік жарақаттанудың классификациясы» тақырыбындағы мақала өндірісте кездесетін жарақаттардың болу орнына, түрлеріне және себептеріне байланысты жіктелуін қарастырады.

Сонымен қатар өндірістегі жазатайым оқиғалардың және кәсіби аурулардың түрлерін белгілеріне қарай топтастырып, болу себептерін жан-жақты көрсетеді.

Мақаланың өзектілігі өндірісте кездесетін жазатайым оқиғалардың, соның ішінде өндірістік жарақаттанудың түрлерін жіктеп анықтау болып табылады.

Түйін сөздер: жарақат, жазатайым оқиға, кәсіби аурулар, әдісфактор, жарақат белгілері, себептер, кәсіби аурулар көрсеткіші.

Жарақаттар – бұл адам ұлпалары мен мүшелерінің зақымдануы, сыртқы себептерден аяқ-қолдың сынуы мен буынның шығуынан, жұмсақ ұлпаның жаралануы мен дененің сыдырылуынан, мүшелердің зақымдануынан және көптеген басқа жәйттердің әсерінен ұлпалар мен органдар тұтастығы мен қызметінің бұзылуы.

Жарақаттану қандай жерде болғанына байланысты келесі түрлерге бөлінеді (1 сурет):

1. Өндірісте (өнеркәсіпте, ауыл шаруашылығында) жарақаттану;
2. Көлікте (автомобиль, темір жол, су көлігі, әуе көлігі) жарақаттану;
3. Көшеде жарақаттану (адамдардың көшеде құлап қалуынан, құлаған заттардың соғуынан және т. б. зақымдану);
4. Тұрмыстық жарақаттану (тұрмыста кездейсоқ себептерден зақымдану: баспалдақтан құлау, тұрмыстағы қолданылатын заттардан зақым алу, т. б. немесе төбелес, кісі өлтірушілік, өзін-өзі өлтірушілік және т. б. кезінде қасақана жасалатын зақымдар);
5. Әскери қызметшілердің соғыс кезіндегі және бейбіт кездегі жарақаттары болып табылатын әскери жарақаттану;
6. Спортпен айналысқан кездегі спорт жарақаттары.
7. Жасандық (суицидтік) жарақаттанушылық.
8. Транспорттық (автокөліктік, темір, әуе, су жөл көліктік).

Жарақаттар түрлеріне байланысты төмендегідей бөлінеді:

1. Терінің бүтіндігінің бұзылуы бойынша жарақаттар бөлінеді: ашық және жабық жарақаттар. Ашық жарақатқа ұлпа мен ағзалардың анатомиялық тұтастығының бұзылуы жатады: жара, сынық, күйік, буынның таюы. Жабық жарақатқа — терінің сыдырылуы, сіңірдің созылуы, бұлшық еттің жаншылуы, аяқ — қолдың буыннан шығуы, сүйектің жабық сынуы.

2. Жедел және созылмалы жарақаттар. Жедел дегеніміз ағза ұлпасында бір сәтте қатты әсер ету нәтижесінде пайда болған зақымдану. Созылмалы дегеніміз аз күштің көп мәрте және тұрақты әсерінен пайда болған зақымдану.

