



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ
„ГЛАВНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ТРУДА“



ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД

ПРОЕКТ BG051PO001-2.3.01

“ПРЕВЕНЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА” РАБОТА, СИГУРНОСТ, ЖИВОТ

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
“Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейски социален фонд
на Европейския съюз

КОДЕКСИ НА „ДОБРИ ПРАКТИКИ“; ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА, РЪКОВОДСТВО
С ПРАКТИЧЕСКИ ПРАВИЛА И РЪКОВОДНИ ПРИНЦИПИ ПО БЕЗОПАСНОСТ И
ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА

ПРОИЗВОДСТВО НА ОБЛЕКЛО

Инвестира във вашето бъдеще!



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ
„ГЛАВНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ТРУДА“



ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД

ПРОЕКТ BG051PO001-2.3.01

“ПРЕВЕНЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА” РАБОТА, СИГУРНОСТ, ЖИВОТ

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
“Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейски социален фонд
на Европейския съюз

**КОДЕКСИ НА „ДОБРИ ПРАКТИКИ“; ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА, РЪКОВОДСТВО
С ПРАКТИЧЕСКИ ПРАВИЛА И РЪКОВОДНИ ПРИНЦИПИ ПО БЕЗОПАСНОСТ И
ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА**

ПРОИЗВОДСТВО НА ОБЛЕКЛО

ПОДГОТВИЛИ ЗА ИЗДАВАНЕ:

**Експерт по безопасност и здраве при работа:
Благовеста Иванова Карова**

**Лекар със специалност „Трудова медицина“:
Даринка Петрова Кръстева**

Редактор: Гергана Василева Михайлова

Координатор: Ангел Стоев Хронев

Помощен екип: Бултекс 99 ЕООД

Инвестира във вашето бъдеще!

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Според официални данни на НСИ в текстилния бранш в България са заети около 5400 фирми, като от тях около 4700 произвеждат облекло, а над 90% от фирмите попадат в категорията „малък и среден бизнес“. Към 1 юли 2010 г. пряко наетите в сектора са 113 260 човека, като те съставляват 5% от общия брой на наетите в България и 19,3% от наетите в промишлеността. Произведената продукция от промишлените предприятия в подотрасли „Текстил и текстилни изделия“ и „Облекло“ продължава да нараства с устойчив темп, характерен за последните няколко години. Очаква се прираст от 2-3% процента в производството на облекло - бранш, който е ключов за бъдещето на българската икономика и за цялата европейска текстилна индустрия.

Очертаните тенденции показват необходимост от справяне с новите предизвикателства пред шивашката индустрия в страната. Поддържането на позитивните перспективи е възможно, ако се обърне поглед както към непрекъснато подобряване на производителността, така и към намаляването на трудовия травматизъм и загубените вследствие на това работни дни.

Характерът на дейността на предприятията от икономическа дейност „Производство на облекло“ формира широка гама от елементи на работната среда и трудовия процес, които имат пряко или отложено във времето въздействие върху работещите.

Видовете осъществявани работи, използваното работно оборудване, използваните материали и прилаганата технология предопределят проявата и поддържането на професионални ри-

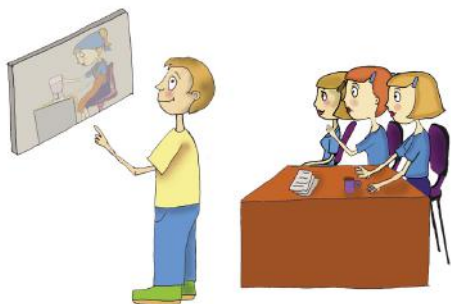
скове, свързани с:

- експлоатиране на специфичното технологично оборудване;
- въздействие на електрически ток;
- експлоатация на съоръжения, работещи под налягане;
- продължителна работа с видеодисплеи при разработване на моделите;
- температурни въздействия;
- поддържане на определена работна поза и ръчни операции, еднотипни повтарящи се движения, наложен темп на работа;
- осветеност на работните помещения, работните места и пътеки за придвижване;
- производствен шум;
- вибрации;
- текстилен прах и химични агенти и др.

Отбелязаните рискови фактори могат да създадат условия за възникване на различни по характер **травматични увреждания**: падания, натъртвания, порязване, пробождаване, електротравми, съпроводени с открити и закрити наранявания, счупвания и изгаряния. Постепенно във времето могат да се развият и **увреждания на опорно-двигателния апарат, зрението, хронични химически въздействия с кожни и общотоксични прояви, прахови и слухови въздействия, психо-емоционално напрежение и дискомфорт**.

Подобряването на условията на труд и здравното състояние на работещите при производство на облекло може да бъде постигнато чрез въвеждане и поддържане на съвременни и ефективни подходи и практики за управление и осигуряване на безопасност и здраве при работа. Водеща роля в тези подходи играят информираността и обучението на работещите.

Цели на помагалото



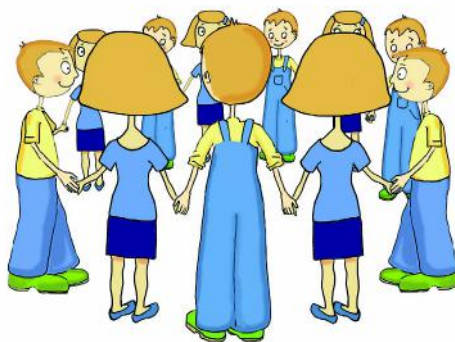
Целите, които се поставят с разработването на Помагалото за икономически сектор "Производство на облекло" са да се определят минималните мерки за безопасност и здраве и изискванията за съответния вид дейност или работа с работно оборудване (машина, съоръжение или уред), за да се гарантира безопасността на всички работещи, които могат да бъдат засегнати от тези дейности; да се покажат ясно стъпките, които ще се следват и които са гаранция за опазване живота и здравето на работещите; да се даде полезна и достъпна информация, която да може да бъде използвана от работниците, специалистите по безопасност и здраве при работа в предприятията и ръководните кадри.

Целта на разработваното помагало е да предложи практически решения за

осигуряване на здраве и безопасност в ежедневната работа на всички участници в икономическа дейност "Производство на облекло".

Това ще се постигне чрез идентифициране на типични опасности и рискове и посочване на основни правила за безопасност и здраве при работа за конкретни дейности. Чрез използване на илюстрации, които да дават акцент върху правилното и неправилно използване на машини, инструменти, суровини и материали, провеждане на работни процеси и дейности, ще се постигне подходящото и лесно разбиране на основните мерки за опазване на здравето и безопасността и ще се предоставят решения за практическо изпълнение на изискванията на нормативните актове.

Това помагало е предназначено за широк кръг читатели – работодатели и работодателски организации, длъжностните лица по безопасност и здраве при работа, членовете на Комитетите и Групите по условия на труд, специалистите от предприятията за производство на облекло, службите по трудова медицина, синдикални дейци и всички, които имат отношение по решаване проблемите на безопасността и здравето в икономическа дейност "Производство на облекло".





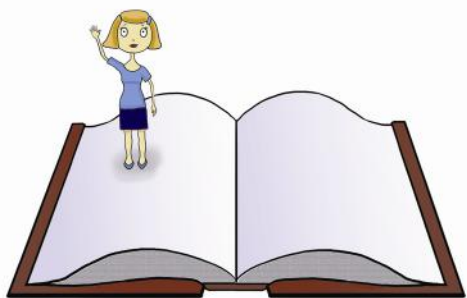
Внимание !

Предложенията и препоръките в това ръководство се основават на **опита на експерти**.

По всяка вероятност в ръководството ще намерите ситуация, подобна на вашата.

Една трудова злополука може да има сериозни последици за вас и вашето семейство – може би за цял живот. За това искаме да подпомогнем вашите знания и да насърчим активното ви участие в дейностите по безопасност и здраве на вашето работно място!

Това помагало дава указания за характерните рискове по безопасност и здраве в икономическа дейност “Производство на облекло” и основните насоки и мерки за предпазване. Цел на авторския колектив е да създаде полезен теоретичен и практически наръчник в ежедневието ви работа.



Тъй като всяко работно място и всяка дейност са **специфични**, дадените съ-

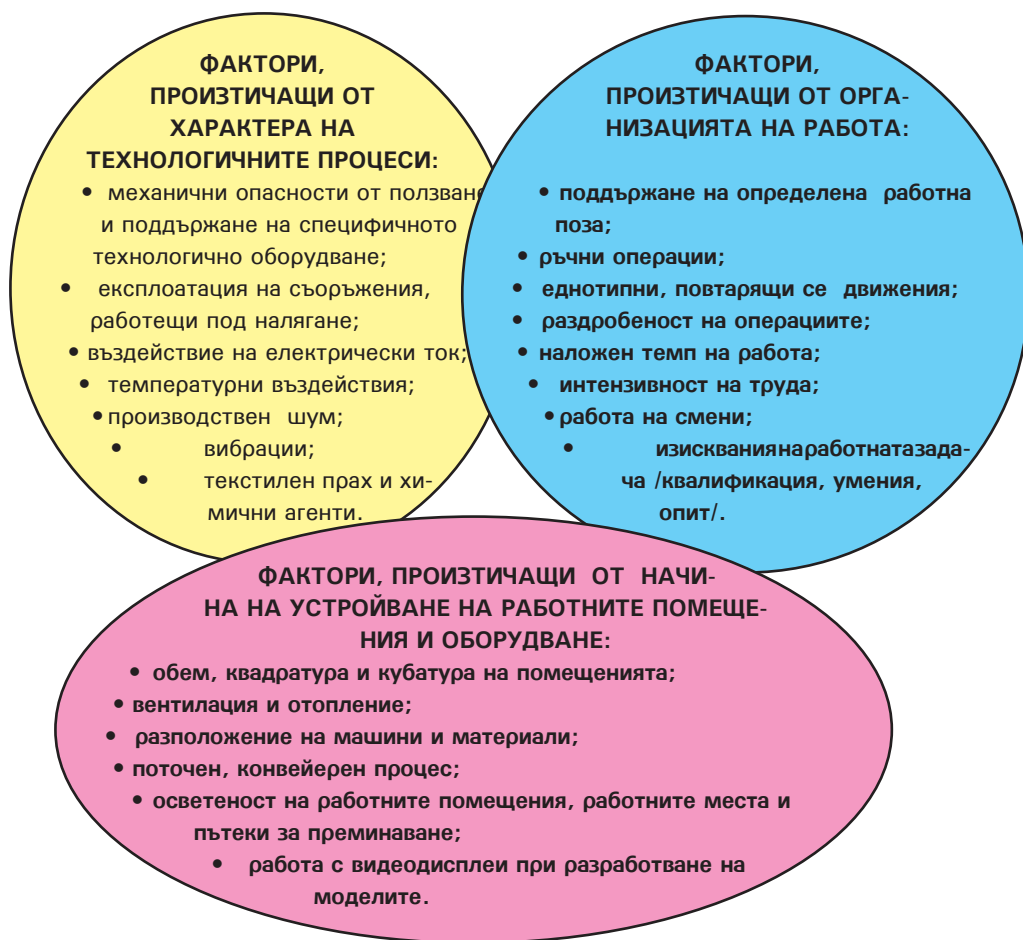
вети и препоръки не ви освобождават от задължението да извършите оценка на риска и изберете най-подходящите мерки и определите правила за осигуряване на безопасност и здраве.

Преди всичко трябва подробно да се осведомите за законите, правилниците и наредбите в Република България и да съобразите възможните практически решения с тях.

2. ОСНОВНИ ВЪПРОСИ НА ПРЕВЕНЦИЯТА

2.1. Основни опасности и степен на риска

Естеството на технологичните процеси, използваните машини, съоръжения и работно оборудване, начинът на устройване на работните помещения и работни места, характерът на технологията, изискванията за квалификация и умения, темп и ритъм на работа, организацията на труда и работното време, определят характерните опасности на работната среда в икономическа дейност “Производство на облекло”. Те се обуславят от следните фактори:

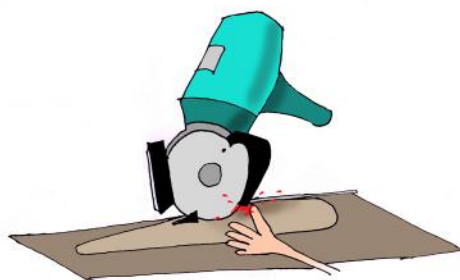


От взаимното им влияние, силата и продължителността на въздействие, произтичат **основните рискове** за безопасността и здравето при работа.

- Режещ елемент на кроялните машини (електромеханична ножица, кроялен банциг), машина за илици, оверлог, механизъм за отрязване на конца, ръчна ножица.

Характерни опасности и източници на рискове в предприятията за производство на облекло.

1. Механично въздействие от:



- Движещи се части - игла, ко-нецоопъвач, навивач на калера, ремъка с ремъчното колело на шевната машина, движещите се части на машината за настилане на платове.

- Хвърчащи предмети - при счупване на игла, копче, скъсване лентата на кройлен банциг.

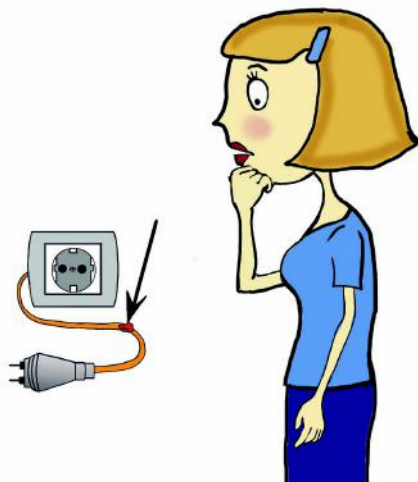
- Разрушаване на съдове, работещи под налягане (при неработеща предпазна арматура) - парогенератори за ютии, гладачни преси.

- Работни части на щанцови преси, преси за подлепване и гладене, преси за метални копчета и капси.

- Падане на работещите при подхлъзване или спъване, в резултат от неспазване изискванията за поддържане на чисти подове на работните помещения.

- Притискане и/или премазване от електро/мотокари (такива се използват в по-големите предприятия). Опасността от механично въздействие в предприятията за производство на облекло може да доведе основно до нараняване на горните крайници на работещия, както и до нараняване на главата и тялото.

2. Опасност от поражения от електрически ток.



Тази опасност може да причини увреждане или смърт от удар от електрически ток или изгаряне вследствие на допир на работещите с:

- Активни части, т.е. части, които нормално са под напрежение (**директен допир**) - работа с електронно-безопасна машина, при ремонт на елементи от машината, които се намират под напрежение;

- Токопроводими части на оборудването, които нормално не се намират под напрежение, но вследствие неизправност или повреди на изолацията могат да попаднат под опасно напрежение (**индиректен допир**);

- При срязване на захранващ електрокабел (при работа с механични ножици).

3. Термична опасност.

Термичната опасност може да доведе до:

- Изгаряне при допир до работните повърхности на ютии, преси за гла-

дене и подлепване, спирателни кранове на паропроводи;

- Изгаряне при пробив на паропроводи, разрушаване на парогенератори;
- Изгаряния при електротравми;
- Изпускане на пара в близост до работещия при подлепване и гладене.



4. Опасности, създавани от шум и вибрации.



Източници на шум са машините за развиване, измерване, приглаждане и настилане на тъканите, машините за кроене, шевните машини, вътрецеховия транспорт, паро-гладачни съоръжения с пара под налягане.

- Целодневна и продължителна работа при шум над установените гранични стойности, може да доведе до шум в ушите, обща умора, отслабване на вниманието при работа, спад в слуховата острота със смутено възприемане на говорната реч и звуковите сигнали и постепенно развиване на трайна и необратима загуба на слуха. Възможно е провокиране на инциденти и трудови злополуки, както и развитие на професионални слухови и извънслухови увреждания.

- При някои операции е възможно да има контакт с вибриращи инструменти /ръчно придържане на детайла при кроене или водене на тегели, натиск върху крачния педал и др./, които при продължително въздействие могат

да доведат до настъпването на увреждания от професионален тип.

5. Опасности, създавани от неотговарящо на хигиенните норми осветление.



Механизираните и ръчни операции в производството на облекло /разстилане, накатаване, кроене, шиене, гладене/ изискват постоянен зрителен контрол при висока прецизност, съсредоточено наблюдение в ограничено зрително поле, изисквания за различаване на дребни детайли, обслужване на съвременни машини с електронен софтуер и работа на компютър.

- Спецификата на работните задачи, целодневната ангажираност, условията на осветление, могат да доведат до голямо зрително напрежение, лесна умора на очите с провокиране на злополуки, психо-сензорна умора и постепенно развитие на трайни очни увреждания.

6. Опасности от въздействие на текстилен прах и химични агенти.

Част от процесите в предприятията за производство на облекло са свързани с въздействие на химични вещества и прах. Прахът е текстилен и се отделя основно при процесите на кроене и шиене на тъканите. В зависимост от състава на използваните тъкани, той може да е естествен /растителен - памук, лен, коноп, юта; и животински - вълна, коприна), изкуствен /синтетичен/ и смесен.

- Прахът може да окаже вредно влияние върху организма на работещите - главно с дразнещо и възпалително действие върху дихателните органи при вдишване, върху очните конюнктиви и кожата при директен контакт.

- Различни видове съставки в текстилния прах притежават също и алергично действие, т. е. могат да предизвикат свръхчувствителност при някои работници (астматичен бронхит и бронхиална астма, кожни реакции - дерматити, екземи и др.).

При работа с преси и паро-гладачни машини на детайли или готови облекла /от вълнени платове, синтетични тъкани, импрегнирани, колосани, шампирани платове и др./, в дихателната зона на работещите могат да се отделят пари с различно съдържание на химични вещества, провокирани от топлинното въздействие на парата или гладачната повърхност върху вложените в тъканите химикали - импрегнатори, помазвачи, колосвачи, плисиращи, подлепвачи и други реагенти.

Химични вещества могат да се отделят в работната среда и при машинно кроене. Прегряването на режещия инструмент може да доведе до частично термично разлагане на тъканите в мястото на рязане, а при подлепване на детайли

- частично разлагане на лепилата при термично въздействие върху подлепващия слой.

7. Опасности, създавани от неспазване на ергономични принципи при проектиране и експлоатация на машините и апаратите, при ръчните операции и условията за устройване на работните и битови помещения.

Повечето технологични операции са характерни с раздробени и еднообразни елементи, наложен ритъм и принудителна работна поза.

- Несъответствието на машините, работните места и извършваните операции с биологичните възможности може да доведе до претоварване, умора и болки в гърба, сухожилни, мускулни пренапрежения, периферни нервни увреждания, деформация на костите и гръбначния стълб и др.

- Здравни последствия, свързани с неспазване на правилата и нормите за ръчна работа с тежести и товароразтоварна дейност.

- Неподходящо отопление, вентилация, недостатъчно пространство, гъсто разположени работни места със струпване на много хора, целодневна работа на компютър, неподходяща организация и условия за почивки, недостатъчни социални придобивки и др., водят до психо-емоционален дискомфорт и влошени взаимоотношения при работа. При продължително задържане се стига до физиологични смущения, чести грешки и пропуски в работата.

- За работещите в производство то на облекло **водещата опасност за здравето са уврежданията на мускулно-скелетната система/МСУ/**. Появяват

се бавно, постепенно, с периоди на задържане, но най-често прогресират необратимо. Условията за възникването и развитието им се свързват преобладаващо с ръчните и/или механизирани дейности, изискващи упражняване на многократно усилие с ниска интензивност върху определени мускулни групи от тялото. Не са изключени и остри мускулно-скелетни смущения, провокирани от операции с едномоментно свръхусилие върху определени костни, мускулни и нервни структури. Голяма част от тези оплаквания възникват незабелязано и обикновено се пренебрегват, но се задълбочават във времето, лекуват се бавно и продължително, имат трудно възстановяване и могат да доведат до инвалидизиране.

- При много от увредените лица се стига до намалена работоспособност с траен характер, нарушено самочувствие, задълбочаващ се физически и психо-емоционален дискомфорт, чести отсъствия от работа, несправяне с възложените задачи и финансови загуби (липса на бонуси и други поощрения). За работодателя щетите се измерват в загубени трудовни, намалена работна ръка, повишено натоварване на останалия персонал за поемане работата на отсъстващите лица, влошено качество на продукцията, икономически загуби и пазарна неустойчивост.

2.2. Класификация на характеристиките на трудовите злополуки, съобразно правилата и класификациите, включени в Статистическа система „Трудови злополуки“ (Обн., ДВ, бр. 50 от 2002 г.)

Таблица 1 - Брой на осигурените лица

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
ОБЩО ЗА СТРАНАТА	2357694	2522140	2827007	2696109	2556799
Производство на облекло	133751	137527	136221	114269	106995

Таблица 2 - Брой трудови злополуки

	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.	
	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1
ОБЩО ЗА СТРАНАТА	4096	3523	3811	3337	3843	3234	3125	2605	3086	2457
Производство на облекло	126	92	100	81	67	46	40	31	50	34

Таблица 3 - Брой трудови злополуки, предизвикали смърт

	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.	
	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1
ОБЩО ЗА СТРАНАТА	169	128	179	149	180	151	118	88	109	92
Производство на облекло	9	1	3	1	1	0	0	0	1	0

Таблица 4 - Брой загубени календарни дни от трудови злополуки

	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.	
	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1
ОБЩО ЗА СТРАНАТА	261326	218045	238869	208996	298290	243762	254964	208371	252792	194026
Производство на облекло	4721	2224	4029	2879	5235	2801	2344	1345	3255	1533

Таблица 5 - Коефициент на честота

	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.	
	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1
ОБЩО ЗА СТРАНАТА	1,74	1,49	1,51	1,32	1,36	1,14	1,16	0,97	1,21	0,96
Производство на облекло	0,94	0,69	0,73	0,59	0,49	0,34	0,35	0,27	0,47	0,32

Таблица 6 - Коефициент на тежест

	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.	
	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1	общо	чл. 55, ал. 1
ОБЩО ЗА СТРАНАТА	0,111	0,092	0,095	0,083	0,106	0,086	0,095	0,077	0,099	0,076
Производство на облекло	0,035	0,017	0,029	0,021	0,038	0,021	0,021	0,012	0,030	0,014

Трудови злополуки в икономическа дейност "Производство на облекло"

Българската система за регистриране и отчитане на трудовите злополуки се основава на декларирането на злополуката пред Националния осигурителен институт. Според Кодекса за социално осигуряване, **трудова злополука** е "всяко внезапно увреждане на здравето станало през време и във връзка или по повод на извършваната работа, както и при всяка работа, извършена в интерес на предприятието, когато е причинило неработоспособност или смърт. Трудова е и злополуката, станала с осигурен по време на обичайния път при отиване или при връщане от работното място до: основното място на живеене или до друго допълнително място на живеене с постоянен характер; мястото, където осигуреният обикновено се храни през работния ден; мястото за получаване на възнаграждение.

Не е налице трудова злополука, когато пострадалият умишлено е увредил здравето си.

Брой на осигурените лица за трудова злополука

Броят на осигурените лица в икономическа дейност "Производство на облекло", за периода 2006 – 2010 година е в границите на 5.6 – 4.2 % от общия брой осигурени лица за трудова злополука в България по данни на НОИ. В последните 2 години от периода се наблюдава намаляване на заетите в този отрасъл с 26 756 /табл.1/.

Брой и честота на трудовите злополуки

За периода 2006 – 2010 година в икономическа дейност "Производство на облекло" са станали общо 383 трудови

злополуки, от които 284 по чл.55ал.1.

Наблюдава се тенденция на чувствително намаление на трудовия травматизъм в сравнение с базовата 2006 година. Намалението за общият брой злополуки е 2,5 пъти, а за тези по чл.55,ал.1 е 3 пъти. Най – много трудови злополуки са допуснати през 2006 и 2007 г. /табл.2/

Общият брой на станалите смъртни трудови злополуки в ик.дейност "Производство на облекло" за 5 –годишния период е 14, като само 2 от тях са непосредствено свързани с извършваната дейност / чл.55,ал.1 /. Най-много смъртни злополуки са регистрирани през 2006 година / 9 броя/, а през 2009 година не са станали смъртни трудови злополуки/табл.3/.

Загубените календарни дни от трудови злополуки за разглеждания период намаляват като от 4721 за 2006 година са намалели на 3255 за 2010 година. Най-висок е броя на загубените календарни от трудови злополуки през 2008 година /5235/, а най-нисък през 2009 година / 2344/- табл. 4

За сравнение и анализ на нивото на трудовия травматизъм по икономически дейности са въведени и се използват общоприети показатели.

Един от тях е **коэффициента на честота** на трудовите злополуки, който показва броя на трудовите злополуки на 1000 осигурени за трудова злополука лица.

В икономическа дейност "Производство на облекло" за периода 2006 – 2010 година се наблюдава тенденция на намаляване стойността на този коефициент, като намалението в сравнение с 2006 година е 3 пъти.

Най – високи стойности на коефициента на честота са регистрирани през 2006 година и 2007 година, а най – ниски през 2009 година. За целият петгодишен период стойностите на коефициентите на честота на трудови злополуки са значително под средните стойности за страната /табл.5/.

Другият показател е **коефициента на тежест на трудовите злополуки**, който показва загубени календарни дни от трудови злополуки на едно осигурено лице. При производството на облекло този коефициент е по-нисък от средния за страната. Това показва, че злополуките са сравнително леки и по-бързо се възстановява работоспособността на пострадалите лица /табл.6/.

3. Обстоятелства и причини за възникване на злополуките.

Обясним е преобладаващият висок процент на злополуки станали с жени в икономическа дейност "Производство на облекло". От 284 станали трудови злополуки за периода 2006-2010 година - 212 са пострадалите жени – 74,64%.

Разпределението на трудовите злополуки по възрастови групи показва, че 24,3% са станали с работници на възраст между 25-34 години, 23,6% с 35 – 44 години и най-много са злополуките във възрастовата граница от 45-54 години - 27.1 %. С млади работници от 18 до 24 години са станали 16,2 % от злополуките.

Разпределението на трудовите злополуки по трудов стаж показва, че уменията придобивани с натрупването му оказват влияние на трудовия травматизъм.. Преобладаващият брой злополуки са станали в първите години на упраж-

няване на професията /1-10 години/.

Разпределението на станалите трудови злополуки по специфичното физическо действие показва, че преобладаващият брой злополуки при икономическа дейност "Производство на облекло" са станали при работа с машини / 48,9%/ и ръчни инструменти / 12,0% /.

Важна информация за анализа на причините за настъпването на трудовите злополуки се събира чрез класификациите "Отклонение" и "Начин на увреждане" съгласно методологията на Статистическа система "Трудови злополуки" (Обн., ДВ, бр. 50 от 2002 г.).

Класификацията "**Отклонение**" е предназначена да определи необичайните (ненормалните) за извършваната работа събития, действия или условия, предизвикали трудовата злополука.

Данните на НОИ за периода 2006 – 2010 година показват, че най-голям брой злополуки при производството на облекло са свързани със:

- Загуба на контрол - върху машина (вкл. нежелано задействане) или върху обработвания/ преработвания от машината материал;
- Подхлъзване или спъване с падане, падане на човек - на същото ниво, на което се намира;
- Загуба на контрол - върху ръчни инструменти (с ръчно или механично задвижване) или върху обработвания от инструмента материал;
- Загуба на контрол - върху предмет (носен, преместван, манипулиран и т.н.);

- Некоординирани, неуместни, прибрзани движения.

Класификацията **“Начин на увреждане”** се използва за описание на това как пострадалият е бил наранен и как е влязал в контакт с материалния фактор, причинил увреждането.

Данните за периода 2006 – 2010 година показват, че най-голям брой от уврежданията се дължат на:

- Контакт с пробощащ материален фактор (гвоздей, заострен инструмент и други) - 60 броя
- Захващане, притискане, смазване, смачкване и т.н. (обектът или машината са в движение) – 59 броя;
- Контакт с режещ материален фактор (нож, острие) – 53;
- Сблъсък при вертикално движение (произтичащо от падане) – 45;
- Удар - от падащ предмет -19;
- Контакт с открит пламък или с топъл или горящ предмет или среда -11.
- Най – честите **видове увреждания** са:
- Рани и повърхностни наранявания - 61%;
- Счупвания (фрактури) -24,3%;
- Термични изгаряния, вкл. от нагорещени течности и пари – 4,2%;

- Мозъчно сътресение и вътрешни травми -3,8 %;

- Изкълчвания (луксации), навяхвания (дисторзии) и разтягания – 2,8%.

В 95,3% нараняванията при трудови злополуки водят до временна неработоспособност, 1 % - до инвалидност и 3,6 % - до смърт.

2.3. Технически информационни листи за професионални заболявания. Характерните професионални заболявания в икономическата дейност. Като информационен източник да се използва и „Списък на професионалните заболявания“ (Обн., ДВ, бр. 66 от 25.07.2008 г.).

МСУ са заболявания с професионален характер. Това означава, че е възможно да бъдат причинени от условията на труд.

В СПИСЪК на професионалните болести, т.4. Професионални болести, причинени от физическо усилие и динамична физическа работа, в колона „примери на типични рискови дейности“ са упоменати и дейности, характерни за професиите в шивашката промишленост.

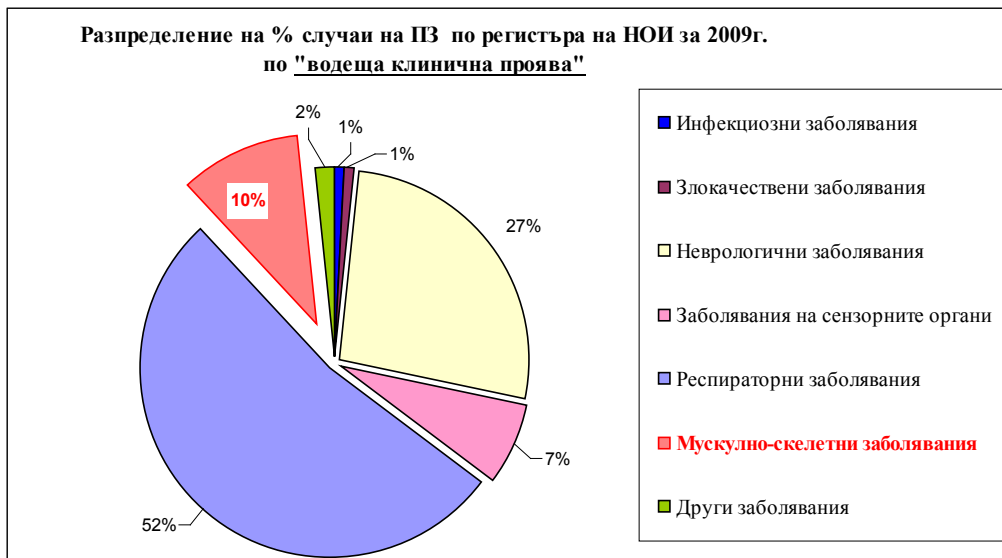
Кодекс за социално осигуряване, ДВ, бр.110 от 17.12.1999 г

Чл. 56. (1) Професионална болест е заболяване, което е настъпило изключително или предимно под въздействието на вредните фактори на работната среда или на трудовия процес върху организма и е включено в Списъка на професионалните болести, издаден от Министерския съвет по предложение на министъра на здравеопазването.

Реализираният здравен риск от уврежданията на мускулно-скелетната система /МСУ/ намира статистически израз в брой случаи, които са признати като професионални заболявания у нас.

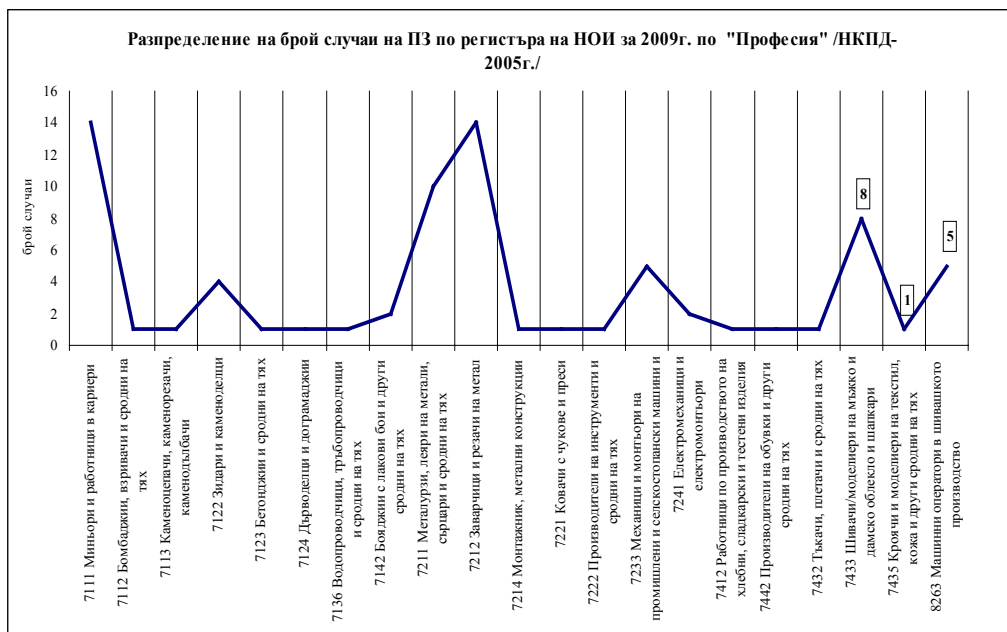
По последни данни на НОИ от Статистическа информация за професионалните болести, признати през 2009 г., делът на признатите случаи на професионални заболявания в производството на облекла е 3.2% от всички случаи в национален мащаб. От тях 10.3% са увреждания на мускулно-скелетната система на работниците /графика №2/.

Графика №2



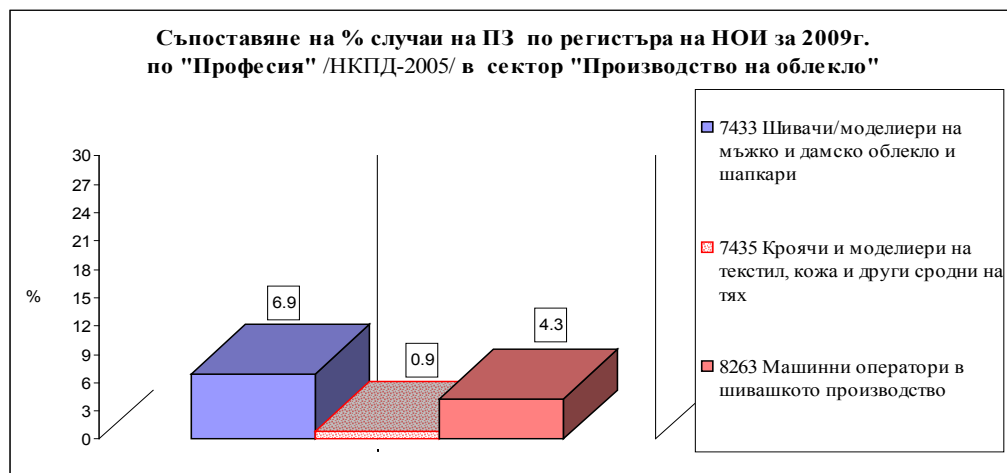
Най-често в бранша "Производство на облекло" са засегнати професиите **шивач/моделер на облекло, машинен оператор и кройч на текстил** /графика №3/. Те са представени в сравнителен план спрямо брой признати случаи на ПЗ в останалите професии в групата на "квалифицираните производствени работници".

Графика № 3



Най-чести случаи на ПЗ спрямо всички 116 броя признати ПЗ за 2009г. има при шивач/моделierer на облекло /6.9%, следва машинен оператор шивашко производство /4.3% и кройч на текстил /0.9%.

Графика № 4



Основна цел на превенцията в Производство на облекло е овладяване и управляване на посочените рискови фактори, така че да се ограничи възникването и развитието на МСУ и други видове увреждания на здравето и живота на работещите.

Познаването и въвеждането на достатъчно практични и ефикасни мерки при работа може да подобри и да поддържа безопасни и здравословни условия на труд. Основните елементи на превенцията са свързани с усвояването на подходящи подходи и добри практики и с тяхното прилагане в работата като неотменна част от производствения процес.

Целенасоченото им и системно приложение води до ограничаване в безопасни граници или елиминиране въздействието на рисковите фактори. Това ще гарантира здрави работници в здравословна работна среда.

Подходящото обучение и добрата информираност на работещите за рисковете и начините на предпазване съдейства за включването им в този процес като активни участници, а не пасивни странични наблюдатели.

НАЧИНИ ЗА ЕЛИМИНИРАНЕ /МИНИМИЗИРАНЕ/ НА РИСКА ЗА ВЪЗНИКВАНЕ НА ЗЛОПОЛУКИ, ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ И ВСИЧКИ ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ И ОРГАНИЗАЦИОННИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В ИКОНОМИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ “ПРОИЗВОДСТВО НА ОБЛЕКЛО”

I.МЕХАНИЧНИ И ЕЛЕКТРООПАСНОСТИ ОТ ПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СПЕЦИФИЧНОТО РАБОТНО ОБОРУДВАНЕ

В предприятията от икономическа дейност “Производство на облекло” най-честите причини за травматични увреждания на работниците са в резултат на неспазване на установени правила за безопасна работа при определена операция, недостатъчна и несистемна техническа поддръжка на машини, съоръжения, небезопасени движещи се механизми, непочистен под, работен плот и оборудване от конци, прах, парчета плат, ползване на ръчни инструменти с остри краища – ножици, игли и дребни детайли /копчета, ципове/.

При работа на кои машини съществува опасност от злополуки:

- **При работа с машини за развиване, измерване, приглаждане и настилане на тъканите:**

- премазване при изкачане на валаците от лагерите или попадане на ръцете между валаците;

- **При работа с кройни машини:**

- порязване при спъване в различни материали, при изхвъркване на лентата на машината в резултат на скъсване, при допир до режеща работна повърхност без предпазител, при работа с необезопасена ножица за нарязване краищата на настланите тъкани;

- порязване при ръчно заточване на ножа на механичните ножици с каменно точило, пила и др.;

• **При работа с шевни машини:**

- падане при спъване в отпадъците /изрязани краища от детайли/, увреждане от счупване на игла, копче;

- увеличаване на работещия от ремъка между двигателя и главата на шевната машина, режещото устройство /на оверлог, илична машина, машина за съединяване на детайли с едновременно нарязване/;

- удар от нишкоопъвача, убождане;

• **При работа с преси и парогладачни машини:**

- захващане на ръцете от пресата;

- увеличаване от гладачни машини от цилиндричен тип /каландри и машини за плисиране/;

- изгаряне при допир до горещи повърхности на подлепващи и гладачни машини;

- изгаряне от горещи ръкохватки, изпускане на пара в близост до работещия;

- изгаряне при допир до паропроводите /парни гладачни машини, ютии с парогенератори, отработен въздух от гладачна, подлепваща преса;

• **При работа с преси за поставяне на метални копчета и капси:**

- изхвъркване на поставяните копчета, капси;

- притискане ръцете на работещия;

• **При работа със съоръжения с повишена опасност:**

- удар от експлозивна вълна на съдове под налягане –парогенератори, въздушни компресори, бойлери;

• **Работа с ръчни инструменти** - убождане на игла, ножица;

• **При докосване до тоководещи части**, които са под напрежение /проводници, тоководещи шини, кабели, клеми и други подобни/ или **при докосване до проводими нетоководещи части** /корпуси на двигатели, машини, табла и други подобни/, които са попаднали под напрежение в резултат на дефекти в изолацията или конструкцията, и при които не е действувала съответната защита;

- удар от електрически ток, електро травми с изгаряне, счупване, нараняване.

Кои професии са изложени на най-голям риск от механични и електроопасности?

Преобладаващо се засягат професиите с механизирания труд - шивачи, кройчи, гладачи и по-рядко и с по-леки наранявания са работещите с ръчни инструменти - ръчни ножици, игли за ръчни шевни манипулации.

Съществуват ли законодателство, което да регламентира реда за предотвратяване?

тяване на такива увреждания?

За Вашата безопасност и безопасността на другите трябва да познавате нормативните документи по безопасност и здраве при работа в Република България!

КОДЕКС НА ТРУДА

КОДЕКС ЗА СОЦИАЛНО ОСИГУРЯВАНЕ

ЗАКОН ЗА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

НАРЕДБА № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, ДВ, бр. 88/1999 г.

НАРЕДБА № 5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска

ПРАВИЛНИК по безопасност на труда в шивашката промишленост

НАРЕДБА № 15 за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа

НАРЕДБА № 12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи

НАРЕДБА № 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести

НАРЕДБА № РД-07-2 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни усло-

вия на труд

НАРЕДБА № 3 от 27.07.1998 г. за функциите и задачите на длъжностните лица и на специализираните служби в предприятията за организиране изпълнението на дейностите със защита от професионалните рискове и превенция на тези рискове

НАРЕДБА № 3 от 5.05.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации

НАРЕДБА № 6 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум

НАРЕДБА № 7 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с видеодисплеи

НАРЕДБА № 8 от 23.09.2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с въздушни компресорни инсталации и уредби

НАРЕДБА № 10 от 7.12.2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с електрокари и мотокари

НАРЕДБА № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа

НАРЕДБА № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа

Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V

НАРЕДБА № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.

НАРЕДБА № 3 за задължителните предварителни и периодични медицински прегледи на работниците

НАРЕДБА № 3 за условията и реда за осъществяване дейността на службите по трудова медицина

Наредба за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на съоръжения под налягане

ЕВРОПЕЙСКО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

Европейска конвенция за защита правата на човека и основните свободи, Европейска социална харта, Директива 89/391 ЕИО (рамкова директива), Директива 89/654 ЕИО (работни места), Директива 89/655 ЕИО (работни съоръжения), Директива 89/656 ЕИО (лични предпазни средства), Директива 90/269 ЕИО (ръчна обработка на товари), Директива 90/270 ЕИО (екранно оборудване) и Директива 2007/30/ЕО.

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗИМ?

Какво може и трябва да направи РАБОТОДАТЕЛЯТ?

Законът за здравословни и безопасни условия на труд задължава работодателя: *Да извърши оценка на рисковите фактори при работа.*

Този процес се извършва с помощта на експерти, основно със съдействието на Службата по трудова медицина. Той изисква участието на работниците и служителите от всички нива на взаимодействие в работния процес - работещите, членове на КУТ, преките ръководители, лица на по-високи ръководни позиции, експертите по БЗР, външни експерти.

Добре направената оценка извежда водещите опасности по приоритети и позволява разписването на подходящите мерки за предпазване.

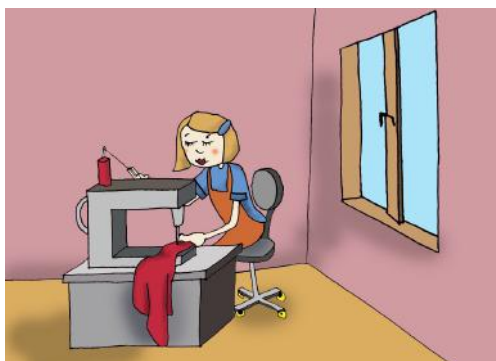


След като оцени степента на рисковете, да намери и приложи подходящи

решения за тяхното елиминирание или ограничаване в приемливи нива, като:



- Разработи правила за безопасна работа;
- Въведе системна техническа поддръжка на машини и съоръжения;
- Отчита и анализира инцидентите и злополуките, условията, при които са възникнали и предприеме необходимите мерки за недопускане на злополуки от подобен характер.
- Осигурява обучение на работещите за познаване и прилагане на правилата за безопасност и здраве при работа;
- Осигурява подходящи лични предпазни средства и упражнява контрол по редовното и правилно ползване и поддържане;
- Поддържа персонал с подходящата квалификация и умения, като извършва периодично опресняване на знанията;
- Осигурява подходящо ниво на осветеност на работното място;



- Осигурява оптимални микроклиматични условия в работните помещения;
- **Обновява и модернизира** производствените процеси за облекчаване ръчния труд и повишаване производителността на труда;
- Въвежда **подходяща организация на труда и работното време**, с която да ограничи повтаряемите еднообразни движения и наложения темп на работа;
- Въвежда **подходяща организация на ръчната работа с тежести и облекчаване на ръчния труд**;
- Изготвя и прилага **профилактични програми** за управление на установените рискове в безопасни граници;
- Извършва **системна проверка и контрол** на ефективността на прилаганите мерки;
- Провежда **системно обучение и информиране** на работниците;
- Провежда **наблюдение на здравното състояние** на работниците;



- Осигурява експертна оценка и анализ на връзката между рисковите фактори при работа и измерението на здравната картина;
- Осигурява обслужване от служба по трудова медицина.

Какво може и трябва да направи РАБОТНИКЪТ?

- Да познава правилата и инструкциите за безопасна работа с машини и ръчни инструменти и да ги спазва;



- Да преминава на редовни обучения по безопасност и здраве на работното място, да повишава квалификацията и уменията си при работа;

В процеса на обучение и информиране отговорности имат както работодателите, така и работниците и служителите. Те най-добре могат да намерят най-подходящите форми на активно взаимодействие, които да развият и усъвършенстват. Обикновено се ползват различни начини за поднасяне на информация и обучение. Разпространяват

- Да се включва активно в оценката на риска, като съдейства на специалиста по БЗР и останалите длъжностни лица за намиране на най-подходящите подходи за предпазване;

- Да носи предоставените му лични предпазни средства;

- Да спазва въведената организация на работното време, почивките и условията за прекарването им;

- Да спазва определения режим на труд и почивка, като времето за технологични престои и краткотрайни почивки прекарва в определените за целта помещения;



- Да спазва установените знаци и сигнали за безопасност и здраве при работа;

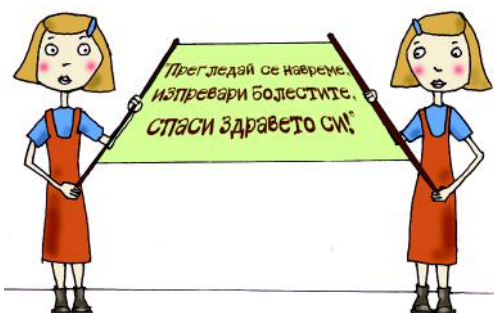
- Да търси информация и изясняване на възникнали проблеми и да знае към кого да се обърне;

- Да споделя и провокира разговори по проблемите на безопасния труд и взаимоотношенията на работното място;

- Да поддържа чистота и ред на работното място, да оставя на определените места и в порядък инструментите, ЛПС и работното облекло след приключване на работа;



- Да се явява в определения срок по график на профилактичните медицински прегледи, като по време на прегледа посещава всички лекари специалисти и извършва всички назначения, които са му определени;



Когато познавате основните опасности при работа и начините за предпазване, сте по-сигурни и по-спокойни на работното си място!

Професионалист е само този който винаги обръща внимание на собствената си безопасност и тази на колегите си!

Запознайте се с правилата за здраве и безопасност при работа с най-типичните машини при производство на облекло.

Как да се предпазим?

Научете повече, повтаряйте наученото, четете и препрочитайте!

Съдействайте за справяне с риска!

3. Начини за елиминирание/минимизиране на риска за възникване на злополуки, професионални болести и всички други технически и организационни мерки за безопасност в икономическа дейност „Производство на облекло“

БЕЗОПАСНА РАБОТА НА БАНЦИГ ЗА РАЗКРОЯВАНЕ НА ТЕКСТИЛНИ МАТЕРИАЛИ

Може да започнете работа на банциг само ако имате необходимата квалификация и сте инструктирани и запознати с устройството и действието на банцига и безопасната работа с него.

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Преди започване на работа на банцига, огледайте предпазните ограждения, работните органи и ел. захранването!

Смазване, регулиране и почистване на банцига извършвайте само след като е спрял от работа и е в покой!

Подреждайте материалите за работа близо до плота на банцига, на разстояние, удобно за поемане! Затворете предпазните капаци!

По време на движение на банциговата лента не предприемайте ремонтни и

почистващи действия!

Не започвайте работа, ако лентата има счупени два последователни зъба!

Не разливайте по пода около банцига вода, масло, и др., за да не се подхлъзнете!

Не разхвърляйте материали, за да не се спънете, паднете или нараните!

Не сядайте и не се облягайте по банцига, дори когато същият не работи!

Ако имате съмнения за неизправности по банцига, сигнализирайте прекия си ръководител за отстраняването им от специалист! Поставете надпис: **“МАШИНАТА Е НЕИЗПРАВНА. НЕ ВКЛЮЧАЙ!”**

Не оставяйте и окачвайте по ел. табелата предмети, които ще попречат на нормалната и безопасна експлоатация на банцига!

Следете да не се натрупва мъх и прах в заточващото устройство и машината, поради опасност от запалване при заточване на лентата!

По време на работа не водете разговори и не отстранявайте погледа си от извършваната манипулация!