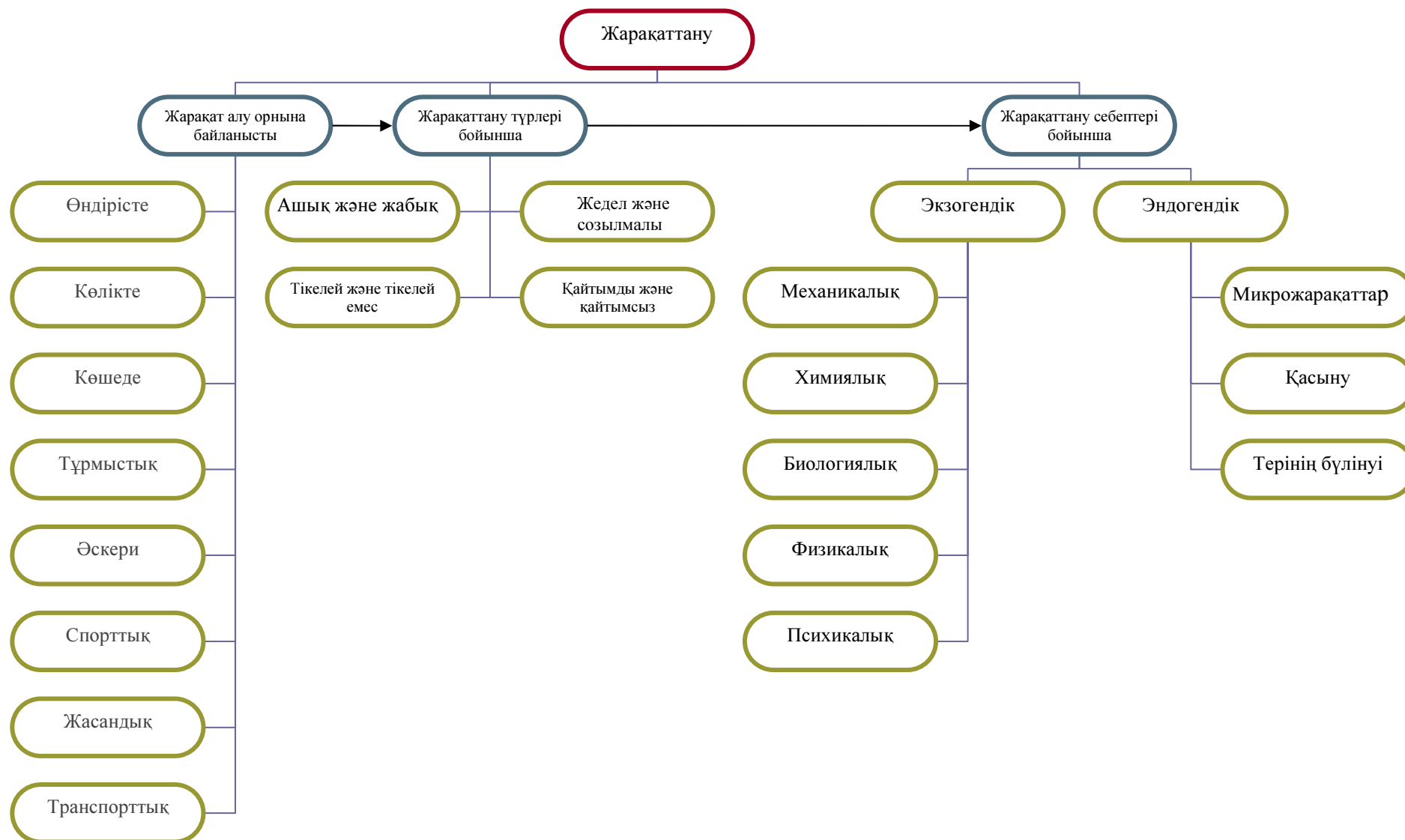
3. Тікелей және тікелей емес жарақаттар. Тікелей жарақаттар соққы тиген жерде пайда болады. Тікелей емес ағзаның басқа жерінде пайда болған жарақаттар.

4. Қайтымды және қайтымсыз жарақаттар.

Жарақаттанудың әрбір түрінің өз ерекшеліктері болады, олар оқиғалардың мән-жайларына ғана емес, келтірілген зақымдардың сипатына да байланысты. Мәселен, өндірісте жарақаттанғанда — жаралану, көшеде — сынық, спортта соғып алу мен сіңірдің созылуы сияқты түрлері көбірек орын алады.

Жарақаттар себептеріне байланысты бөлінеді:

1. Экзогендік факторлар — сырттан келген факторлардың әсерінен болады.
2. Эндогендік факторлар — іштен келген факторлардың әсерінен болады.



1 сурет – Өндірістік жарақаттанудың топталуы

Экзогендік факторларға жатады:

1. Механикалық факторлар (соғылу, ауыр салмақты плитаның астында қалу, биіктен құлау).
2. Химикалық факторлар (қышқылдардың, улағыш заттардың әсері).
3. Физикалық факторлар (ыстық, суық, қысым, электр тоғының, рентген, иондаушы сәулелердің әсері).
4. Биологиялық факторлар (бактериялардың, вирустардың, басқа макро және микроорганизмдердің әсері).
5. Психикалық факторлар (қорқу, ренжу, абыржу салдарынан).

Эндогендік факторларға жатады:

1. Микрожарақаттар.
2. Қасыну.
3. Тері кесілгенде, тырналғанда, күйгенде және т.с.с.

Жарақаттардың белгілерін қарастырсақ:

Жергілікті белгілер: дененің зақымданған бөлігінің ауырсынуы, бозаруы, ісінуі, қан кетуі, қызметінің бұзылуы. Жалпы белгілер: ес-түсінен айырылуы, ыстығы көтерілуі, тамырдың нашар соғуы, артериалық қысымның төмендеуі, тыныс алудың, зат алмасуының бұзылуы және т.б.

Жарақаттардың асқынуы: жарақаттық шок, талықсу, қансырау, қан кету, жара инфекциясы, өмірге маңызды мүшелердің қызметінің (жүрек, бүйрек, өкпе) бұзылуы. Уақыттың шектеулі үзгі аралығында халықтың белгілі бір тобындағы жарақаттардың жиіні жарақаттанушылық деп аталады.

Өндірістік жарақаттануды сараптау әдістері төрт тәсілмен іске асырылады:

Монографиялық (моно-жеке) әдіс жұмыс орнында орын алған жазатайым оқиғаларды жан жақты зерттеумен байланысты.

Топографиялық сараптау әдісі жазатайым оқиғаның жиі орын алатын жерлерін анықтауға мүмкіндік береді.