При рязане, заточване и намазване с парафин работете с предпазни противосрезни ръкавици, с добре прибрано към тялото работно облекло, прибрани коси и без накити, които могат да бъдат захванати от движещите части на машината!



целта кутии!

След свършване на работа почистете банцига, ел. двигателя му и около него, подредете обработения материал на определеното за него място!

БЕЗОПАСНА РАБОТА С ДИСКОВА НОЖИЦА

Преди да започнете работа с дискова ножица, запознайте се с нейното устройство и безопасната и експлоатация!



Започнете работа с дискова ножица след проверка на:

- изправността на дисковата ножица;
- състоянието на дисковия нож;
- изправността на хранващия ел. кабел;
- наличието и изправността на предпазните съоръжения;
- редът на работното място.

По време на работа на доближавайте ръцете на опасно разстояние от лентовия нож!

При кроене на дребни детайли използвайте приспособления за придвижване на материала!

Не оставяйте банцига без надзор по време на работа!

При работа с центровани с шила и карфици настили, внимавайте да не се убодете! Събирайте ги в определени за

Ако се съмнявате в техническата неизправност на дисковата ножица, преустановете работа и сигнализирайте прекия си ръководител за отстраняването и от специалист. Поставете надпис: "МАШИНАТА Е НЕИЗПРАВНА. НЕ ВКЛЮЧВАЙ!".

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на ра-

ботното място!

Не извършвайте ремонт на електрическата и механичната част на дискова ножица! За това има специалисти.

Не оставяйте дискова ножица без надзор по време на работа!

Не работете с наранен, усукан, снаждан, завързан захранващ ел. кабел!

Работете винаги с изправни, стандартни дискове!

При работа с ножицата, свободната ви ръка да бъде най-малко на 2 см разстояние от режещия инструмент.

Когато режете с ножицата, винаги насочвайте ел. захранващия кабел към задната страна на зоната на рязане.



Изключвайте ел. захранването при подмяна на режещия диск на ножицата!

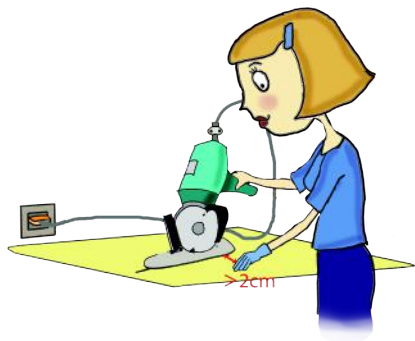
Не премествайте ножицата от една маса на друга, когато захранващия кабел е под напрежение!

Поддържайте сухо и подредено работното си място! При случайно спъване, подхлъзване и залитане може да се нараните сериозно.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло и лични предпазни средства (ръкавици срещу срязване), прибрани коси и без накити, които могат да бъдат захванати от движещите части на машината.

В края на работния ден:

- изключете ел. захранването на машината;
- почистете ножицата с помощта на четка. Не го правете с ръце или въздух;
- подредете работното място.



Внимание! Не допускайте захранващия ел. кабел да попадне в зоната на рязане!

АВТОМАТИЧНА РАЗКРОЙНА (НАСТИЛАЧНО-ОТРЕЗНА) МАШИНА. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ.

Може да започнете работа на машината само ако имате необходимата квалификация и сте инструктирани и запознати с устройството и действието ѝ, както и с безопасната работа с нея.

Преди да започнете работа с автоматична разкройна (настилачно-отрезна) машина трябва да проверите:

- изправността на машината;
- състоянието на ножа;
- изправността на ел. захранването;
- наличието на предпазните съоръжения;
- реда на работното място.

При съмнения за техническа неизправност, преустановете всякаква работа и потърсете квалифицирана помощ! Ремонтът на електрическата и механичната част да се извършва само от специалисти!

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Не оставяйте машината без надзор по време на работа!

При работа центровайте предпазителя на 3 мм спрямо дебелината на разкроявания материал!

Работете с изправни, стандартни ножове!

Не почиствайте машината с ръце или чрез издухване с уста по време на работа!

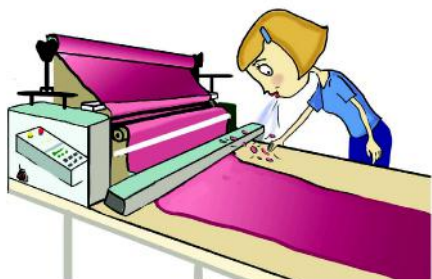
При подмяна на ножа, изключете ел. захранването!

При работа с машината не отклонявайте вниманието си и не провеждайте разговори!

В края на работния ден:

- изключете ел. захранването на машината;
- почистете с помощта на четка (да не се извършва манипулацията с ръце или въздух);





- подредете работното място.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло и лични предпазни средства, прибрани коси и без накити, които могат да бъдат захванати от движещите части на машината!

След приключване на работа предпазителят да се установи в крайно долно положение.

БЕЗОПАСНА РАБОТА С ГАТЕРНА НОЖИЦА

Преди да започнете работа с гатерна ножица запознайте се с нейното устройство и безопасната и експлоатация!

Започнете работа само след проверка на:

- изправността на гатерната ножица;
- състоянието на режещата лента;
- изправността на захранващия ел. кабел;

- наличието и изправността на предпазните съоръжения;

- реда на работното място.

При съмнение за технически неизправности на гатерната ножица преустановете работата и сигнализирайте прекия си ръководител за отстраняването им от специалист. Поставете надпис: "МАШИНАТА Е НЕИЗПРАВНА. НЕ ВКЛЮЧАЙ!".

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Не работете с наранен, усукан, снаждан, завързан захранващ ел. кабел!

При всяко ползване на гатер ножицата проверявайте дали е добре включена към ел. мрежата!

При рязане не поставяйте ръцете пред ножицата, а отзад и от страни на достатъчно безопасно място!

Важно! При започване на работа най-напред повдигнете със свободната ръка настила, поставете предната част на ножицата под настила и едва тогава включете гатерната ножица!

1.



ръба, за да се избегне опасността от събаряне и падане!

Не оставяйте гатерната ножица без надзор по време на работа!

Не отклонявайте вниманието си със странични неща при вземане, включване, рязане и изключване на гатерната ножица!

Не отстранявайте с ръце от режещия инструмент изрезки, прах или стъргодини по време на работа до пълното му спиране! Почистването извършете с четка!

2.



3.



Изключете гатерната ножица при излизането и от зоната на досегаемост и поемането от отсрещната страна!

Поставяйте ножицата след рязане задължително на равно място върху масата и на достатъчно разстояние от



Поддържайте сухо и подредено работното си място! При случайно спъване, подхлъзване и залитане може да се нараните сериозно.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло и лични предпазни средства (ръкавици срещу срязване), прибрани коси и без накити, които могат да бъдат захванати от движещите части на гатер ножицата.

В края на работния ден:

- изключете ел. захранването на машината;
- почистете ножицата с помощта на четка. Не го правете с ръце или въздух;
- подредете работното място.

БЕЗОПАСНА РАБОТА С АВТОМАТ ЗА КРОЕНЕ

Управлението на автомата за кроене се осъществява с персонален компютър с програмно управление. Той е оборудван със системи за защита, осигуряващи сигурност на обслужващия персонал при експлоатация.

Проверката на ефективното действие на защитните системи да се извършва в определените от производителя срокове.

До експлоатация на автомата за кроене се допускат лица, които са обучени за безопасна работа и поддръжка, съгласно представената от производителя документация.

Всички действия свързани с експлоатацията (настройка, включване за работа, поддържане) се осъществяват при съблюдаване на установените в ръководството правила за работа с автомата.

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Преди започване на работа огледайте предпазните ограждения на автомата за кроене, работните органи и ел. захранването!

Почистете и подредете около машината!

Освободете всички транспортни зони от колички със скроени материали и отпадъци!

Прегледайте транспортните релси на машината и ги почистете от чужди предмети ако е необходимо!



Придвижването на автомата за кроене към настилагната маса да се извършва от единия оператор, а другият да следи за безопасното преминаване между колони, хора и колички в зоната на транспортиране!

Автоматът може да бъде включен за работа само когато всички предпазни и осигурителни системи функционират.



Когато се включи автомата за кроене в режим на работа, изтеглете се на достатъчно безопасно разстояние и следете за нормалната му работа!



Внимание! Не пускайте в действие работа за кроене със свален предпазен капак на режещата глава!



Не се допуска допир до режещата глава и други движещи се части.

Ако забележите отклонения от нормалната работа на автомата, незабавно го спрете и уведомете прекия си ръководител!

Настройки на елементите за управление и работа се извършват само от оторизиран персонал.

Действия по пневматичната инсталация и освобождаване на нейни връзки се осъществява след освобождаване на налягането и отчитане показанията на манометъра.

Включване за работа и преустановяване работата на автомата да става при стриктно спазване на определената от производителя последователност на действия от оператора.

Забранено е надписването на маркери, преди да е завършил режещия цикъл на автомата за кроене!

Не допускайте оставянето на инструменти и други предмети върху вакуум масата и отвеждащата лента на автомата!

Поддържайте сухо и подредено работното си място! При случайно спъване, подхлъзване и залитане може да се нараните сериозно.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло, прибрани коси и без накити, които могат да бъдат захванати от движещите части на машината!

Използвайте пълноценно физиологичните почивки, за да възстановите работоспособността си и преодолеете умората от монотонността при работа!

В края на работния ден изключете ел. захранването на машината и подредете работното място!

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА НА ТЕРМОФИКСИРАЩА ПРЕСА

Може да започнете работа с термофиксираща преса само ако сте инструктирани и запознати с устройството и правилната и безопасна експлоатация.

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Почистете и подредете около термофиксираща преса!

Преди започване на работа огледайте предпазните ограждения, работните органи и ел. захранването!

Направете пълен оглед на пресата, с цел да не се допусне попадане на твърди предмети, които биха повреди-

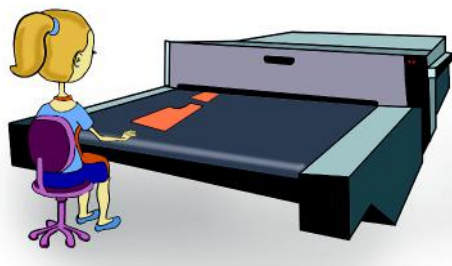
ли пресоващите валове и тефлоновите платна!

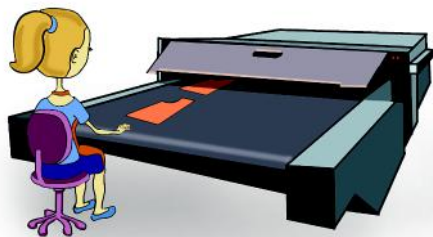
При съмнение за техническа неизправност на термофиксиращата преса, преустановете работа и потърсете квалифицирана помощ!

Подреждането на детайлите за лепене извършвайте предварително на входните помощни маси, за да се подават готови на тефлоновото платно най-малко 1 метър преди зоната на лепене!



Внимание! Не отваряйте предпазните ограждения /капац/ по време на работата на пресата





движение 30 минути, докато се охладят нагревните камери.

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАЕТЕ ЗА БЕЗОПАСНАТА РАБОТА С ШЕВНА /ПРАВА/ МАШИНА

Преди да започнете работа на шевна машина, запознайте се с общото устройство и с инструментите, с които ще работите!

Поддържайте сухо и подредено работното си място! При случайно спяване, подхлъзване и залитане може да се нараните.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло, прибрани коси и без накити, които могат да бъдат захванати от движещите части на машината!

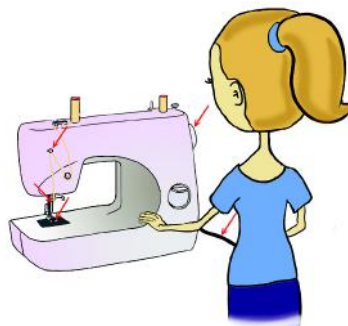
Използвайте пълноценно физиологичните почивки, за да възстановите работоспособността си и преодолеете умората от монотонността при работа!

В края на работния ден изключете ел. захранването на машината и подредете работното място!

Не оставяйте без наблюдение пресата по време на почивките!

При аварийно спиране на ел. захранването, тефлоновите платна да се приведат в движение посредством ръчна манивела с цел изваждане на поставените детайли, след което заваръчния шев на платната се установява извън зоната на нагряване.

В края на работния ден нагревателите се изключват, а лентите се оставят в



За да започнете нормално и безопасно работния ден с шевната машина, трябва да направите оглед на игла, ел. двигател, ремък и др.

Проверете оптималната опънатост на ремъка и дали всички предпазители на ремъка с ремъчното колело, на конецо-опъвача, на шевна игла и ножов механизъм са стабилно закрепени на определеното място.

Проверете електрозахранващия кабел, да не е оголен, да не е с напукана изолация, да не се трие по движещите се части на машината или да не е притиснат от масата и педала на машината.

Проверете да не би да липсват някои винтчета или части на машината и да не би да е разцентрована.

За да се предпазите от убождане, проверявайте редовно дали предпазното устройство е монтирано на крачето на шевната машина.

За личната ви безопасност препоръчваме да носите защитни очила.

Приведете в порядък работното си място!

При работа с шевната машина намерете най-удобната работна поза.

Регулирайте, при възможност, височината на седалката на стола на 25-30 см. под повърхността на плота на машината.

Работете само с изправна машина!

Изпълнявайте само възложената работа!

Работете с прибрано и закопчано облекло, с равни обувки, приберете косите си с кърпа или боне!

Не стъпвате с бос крак върху педала на машината!

Не поставяте върху машината съдове с вода, чаши, бутилки и др.!



Спирайте шевната машина посредством изключване на ключ-бутона!

За да не възникне опасност от електрически удар, не отваряйте капака на електрическия блок на мотора и не до-

косвайте електрическите компоненти на електрическия блок!

Важно! Изключвайте захранването на машината при следните случаи:

- при поставяне на конец в иглата, грайфера, разширителя и т.н., както и при смяна на калерчето;
- при смяна на части на машината: игла, притискащо краче, бодова плоча, грайфер, разширител, транспортьор, предпазител на иглата, сгъвачка, водач на плата и т.н.;
- при ремонт;
- при напускане на работното място и при оставяне на работното място без надзор.

По време на работа не отвличайте вниманието си за разговори и всякакви други причини! Не задръствайте пътеки и изходи с материали и готова продукция!

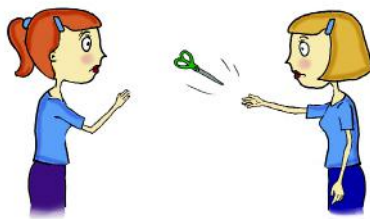
Почиствайте и смазвайте машината при изключен двигател и пълен покой на нейните части!

Ако масло, грес или други подобни вещества, използвани с машината и устройствата, влязат в контакт с очите или кожата или бъдат погълнати поради грешка, незабавно измийте мястото на контакт и се консултирайте с лекар!

Работете при осветление, което осигурява добра видимост на иглата, конца и материята!

Когато е необходимо да подадете ножица на друг работник, не я подхвърляйте!

Запомниете! Правилното подаване е като острият край е към вас, а ушите са към приемащия.



Използвайте пълноценно физиологичните почивки, за да възстановите работоспособността си и преодолеете умората от монотонността при работа!

След приключване на работа изключете шевната машина от ел. мрежата почистете я от прах, конци и отпадъчни материали! Приведете работното си място в ред!



- редът на работното място.

При съмнение за техническа неизправност на иличарката преустановете работата и потърсете квалифицирана помощ!

Изключвайте захранването на машината чрез ключа за захранване или чрез изваждане на щепсела при следните случаи:

- при поставяне на конец в иглата (иглите), грайфера, разширителя и т.н., както и при смяна на калерчето;
- при смяна на части на машината: игла, притискащо краче, бодова плоча, грайфер, разширител, транспортьор, предпазител на иглата, сгъвачка, водач на плата и т.н.;
- при ремонт;
- при отдалечаване от работното място и при оставяне на работното място без надзор.



БЕЗОПАСНА РАБОТА С ИЛИЧАРКА

Преди да започнете работа с иличарка, запознайте се с нейното устройство и безопасната ѝ експлоатация!

Започнете работа с иличарката след проверка на:

- наличието и изправността на предпазните съоръжения;
- състоянието на захранващия кабел;

Преди да използвате машината, монтирайте предпазния екран за очите!



чески удар, не отваряте капака на електрическия блок на мотора и не докосвайте разположените в него електрически части! Ако откриете неизправност веднага спрете машината!

За да не се нараните, пазете пръстите си, косата си и дрехите си от клиновидния ремък, от ножа за срязване на плата и от двигателя по време на работа и никога не поставяйте предмети върху тези части!



При накланяне /вдигане/ главата на машината внимавайте пръстите ви да не бъдат затиснати от нея.

Работете при осветление, което осигурява добра видимост на иглата, конеца и материята!

За вашата лична безопасност носете защитни очила!

Работете само с прибрано и закопчано облекло, с равни обувки и прибрана коса!

Използвайте физиологичните почивки пълноценно, за възстановяване на работоспособността си и преодоляване на умората и монотонността при работа!

Ако масло, грес или други подобни вещества, използвани с машината и устройствата, влязат в контакт с очите или кожата или бъдат погълнати поради грешка, незабавно измийте мястото на контакт и се консултирайте лекар!

Забранено е докосването на части и устройства, които са под електрическо напрежение, независимо от това дали захранването на машината е включено!

За да не се нараните, не използвайте машината без поставен капак на двигателя, защитен екран или друго предпазно устройство!

За да не възникне опасност от електри-

В края на деня почистете механизмите на грайфера и на ножа за отрязване

на края на калерчето от праха, а така също проверете количеството масло в машината!

ЮТИЯ ЗА ГЛАДЕНЕ, ПРИКАЧЕНА КЪМ ПАРОГЕНЕРАТОР

Преди да започнете работа с ютия за гладене, прикачена към парогенератор, запознайте се с правилното и безопасно експлоатиране!

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Не извършвайте ремонт на електрическата и механичната част на ютията! За това има специалисти.

Проверете:

- дали ютията за гладене е прикачена към парогенератора;
- изправността на ютията;
- изправността на парогенератора;
- изправността на ел. кабелите;
- изправността на маркуча, свързващ парогенератора с ютията;
- наличието на вода в резервоара на парогенератора;
- изправността на бутона за подаване на пара;

- реда на работното място.

Ако се съмнявате в техническата изправност на ютията и инсталацията към нея преустановете работата и потърсете квалифицирана помощ!

Не оставяйте ютията без надзор по време на работа!

По време на работа ако искате да пробвате степента на нагряване на ютията за гладене с ръка, направете го с опаковата страна на пръстите!



По време на работа следете за нивото на водата в парогенератора!



Запомнете! По време на работа доливането на вода в резервоара на пара генератора да става само когато е изключен от ел. захранването!

Никога не насочвай ютия за гладене, прикачена към парогенератор, към лицето си или към близкостоящи работници!

Повреди на парната ютия и гладачната маса се отстраняват само от оторизирани лица.

Не поставяйте ютията след приключване на гладенето или разглаждането върху гладачната маса! За целта има специална подложка или метална скара.

Като приключите работа:

- изключете ел. захранването на ютията;
- подредете работното място.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло, прибрани коси и без накити!

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ГЛАДАЧНИ ПРЕСИ И ГЛАДАЧНИ МАСИ

Може да започнете работа с гладачни преси и гладачни маси само ако сте инструктирани и запознати с устройството им и правилната и безопасна експлоатация.

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

Почистете и подредете работното място около пресата!

Преди започване на работа с пресата и гладачната маса направете външен оглед! След като се убедите в изправността им, приведете ги в работно положение, като проверите за пара, вакуум, въздух и ел. захранване!

След като пресата е готова започнете работа в следната последователност:

- поставете изделието за гладене върху долната възглавница;
- натиснете педала за вакуум за по-добро прилепване на изделието към възглавницата;
- затворете горната възглавница чрез натискане на бутоните или крачен педал. За предпазване на ръцете от попадане между възглавниците, затварянето на пресата да става само чрез натискане на бутоните или крачния педал.



Внимание! Не придържайте изделието с ръка !



Не извършвайте ремонт на електрическата и механичната част! За това има специалисти.

Проверявайте изправността на предпаз-

ното устройство, което придържа горната възглавница от падане, в случай на неизправност на бутоните и педалите, които затварят пресите!

Периодично проверявайте целостта на маркучите за въздух, вода и пара!

Поддържайте работното си място и проходите около машината чисти и подредени! Не разливайте вода и масла!

Като приключите работа:

- изключете ел. захранването на пресата;
- подредете работното място.

Работете с добре прибрано към тялото работно облекло, прибрани коси и без накити!

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ И ИНСТАЛАЦИИ ДО 1000 V



ОПАСНО! Кабелите с нарушена изо-

лация могат да причинят поражение от електрически ток.

Опасностите при експлоатацията, профилактиката и поддържането на електрическите съоръжения и работното оборудване са свързани с:

- поражение от електрически ток;
 - въздействие от електромагнитни полета с промишлена честота.
- Рисковете, свързани с въздействието на електрическия ток върху работещите, са:*
- изгаряния, увреждане на органи и системи на организма на работещите, инвалидност, смърт;
 - функционални разстройства на нервната и сърдечносъдовата система на организма.

Необходимо е прилагането на технически мерки за защита от поражение на работещите от електрически ток, вследствие директен и индиректен допир до тоководещи части.

Защитата срещу директен допир са технически средства, с които се предотвратяват поражения от електрически ток, вследствие допиране или опасно приближаване на човек до части под напрежение.

Защитата от индиректен допир са технически средства, насочени към недопускане на възможност за възникване на опасни напрежения на части, които нормално не се намират под напрежение.

За извършване на дейностите по елек-

трообзавеждането е необходимо да се осигури квалифициран електротехнически персонал или да се сключи договор със специализирана фирма.

За осигуряване безопасната експлоатация на електрообзавеждането в нормативните документи е предвидено извършването на периодични проверки и измервания:

- За стационарните електрически уредби импедансът на защитния контур "фаза – защитен проводник" или "фаза – проводник PEN" се измерва и оценява с периодичност, определена в проекта за електрическата уредба или за съответната част от нея;
- във вътрешни инструкции, които отразяват специфичните особености на отделни приемници на електрическа енергия или от енергетика, но най-малко веднъж на пет години;
- проверка се извършва и след основен ремонт на уредбите.

Техническото състояние на заземителната уредба се проверява периодично в обхват и срокове, определени от енергетика и включва външен оглед на видимите части на заземителната уредба и измерване на съпротивлението на заземителите спрямо земя. Сроковете за това измерване са съгласно проекта на съответната заземителна уредба, но не по-дълги от една година.

За всяка мълниезащитна уредба в експлоатация се извършват периодични и извънредни проверки за установяване на техническото ѝ състояние. Сроковете за извършване на периодични проверки на мълниезащитните уредби и техният обхват се определят в проекта съобразно експлоатационните условия,

като включват най-малко визуален преглед за състоянието на мълниеприемниците и токоотводите и измерване на съпротивлението на заземителите.



Внимание! Дейности, свързани с експлоатация, профилактика и поддържане на електрическите уредби, съоръжения и работно оборудване могат да се извършват само от електротехнически персонал, притежаващ квалификационна група по електробезопасност.



Експлоатацията на електрическите съоръжения да става при спазване на установените в нормативните актове

организационни и технически мерки за безопасност.

Операторите на технологично работно оборудване и лицата, които постоянно или периодически използват различни видове електрическо работно оборудване, изпълняват само функции свързани с неговото „пускане“ и „спиране“ от работа.

Строго е забранено извършване на всякакъв вид работа, манипулации и ремонти по електрически съоръжения, разпределителни табла, кабели и обезопасителни системи от не електротехнически персонал!

Електрозахранването на електрически табла и електросъоръжения с временен характер се изпълнява само от електротехнически персонал.

Площта пред входовете на разпределителните уредби и трансформаторните помещения, пред електрическите разпределителни табла и местата, свързани с управление на работното оборудване, да са свободни! Не се допуска поставянето и натрупването на материали, продукцията, отпадъци и др.!

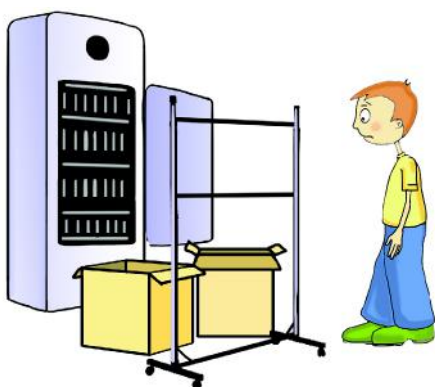


ческите инсталации, включително и на некалибровани вложки на предпазители в електрическите табла!