Статистикалық (салыстырмалы) сараптау әдісі мекемелердің, шаруашылықтардың жазатайым оқиға жөнінде берген есеп, ақпараттарын аудан, облыс, республика, министрлік көлемінде сараптауға мүмкіндік береді. Бұл әдістің негізгі көрсеткіштері – жарақаттанудың жиілік және ауырлық коэффициенттері-кәсіпорындағы, аудан, облыстағы жазатайым оқиғалардың сандық және сапалық көрсеткіштері болып саналады.

Экономикалық әдіспен-өндірісте болған жазатайым оқиғалардың шығынын есептеуден бастап, еңбекті қорғауға жұмсалған қаржылардың тиімділігін есептеп шығару арқылы жүргізіледі.

Сот медицина тәжірибесінде сараптау оқиғалардың мән-жайы, әсіресе, тергеу басталған кезде көбінесе беймәлім болып қалады. Сондықтан қалай зақымданғандығын және зақымдардың сипаты мен ерекшеліктері бойынша олардың жасалған мерзімдерін анықтаудың зор маңызы бар.

Өндірістік жарақаттар, жазатайым оқиғалар және кәсіби аурулардың көрсеткіші

Жазатайым оқиғалар – бұл жұмысшыға өндірістегі қауіпті фактор әсер етуіне байланысты болған жағдай. Олар: өндірістік және өндірістік емес деп бөлінеді. Егер бір ауысым уақытында жазатайым оқиғалар болса, өткір аурулар, ал ұзақ уақыт нәтижесінде болса, созылмалы деп атайды. Егер санитария ережесі бұзылса, адамға еңбектің кеселді жағдайы әсер етіп мамандық ауруларына ұшырайды.

Жазатайым оқиғалардың негізгі себептері:

1. Машина, механизмдер, қондырғы, құрал-жабдықтар бөлуге, сақтауға арналған қосымша жабдықтардың конструкциясында жетіспеушіліктің болуынан;
2. Дұрыс жөнделмегендігінен;
3. Үй, жұмыс орындары және олардың элементтерінің техникалық күйінің жеткіліксіздігінен;
4. Технологиялық процестің жетілдірілмеуінен;
5. Технологиялық процестің бұзылуынан, қажетті техникалық құжаттың болмауынан;
6. Жол қозғалысы ережелерінің бұзылуынан;
7. Ұйымдастыру жұмысы қанағаттанарлық болса да, жұмыс орнының, территория, өту

жолы, демалу орындары дұрыс ұстамауынан;

8. Техникалық қауіпсіз ережелерін әкімшілік бұзса;

9. Жеке қорғаныс құралдарының жоқтығынан, не дұрыс қолданбауынан, не істемегендігінен;

10. Нұсқама кезіндегі кемшіліктер болуынан;

11. Жұмысшы мамандығына сәйкес болмаған жағдайда.

Жарақаттанудың болу орнын, түрлерін және себептерін жіктеу арқылы, өндірістегі жазатайым оқиғалардың және кәсіби аурулардың белгілерін, болу себептерін анықтауға болады.

Жарақаттардың түрлерін топтастырып, өндірістегі жазатайым оқиғалардың алдын алу шараларын ұйымдастырамыз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Хаустов А.П. Охрана окружающей среды при добыче нефти / А.П.Хаустов, М.М.Редина. – М.:изд Дело, 2006. – 84 б.

2 Хакімжанов Т.Е. Еңбек қорғау : жоғары оқу орындары үшін оқу құралы. – Алматы, 2008. – 240 бет.

3 "Өндірістік объектілерге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық ережесі.

4 Колдин А.В. Исследование состояния здоровья населения. Состояние дорожно-транспортного травматизма, 2009. – №3-2. – С.3-6

5 Таңжарықов П.А. Мұнай-газ саласындағы еңбекті және қоршаған ортаны қорғау» / П.А. Таңжарықов, С.Т. Абдрахманов, Ұ.Ж. Сарабекова // Тұмар Қызылорда қ., 2009. – 206 б.

РЕЗЮМЕ

В статье дана классификация встречающихся на производстве травм в зависимости от места, вида и причины. А также приведены виды несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний по характерным признакам и рассмотрены причины их возникновения.

RESUME

The article entitled: "Classification of industrial injuries," examines the place of stay occurring injuries in the workplace, the types and classifications depending on the reasons.

The relevance of the article is occurring accidents in production, including determination of the types of occupational injuries teaching work.

УДК 629.3.02

Ибилдаев Б.К., кандидат технических наук, профессор

Бердешов А.У., магистрант,

Габдуллин А.К., магистрант

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОЛЕСНЫХ, ГУСЕНИЧНЫХ И ШАГАЮЩИХ МАШИН

Аннотация

В настоящей статье приведен сравнительный анализ колесных, гусеничных и шагающих машин. Обоснованы перспективные области применения шагающих транспортных и технологических машин.

Ключевые слова: робот, передвижение, мехатроника, движители, шагающие машины.