Забранено е поставянето върху кабелите и кабелните скари на детайли, инструменти, предмети, работно облекло и др.!

Запомнете! Използването на електрическо работно оборудване и инструменти или работата по тях, когато имат оголени или открити необезопасени тоководещи части, е забранено!

Преди започване на работа направете оглед на работното ел. оборудване, кабели, пускова апаратура и при съмнение за неизправност информирайте прекия ръководител!



Свалянето, почистването и поставянето на електрически лампи от осветителните тела извършвайте само ако сте инструктирани и при изключено напрежение!

Свалянето и поставянето на лампи от подвижни осветителни тела да става само при изваден щепсел!

Когато по време на експлоатация на електрически уреди, апарати, машини и др. бъде забелязана неизправност или каквото и да е отклонение от нормалната работа, незабавно прекратете работа и уведомете прекия ръководител!

При изпълнението на всякакъв вид работи, свързани с експлоатацията, поддръжката и ремонта на електрическото работно оборудване, съоръжения и уредби, използвайте изискващите се технически и лични предпазни средства!

Техническата експлоатация, поддържането, профилактиката и ремонтите на електрическите съоръжения и работно оборудване се осъществява с периодичност и обхват, съгласно изискванията на националното законодателство и указанията за безопасна работа дадени от производителя.

Забранена е употребата на нестандартни прекъсвачи за защита на електри-

Контрола и профилактиката на техни-

ческите средства за защита на работещите от поражение от електрически ток осъществявайте в обхват и срокове, определени в съответните нормативни актове и утвърдените графици!

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ПРЕНОСИМИ РЪЧНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

Ръчни и преносими електрически инструменти са:

- ръчни електрически инструменти с електрическо захранване, които се държат при работа с ръце;
- преносими електрически инструменти, премествани по време на работа без отсъединяване от електрическото

захранване;

- преносими лампи в защитен корпус, окачвани или държани в ръка при работа.

Опасностите при работа с ръчни и преносими електрически инструменти, са свързани с поражение от електрически ток и други травми на крайниците очите и тялото на работещите.

В предприятията от отрасъл "Производство на облекло" се използват различни по вид и производствено предназначение ръчни и преносими електрически инструменти.





Внимание! Може да работите с ръчни преносими ел. инструменти само ако имате изискващата се по нормативните документи квалификация по електробезопасност, преминали сте всички видове инструктажи по безопасност и здраве и познавате устройството на ел. инструментите.

Не започвайте работа с ел. инструменти, които не са преминали документиран ежемесечен контрол за изправността им и безопасната експлоатация!

Не работете с ръчни електрически инструменти ако сте употребили алкохол или други упойващи вещества!

Преди започване на работа проверете:

- затягане на винтове, закрепящи възли и детайли на инструмента;
- изправността на редуктора чрез завъртане на шпиндела на ел. инструмента при изключено ел. захранване;
- състояние на четките и колектора;
- изправността на зануляването;
- здравината на корпуса, изправността на изолацията на ръкохватките и на захранващите кабели;
- здравината на щепселните съоръжения.

По време на работа с ръчни преносими ел. инструменти спазвайте следните изисквания:

- не допускате допирание на проводниците и кабелите с горещи материали, влажни и маслени повърхности или предмети, остри ръбове и други подобни;
- не работете при резки разлики в температурата, предизвикващи кондензация на водни пари по повърхността на изолацията на машината, инструмента или уреда;
- не пробивайте отвори по корпуса на инструмента за заземяване, закрепване на табелки, които могат да доведат до нарушаване на качеството на изолацията;
- не допускате смяната на патронника, свредела, шмиргеловия диск, метчика, преди спирането на въртенето на шпиндела и при включване към електрозахранването на инструмента или уреда.

Следете състоянието на захранващия кабел - да е гъвкав, със защитна изолация, без снадки, със здрава защитна обвивка и дължината му да съответства на предназначението на инструмента. През време на работа захранващият кабел по възможност да бъде повдигнат.

Проводниците и кабелите, захранващи ръчните електрически инструменти, преносимите електрически лампи и трансформатори наблюдавайте да са закрепени здраво към тях, а мястото на свързката не трябва да изпитва никакво теглене.

При прекъсване на работа с ръчни ел. инструменти или при прекъсване на електроснабдяването през време на работа, изключете ги от ел. мрежата или приборите на безопасно място за съхранение.

Поддържайте удължителя в изправно състояние! При щепсела и при щекера да има приспособление за предпазване от пречупване.

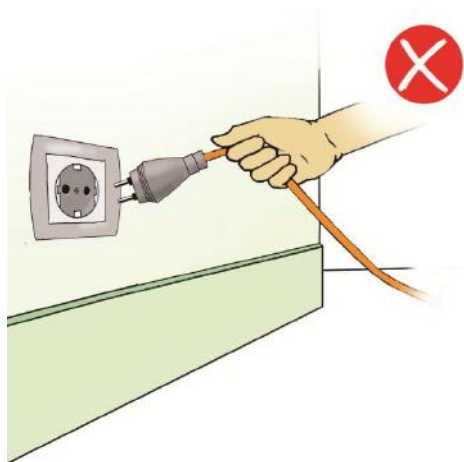
Използвайте захранващ кабел на ръчните ел. инструменти с дължина до 6 м!

Работа с ръчни ел. инструменти без защитна изолация със захранващо напрежение до 220V, в помещения с повишена и особена опасност и на открито, при наличие на сигурно зануляване, да се извършва при използване на диелектрични ботуши и ръкавици!

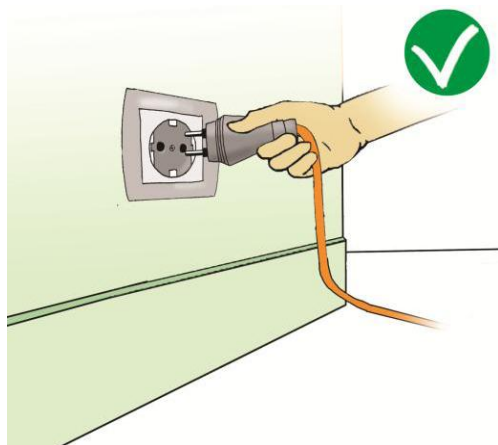
В мястото, където кабелът влиза в ел. инструмента, да се отстрани всяка възможност за измъкване или оголването му!

Контактите, предназначени за включване на ел. инструментите, да са с недостъпни тоководещи части и да имат зануляваща клемма.

Не допускайте по време на работа ръчният ел. инструмент да се държи за захранващия кабел или да се допира до движещия се режещ инструмент!



Не издърпвайте щепсела чрез издърпване за кабела!



Изключвайте от контакта чрез издърпване със захващане на щепсела!

Преустановете работа с ел. инструмента при:

- повреда на щепсела, захранващия кабел или предпазителя на инструмента;
- искрене на четката и поява по колектора на кръгов огън.

Не работете с ръчни ел. инструменти на открито при валеж и при активна атмосферна дейност!

БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СЪДОВЕ ПОД НАЛЯГАНЕ

Съдове под налягане са метални съдове за съгъстени, втечнени или разтворени под налягане газове, пари или течности, при които налягането на парите при максимално допустимата температура

тура е по-голямо от 0,05MPa над нормалното атмосферно налягане и на които производението от обема в литри и налягането в мегапаскали е по-голямо от числото 100.

До експлоатация се допускат съдове под налягане, които:

- са регистрирани пред органите за технически контрол;
- са въведени в експлоатация, съгласно установения ред;
- на които е проведен технически надзор в установените срокове;
- съответстват на установените норми и изисквания.

Организацията на безопасната експлоатация се осигурява от определено със заповед длъжностно лице.

Обслужването става от лица с правоспособност и квалификация в зависимост от вида на съоръжението.

Не се допуска експлоатация на съдове, които не съответстват на нормативните изисквания за устройство или безопасна експлоатация или са констатирани неизправности, които не осигуряват безопасната им експлоатация.

За всеки отделен вид трябва да има утвърдена инструкция за безопасност при обслужване и експлоатация, в която да бъдат определени:

- задачите и отговорностите на обслужващия персонал;
- реда за извършване на външен оглед и функционални проверки;

- неизправностите, при които съоръжението трябва да бъде спряно от експлоатация;

- действията при аварийни ситуации.

Манометрите на съоръженията под налягане в експлоатация трябва да са преминали ежегоден метрологичен контрол и да имат валидни знаци, удостоверяващи извършената проверка.



Не се допуска експлоатация на манометри, на които:

- няма поставен знак ;
- стъклото е счупено или стрелката не заема нулево положение, когато са свързани с атмосферата.

Лицата, които са свързани с експлоатация на съоръжения под налягане, трябва да прекратят експлоатацията им:

- при повишаване на налягането над максимално допустимите стойности;
- когато температурата на флуида в тях се повиши над максимално допустимите стойности;
- при неизправност на устройството за непосредствено ограничаване на налягането;
- при повреда на манометри, показващи налягането в него;
- в предвидените в инструкцията за експлоатация и инструкцията на производителя случаи.

Лицата, които обслужват съдове под налягане, са длъжни ежедневно или в друг определен период да извършват оглед и функционални проверки, и да отразят резултатите от тях съгласно установения ред.

П Р А В И Л А ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ЕЛЕКТРО И МОТОКАРИ

Може да започнете работа с кар само ако сте правоспособни и сте упълномощени за водачи на кари, предварително обучени, инструктирани за безопасна работа и запознати с настоящите правила.

Осигурете възможност за показване на документа при извършване на проверка от контролните органи!

Не допускайте работа с кари, които са с неизправни сигнални, кормилни, спирачни и осветителни системи! **Проверете „кара“** преди започване на работа!

При работа спазвайте вътрешните правила за движение в цеховете, на територията на предприятието, на товароразтоварните площадки и складовете! При започване на движение с кара **подавайте** звуков или светлинен сигнал!

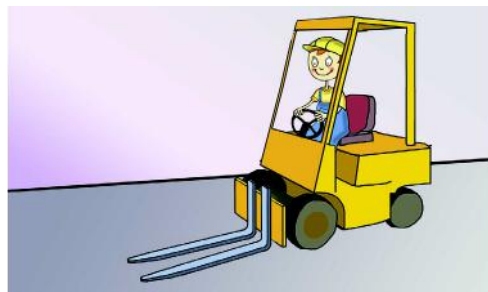
Съблюдавайте скоростта на движение на карите на територията на предприятието да не превишава **10 км/час!**

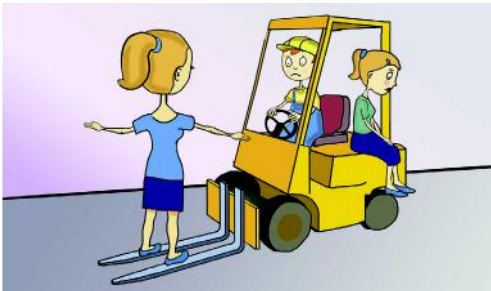
При преминаване в близост до съоръжения и машини **спазвайте** дистанция най-малко от **0,5м!**

Движението на кари високоповдигачи с товари или без товар **извършвайте** с повдигателна уредба, наклонена назад и вилични рогове на височина **300 mm над** пътната настилка!

Не допускайте:

- превозване на хора с кари;
- качване на хора върху кара и виличните рогове;





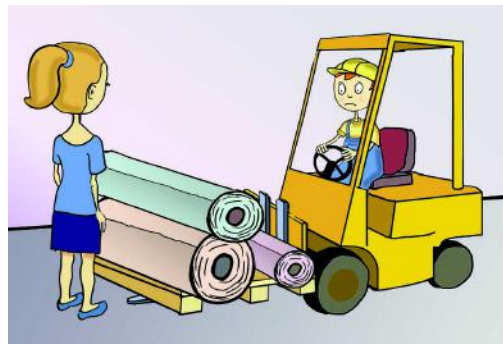
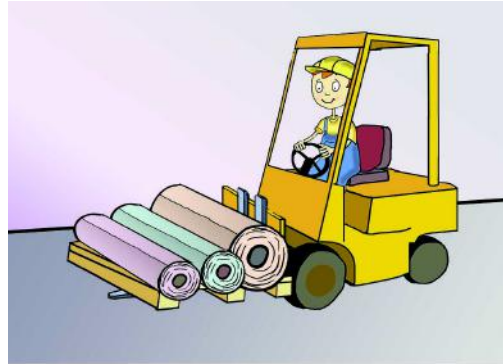
- движение на кара по ръба на яма, изкоп на разстояние по-малко от 1м.

Пренасяйте дългомерни товари само в устойчиво положение без да опират до земята!

При работа с кар **не допускайте:**

- повдигане на замръзнали, затрупани и с неуказано тегло товари;
- слизане на водача от кара при вдигнат товар;
- повдигане или спускане на товар без необходимия просвет за вкарване или изкарване на вилцата;
- повдигане или спускане на товар при незатегната ръчна спирачка;
- повдигане или спускане на товар, когато теглото му превишава максималната товароподемност на кара;
- повдигане или спускане на товар при несиметрично разположение на роговете или товара не е балансиран и осигурен срещу разместване;
- в близост до товара или под

него да стоят хора.



При натоварване на палети върху кар-високоповдигач, **спазвайте** следната последователност:

- кара спирайте в близост до товара;
- повдигателната уредба изправяйте, докато заеме вертикално положение;
- повдигателната уредба повдигайте, докато вертикалната количка заеме положение, което позволява сво-

бодно влизане на вилцата в просвета под товара;

- кара движете бавно напред, докато вилчните рогове влязат докрай в просвета под товара. Ръчната спирачка затягайте;
- вертикалната количка повдигайте, докато товарът се издигне на 100-150 мм над стифа;
- повдигателната уредба наклоняйте до крайно задно положение;
- освободете ръчната спирачка. Кара движете назад докато стане възможно спускането на вертикалната количка с товара;
- вертикалната количка с товара спускайте на транспортна височина 300 мм над терена;
- разтоварването на товари извършвайте в обратната последователност.

При преустановяване на работа с кар-високоповдигач вилцата му **поставяйте** в крайно долно положение!

При преустановяване на работа с кар **поставете** всички командни лостове в нулево положение, **изключете** двигателя, **затегнете** ръчната спирачка, **вземете** ключа със себе си! **Осигурете** кара срещу неволно задвижване от неупълномощени лица!

При работа с кари **използвайте** следните лични предпазни средства: каски, обувки със защитно бомбе, ръкавици, защитно облекло и при необходимост-антифони!



ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ТРАНС- ПАЛЕТНИ КОЛИЧКИ

Количките за транспортиране на палети се използват за преместване на палетни единици на къси разстояния при неинтензивна работа. Товарът се издига на малка височина /обикновено не повече от 300 mm / чрез повдигателна уредба с хидравлично задвижване, задействано ръчно или крачно. Количката се премества от съпровождащ оператор, като се тегли, бута и направлява ръчно върху равна, гладка и твърда повърхност чрез шарнирен лост.

При използване на количките може да се получат наранявания на краката, премазване, притискане, изкълчване на стъпалата и ръцете, хернии или мускулно-скелетни увреждания.

Най-често злополуките и уврежданията на здравето са в резултат на:

- използване на неподходяща или неизправна транспалетна количка;
- голямо тегло на транспортирания товар;
- недостатъчно пространство за работа с количката;
- неправилна работа с количката;
- неподходяща работна поза;

- падане на товара или части от него;

- недостатъчна подготовка на лицето, управляващо транспалетната количка.

Може да работите с транспалетни колички (ръчно управляеми механични транспортни колички) само ако:

- ви е проведен инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана и са запознати с настоящата инструкция за безопасна работа;

- не сте употребили алкохол или други упойващи средства;

- сте в добро здравословно състояние.

На количката трябва да има табела със следните надписи: тип, модел, сериен номер, максимален капацитет - товароносимост, тегло, дата на производство, производител .

Не използвайте транспалетни колички във взривоопасни помещения или в помещения, в които има опасност от пожар, поради риск от възникване на искри и експлозия!

Не допускайте пренасянето на товар, превишаващ максималния капацитет, упоменат в паспорта!

Използвайте само изправни колички с добре закрепен и балансиран товар!

Ежедневно, преди започването на работа, извършвайте проверка за изправността на количката и евентуални течове на масло, които да се отразяват в чек лист със следното съдържание:

- проверка състоянието на ходови колела, почистване;

- външен вид - деформации, нарушения на лаково покритие, боя;

- проверка повдигателна система, утечки, почистване;

- проверка функции и органи за управление.

Всички течове на масла отстранявайте незабавно с подходящи сорбенти! Отпадъците изхвърляйте в специален контейнер!

Количките не трябва да се засилват или блъскат с ръка, когато са с товар или без товар, т.е. да не се изпускат от ръце.

При придвижване гледайте по посоката на движение и наблюдавайте товара, особено на завой и когато товарът е обемист и недостатъчно стабилен!

Не използвайте количката на мокър, хлъзгав, неравен или неподходящ терен!

Не стъпвайте на транспалетните колички и не се возете върху тях!



Внимание! При поемане на товара, той винаги трябва да бъде максимално добре вкаран до края на вилиците.



- сваляне на товара: натискане на специален бутон за сваляне на земята /пода/.

Забранено е превозването на товари по странично наклонени повърхности!

Извършвайте движението на безопасно разстояние от хора, машини и съоръжения!

Скоростта на движение на механичните транспалетни и транспортни колички (с или без товар) става със спокоен равномерен ход на управляващото лице.

Не работете с омазнени ръце!

При работа с транспалетни колички ползвайте подходящи ЛПС : обувки с бомбета, облекло, ръкавици!

Когато транспалетната количка не се ползва, оставайте я като бъде спусната на пода!

При ремонт и поддръжка на транспалетните колички спазвайте указанията от паспорта на завода-производител относно сроковете за проверка, смяна и доливане на маслото, подсушаване на омаслените части след ремонт, доливане или теч и др.



Спазвайте следната последователност при пренасяне на товари:

- вдигане: натискане на специален бутон за напompване, повдигане на товара;
- неутрално положение: когато товара се превозва;

ПРАВИЛА ПРИ РЪЧНА РАБОТА С ТЕЖЕСТИ ПРИ СКЛАДИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ И ОБРАБОТКА НА ГОТОВА ПРОДУКЦИЯ

Ръчната работа с тежести е един от рисковите фактори за поява на мускулно-скелетни смущения. Според многобройни изследвания между 60% и 90% от хората страдат от заболявания

в долната част на гърба в определен момент от живота си.

Ръчна работа с тежести означава всяко пренасяне или поддържане на тежест от един или повече работещи, което включва вдигане, носене, поставяне, бутане, теглене, или преместване на тежести. Ръчната работа с тежести се извършва и чрез прилагане на мускулна сила от работещия. Използването на помощни технически средства, например количка, може да намали, но не и да елиминира ръчната работа, тъй като е необходимо усилието на работещия за поставяне, позициониране на тежестта и придвижване на съответното помощно средство с тежестта.

Вдигането и носене на тежести може да е вредно за здравето. При неправилна поза на тялото дори вдигането и носенето на леки товари може да увреди гърбначните прешлени и хрущялите им.

Ръчната работа с тежести може да създаде риск за здравето и безопасността на работещите, ако:

Товарът:

- е прекалено тежък - тегло от 50 кг. за мъже и 15 кг. за жени е допустимият максимум, ако бъде повдигнато от правилна поза върху равна повърхност;
- е прекалено голям;
- е труден за хващане;
- се намира твърде далеч от тялото на работещия;
- се хваща по начин, който изисква завъртане на тялото.

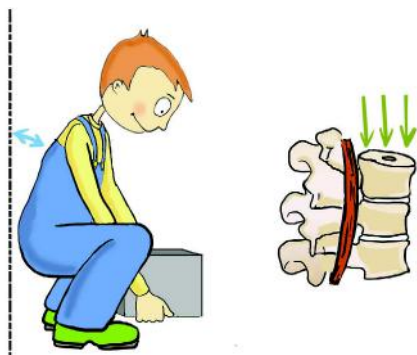
Необходимото физическо усилие:

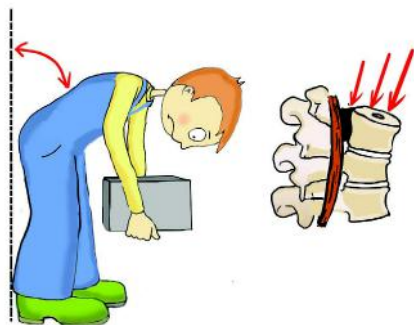
- е прекомерно;
- дебалансира товара;
- изисква заемането на нестабилна поза.

Средата за работа не е подходяща:

- подът - неравен или хлъзгав и особено ако работещите не носят подходящи обувки;
- работното място не позволява на работещите да извършват ръчната работа с тежести на безопасна височина и при подходяща работна поза;
- неподходяща температура.

При грешна техника на повдигане се претоварват прешлените:





Не започвайте работа ако не сте обучени и инструктирани за безопасно извършване на товаро-разтоварни дейности!

Ако не сте навършили 18 години или имате здравни противопоказания, не можете да извършвате работа свързана с вдигане и пренасяне на товари.

Не започвайте работа, когато сте в лошо здравословно състояние!

Знайте, че употребата на алкохол и силно упойващи средства могат сериозно да ви навредят когато сте на работното място!

При по-големи разстояния и по-тежки товари използвайте транспортна количка!

Мислете за подsigуряване на товара, за да може да минете сигурно и през крива, стръмна повърхност или неравна пътища!

Щендерите задължително придвижвайте от двама работника!

Бутането и тегленето да става с помощта на собствената тежест: навеждайте

се напред, когато бутате и назад, когато теглите!

Заемайте устойчиво положение върху пода, за да можете да се навеждате напред/назад!

Избягвайте извиване и изкривяване на гърба!

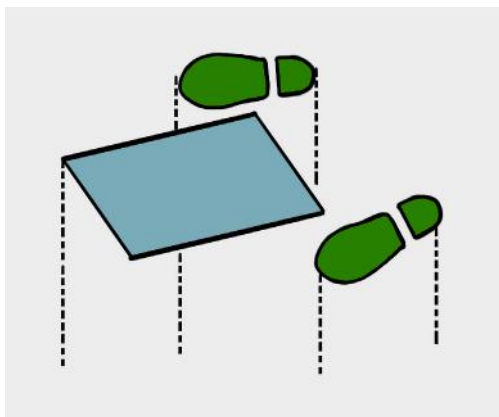
Придвижването на колички и щендери извършвайте по твърди, здрави и почиствени подови настилки!

Периодично контролирайте състоянието на колелата – те трябва да са здрави и да се придвижват свободно!



Когато повдигате товар, трябва да прилагате следната техника:

- **Стъпете от двете страни на товара, като се надвесите над него (ако е неизпълнимо, опитайте да застанете възможно най-близо).**



- Стъпалата се поставят така, че да създадат балансирана и стабилна основа при работа. Преценете обувките подходящи ли са за тази работа! Преместете краката колкото може по-напред!

- Заемете добра поза! Сгънете коленете, така че когато ръцете хващат тежестта, тя да бъде колкото е възможно по-близо до нивото на кръста/но не сгъвайте прекалено коленете/!

- Дръжте гърба изправен /навеждането на главата помага за това/. Наведете се леко напред, ако е нужно и малко над тежестта, за да я хванете добре! Не вдигайте над нивото на раменете и застанете с лице в посока на движението!

- Вдигнете и носете с ръце, насочени право надолу!

- Поддържай тежестта по-близо до тялото колкото се може по-продължително време!



- Извършвайте вдигането равномерно (плавно) като контролирате тежестта!

- Не извивайте тялото когато се обръщате встрани!

- Ако е необходимо тежестта да бъде позиционирана по-точно (по-прецизно), първо я поставете и след това я приплъзнете в желаното положение!

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ОПАСНИ ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА

ОПАСНОСТИ, СЪЗДАВАНИ ОТ ПРАХ

Същност на риска

Прахът се отделя основно при процесите на механична /машинна/ обработка на тъканите – кроене, по-слабо при почистване на краища и при различните шевни операции.

Праховите частици се подекат във въздуха на работната среда, откъдето се утаяват по машини, съоръжения, осветителни тела, стени, подове и замърсават широко работното помещение. Вторичното разпрашаване е силно застъпено поради многото раздробени последователни манипулации с текстилни /кожени/ детайли, лесното отделяне на конци, отпадни дребни парчета плат, груби текстилни влакна, по-фин прах и лесното им раздвижване в работното пространство.

Текстилният прах спада към органичните прахове.

В зависимост от състава на използваните тъкани, текстилният прах може да е:

- естествен:
- растителен - памук, лен, коноп, юта;
- животински –вълна, коприна, кожа;
- изкуствен /синтетични влакна и тъкани/;
- смесен.

Количеството на отделения прах се влияе от:

- качество, плътност и замърсеност на тъканите при първите процеси на обработка - транспортиране, накатане, настилане;
- вид на механичната обработка - при кроенето прахоотделянето е по-изразено, отколкото при шевните и другите допълнителни операции;
- техническо състояние на маши-

ните;

- влажност на въздуха – по-сухият въздух поддържа по-едри прашинки по-дълго време във въздуха, без да дава възможност за утаяване по повърхностите;
- наличие на вентилационни и климатични съоръжения;
- от възприетите начини на периодично почистване на машините и помещенията;
- от честотата на почистване на машините и помещенията.

Кои части на тялото се засягат най-често и как се проявяват оплакванията?

Текстилният прах може да окаже вредно влияние върху организма на работещите главно

- върху дихателните органи при вдишване;
- върху очните конюнктиви и кожата при директен контакт.

Възможните реакции на дихателната система са различни поради различните съставки в текстилният прах, но най-изявено е механичното дразнене, придружено с възпалително и/или алергизиращо действие.

Провокират се и се развиват хронични възпалителни процеси на горните дихателни пътища и бронхите, по-често пневмонии, както и алергични процеси като астматичен бронхит и бронхиална астма, алергичен алвеолит, които се проявяват с различно съчетание на кашлица, задух, повишено или ограничено отделяне на секрети.

При кожата и очите има същите прояви - механично дразнене с постепенно нарушаване на нормалните функции на очната лигавица, роговицата, потните и мастни жлези на кожата, наслагване на възпалителни и алергични реакции /дерматити, екземи, конюнктивити/, проявяващи се със сърбеж, сълзотечение или сухота в очите, обриви и дискомфорт.

Кога работникът е изложен на риск?

Степента на риска от прахово въздействие в шевната промишленост е от обхвата на умерените и нискостепенни опасности поради преобладаващо ниските нива на концентрациите на праха, но би могла да се прояви в по-висока степен под въздействието на неблагоприятни съпътстващи фактори, които определят задържането на праха в зоната на дишане, съответно количеството вдишан, задържан и очистен прах от различните отдели на дихателната система или от кожата и очите.

Хигиенното нормиране на праха се дава чрез понятието гранична стойност на експозиция /ГСЕ/, която е „допустимата концентрация на химичния агент във въздуха на дихателната зона на работещия за определен период от време“.

Хигиенните норми за праха в работната среда са дадени като гранични стойности за 8-часово въздействие в НАРЕДБА № 13, ДВ, бр. 8/2004 г., Приложение № 1.

Извадка от приложението:

№ по ред	Химичен агент	CAS №	Гранични стойности			Специфични ефекти
			8 h	15 min		
1	2	3	mg/m ³	бр. вл/cm ³	mg/m ³	
....			4	5	6	7
372.	Прах от растителни влакна (памук, коноп, юта) и в смес със синтетични влакна					
	Инхалабилна фракция		2.0			
363.	Прах вълнен, вълненотекстилен и смесен, съдържащ синтетични влакна, прах от насекоми, пух и пера					
	Инхалабилна фракция		5.0			
....						

ОПАСНОСТИ, СЪЗДАВАНИ ОТ ХИМИЧНИ АГЕНТИ

Същност на риска

При обработка с преси и паро-гладачни машини на детайли или готови облекла, предварително или допълнително третирани с химични препарати, в дихателната зона на работещите се отделят водни пари, които увличат различно съдържание на химични вещества, провокирано от контакта на парата или гладещата гореща повърхност с вложените в тъканите химикали - импрегнатори, промазващи, колосващи, плисиращи, подлепващи и други реагенти.

При продължителното машинно кроене на химически силно наситени тъкани също могат да се отделят химични вещества в работната среда. Прегряването на режещия инструмент може да доведе до частично термично въздействие на тъканите в мястото на рязане, а при подлепване на детайли - частично разлагане на лепилата при температурното въздействие върху подлепващия слой.

При операции със залепване на декорации върху текстил, при третиране на облеклата с различни аерозолни или течни препарати за почистване на петна, колосване, подлепване антистатично напръскване и други фини операции за придаване на търговски вид има отделяне на химични агенти, вложени в препаратите.

При почистване на тефлонови платна на подлепващи преси и плочи на ютии се ползват препарати с повърхностно-активни вещества, органични разтворители, ароматизатори.

За почистване на петна се използват, в ограничени количества, почистващи препарати /спрейове/, разрешени за ползване и в бита. Определени са като пожароопасни и дразнещи.

Изброените операции на се целодневни. Те се извършват обикновено в последните етапи на технологичния процес на производство на облекло - цеховете за парно гладене, окачествяване, ремонт, почистване на оборудването.

Рискът може да се прояви в производствени условия:

- чрез вдишване - в случаите на повишаване концентрациите на химични вещества в дихателната зона на работещия под формата на пари, аерозоли, дим;
- при пряк контакт с незащитени части на лицето и ръцете под формата на течности, гелове или аерозоли от ползването на спрейове.

Очакваното въздействие е преобладаващо в обхвата на нискостепенния риск, което предполага изявата му да бъде хронична, при водещото значение на продължителния трудов стаж и неподходящата организация на работата.

Кои части на тялото се засягат най-често и как се проявяват оплакванията?

За степента на увреждане на организма водещо значение има видът на използваните препарати, съдържащи едно или няколко химични вещества /химични смеси/ и начините на използването им при различните работни операции.

Информация за очакваното въздействие върху организма се ползва от информационния лист за безопасност от

производителя, който съдържа данни за състава на химичните препарати и продукти.

Специфичният вид на оплакванията е много разнообразен, като най-общо са налице дразнещи, възпалителни или алергични прояви при вдишване или в мястото на контакт /ринити, фарингити, конюнктивити, кожни дерматити, екземи/.

Кога работникът е изложен на риск?

Във всички случаи, когато извършва операции в близко съседство или работи непосредствено с химически третираните тъкани и препарати, отделящи концентрации на химични агенти над установената гранична стойност за 8-часово въздействие.

Хигиенните норми за химичните вещества в работната среда са дадени като гранични стойности за 8-часово въздействие в НАРЕДБА № 13, ДВ, бр. 8/2004 г., Приложение № 1.

За оценка на риска се извършва съпоставяне на граничната стойност на химичното вещество с измерените нива в дихателната зона на работещия, съответно изчислените дневни експозиции по работни места и длъжности. Установява се степента на несъответствие/съответствие и при необходимост се навязват конкретни мерки и действия.

Как да се предпазим?

Опасни вещества – всяко течно, газообразно или твърдо вещество, което създава риск за здравето или безопасността на работниците.

Запомни: опасните вещества и матери-

али могат да проникнат в организма на човека чрез вдишване, през кожата и чрез поглъщане.

Поради това те са специално обозначени.

В Европа опасностите се идентифицират в съответствие с Приложение II от Директива на съвета 67/548



1 - Лесно запалим (F) и

Изключително запалим (F +)

2 - Токсичен (T) и Силно токсичен (T +)

3 - Корозивен (C)

4 - Оксидиращ (O)

5 - Вреден (Xn)

6 - Дразнещ (Xi)

7 - Експлозивен (E)

8 - Опасен за околната среда (N)

А това е новата Глобална хармонизирана система (GHS) за класификация и етикетиране:



Замяната на химично вещество с друго, което е по-малко опасно, е за предпочитане и с предимство при предприемането на предпазни мерки!

КАКВО ТРЯБВА ДА НАПРАВИ РАБОТОДАТЕЛЯТ:

- да въведе картотека на използваните опасни химични вещества;
- да извършва оценка на риска и да разработва инструкции за всяко опасно вещество;
- да заменя опасните химични вещества и материали с по-малко опасни;
- да провежда инструктаж и обучение на работещите за възможните опасности;
- да осигури лични предпазни средства и защитни облекла;
- да информира работниците за резултатите от оценката за риска;
- да следи за спазването на

изискванията за опаковане, съхраняване и употреба на химичните вещества;

- да осигури средства за обезвреждане на опасните химични вещества и материали;
- да сигнализира с подходящи символи и знаци местата за съхранение на опасните вещества и материали;
- да предоставя възможности за оказване на долекарска помощ;
- да осигури обслужване от служба по трудова медицина.

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАЕ И СПАЗВА РАБОТНИКЪТ:

- Прочетете информационния лист за безопасност! В него са посочени всички предпазни мерки и правила за поведение в случай на опасност и за оказване на долекарска помощ.
- **Обърнете внимание** на опаковката на опасните вещества и материали! Там има символ, който предупреждава за опасността и мерките, които следва да се предприемат.
- Не късайте и не зацапвайте етикетите на опаковките на опасните вещества и препарати!
- Съхранявайте опасните химични вещества и препарати в тяхната оригинална опаковка, на определените за целта места и съобразно техния информационен лист за безопасност!
- Не съхранявайте пожароопасните течности в открити и неизправни

опаковки!



нителна мярка, избрана съобразно оценката на риска.

Прегледайте Информационния лист за безопасност, за да разберете какви ЛПС следва да бъдат използвани!



- Работете в добре проветрени места със смукателна система!

- Измивайте ръцете си всеки път, когато сте работили с опасни химични вещества и препарати!

- При работа с опасни химични вещества и препарати използвайте подходящи лични предпазни средства!

Използването на ЛПС винаги е допъл-

- Опасните материали събирайте веднага и съхранявайте в подходящи контейнери! Не ги хвърляйте заедно с другите отпадъци!



РАБОТИ ВНИМАТЕЛНО С ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА И ПРЕПАРАТИ! ВЗЕМИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ!

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА В ОФИС

Разполагайте обзавеждането в офиса така, че да можете да се придвижвате без да се удряте в ръбовете на бюрата, шкафовете и други!

Разполагайте шкафовете така, че да имате достатъчно пространство за минаване и в случаите на изцяло извадени чекмеджета!

При необходимост от качване на височина, използвайте подходяща стълба! Не стъпвайте на столове, особено на подвижни и с въртяща се седалка!



При използване на химикали за принтер и копирна техника, първо се запознайте с инструкцията на производителя, поставена върху контейнера!

Не използвайте нестандартни и неправни електронагревателни уреди!

Изключвайте всяко електрическо работно оборудване, което оперативно не се изисква да е непрекъснато включено!

Изключвайте от електрическата инсталация всяко повредено (дефектирало) работно оборудване!

Не изключвайте електрическото захранване на работното оборудване от контакта чрез дърпане на кабела!

Не предприемайте действия за отстраняване на констатираните неизправности на електрическата инсталация! Това е работа за специалисти.

Не използвайте нестандартни и неправни разклонители!

Захранващите работното оборудване електрически кабели трябва да са подредени, а при необходимост и защитени срещу нараняване!

Използвайте внимателно и по принадлежност характерните за офис оборудването телбод, гилотини за хартия, ножици и др.!

Избягвайте ходенето по мокър под (измит, случайно намокрен), който е с гладко подово покритие – мозайка, теракота, мрамор и др.!

Избягвайте пушенето в офисите! Пушете на определените за целта места, като използвате подходящи пепелници!

Кошчетата за отпадъци поставяйте на места, където не могат да причинят спъване!

Поставяйте всички хартиени и други запалими отпадъци в кошчето!

Счупени стъкла и други опасни отпадъци трябва веднага внимателно да бъдат отстранявани. Не ги поставяйте в кошчето за хартиени отпадъци!

Не разпилявайте по пода канцеларски материали /моливи, химикалки, гуми и други!/ Те са причина за подхлъзване.

Работните места поддържайте **подредени, като системно** отстранявайте натрупаната излишна документация!

Чекмеджетата на бюрата и библиотеките дръжте затворени, за да не пречат на преминаването около тях!

Не използвайте счупени /с повреди / столове за сядане, които крият риск от падане и удар!

Краищата на хартията, ножиците и ножовете за хартия създават риск от порязване, което изисква внимателно действие с тях.

Използвайте фотокопирни машини оборудвани със стандартни капаци, които да не допускат светлина, която може да доведе до дискомфорт и напрежение на очите!

При унищожаване на хартия използвайте машини с монтирани стандартни капаци, ограничаващи достъпа на ръцете в работната зона!

Не палете огън и не съхранявайте запалителни материали в офисите!

Следете за добрата осветеност на работните места и коридорите! Подмяната на изгорели осветителни тела да се извършва от квалифициран персонал по поддръжката.

През летния период, при използването на климатици в работните помещения, поддържайте температура на въздуха от 18-25° C!

Запознайте се с оценката на риска при работа с видеодисплей и спазвайте дадените указания!

Разположете работното си място за работа с видеодисплей така, че да дава възможност за заемане на удобна работна поза!

При работа с видеодисплей спазвайте почивките, определени от Службата по трудова медицина!

Ако се налага ръчно пренасяне на товари спазвайте следните изисквания:

- да не се вдига товар от едно лице, когато не е сигурно, че може само да го повдигне;
- да се стъпи стабилно на двете ходила и гърба да се държи по възможност изправен;
- да се правят стабилни крачки, когато се пренася тежестта;
- да се внимава да не се загуби равновесие;
- да има добра видимост.

Запознайте се със средствата за оказване на първа помощ и мястото където се съхраняват!

Запознайте се с аварийните пътища и знаците, указващи пътя за евакуация в случай на авария!

ПРАВИЛА ЗА ОКАЗВАНЕ НА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ

Какво е първа долекарска помощ?

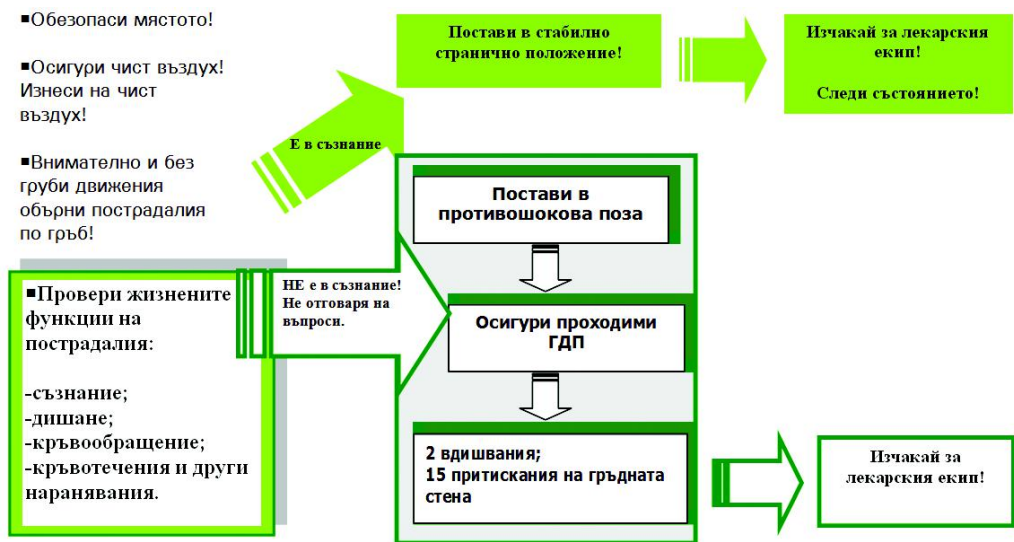
- прости и ефективни мерки за спасяване живота на пострадал в условия на инцидент;
- прилагат се от немедицински лица;
- прилагат се в условия на дефицит от време;
- изискват бърза и адекватна преценка на ситуацията и последваща верига от действия;
- прилагат се до пристигането на спешна медицинска помощ;
- оценени като изключително ефективни;

Всички действия в първата долекарска помощ се извършват в определена последователност, наречена **СПАСИТЕЛНА ВЕРИГА** ¹ <http://www.firstaidbg.com/firstaid/spasitelnaveriga.htm>.

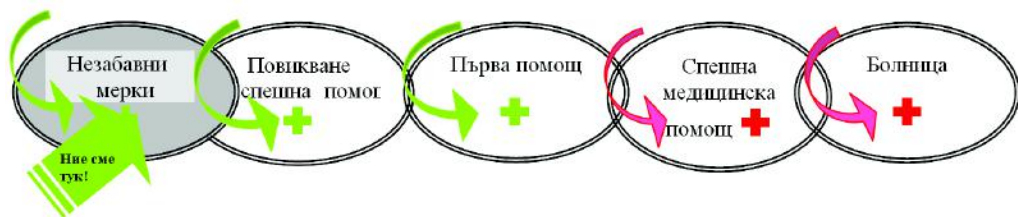
Немедицинско лице може да окаже съдействие като участва в първите три звена на спасителната верига и/или да организира и извози при нужда пострадалия до болница с пригоден транспорт.



■ Преди всичко запази спокойствие!	➤ Огледай се за помощ!	➤ Пострадалият е в съзнание, може би е с увреждания	➤ Действия на лекарския екип	➤ Действия на лекарския екип
■ Прецени ситуацията! ■ Не поставяй себе си в опасност! ■ Не пуши! ■ Не носи открит огън в ръцете си!	➤ Обади се на тел. 112!	➤ Пострадалият е в безсъзнание, няма дишане, няма пулс		



Действията по спасителната верига се отключват с първото звено от спасителната верига - НЕЗАБАВНИТЕ МЕРКИ:



- **Преци** преди всичко **запази** спокойствие!



- **Прецени** ситуацията! Не поставяй себе си в опасност!

- **Обезопаси** мястото!

- **Освободи** пострадалия по възможния най-бърз начин в случай, че е попаднал под електрическо напрежение:

» при напрежения до 1000 V използвай сухи, нетокопроводими предмети;

» при напрежения над 1000 V използвай боти, ръкавици и щанги за съответното напрежение;

» ако пострадалият се намира на височина и при освобождаването му от напрежение съществува възможност от падане и получаване на допълнителни травми, вземи мерки за предотвратяването им.

- **Осигури** приток на чист въздух!

- **Ограничи** натрупването на много лица в опасната зона на инцидента!

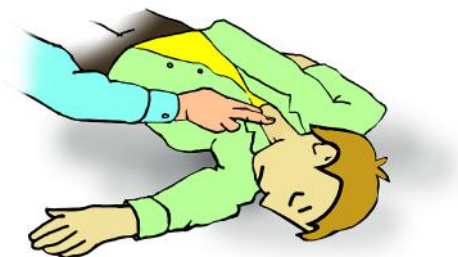


- **Търси** пострадали в безсъзнание!

- **Освободи** пристягащите дрехи на пострадалия, на първо място около врата и гръдния кош!

- **Напръскай** със студена вода!

- **Провери** състоянието на пострадалия! От тази проверка зависят следващите мерки.



- **Провери** съзнанието – говори високо, хвани раменете, разтърси!

- **Провери** дишането – чрез поставяне на бузата и ухото до устата на пострадалия и установяване на движение в горната част на тялото в областта на гърдите.

- **Провери** кръвообращението - чрез наблюдение, слушане на сърцето, като се поставя ухо в областта на сърцето, напипване за пулсации на голямата сънна артерия.

- **Провери** за кръвотечения и други наранявания!

- **Положи** пострадалия да легне на удобно и равно място!



Обади се на прекия си ръководител и спасителните служби:

- Здравна служба, ако има такава на територията на фирмата;
- Дежурна охрана на обекта;
- Звено "Пожарна и аварийна безопасност";
- Тел.112.

При повикването трябва да можеш да дадеш отговори на следните въпроси:

- **Къде** се е случило?
- **Какво** се е случило?
- **Колко** са пострадалите?
- **Какъв** е видът на увреждането или нараняването?
- **Изчакай** за обратни въпроси!



МЕРКИ ПРИ НАЛИЧИЕ НА СЪЗНАНИЕ, ДИШАНЕ И СЪРДЕЧНА ДЕЙНОСТ:

- **Постави** в стабилно странично положение;
- **Извачай** лекарския екип;
- **Следи** пулса и дишането;
- **Загъни** с топла дреха, одеяло и поддържай разговор с пострадалия.



МЕРКИ ПРИ ОТСЪСТВИЕ НА ПРИЗНАЦИ НА ЖИВОТ /НЯМА СЪЗНАНИЕ/:

- **Постави** в противошокова поза;
- **Осигури** свобода на дихателните пътища;
- **Почисти** устата, носа и гърлото от чужди тела, секрети, съсиреци, избити зъби и др.;
- **Постави** главата максимално извита назад;
- **Издърпай** езика. При безсъзнание, езикът често пада назад към гълтача – "гълтане на езика", което е една от най-честите причини за задушаване на пострадалите;
- **Постави** под плешките сгъната дреха, избутай долната челюст в посока отдолу напред.



Започни изкуствено дишане!

Уста в нос:

- **Приложи** само при проходим нос! Предпочита се пред уста в уста поради по-малкия риск от попадане на въздух в стомаха и от повръщане;

- **Притисни** с длан брадичката, така че зъбите да се съберат, като другата длан е на челото с лек натиск надолу; поеми дълбоко въздух, обхвани с широко разтворена уста носа на пострадалия и направи силно вдухване.



Уста в уста:

- **Запуши** носа с два пръста, поеми дълбоко въздух, обхвани с широко разтворена уста устата на пострадалия и направи силно вдухване.
- **Започни** сърдечен масаж:
- **Постави** дланите една върху друга на гръдната стена;

- **Изпъни** лакти;

- **Натисни** леко върху гръдната кост, така че да хлътне около 3-4 см.



В случай, че се налага и обдишване, двата вида прийоми се синхронизират при следната схема:

- при един спасяващ: на 2 вдишвания се прилагат 15 притискания на гръдната стена;
- при двама спасяващи: на 1 вдишване се прилагат 5 притискания на гръдната стена.

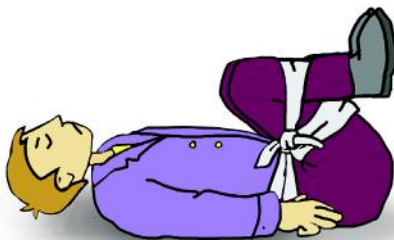
Съживяването продължава до идване на лекарския екип.

МЕРКИ ПРИ ТРАВМАТИЧНИ УВРЕЖДЕНИЯ

1. При повърхностно кървене от крайниците:

- **Постави** бърза, суха, притискаща превръзка върху кървящото място, по възможност стерилна;

- **Превързвай** винаги между мястото на кръвотечението и сърцето;



- **Осигури** повдигане на ранения крайник по-високо от нивото на сърцето;



- **Осигури** за превръзката подложка от кърпа, марля и други! За удобство се ползва и сгънатия крайник;

- **Запиши** часа на поставяне на превръзката върху кожата или на листче;



- **Незабавно се обади** за спешна медицинска помощ на телефон 112;

2. При масивно кървене от голям кръвоносен съд:

- **Притисни** раната с пръсти или юмрук с цел ограничаване на острата кръвозагуба;

- **Направи** бърза компресивна превръзка от наличните памук, тампон, бинт в аптеката за първа долекарска помощ;



3. При счупвания и тежки наранявания:

- **Не прави опит за наместване** на костите;

- При открито счупване **покрий** раната само със стерилна превръзка;

- **Задължително обездвижи** увредената част от тялото;

4. При термични травми /изгаряния/:

Сериозността на уврежданията при изгаряне зависи от размера на засегнатия участък, дълбочината, допълнителните наранявания, от вида, продължителността и мястото на контакта.

Опасностите при изгаряне са свързани с настъпване на шок, нарушаване функциите на организма и замърсяване/инфектиране на поразената кожа.

- **Свали /разрежи/ незабавно** дрехите и обувките;

- **Осигури** най-щадящо отстраняване от засегнатата кожа;
- **Не дърпай и не късай** прилепнатите към кожата дрехи;
- **Облей обилно с вода** в първите 30 минути след инцидента, докато кръвообращението все още не е засегнато;



- **Обади се незабавно** на спешна медицинска помощ на телефон 112;
- Раните от изгаряне **не се почистват, не се поставят мехлеми, мехурите не се пукат.**

РИСКОВИ ФАКТОРИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ОРГАНИЗАЦИЯТА НА РАБОТА И НАЧИНА НА УСТРОЙВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ И ОБОРУДВАНЕ

1. ОПАСНОСТИ от:

- поддържане на определена работна поза;
- ръчни операции;
- ръчна работа с тежести;
- темп и интензивност на работа;
- изисквания и съдържание на работната задача /квалификация, умения, опит/;
- работа на смени, нощен труд;
- психо-емоционални и психо-социални фактори при работа.

2. ОПАСНОСТИ от НАЧИНА НА УСТРОЙВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ И ОБОРУДВАНЕ:

- обем, квадратура и кубатура на помещенията;
- вентилация и отопление;
- разположение на машини и материали;
- поточен, конвейерен процес;
- осветеност на работните места, помещения и пътеки за преминаване;
- работа с видеодисплеи при раз-

работване на моделите.

Същност на риска

Поотделно или в комбинация изброените фактори могат да провокират най-характерните за шивашката промишленост увреждания - **на мускули, сухожилия, стави, съдови и нервни структури на крайниците и гръбначния стълб, наречени МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНИ УВРЕЖДАНЯ.**

Най-често се появяват бавно, постепенно, изпадат в периоди на задържане, но обикновено прогресират необратимо. Известни са още като „кумулятивна травма“. Свързани са с натрупване на травматично въздействие от многократно усилие с ниска интензивност върху определени мускулни групи от тялото. Могат да имат и остро начало, провокирано от едновременно свръхусилие в същите места на въздействие.

Голяма част от тези увреждания възникват незабелязано и обикновено се пренебрегват. В началото не им се обръща внимание, но с напредване на времето оплакванията се задълбочават, лекуват се бавно и продължително. Възстановяването им е трудно, влизат в периоди на облекчаване и задържане на симптоматиката, но лесно рецидивират и могат да доведат до инвалидизиране.

Кои части на тялото се засягат най-често и как се проявяват оплакванията?

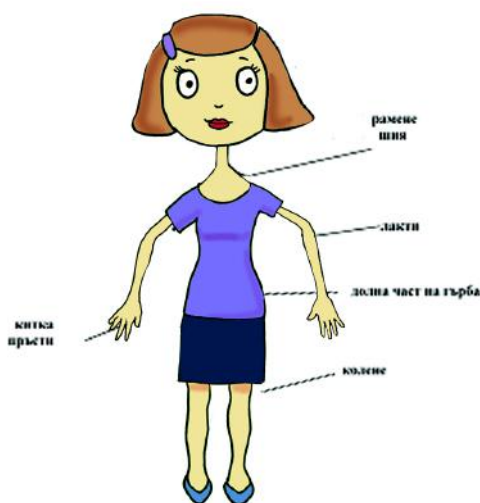
Това са остри, много по-често и бавно напредващи и задържащи се във времето болезнени увреждания на структурите на травмираното място - стави, кости, сухожилия, мускули, нерви, кръвоносни съдове. Групираат се в четири

основни нива на увреждане:

- горни крайници - засягане на лакътя, предмишницата, китката, дланта или пръстите;
- долни крайници - коляно, подбедрица, глезен, ходило и пръсти;
- гръбначен стълб - шиен отдел, гръден отдел, кръстцова и опасна част;
- врат и рамене - вратни и раменни структури.

Уврежданията на мускулно-скелетната система са често срещани у нас, като по честота на болнични дни на 100 осигурени лица МСУ заемат 3-то място след заболяванията на дихателната система, травматичните увреждания и въздействията от химически агенти.

Конкретно в шивашката промишленост заболяванията на гръбначния стълб в областта на **кръста** са близо 40%, а на нивото на **гърба, шията и ръцете** - около 20%.



Основни признаци на оплакванията са

болка и ограничена подвижност на заболялата част от тялото с усещане за скованост, оточност, тремавост при движение или почивка, съчетано с намалени възможности за справяне с определени задачи поради щадене на засегнатите места.

Кое може да причини появата на МСУ?

Повтаряеми движения, раздробеност на елементите в една операция.

В производството на облекло има много раздробени операции, които се извършват:

- изцяло на ръка - сортиране, настилане, окачествяване;
- с помощта на ръчни инструменти /ножица, игла, ютия, парна преса, пистолет за етикети и др./;
- машинно - обслужване на настелни машини и колички, работа на кройни, шевни, гладачни машини и в обсега на ограничено поле на работа – съшиване, слепване, прикрепване, различни довършителни операции, специални украси;
- работа с дребни детайли и орнаменти - копчета, катарамии, мъниста, капси, илици, ципове и др. , ръчни бродерии.

Тези операции се извършват обикновено при седяща работна поза, в близката до тялото работна зона /оптималната/, като с активни движения са ангажирани малките мускулни групи на пръстите и китките на двете ръце, а с поддържащо статично натоварване - предмишниците, лактите, раменните, вратните и гръбните мускули.

При права работна поза се ангажират и долните крайници. Натоварването е малко по обем, еднообразно, повтарящо се многократно в рамките на целия работен ден и без възможност за промяна от работещия.

Наложен ритъм и темп на работа

Технологичният процес е така организиран, че има наложен ритъм и зависимост от работата на друг човек преди и след работещия. Това също увеличава статичното натоварване на мускулите, особено ако не е въведен физиологичен режим на труд и почивка за съответната работа.

Неблагоприятна работна поза

Неблагоприятната за здравето работна поза може да бъде:

- принудителна – продължително стоене прав или седнал, с ръце над нивото на лактите за придържане на определен детайл или машинен елемент или поглед в екрана на монитора;
- неудобна - поради обслужване на определена машина с ръчен или крачен механизъм с изисквания за наклон на тялото, протягане на ръцете извън максималната работна зона, често извиване встрани или навеждане.

Основните работни пози при производството на облекло са „прав“, „седнал“ и „комбинирана – седнал / прав“. Най-многобройните работни места са на операторите на различни видове шевни и довършителни машини, където се изисква строго фиксирана поза - **седнал**.

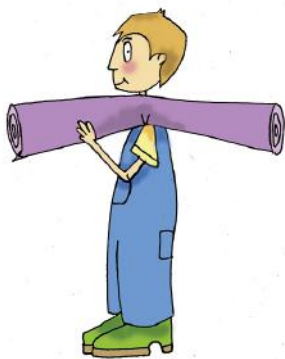
Седяща работна поза има и в дизайнерския отдел при изработване на моистри, даване инструкции за шиене, изработ-

ване и размножаване на кройки, корекции чрез CAD/CAM система с преобладаваща работа на компютър.

При настилане, кроене, както и при довършителните процеси /гладене, окачествяване, окачване и съхранение в склад на готовата продукция/, работната поза е права динамична, с елементи на навеждане, усукване, протягане напред, което е в зависимост от вида на машините за обслужване.

Едномоментно свръхусилие, системно пренапрежение, статично напрежение

При повдигане, поддържане, носене, бутане и теглене статичното натоварване е за ръцете и гърба, докато активните движения са за долни крайници. Силата и продължителността на усилието зависят от единичното тегло, вида и размера на детайлите – топове плат, опаковки с консумативи, ръчни кройчни или гладачни механизми, транспортни колички и др..



За някои операции се прилага локален натиск при работа с инструменти. Такива могат да бъдат ръкохватките на ръчните и кройчните ножици или ютиите за гладене, механизмите за кроене, шиене или гладене с придържане на тъканите към тях, крачни механизми на

задвижване.



Ергономични несъответствия, неподходящо устройство на работното място

При пространствени несъответствия на помещението:

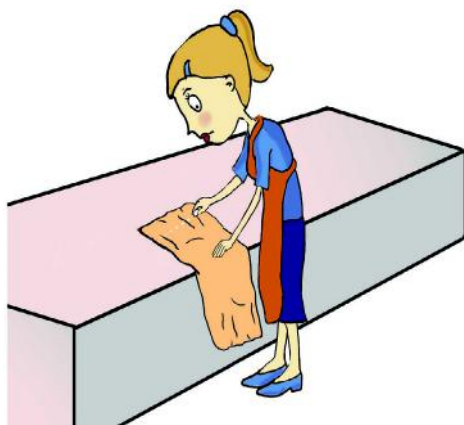
- при недостатъчна площ на работното помещение и разположен голям брой машини и допълнително помощно оборудване, работещият е принуден да работи в по-тесно пространство и при ограничена свобода на движенията, което създава неудобство, лесна умора и психично напрежение;
- при недостатъчна височина има затруднен въздухообмен чрез отваряеми прозорци или механична вентилация, което създава топлинен дискомфорт по-често в посока на прегряване;
- при тесни проходи между работните маси или недостатъчни складови площи, помощното оборудване – стелажи, рафтове, транспортни ко-

лички - се разполагат встрани и далече от работещия, което създава условия за протягане, усукване, навеждане при затруднени движения или неудобни решения за работа във вертикална плоскост;

- много от детайлите няма къде да бъдат разположени и се вземат с навеждане под нивото на коленете или с протягане встрани или нагоре.

Работният плот може да е изпълнен с неподходяща височина:

- ако е много нисък работещият е принуден да извие гърба, за да има опора на китките и зрителен контрол върху операцията, докато коленете са силно присвити;
- ако е много висок работещият е принуден да протегне врата, да изправи прекалено гърба, като краката губят опората на пода и естествената колянна извивка, а китките са над нивото на лактите.



Работният стол може да не позволява регулиране на височина или лесна смяна на посоката на ориентиране на тялото при седяща поза чрез приплъзване на колелцата му по пода. Облегалката не се регулира на наклон, тапицерията е твърда и напруга седалищните мускули. При неравно изпълнена подова настилка се ограничава свободното придвижване и устойчивото застопоряване на стола. Това прави работната поза нестабилна и води до натрупване на статично мускулно напрежение.

Работа на компютър

В бранша „Производството на облекло“ постепенно и все по-широко навлиза изискването за работа на компютър. В технологичните отдели с моделиерна и шаблониерна се ползват специализирани софтуерни продукти за процесите на създаване на кройки -/CAD/CAM системи, с които се автоматизира и оптимизира кроенето на текстил.

Тези операции извеждат на преден план нововъзникващи рискови фактори, като ергономични несъответствия с екрана, клавиатурата, компютъра, работната маса, работния стол и начина на взаимодействие на работещия с тях.

Неподходяща височина на екрана спрямо зрителния ъгъл, неспазено разстояние очи-екран, неясно буквено-цифрено или графично изображение, лош контраст, блясъци, отражения или пулсации на екрана, неясни и нечетливи знаци по клавиатурата, неподходящи размери на работния плот и работен стол, нарушават оптималното взаимодействие между човек и компютър, с което, при продължителна работа в условия на функционален дискомфорт, се получава натрупване /кумулиране/ на мускулно статично напрежение в най-

засегнатите зони на тялото - врата, гърба, кръста, очите, лактите и китките.



При липса на спонтанни прекъсвания и паузи на работното място или организирани почивки с напускане на работното място, натрупването на напрежение не може да бъде отстранено и преминава в пренапрежение с изява на умора на мускулите, болка и скованост.

Неблагоприятен микроклимат, прегряващи или охлаждащи условия

Характерната за шивашката промишленост седяща или права работна поза при по-нисък енергоразход за тялото и долни крайници и по-изразена физическа активност за горни крайници прави организма изключително чувствителен към неподходящи температури в работните помещения. Това веднага провокира по-лесната и бърза изява на МСС.

Недостатъчно осветление

Характерът на работата при операторите на кройни, шевни и гладачни маши-

ни, вкл. и при ръчните дейности, изисква прецизен зрителен контрол, често с наличие на цветово сливане на конец и фон и при слаб контраст при повечето шевни манипулации.

Това изисква продължително виждане и води до напрежение на окото. При недостатъчна осветеност на зрителното поле проблемите с очите се задълбочават, натрупва се мускулно съкращение на вратните мускули и гърба и се развиват МСУ в тези области на гръбначния стълб.

Вибрации „рамо-ръка“

Характерните операции с вибриращ инструмент са в кройчните цехове, където се ползват електрически дискови ножици за отрязване краищата на настаните тъкани, банцизи с въздух за изрязване на детайлите, гатер-ножици за разделяне на настила на блокове, които изискват воденето с ръка на режещия механизъм по разчертанията, съпроводено с упражняване на мускулно усилие за преодоляване съпротивлението и избягване на разместване при рязането.

Продължителната работа без паузи и почивки натрупва механично многократно повтарящо се травмиране в мястото на контакт с вибрациите.

Психо-емоционални и социални аспекти на труда

Изискванията на работната задача и съотношението между отделните групирания в нея определят степента на напрежение на труда. В „Производството на облекло“ различните длъжности се различават с определено измерение на напрежението на труда.

Макар, че стресът е психологически проблем, той засяга и физическото здраве на хората, съответно отключва МСУ.

По данни на ОСХА^a, причините за провокиране на МСУ се разпределят по следния начин:

- **стресът** като причинен фактор има дял от 28%;
- **принудителната и неудобна работна поза** - 47% (за повече от 25% от работното време) и 28% постоянно;
- **повтаряеми** движения (ръце, китки) - 31%;
- **вибрации** - 24% (за > 25% от времето), 10% постоянно.

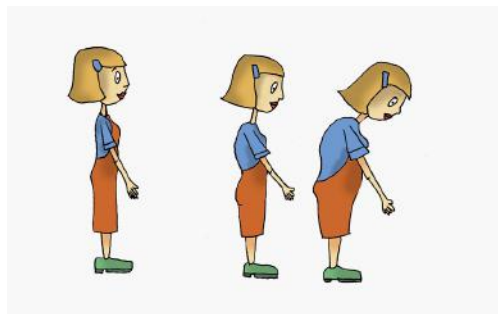
Личностни особености, индивидуални фактори

Индивидуалните различия играят съществена роля в изявата на потенциалния риск от МСУ при работа. Физическите възможности са различно изразени поради обичайните анатомични различия при хората.

От голямо значение са някои личностни качества като сръчност, издръжливост, умения, знания и подготовка.

По епидемиологични проучвания различията по пол също имат значение при МСУ, като преобладаващо страдат жените. Те са и по-голяма част от заетите в производство на облекло. Поради морфологични, функционални и хормонални различия, както и поради различия в характера на извършваната работа, женският организъм е по податлив на МСУ. Жените след работно време вършат и домакинска работа, което

покачва риска, поради допълнителната рискова експозиция.



МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНИТЕ УВРЕЖДАНИЯ /МСУ/ СА ПРЕДОТВРАТИМИ В РАННА ФАЗА.

За ограничаване на здравния риск от МСУ е необходимо въвеждане и поддържане на **СИСТЕМА ОТ ПОДХОДЯЩИ ПРЕВАНТИВНИ МЕРКИ**, насочени към управление на основните рискови фактори при работа в безопасни граници.

Какво може и трябва да направи работодателят?

Законът за здравословни и безопасни условия на труд задължава работодателя: Да извърши оценка на рисковите фактори при работа.

Добре направената оценка извежда водещите опасности по приоритети и позволява разписването на подходящите мерки за предпазване.

След като оцени степента на рисковете, да намери и приложи подходящи решения за тяхното елиминирание или

ограничаване в приемливи нива, като:

- осигури **подходящо проектиране** за новите работни места, така че да отговарят на ергономичните изисквания по пространствени показатели, осветление, отопление на помещението, работна мебел и оборудване;
- при предварителния подбор на необходимите технологични машини и съоръжения да бъдат взети в съображение както техническите и ценови критерии, така и критерии за здраве и безопасност;
- за създаване на нови или подобрене на съществуващи работни места да въведе възможни технически и пространствени решения с цел **рационализация на работните движения**, съсредоточаване на операциите в оптималната работна зона с избягване на усукващи и въртеливи движения, навеждане напред - назад, работата над нивото на лактите и раменете или под нивото на коленете;



Гърбът трябва да е изправен и подпрян в областта на кръста, коленете да са на $90 \div 110^\circ$ спрямо пода (задвижващия педал). Столът трябва да е регулируем по височина и тапициран, за да не упражнява натиск върху подбедрицата и да не пречи на кръвообращението при продължителното седене. Нивото на работната повърхност на машината трябва да съответства на нивото на сгънатите (на 90°) лакти.



- да обновява и модернизира производствените процеси за облекчаване ръчния труд и повишаване производителността на труда.



Пресата има възможности за прецизно регулиране на температура, налягане и време



Изготвяне на основни кройки, градиране в размери, подреждане на маркери за кроене и отпечатване на маркери.



За работна поза «седнал» да подбере и предложи най-подходящия **работен стол**, който да осигурява най-удобната работна поза. За подходящи се приемат следните елементи:

- стабилна основа - да има 5 колелца; колелцата да се движат свободно по пода; подовата настилка да е равна, без неравности; да не се постилат мокети, които натрупват статично електричество

во и прах и затрудняват приплъзването на стола в близката зона около работна маса;

- възможност за промяна височината на стола - да може да се издига или спуска от 40 см до 52 см, измерено от седалката до пода. В случаите на ползване на един стол от повече работещи /напр. когато са на смени/ е необходимо да се набави стол, който да има по-големи възможности за промяна на височината. При нагласянето на стола, работният елемент /работен плот, клавиатура, шевен или гладачен механизъм/ трябва да е на нивото на лактите, краката да са свободно стъпили на земята, а колената на нивото на бедрата;



- заоблена седалка - предната част на седалката трябва да е заоблена и да

има мека, равна тапицерия. Препоръчително е седалката да има възможност за накланяне напред минимум 5 градуса и назад минимум 10 градуса. По време на работа, когато столът е наклонен напред, част от тежестта на тялото се пренася от гърба към краката. Така могат да се избегнат схващания и гръбначни травми;

- регулируема облегалка - важно е облегалката плавно да приляга към гърба, да се регулира на наклон и да дава опора на гърба;

- възможност за въртене на стола около оста си - това осигурява свобода на тялото при седене;

- за работна поза «прав» може да се осигури стол с по-висока конструкция, който да служи за опора на тялото в полуседнало положение, с чести и кратки присядания и отмора в краката и кръста.

- да подбере и предложи най-подходящия работен плот/**работна маса** в зависимост от вида на операциите:

- трябва да има възможност за регулиране на височина. При работа «седнал» най-лесният начин за преценка на точната височина е при седнало положение на стола краката да бъдат отпуснати на земята. Ако след поставяне на пръстите върху масата ръцете са успоредни на пода, това означава, че височината на бюрото е добра за ергономична работа. Работният плот трябва да има матово покритие, за да не дава отражения и блясък и да има достатъчно място за разполагане на използваните материали и инструменти.

При работа «прав» работният плот да дава възможност за регулиране на ви-

сочина, което ще премахне прегърбването при по-високи на ръст работещи или повдигането на китките над нивото на лактите при по-ниските на ръст;



- някои видове работа изискват регулиране на работния плот на наклон, което ще избегне неудобната работна поза.

- в случаите на ползване на компютри на работните места, **мониторът да се постави в подходяща позиция:**

- екранът на монитора трябва да е разположен така, че да осигурява хоризонтална равнина очи-екран;

- горният край на монитора трябва да бъде под нивото на очите, да има възможност да се върти и да променят височината си;



- за да се избегне затъмняване на образа е добре мониторът да е точно срещу работещия;



- за да се избегне отразяване на странична светлина, екранът трябва да бъде поставен така, че прозорците да бъдат вдясно от него;

- необходимо е осигуряването на минимално разстояние очи-екран - 70 см.;

- възможност за промяна настройките на екрана за яркост и контраст. Най-добрата комбинация за настройване на екрана е увеличен контраст и намалена яркост;

- екранът не трябва да трепти. Ако се установи сериозно трептене на монитора, е необходимо да се направи консултация със сервизната служба.



- в случаите на ползване на **клавиатура и мишка**, да се съобразят следните изисквания:

- клавиатурата трябва да бъде поставена пред монитора и да разполага с достатъчно дълъг кабел, за да може да се измества напред и назад;

- размерите на клавиатурата не трябва да превишават пространството, предвидено за нея;
- при повечето клавиатури има възможност за вертикално разположение, посредством две крачета под клавиатурата. Когато се използва стол без подлакътници и ръцете са отпуснати надолу, вдигането на крачетата ще намали ъгъла между китките и клавиатурата. По този начин ще се избегне излишното напрежение в китките;
- клавиатурата може да се постави на подвижен плот под основната плоскост на бюрото, но трябва да е на разстояние от 64 до 76 см. от пода;

- не е необходимо силното натискане на клавишите по клавиатурата. Съвременните клавиатури са много чувствителни и дори едно леко натискане е достатъчно, за да се въведе символ. Ако се натискат много силно клавишите, бързо ще се усети умора в ръцете;
- при работа с клавиатурата се препоръчва позицията на дланите да не се изменя повече от 10 градуса нагоре и надолу;

- правилният захват на мишката гарантира стабилност при работа с нея и отсъствие на напрежение, предизвикващо умора. При захващането на мишката ръката се поставя върху нейното тяло, като дланта се отпуска върху долната ѝ част. Китката на ръката е опряна на подложката, като ръката до лакъ-

тя не се прегъва под ъгъл нагоре или надолу спрямо китката;

- мишката трябва да се държи нежно при поставяне на пръстите върху нея, без силно натискане към подложката;



- активирането на бутоните на мишката става с много малки усилия. Избягването на прекалено силното натискане ще предотврати пренатоварването на пръстите;

- мишката трябва да бъде поставена колкото може по-близо до клавиату-

рата, за да се запази правилна стойка. При използване на дясната ръка мишката трябва да се намира вдясно от клавиатурата, а при работа с лявата ръка - вляво.

- да осигури подходящо ниво на осветеност на работното място. Наличието на добро осветление на работното място е определящо за предотвратяване на умората в очите.

При проектиране и устройване на работните места в шивашката промишленост следва да бъдат постигнати и поддържани минималните допустими нива на осветеност, посочени в НАРЕДБА № 49 за изкуствено осветление на сградите, ДВ, бр.7/1976 г.

За шивашката промишленост са характерни дребни обекти за различаване като конец, копче, капса и др., както и много малък контраст между обект и фон, най-често сливане на цвета на конца с цвета на плата. Тези обичайни характеристики поставят зрителната работа в ниските разряди с голяма и много голяма точност на различаване, съответно ще изискват по-високи нива на осветеност, вкл. ползване на допълнително местно осветление.

- да осигури подходящо **разположение на основното и помощно оборудване**, така че да има достатъчно пространство за заемане на най-удобната от работещия работна поза. Пътеките за преминаване на хора трябва да са поддържат свободни, да не се ползват за складиране на различни материали и вещи, които могат да създадат механични пречки и опасност от спъване, падане. Прокарването на кабели и поставянето на допълнителни аксесоари към машините трябва да бъде максимално обезопасено;

- **да осигури оптимални микроклиматични условия в работните помещения;**

Както основните, така и довършителните процеси в шивашката промишленост се извършват в затворени помещения. Няма преки сезонни влияния, но работата в помещение има своите характеристики, с оглед усещането и поддържането на топлинен комфорт при работа.

Микроклиматът е универсален и постоянно действащ фактор на работната среда, който има четири компонента - температура на въздуха, влажност, скорост на движение на въздуха и инфрачервена радиация /топлинно облъчване/. От тяхното комбинирано въздействие върху организма, на фона на организацията на въздухообмена, интензивността на физическия труд, вида на работното облекло и индивидуалната чувствителност, зависи степента на топлинно усещане. При ниски температури, високата влажност и високата скорост засилват усещането за студ. При високи температури, високата влажност и ниската скорост засилват усещането за горещо. Тези взаимодействия върху терморегулацията на тялото са в основата на подходящите подходи за справяне с неблагоприятния микроклимат и осигуряване и поддържане на оптимални микроклиматични параметри.

В големите шивални цехове има относително постоянна температура на въздуха, без резки колебания и влияние на технологични източници на топлина. Обикновено тя е в зависимост от температурата на външния въздух, но най-често я превишава поради големия брой хора и машини в едно помещение. В гладачните отделения има източници на топлинно излъчване /гла-

дачни повърхности, пара под налягане/, наречено инфрачервена радиация. При продължително въздействие в непосредствена близост да организма те водят до натрупване на лъчиста топлина в тялото и до неговото прегряване, вкл. и по пътя на нагряване на въздушната температура в помещението.

При субнормални температури на външен въздух, т.е. леко под хигиенните норми за топлинен биологичен комфорт, стените и оборудването на помещенията изстиват, като провокират, на фона на седяща работна поза при нисък енергоразход, постепенно охлаждане и на тялото, т.н. радиационно охлаждане.

Според санитарно-хигиенните изисквания, посочени в стандарт БДС 14776/87г., оптималните норми на работните места за температура и скорост на въздуха са определени в зависимост от категорията работа и периода на годината. При климатизиране на производствените помещения трябва да се спазват оптималните норми. При устройство на друг вид вентилация трябва да се спазват допустимите норми.

В шивашката промишленост преобладаващият брой работни места са от категория работа 1 по БДС 16776/87г.

Категория 1 /лека физическа работа/ - работа, която се извършва в седнало положение, стоящо положение или в движение, но не изисква системно физическо напрежение или повдигане и пренасяне на тежести при енергоразход до 210W. Такива са основните професии в шивашкото производство.

Таблица 1 по БДС 16776/87г. Оптимални норми за температура и скорост на въздуха

Категория на работа	Температура, °C		Скорост на въздуха, m/s ² не повече от	
	през студен период	през топъл период	през студен период	през топъл период
1	от 20 до 23	от 22 до 25	0,2	0,2
2	17 - 20	20 - 23	0,3	0,4
3	16 - 18	18 - 21	0,3	0,5

Оптималните норми на работните места за относителна влажност на въздуха са между 40 и 60 %.

Усещането за топло или студено е в зависимост и от индивидуалната чувствителност, която следва да се има предвид и да бъде компенсирана с подходящо работно облекло и обувки според сезона. Определянето им става чрез изготвяне на вътрешнофирмен норматив, който дава разпределение на работното облекло и обувките по длъжности, вид, срок на износване и условия за подмяна.

Поддържането на нормални микроклиматични параметри се постига чрез проектиране и изграждане на подходяща вентилационна система, която да организира механичен обмен на въздуха. Помещения със седяща работа обикновено се климатизират, а налични допълнителни източници на топлина се управляват с механична вентилация. Много ефективно, особено в преходните периоди на годината /пролет, есен/, могат да се ползват и възможностите на естествената вентилация - отваряеми прозорци.

Да въведе подходяща организация на труда и работното време, с която да ограничи повтаряемите еднообразни движения и наложения темп на работа.

- ползване на взаимозаменяемост с редуване на различни операции и дейности, смяна на работната поза;
- възможност за регулиране темпа на работа с акцент върху индивидуалното повлияване на скоростта и интензивността на труда;
- въвеждане на физиологични режими на труд и почивка, които да

включват достатъчни по брой и продължителност почивки и управление на начините и мястото на тяхното прекарване.

Ползването на принципа на взаимозаменяемост е изключително ценен за избягване на продължително еднотипно натоварване. Чрез редуване с различен вид операции и дейности, при които се натоварват различни мускулни групи на тялото и крайниците, организмът запазва високо ниво на работоспособност и физическа устойчивост.

При определяне степента на ангажменти и отговорности, трябва да се дава възможност на работещия да бъде колкото се може по-самостоятелен и сам да може да регулира темпа си на работа. Всяко въвеждане на поточен принцип на работа означава зависимост от този пред теб и този зад теб. При невъзможност да бъдат избегнати, такива линии следва гъвкаво да ползват регулирането на скоростта на конвейерната лента.

При определяне на почивките и престойте е необходимо да бъде съобразена тяхната продължителност, брой и разпределение в рамките на работния ден. Основно правило за предотвратяване на умората е ползването на кратки и чести почивки. Обикновено първата почивка се въвежда 2 часа след началото на работния ден, а втората 1-1.5 часа след обедната почивка. Рационални са почивки от 15 до 30 мин.

Условията на прекарване следва да бъдат съобразени от работодателя при въвеждане на определен режим на труд и почивка. Прекарването на почивките в същото помещение, където е работното място, е възможно, но не е полезно. Много по-висока степен на

преодоляване на умората и възстановяване на работоспособността се постига при излизане на работещите извън помещението. Смяната на обстановката действа релаксиращо. Мястото може да бъде на открито, в беседка, на пейка или под навес.

Начинът на прекарване е от съществено значение, но най-често се пренебрегва. Основният принцип за бързо и ефективно възстановяване, е да се почива по начин, противодействащ на работното натоварване. При работа седнал, се почива в право положение и с активно раздвижване на стави, мускули, очи. Препоръчват се различни комплекси от физически упражнения. При работа прав, се почива седнал и в отпуснато пасивно положение на тялото. Препоръчва се тиха и спокойна музика.

Да въведе подходяща организация на ръчната работа с тежести и облекчаване на ръчния труд.

Подходящите решения в тази област на управление на риска от МСУ са много конкретни, често нетрадиционни и обикновено произтичат от идеи на самите работници.

Задълженията на работодателя и на работещите за осигуряване на здравословни и безопасни условия за извършване на ръчна работа с тежести и физиологичните норми и правила са регламентирани с НАРЕДБА № 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести, ДВ, бр. 54/1999 г.

Според здравните рискове, които носи, ръчната работа с тежести се разделя на редовна и епизодична.

Физиологичните норми са дадени в зависимост от пол, възраст, единично

тегло на товара, общо тегло на смяна, разстояние на пренасяне, по равно или по стълби, с едно или повече лица, честота на операциите в минута при често повтаряне.

Да провежда системно наблюдение на здравното състояние на работниците.

Законът за ЗБУТ задължава работодателя да организира и провежда медицинско наблюдение на здравното състояние на работниците във връзка с извършваната работа. Това наблюдение се нарича профилактично и включва предварителни и периодични медицински прегледи.

Предварителните медицински прегледи имат за цел да направят медицински подбор на всяко лице, кандидат за определено работно място и да дадат заключение за пригодност за предстоящата за изпълнение работа.

Периодичните медицински прегледи се организират на различен период от време в зависимост от степента на оценените рискове и имат за цел да дадат текуща преценка за здравното състояние на всяко от прегледаните лица, вкл. заключение за пригодност за изпълняваната работа.

Важна особеност на профилактичните прегледи е, че те са насочени към разкриваемост на ранни симптоми и оплаквания, свързани с конкретните рискове на работното място.

За медицинско наблюдение на риска от МСУ в прегледите се включват специалисти по нервни и костно-ставни болести /невролог и ортопед, травматолог/. Ранното откриване на оплаквания от мускулно-скелетната система е в основата на профилактиката на този

вид риск. На етапа, на който пострадалото лице търси лекарска помощ, смущенията са станали вече сериозни, болката повече не се търпи и най-често се отсъства от работа за лекарски преглед, назначават се болнични, за да се осигури почивка на увреденото място, предписват се медикаменти /мазила, хапчета, инжекции/.

За провокиране на споделяне на минали или настоящи оплаквания може да се проведе анкета, която съдържа насочващи въпроси за характерни за МСУ ранни симптоми и поведение и предпазване на работното място.

Пример за анкетен лист –виж приложение №1 на страници 107 и 108.

Да осигури експертна оценка и анализ на връзката между рисковите фактори при работа и изменението на здравната картина.

Необходимо е работодателят да изиска от СТМ експертна оценка и анализ на връзката между рисковите фактори при работа и изменението на здравната картина, в частност на оплакванията от МСУ по определени показатели:

- отсъствията по временна неработоспособност по диагнози от тази група болести на опорно-двигателния апарат и периферната нервна система;
- професионално признати случаи на МСУ;
- проследяване на трайно намалената работоспособност по повод МСУ;
- проследяване на чувствителни групи работещи (начинаещи работници, млади работещи, жени, застаряващи работещи, лица с оплаквания от МСУ, тру-

доустроени и др.).

Да изготви и приложи профилактични програми за управление на установените рискове в безопасни граници.

Профилактичните програми съдържат подходящите мерки за отстраняване или ограничаване и управление на риска в безопасни граници.

Липсата на такава програма лишава от смисъл всички усилия, положени при оценяването на риска и профилактичното медицинско наблюдение.

Цел на всяка профилактична програма е да постигне ефект в управлението на риска, намирайки подходящите методи и подходи в практиката.

За предотвратяване на МСУ са подходящи профилактични програми за повишаване на устойчивостта и нивото на работоспособност на здравите работещи (физически упражнения, спорт, укрепващи процедури). Други програми могат да бъдат ориентирани към заболяелите работещи и да включват подходящи процедури за лечение, възстановяване, трудова и социална интеграция.

Да провежда системно обучение и информирание на работниците.

Съществена част от управлението на риска от МСУ е добре и подходящо поднесената информация за рисковете при работа. Всяка фирма определя начините за информиране и обучение, което е мерило за отношението на всеки ръководител към процесите по здраве и безопасност.

Този процес се провежда непрекъснато. Той е част от управлението на дейността за безопасност и здраве при работа

и е интегриран в общия мениджмънт на фирмата като елемент на системата за качество.

Той съдържа поднасянето на достатъчно и подходящи знания на работниците и служителите за установените опасности на работното място, за начините на въздействие върху организма, характерните начални симптоми и оплаквания, начините на предпазване.

Формите на информация и обучение могат да бъдат различни. Прилагат се брошури, дигитални, лекции, практически занятия, дистанционно обучение и други. Съдържанието може да бъде както по-общо, така и по-конкретно, но винаги свързано с практиката на работното място.

Да извършва системна проверка и контрол на ефективността на прилаганите мерки.

Организацията на контрола върху ефективността на прилаганите мерки е неизменна част от «Системата за управление на ЗБУТ» във всяка фирма и на практика е основното свързващо звено

с останалите елементи от този процес:

Системата за управление на ЗБУТ е толкова по-ефективна, колкото са подобри дейностите във всяко едно звено и колкото е по-добра връзката между посочените звена. В тази посока трябва да се развиват добрите практики на фирмено ниво.

По-конкретно, в процеса на *системна проверка и контрол на ефективността* на прилаганите мерки, се вписват дейности по наблюдение на условията на работната среда, наречени „**периодичен мониторинг**“. Той включва планиране и установяване на данни за интензивността на описаните рискови фактори и възможните последици за живота и здравето.

На различен период от време се планират измервания на факторите на работното място, за които имат хигиенни норми и за които се ползва количествена оценка на съответствието. Такива в шивашката промишленост са микроклимат, осветление, шум, вибрации, прах, химични агенти.



На различен период от време се планира и извършва наблюдение за фактори, произтичащи от организацията на работното място, като ергономични показатели, ръчна работа с тежести, психо-емоционални и социални фактори на труда. За тях периодичния мониторинг се извършва чрез различни видове анкети или чек-листи /проверовъчни листи/. Те съдържат определени качествени критерии за фактора по нормативен документ и чрез тях се събират данни за съответствие или не спрямо описаното нормативно изискване.

Неразделна част от процеса на периодичен мониторинг на ефективността на прилаганите мерки е медицинското наблюдение на работещите лица във връзка с извършваната работа.

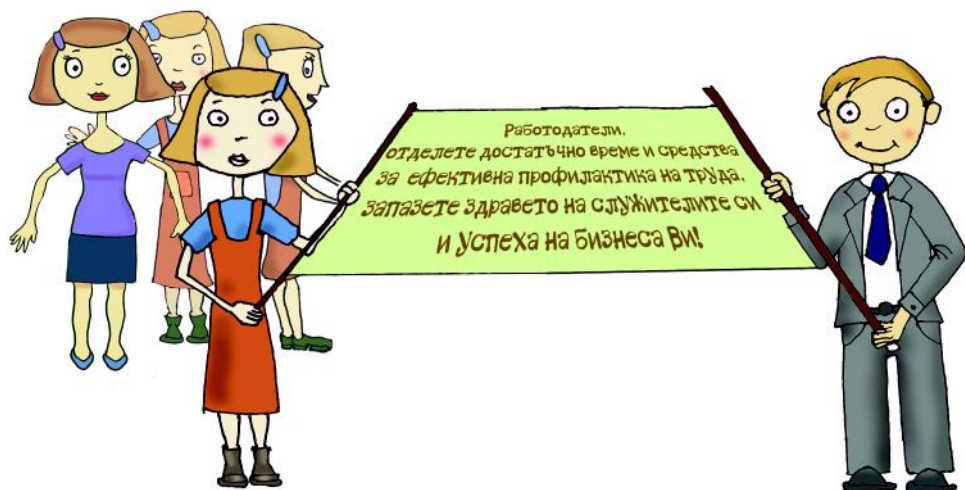
В случаите на влошени критерии от факторите при работа или от показателите на здравното състояние се предписват т.н. „коригиращи действия“. Това е процес на обмисляне и въвеждане в изпълнение на допълнителни подходящи мерки, които да обхванат конкретни рискове или конкретни настъпили здравни неблагоприятия и да

бъдат проследени в следващи етапи на на периодичния мониторинг.

Възрастовите промени в организма на активно работещите лица се отразяват на по-лесната възприемчивост на риска от МСУ, по-бързото и по-тежко развитие и задълбочаване на проблема.

Застаряването прави организма по-чувствителен и уязвим на различни фактори на работната среда – проявяват се по-лесни простуди, влияние оказват хормонални дисбаланси, промени в костната плътност, отслабване на мускулната сила и издръжливост. Това формира отделна чувствителна група, за която мерките по БЗР се поставят с много по-голяма сериозност и ще изискват повече усилия за поддържане на висока работоспособност.

Като чувствителни групи, които също имат своите особености и изискват допълнителни съображения в организацията на труда и практиките по БЗР, са новопостъпилите, бременните в първите месеци на бременността, болните, инвалидизирани лица. При тях най-често не се прави разлика с останали-



те работници, пренебрегват се по-различните им нужди или се предявяват прекалено големи и несъобразени със състоянието и особеностите на всяка от групите изисквания.

Социално-битови условия и вредни навици

МСУ се наричат още „условно професионални“, поради налична причинна връзка и извън работата. Лошите битови условия и вредните навици на живот като тютюнопушене, прием на алкохол, нерационално хранене, лишаване от любими занимания, липса на спортване, затрудняват възстановяването

Какво може и трябва да направи работникът?

Да познава правилата за предпазване и да ги спазва.

За да се избегне възникване и задълбочаване на мускулно-скелетните увреждания, работникът трябва да спазва следните основни стъпки:

- **Да премине определените видове инструктажи, да познава правилата по безопасност и здраве при работа и да ги спазва;**



след работния ден, утежняват трудово-физиологичния и психо-емоционален риск, а от тук и риска от МСУ.

Измерението на културата и атмосферата на работа във фирмата имат сериозен дял за формиране на активно отношение и разбиране на грижата за здравето и като лична, и като фирмена грижа. При пропуски или пасивност в тази психо-социална насока, добрите практики по БЗР не биха били достатъчно ефективни. По-добре информираните работници са по-инициативни и активни в процеса на профилактиката.

В правилата са описани всички конкретни мерки на поведение, чието изпълнение определя технологичната и работна дисциплина и дисциплината на безопасен и здравословен труд.

- **Да преминава на редовни обучения по безопасност и здраве на работното място, да повишава квалификацията и уменията си при работа;**

В процеса на обучение и информиране отговорности имат както работодателите, така и работниците и служителите. Те най-добре могат да намерят



най-подходящите форми на активно взаимодействие, които да развиват и усъвършенстват. В избора на подходящите теми за обучение, работниците **могат да съдействат** активно, като дават своите мнения и предложения.

Те **имат право на достъпна информация**, която да е лесно разбираема и лесно приложима.

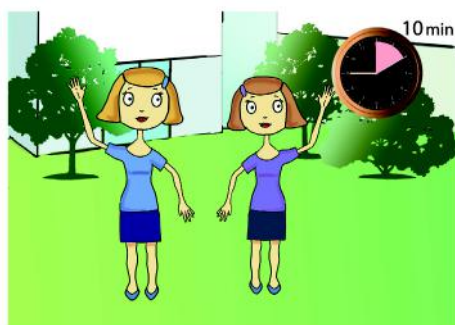
- **Да ползва предоставените му ЛПС, защитно облекло и обувки;**
- **Да използва, почиства и съхранява по правилен начин дадените му ЛПС, защитно работно облекло и обувки, както и средствата за колективна**

защита и да не ги отстранява или заменя самоволно. Да започва работа при включени в нормален режим санитарно-технически съоръжения.

- **Да спазва установените знаци и сигнали по безопасност и здраве при работа;**
- **Да спазва разписания физиологичен режим на труд и почивка;**

Да спазва определения режим на труд и почивка, като времето за технологични престои и краткотрайни почивки прекарва в определените за целта помещения.







Физиологичният режим на труд и почивка е писмен документ, въведен със Заповед на работодателя, който регламентира организацията на изпълнение на конкретни операции с редуването на почивки или друг вид дейности в рамките на работния ден. В него не е включено времето за обедна почивка. Той има профилактичен характер във връзка с риска от МСУ и е задължителен за изпълнение от групата работници и служители, за които е предназначен. Почивките се онагледяват на видно място в зоната на работа, като е указан броят на почивките, начален и краен час и къде се прекарват. На информационна табела се посочват различни подходящи начини на провеждане на почивките.

- **Да поддържа чистота и ред на работното място, да оставя на определените места и в порядък инструментите, ЛПС и работното облекло след приключване на работа;**

Да се храни само на определените за целта места. Не се допуска хранене на работното място.

Да не пуши на работното място, а само на определените за това места

Да спазва системно изискванията за добра лична хигиена - редовни грижи за чистотата на ръцете, откритите части на кожата, устната кухина и тялото при осигурени оптимални санитарно-битови условия. Всички битови помещения / бани, умивални, тоалетни, гардеробни, стаи за почивка и др./ да се ползват само по предназначение, като се поддържа добра текуща хигиена, ред и системна дезинфекция.



- Да се явява в определения срок по график на профилактичните медицински прегледи, като по време на прегледа да посещава всички лекари специалисти и извършва всички назначения, които са му определени;
- Да се включва активно в оценката на риска, като съдейства на отговорника по БЗР и останалите длъжностни лица за намиране на най-подходящите подходи за предпазване.



Работниците трябва да бъдат максимално предразположени за участие в процесите на оценяване на риска. Обикновено се ползват анкетни листове, чрез които да бъде поискано тяхното мнение относно възможни източници на напрежение, стрес, специфични въздействия при работа, други пречки.



Къде може да бъде получена консултация:

- от служителите на Службата по трудова медицина;
- от Лабораториите за измервания на параметрите на факторите на работната среда;
- от Центровете за обучение и консултиране по въпросите на безопасността на труда и опазването на здравето при работа;



- от инспекторите по труда към Териториалните дирекции на Главна инспекция по труда;
- от членовете на Комитета по условия на труд (КУТ) при големите предприятия и групите по условия на труд (ГУТ) в предприятията с малка численост.



Да споделя и провокира активна комуникация по проблемите и взаимоотношенията на работното място, да сигнализира за всички възможни рискови ситуации.

При предоставяне на условия за насър-

чаване на работниците да се грижат за своето здраве и безопасност, да усвояват навици и нови знания те ще бъдат подкрепени в посока на промяна на поведението за предпазване на работното място и ще подобрят общото си здравословно състояние.

Това може да бъде постигнато чрез постоянно и активно включване в дейности за повишаване на информираността и чрез съзнателно прилагане на правилата за безопасен и здравословен труд при работа.

Има ли други рискови фактори, които застрашават здравето при работа в шевната промишленост?

Наред със силно изразените за бранша рискови фактори от организацията на труда, трудово-физиологичните, ергономичните и емоционални характеристики на работния процес, при производството на облекло има и фактори като **ШУМ, ВИБРАЦИИ, ПРАХ, ХИМИЧНИ АГЕНТИ**, които най-общо са по-нискостепенни по риск, но оказват комплексно въздействие върху организма с утежняване изявата на водещите опасности.

ОПАСНОСТИ, СЪЗДАВАНИ ОТ ШУМ

Същност на риска

Разполагането на много и различни машини в общи помещения, при целодневното им използване от голям брой заети лица, създава относително постоянно шумово ниво с ниска поднормена интензивност. При такава степен

на изява на шумовия фактор могат да се развият:

- преобладаващо извънслухови органи и поведенчески смущения;
- не са изключени и промени в слуха при продължителна дългогодишна работа в шумни условия.

Как се проявяват оплакванията?

Организмът реагира първоначално с обща умора, отслабване на вниманието и качеството на работата, смутено възприемане на говорната реч и звуковите сигнали и постепенно, с напредване на трудовия стаж в шумни условия, се развива трайна и необратима загуба на слуха.

Извънслуховите промени могат да настъпят при постоянно шумово въздействие още от ниво 65 dB.

Трайни слухови увреждания могат да настъпят в условия на излагане на шумово ниво за целия работен ден, или още наречено «дневна персонална експозиция», над 85 dB за период минимум 5 години.

Слуховите промени могат да бъдат:

- **Остра звукова травма** - остро и внезапно увреждане от интензивен шум за кратък период от време при рязко покачване на звуковото налягане до нива от 120-130 dB. Довежда до разкъсване на тъпанчевата мембрана на слуховите костици и се придружава с остра болка в ушите. За основните технологични процеси в шивашката промишленост имат инцидентно значение в условия на аварии;

- **Слухова умора** – начален ста-

дий на хронично слухово увреждане от шум. Настъпва след по-продължително шумово влияние с временни изменения в слуховата чувствителност. Всяко повишаване на слуховия праг, което не се възстановява до 10-тата минута, говори за настъпване на слухова умора. Тя изчезва след 12 часа почивка. Тази временна загуба на слуха е първият сигнал, че излагането на шум е вредно;

- **Глухота** - трайно и необратимо хронично слухово увреждане от шум. При излагане на шум ден след ден, загубата на слуха се увеличава и става постоянна. Някои слухови клетки са окончателно разрушени и не могат да се възстановяват. Те могат да бъдат установени с инструментално изследване, наречено аудиометрия. То е и в основата на профилактичното наблюдение за работещите в шумни условия, като ранен диагностичен показател.

Последици от слуховите увреждания

Слуховите и извънслухови увреждания преобладаващо не застрашават пряко живота на пострадалите и нямат фатална прогноза, не са свързани и с чести отсъствия от работа или висока степен на трайно намаляване на работоспособността, но водят до сериозни загуби, и за работещите, и за техните работодатели. Увредените лица изпадат в лошо качество на живот поради изпитваните затруднения за нормално общуване в работната среда и извън нея и задълбочаващата се социална изолация.

Кои са вероятните причини?

Производственият шум може да бъде пряк причинен фактор за възникване и задълбочаване на загубата на слуха, т.е. глухотата може да бъде **професионално обусловена**.

По данни на НОИ от Статистическа информация за професионалните болести, признати през 2009 г., общо за всички случаи на признати ПЗ у нас, **делът на шумовия фактор за причиняване на професионални болести е 2.01%**, докато за професионални болести, причинени от биомеханични фактори / седяща поза: продължително/често; поза с опора на китката; репетитивна работа с асиметрични движения; друга двигателно-монотонна, репетитивна работа; използване на инструменти / много тежки/, с неточни движения (резки движения); други начини за носене и вдигане на тежести/ делът е **9.5%**.

Какво е шум?

Като физично понятие – съвкупност от звукови вълни с различна честота и амплитуда, които се разпространяват във въздуха и се възприемат от човешкото ухо.

Като хигиенно понятие – „всеки нежелан звук, който не само уврежда здравето, но смущава отдиha, нарушава съня и пречи на нормалната трудова дейност на човека”.

Кога работникът е изложен на риск?

Във всички случаи, когато извършва операции в близко съседство или работи непосредствено с източници на шум при установена наднормена дневна персонална експозиция.

Степента на риска от шум в шевната промишленост е в обхвата на потенциалните опасности, има слабо измерение като сила на шума, но би могла да се реализира най-вече при неблагоприятно съчетание на нискостепенен шум, постоянно присъстващ в работната среда и в комбинация с други по-небла-

гоприятни фактори, като:

- време на въздействие през работния ден – т.н. експозиция /излагане/ на един или няколко различни шумови източници;
- вида на извършената дейност – физически или умствен труд, нервно–психично напрежение;
- индивидуална чувствителност;
- пол, възраст - здравният риск нараства с експозицията и трудовия стаж;
- предхождащ трудов стаж в шумни условия;
- съчетаното действие на шум с вибрации, прегряващ микроклимат, някои ототоксични субстанции /органични разтворители при почистване на петна, подлепване, колосване и др./.



СЛУХОВИТЕ УВРЕЖДАНИЯ СА НЕОБРАТИМИ, НО СА ПРЕДОТВРАТИМИ!

Граничните стойности на шума в работната среда са дадени в Наредба № 6, ДВ, бр.70 от 2005г. В трудово-медицинската практика те се съпоставят с измерените шумови нива и дневни експозиции по работни места и длъжности с цел установяване на съответствие и набелязване на необходимост от конкретни мерки и действия.

Чл. 3. (1) Граничните стойности на

експозиция и стойностите на експозиция за предприемане на действие се определят на база дневните нива на експозиция на шум и върхово звуково налягане, както следва:

1. гранични стойности на експозиция: $L_{ex,8h} = 87 \text{ dB (A)}$ и $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$, съответно 140 dB (C) ;

2. горни стойности на експозиция за предприемане на действие: $L_{ex,8h} = 85 \text{ dB (A)}$ и $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$, съответстващо на 137 dB (C) ;

3. долни стойности на експозиция за предприемане на действие: $L_{ex,8h} = 80 \text{ dB (A)}$ и $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$, съответно 135 dB (C) .

ОПАСНОСТИ, СЪЗДАВАНИ ОТ ВИБРАЦИИ

Същност на риска

При някои механични операции в шевната промишленост има пряк контакт на ръцете:

- по време на работа с вибриращ инструмент;
- по време на придържане на вибриращ детайл.

Характерните операции с вибриращ инструмент са в кройчните цехове, където механичните кройчни ножици се водят с ръка по разчертанията, съпроводено с натиск върху настланите тъкани за преодоляване съпротивлението и при изискванията за точно движение по маркираната линия при рязането.

При шевните операции вибровъздейст-

вието се предава от работещия механизъм на шевната машина към ръката при придържането на детайлите за съшиване за времето на водене на механичния шев.

Въздействие тип „рамо-ръка“ може да има и при гладачните операции, където се придържат детайли и готово облекло, за пригладжане с ютии или ползване на гладачни преси. При шевни машини с крачен механизъм на управление има вибровъздействие тип „цяло тяло“, което се предава от педала на машината към ходилото за времето на упражняване на натиска.

Продължителната работа без паузи и почивки натрупва механични многократно повтарящи се микротравми в мястото на контакт с вибрациите. Това уврежда постепенно и необратимо капилярната мрежа и периферните нервни окончания на пръстите и дланите с прояви на специфични за локалното вибровъздействие увреждания, като синдром на карпалния канал, вегетативна дистония или вибрационна болест.

За шивашката промишленост силата на вибровъздействието е преобладаващо в ниска степен и около граничната стойност за риск, което предполага изява на биологичното въздействие при продължителен трудов стаж и неподходяща организация на работата.

Кои части на тялото се засягат най-често и как се проявяват оплакванията?

Засягат се местата на пряк контакт, като в зависимост от типа на вибрациите могат да бъдат горните крайници / пръстите, дланите, китките, предмишниците / при тип рамо-ръка“ или долни-

те крайници /ходилата, глезените, подбедриците/ при тип “цяло тяло”.

Оплакванията започват незабелязано и постепенно, като според индивидуалната реактивност на организма има проява и наслагване на различни начални признаци, като:

- изтръпване, мравучкане и подуване на пръстите;
- изпотяване на дланите;
- различни по-сила болки в пръстите и китките, по-изразени след работа, нощем или в началото на работния ден. По-късно болките обхващат лакътните и раменните стави (продължават и нощно време, което може да доведе до смущения в съня/;
- пристъпи на слабост в ръцете, липса на чувствителност, нерядко изпускане на по-тежки предмети;
- пристъпи от побеляване, по-рядко посиняване на пръстите и дланите на ръцете в студено и влажно време, придружени с изтръпване и загуба на чувствителност /синдром на „белите пръсти“/. В началото се засягат само върховете на пръстите, както и отделни места и траят няколко секунди.

Ако контактът с вибриращи инструменти продължи, симптомите се задълбочават, като:

- изтръпването и подуването на ръцете е постоянно и те стават абсолютно безчувствени;
- все по-трудно ще хващате и задържате дребни предмети на работното място или в бита;

- пристъпите от побеляване стават по-чести, по-продължителни /до няколко часа/ и обхващат целите ръце. В напреднал стадий пристъпите се провокират и в топло време. Мравучкането е силно изразено, като усещането е за множество убождания с игла.



СЪДЕЙСТВАЙ НА ТВОЯ РАБОТОДАТЕЛ ДА СПРЕ ПОЯВАТА НА СИНДРОМА НА БЕЛИТЕ ПРЪСТИ, ПРЕДИ ДА Е СТАНАЛ ПРОБЛЕМ ЗА ТЕБ!

Кога работникът е изложен на риск?

В случаите на продължително извършване на операции с ръчни вибриращи инструменти за кроене, шевни машини с ръчно и крачно управление, машини за механична, топлинна или химическа обработка на текстилни детайли, които оказват тласъчно възвратно действие и същевременно изискват придържане с едната или двете ръце.

Степента на риска от вибрации в шевната промишленост е от обхвата на потенциалните опасности, има слабо измерение като сила на вибрациите, но би могла да се реализира преобладаващо при неблагоприятно съчетание на нискостепенни вибрации с други неблагоприятни съпътстващи фактори.

Граничните стойности на вибрациите в работната среда са дадени в НАРЕДБА № 3, ДВ, бр. 40/2005 г.

Чл. 3. (1) Стойностите на вибрациите, предавани на системата ръка-рамо, не трябва да превишават:

1. дневната гранична стойност на експозиция, определена за период 8 часа - 5 m/s^2 ;

2. дневната стойност на експозиция за предприемане на действие, определена за период 8 часа - $2,5 \text{ m/s}^2$.

(2) Експозицията на работещите, изложени на вибрации, предавани на системата ръка-рамо, се оценява и измерва съгласно приложение № 1.

Чл. 4. (1) Стойностите на вибрациите, предавани на цялото тяло, не трябва да превишават:

1. дневната гранична стойност на експозиция, определена за период 8 часа - $1,15 \text{ m/s}^2$;

2. дневната стойност на експозиция за предприемане на действие, определена за период 8 часа - $0,5 \text{ m/s}^2$.

(2) Експозицията на работещите, изложени на вибрации, предавани на цялото тяло, се оценява и измерва съгласно приложение № 2.

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

В икономическа дейност «производство на облекло» основен източник за замърсяване на околната среда са следните видове отпадъци:

Битови отпадъци

- битови отпадъци от администрация
- битови отпадъци от хранителния блок
- Строителни отпадъци
- в случай на ремонтни и строи-

телно-монтажни работи

Производствени отпадъци

- отпадъци от текстил и кожа
- хартиени отпадъци
- пластмасови отпадъци
- утайки от битови отпадни води
- стари автомобилни гуми

Опасни отпадъци

- машинни, смазочни масла
- оловни акумулатори
- луминесцентни лампи

Мерките за опазване на околната среда се изразяват в система от обществено-политически, правни, социално-икономически, технически, педагогически, хигиенни, естествено-научни и др. мерки, насочени към поддържане и създаване на оптимални екологични условия на сегашните и бъдещите поколения.

Еколого - съобразното управление на отпадъците се урежда от Закона за

управление на отпадъците /ЗУО/. С него се регламентират правата, задълженията, решения, действия и дейности свързани с образуването и третирането на отпадъци, както и различните форми на контрол. Законът се прилага за битови, строителни, производствени и опасни отпадъци.

Дейността по събиране, третиране и транспортиране на производствените

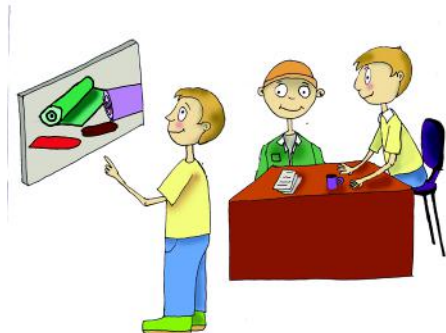
отпадъци **извършвайте** по предварително разработена схема , която съдържа:

- описание на системата за събиране и извозване;
- периодичност на събирането и извозването;
- използвани съдове;
- използвана техника;
- използвани опаковки.

Схемата **утвърдете** с разрешително, съгласно изискването на чл.37 от ЗО-ВООС.

Забранява се работата на лица под 18 годишна възраст, както и на бременни жени, майки-кърмачки и лица с открити телесни рани при третирането и транспортирането на опасни отпадъци.

На работещите по третирането, събирането и транспортирането на отпадъците **задължително проведете** инструктаж за безопасна работа при събиране и разпределение на отпадъци и използваните инструменти и съоръжения.

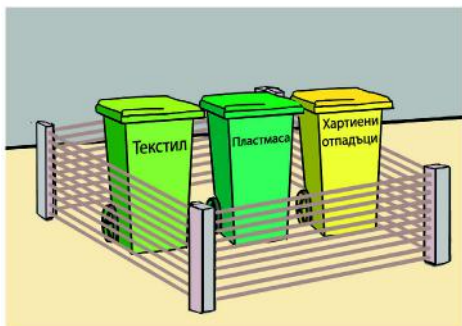


Предавайте производствени отпадъци само на фирми, които са ви доказали, че притежават разрешително по чл.37 от ЗОВООС.

Производствените отпадъци **предавайте** за транспортиране в **подходяща и надеждна** опаковка, съгласно нормативните изисквания.

При третиране и транспортиране на производствените отпадъци **спазвайте** принципите на разделност по съвместимост и използваемост при втора употреба. Не смесвайте **използваеми** с **неизползваеми** отпадъци.

Проектирайте или преустройте площадките за съхранение и третиране на производствените отпадъци така, че да не се допуска замърсяване на въздуха, почвата и подпочвените води.



Не съхранявайте опасни отпадъци в непочистени съдове, в които преди това са съхранявани други, несъвместими с тях отпадъци.



ВНИМАНИЕ! НЕ СМЕСВАЙТЕ ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ С НЕОПАСНИ ОТПАДЪЦИ.

Ръчното събиране на опасни отпадъци се допуска само при условие, че е невъзможно събирането им по друг начин. В тези случаи то се извършва при условията на максимална сигурност и безопасност.

При събиране на отработени масла и тяхното транспортиране да се ползва специално работно облекло вкл. и ръкавици с цел да се ограничи попадането на масла по кожата. След работа с такива масла ръцете (или други замърсени части на тялото) се измиват и дезинфекцират.

При демонтаж на негодни акумулатори и тяхното транспортиране да се обърне повишено внимание за евентуално из-

тичане на киселина.

Да се ползва специално работно облекло и киселиноустойчиви ръкавици.

Да се избягва пренасянето на акумулатори на ръце.

За пренасяне на къси разстояния да се ползва ръчна количка, мотокар, електрокар или друга подходяща техника. При пренасяне на ръце задължително да участват двама работници.

При попадане на киселина по кожата засегнатото място се подсушава идеално със суха хавлиена кърпа, измива се старателно със сапун и се промива обилно с 3% разтвор на сода бикарбонат (сода за хляб). Задължително се търси медицинска помощ.

При демонтаж и транспортиране на луминесцентни лампи да се работи с повишено внимание с цел недопускане на счупване на стъклените тела.

Машинните и смазочни масла да се съхраняват в добре затварящи се метални варели, обозначени с добре видим надпис "опасен отпадък", код и наименование на отпадъка.

Старите луминесцентни лампи да се съхраняват в затворени кашони, които също се обозначават със съответните надписи

Старите оловни акумулатори се съхраняват в отделно помещение, сухо и на закрито, обозначено със съответните надписи, съгласно изискванията на екологичното законодателство.

При превозване на опасни отпадъци автомобилът, превозващ отпадъците, трябва да е маркиран с предупредител-

на оранжева табела за съответния опасен отпадък и втора табела съгл. Приложение № 6 от Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци. Табелите трябва да са поставени отпред, отзад и от двете страни на превозващия автомобил.

При превоз на опасни отпадъци водачът на автомобила трябва да носи в себе си копие от разрешителното на фирмата за дейности с отпадъци, в което изрично са посочени разрешените дейности с отпадъци и видовете отпадъци с техните идентификационни кодове.

БЕЗОПАСНОСТ НА ВЪНШНИ ЛИЦА НАМИРАЩИ СЕ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ПРЕДПРИЯТИЯТА

Законът за здравословни и безопасни условия на труд задължава работодателите съвместно, по писмена договореност, да осигуряват здравословни и безопасни условия на труд, взаимно да се информират за рисковете при работа и да координират дейностите си за предпазване на работниците и служителите от тези рискове, когато един обект, работно помещение или оборудване, работна площадка или работно място се използват от няколко предприятия или организации.

В икономическа дейност "Производство на облекло" преобладават малките фирми. Това предопределя невъзможността да се поддържа помощен персонал за извършване на дейности, свързани с техническа поддръжка и ремонт на машини, съоръжения, строително-монтажни работи и др. Тези дейности се възлагат най-често на външни специализирани фирми.

Какво трябва да знаем при наемането на външни фирми, за да гарантираме живота и здравето на работниците?

Защо се работи с външни фирми?

Защото са специалисти и защото на нас тази работа не се харесва.

Какво трябва да направим най-напред?

Важно е как ще извършим **подбора** на фирмата с която ще работим.

Не трябва да е водеща цената на извършената услуга - **човешкият живот и здраве нямат цена.**

Въпросите, на които трябва да обърнем внимание:

- Имат ли фирмена политика по безопасност и здраве при работа?
- Имат ли правила за безопасност и здраве при работа? Прилагат ли ги?
- Имат ли специалист по безопасност и здраве при работа? Каква е квалификацията му?
- Каква е квалификацията на останалите работници, участващи при извършването на специализираната дейност? Да представят изискващите се документи за правоспособност и проведени периодични обучения за опресняване на знанията.
- С каква техника ще работят?
- Какъв превантивен контрол осъществяват?

Следваща стъпка – договорът е сключен. Какво предстои:

- да определим лицето от изпълнителите, с когото ще контактуваме. На него ще поставяме всички задачи и нашите претенции;

- необходимо е да запознаем изпълнителите с нашите правила и нашите длъжностни лица.

НИЕ ИСКАМЕ ФИРМИТЕ, С КОИТО РАБОТИМ, ДА РАБОТЯТ КАТО НАС!

- Изискваме списък на хората, които ще работят на нашата площадка и определяме ден и час на който ще им проведем начален инструктаж.
- Без проведен инструктаж няма да допуснем на наша територия външни лица.
- Поставяме изискване – изпълнителят да означи по различен начин неговите работници – табела с фирмен знак, сигнална жилетка и др.
- Определяме територията, на която имат право да пребивават работниците на изпълнителя.
- Поставяме задължение за ограничаване и обозначаване на опасните зони.



- Работата започва след провеж-

дането на среща, на която се отчита изпълнението на предварителните мерки и се определя часа и деня на започване на работа.



- Определя се ден и час за провеждане на периодични срещи за координиране на дейността по изпълнение на задачите.
- Упражнява се постоянен контрол за спазване на установените правила и набелязани мерки.
- След приключване на работата да се изискат писмени доказателства от изпълнителя за качествено и безопасно изпълнение на задължението.

Възможните решения за ограничаване и управление на рисковете в безопасни граници в икономическа дейност «Производство на облекло» са предмет за решаване от Работодатели, специалисти, работници.

Набелязаните основни стъпки са насочени към поддържане на безопасни и здравословни условия на труд в бранша. Тяхното внедряване, като част от производствените и мениджърските процеси във фирмите, води до създаване и поддържане на «добри практики» за ефективно управление на здравето и безопасността на работещите и на бизнеспроцесите като цяло.

СЛУЖБА ПО ТРУДОВА МЕДИЦИНА

АНКЕТЕН ЛИСТ

ЗА ПРОУЧВАНЕ НА МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНИ УВРЕЖДЕНИЯ

Трите имена:

Цех, участък: Длъжност:

Възраст: Трудов стаж в тези условия:

Указание за попълване: Поставете отметка в квадратчето на точния отговор.

ЧУВСТВАШ ЛИ:	ДА	НЕ
1. Болки в ръцете (китките, пръстите, лактите)	☐	☐
2. Болките са по-силни след работа	☐	☐
3. Болките са почти постоянни и продължават през целия ден	☐	☐
4. Умора по цялото тяло.....	☐	☐
5. Умора по краката.....	☐	☐
6. Станал/а съм по-раздразнителен/на, сприхав/а	☐	☐
7. Сутрешна скованост на гръбначните прешлени във врата, гърба или кръста	☐	☐
8. Размътена, разбъркана глава, сънливост....	☐	☐
9. Повишено изпотяване на дланите	☐	☐
10. Напрежение на очите....	☐	☐
11. Вдървеност и тремавост.....	☐	☐
12. Нестабилност при стоене....	☐	☐
13. Имаш ли <u>болки или слабост</u> в мускулите и сухожилията на пръстите, китките, предмишниците на ръцете? Кога за първи път си го забелязал/а?	☐	☐
		
14. Получавах ли <u>побеляване</u> на пръстите на ръцете и/или краката при охлаждане Кога за първи път си го забелязал/а?	☐	☐
		
15. <u>Намален усет</u> на пръстите на ръцете, мускулна слабост Кога за първи път си го забелязал/а?	☐	☐
		
16. Подути, оточни, трудно сгъваеми пръсти на ръцете	☐	☐
17. Често усещане за студени длани и ходила	☐	☐
18. Чести киселини в стомаха	☐	☐

СЛУЖБА ПО ТРУДОВА МЕДИЦИНА

**АНКЕТЕН ЛИСТ
ЗА ПРОУЧВАНЕ НА МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНИ УВРЕЖДЕНИЯ**

стр.2, Продължение

ИМАШ ЛИ ПОСОЧЕНИТЕ ОПЛАКВАНИЯ:	ДА	НЕ
1. От предишно работно място	☐	☐
2. Вследствие травма, злополука, прекарано заболяване	☐	☐
3. С напредване на възрастта....	☐	☐
4. В началото на работния ден.....	☐	☐
5. В края на работния ден.....	☐	☐
6.Имаш ли някакво старо заболяване на ръцете или раменете?	☐	☐
6.1.Ако ДА, то го опиши.....		
КАКВО ПОВЕДЕНИЕ ИМАШ СПРЯМО ОПЛАКВАНИЯТА?	ДА	НЕ
1. Не обръщам внимание	☐	☐
2. Все отлагам да взема мерки	☐	☐
3. Допитвам се до личния лекар	☐	☐
4. Правя консултации с ортопед и/или невролог	☐	☐
5. Посещавам балнеосанаториум, правя физиопроцедури	☐	☐
6.Провеждам лечение с медикаменти	☐	☐
7.Посещавам Службата по трудова медицина (СТМ) за насоки	☐	☐
8.Взимам болнични	☐	☐
9.Търся възможности за промени в условията на работа	☐	☐

Благодарим за съдействието!

Анкетата е част от личния здравен картон (ЛАК) и анкетиращия поема ангажимента да не разпространява информацията. Резултатите ще бъдат обобщени от СТМ и ползвани за ограничаване на здравните рискове при работа.

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ

Инструкции за безопасност и здраве при работа в предприятието, Мария Хасъмска, ИК "Труд и право"

Ръководство за оценка на риска в шивашката промишленост, Веселин Цоневски, Антонио Димитров

Възможности за превенция здравето на работниците в шевните предприятия, д-р инж. Соня Въчинска, инж. Зоя Цонева, Технически университет, Варна

www.singipedia.com/attachment.php?attachmentid=1912&d...

Националното изследване на условията на труд"-2011г.,

<http://bilsp.org/index.php?t=185>

Преработваща. промишленост. 2010. Министерство на икономиката, енергетиката и туризма. Дирекция "Икономическа политика" [//www.mi.government.bg/files/useruploads/files/ip/promishlenost_2010_f.pdf](http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/ip/promishlenost_2010_f.pdf) ;

Нововъзникващите рискове

www.eurofound.europa.eu/ewco/studies/tn0611018s;

СПИСЪК на професионалните болести, ДВ, бр. 66 от 25.07.2008 г.;

Статистическа информация за професионалните болести, признати през 2009 г.. <http://www.nssi.bg/aboutbg/st/statistic/154-tzpb/567-sipbp2009>;

Първа долекарска помощ

<http://www.firstaidbg.com/firstaid/rani>.

htm

Спасителна верига.

<http://www.firstaidbg.com/firstaid/spasitelnaveriga.htm>

Национално изследване на условията на труд, По проект BG051PO001 „Превенция за безопасност и здраве при работа“, януари 2011 г.

<http://www.bilsp.org/index.php?t>

Насърчаване на активния живот на възрастните хора на работното място

http://osha.europa.eu/bg/topics/stress/index_html/definitions_and_causes

Количествено социологическо изследване „Познания и нагласи за промяна на поведението и уменията за здравословен начин на живот“, изготвено от НОЕМА за Министерство на здравеопазването, по проекта „Информирани и здрави“, финансиран от Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ BG051PO001-5.3.01-0001-C0001: <http://www.mh.government.bg/Articles.aspx?lang=bgBG&pageid=468&home=true&categoryid=2566>

Фактологическа справка „Опасности и рискове, свързани с ръчното обработване на товари на работното място“;

www.OSHA.gov

Националната стратегия за безопасност и здраве при работа 2008-2012 г.,

МТСП-<http://www.strategy.bg/StrategicDocuments>

Опасности и рискове, свързани с ръчното обработване на товари на работното място,

<http://osha.europa.eu/bg/publications/factsheets/73>,

Често задавани въпроси, свързани с мускулно-скелетните смущения,

<http://osha.europa.eu/bg/topics/msds/FAQs> -

www.OSHA.gov

Трудова медицина, издателство «Медицина и физкултура» София-1984г., под редакцията на проф. Мирчо Луканов

Регистър на химичните вещества.

<http://www.chemicals.moe.w.government.bg/chemical/site/Pages/CLPannexVI.page>,

Фактологическа справка на ОСХА № 59 „Намаляване на рисковете от шум при работа”,

http://osha.europa.eu/fop/bulgaria/bg/publications/folder.2007-0808.5613128962/fs59_bg.pdf

Фактологическа справка на ОСХА № 84 „Експертна прогноза относно новите и нарастващите рискове за безопасността и здравето при работа с химикали”
<http://osha.europa.eu/bg/publications/factsheets/84>;

ОСХА „Опасни вещества”,

http://osha.europa.eu/bg/topics/ds/index_html

Безопасно използване на колички за

транспортиране на палети – ст.н.с.инж. Георги Илиев, д-р, списание „Безопасност трудова медицина”

Фактологическа справка на ОСХА № 75/BG „Свързани с труда мускулно-скелетни смущения:отново на работа”

The 3.rd European Working Conditions Surveyq European Working Conditions Observatory (EWCO)q „Managing musculoskeletal disorders — Bulgaria”

<http://www.eurofound.europa.eu/ewco/studies/tn0611018s/bg0511019q.htm>

Safety and Health at Work - EU-OSHA;Musculoskeletal disorders

<http://osha.europa.eu/topics/msds>

Enterprise survey on new and emerging risks (ESENER)

osha.europa.eu/en/.../enterprise-survey/;

Sewing and Related Procedures. Ergonomics.

<http://www.osha.gov/SLTC/etools/sewing/index.htm>

СЪДЪРЖАНИЕ

ТЕМА	Страница
Общи положения	3
Основни въпроси на превенцията	5
Основни опасности и степен на риска	5
Класификация на характеристиките на трудовите злополуки съобразно правилата и класификациите, включени в Статистическа система „Трудови злополуки“ (Обн., ДВ, бр. 50 от 2002 г.)	10
Технически информационни листи за професионални заболявания. Характерните професионални заболявания в икономическа дейност. Като информационен източник да се използва и „Списък на професионалните заболявания“ (Обн., ДВ, бр. 66 от 25.07.2008 г.).	14
Начини за елиминиране/минимизиране на риска за възникване на злополуки, професионални болести и всички други технически и организационни мерки за безопасност в икономическа дейност „Производство на облекло“	17
Безопасна работа на банциг за разкрояване на текстилни материали	24
Безопасна работа с дискова ножица	25
Автоматично-разкройна /настилачно-отрезна/машина. Мерки за безопасност	27
Безопасна работа с гатерна ножица	28
Безопасна работа с автомат за кроене	30
Правила за безопасна работа на термофиксираща преса	32
Какво трябва да знаете за безопасната работа с шевна /права/ машина	33
Безопасна работа с иличарка	36
Ютия за гладене прикачена към парогенератор	38
Правила за безопасна работа с гладачни преси и гладачни маси	39
Правила за безопасна работа при експлоатация на електрически съоръжения и инсталации до 1000 V	40
Правила за безопасна работа при експлоатация на преносими ръчни електрически инструменти	44
Безопасна експлоатация на съдове под налягане	46
Правила за безопасна работа с електро и мотокари	48

Правила за безопасна работа с транспалетни колички	50
Правила при ръчна работа с тежести при складиране на материали и обработка на готова продукция	52
Правила за безопасна работа с опасни химични вещества	55
Правила за безопасна работа в офис	62
Правила за оказване на долекарска помощ	64
Рискови фактори, произтичащи от организацията на работа и начина на устройване на работните помещения и оборудване	72
Опасности създавани от шум	97
Опасности създавани от вибрации	100
Опазване на околната среда	102
Безопасност на външни лица, намиращи се на територията на предприятията	105
Приложение №1, Анкетен лист за проучване на МСУ	107
Списък на използваните информационни източници.	109