

Институт за медицина на трудот на Р. Македонија, Скопје
Колаборативен центар на СЗО
Колаборативен центар на GA²LEN

Професионални болести и болести во врска со работата

Проф. д-р Јордан Минов

Болести поврзани со професионалната експозиција

Професионалните штетности
(физички, хемиски, биолошки, психосоцијални и ергономски)
можат да бидат директни причинители или
кофактори во настанувањето на болест
кај претходно здраво лице или
да ја влошат постоечката болест
кај експонираните лица



Болести поврзани со професионалната експозиција

Огромно јавноздравствено значење

САД, 2012

Една повреда на работа секои 5 сек.

Еден вработен поради повреда или болест поврзана со работата станува привремено или трајно неспособен за работа секои 10 сек.



Болести поврзани со професионалната експозиција

Настануваат при хронично (постојано или повремено) дејство на професионалните штетности

Класификација:

- Професионални болести
- Болести во врска со работата



Професионални болести

Болести што настануваат како
директна и единствена последица од
експозицијата на професионалните штетности

Професионални болести

Висока и растечка преваленција

Податоци од САД од последниве 10 год.

- Околу 500.000 регистрирани случаи на професионални болести годишно
- Околу 20.000 смртни случаи годишно од професионални малигни болести

Голем број професионални болести остануваат недијагностицирани, особено нивните лесни форми

Професионални болести

Прв опис

Папирус од античкиот Египет, 1200 год. п.н.е.
болест на ткајачи на платно (веројатно бисиноза)

Среден век – Agricola

болест на рудари во Чешка (веројатно силикотуберкулоза)

Почеток на XVIII век – Bernardo Ramazzini
опис на болести карактеристични за одделни професии
(лончари, стаклари, рудари, ткајачи и др.)

Професионални болести

Почеток на XX век – Thomas Legge

- описи на труења со олово, жива, арсен и фосфор, токсичен хепатит и малигни неоплазми на кожата
- легализација на обврските на работодавачот кон здравјето на работниците
- прв трудов инспектор во В. Британија

Листа на професионални болести

Меѓународна организација на трудот (International Labor Organization - ILO)

- Workmen's Compensation (Occupational Diseases) Convention No. 18 (C18) – 1925 год.
прва Листа на проф. болести
три болести – антракс, труења со олово и жива
- Дополнета со уште седум болести до 1960 год.
труења со фосфор, арсен, бензен и халогенизирани деривати на алифатичните јаглеводороди, силикоза, болести предизвикани од јонизирачко зрачење и канцер на кожата
- Значајно проширување од 1980 год.



Професионални болести

Терминот “професионални,, се однесува на етиолошките,
а не на нозолошките особини на овие болести

Според своите патохистолошки и патофизиолошки карактеристики,
клинички манифестации, дијагностичка постапка и тераписки модалитети
тие не се разликуваат од истите болести со непрофесионална етиологија



Професионални болести

Професионалната етиологија се докажува со потврдување на причинско-последичната поврзаност на болеста со специфичната професионална експозиција

Терапискиот пристап вклучува прекин на професионалната експозиција кој може да биде привремен или траен

Професионални болести

Исход на професионалните болести:

Потполно излекување без последици по здравјето и работната способност

Трајни секвели со телесно оштетување
и општа или професионална неспособност за работа

Смрт на болниот

Професионална болест / работна способност

Останување на истото работно место

Промена на работното место (професионална неспособност за работа)

Инвалидска пензија (општа неспособност за работа)

Професионални болести

Професионалните штетности можат да предизвикаат функционални и морфолошки нарушувања и клинички манифеста болест на сите органи и системи во човечкиот организам

Професионалните болести најчесто се јавуваат на:

- Локомоторниот ситем
- Кожата
- Респираторниот ситем
- Нервниот ситем и сетилата

Професионални болести

Најчести болести од широкиот спектар на професионални болести:

- Професионални оштетувања на локомоторниот систем
горни и долни екстремитети, цервикален и лумбален рбет
 - Професионални болести на кожата
иритативни и алергиски
 - Хронични опструктивни болести на белите дробови
професионална астма, ХОББ, бисиноза
 - Хронични интерстицијални болести на белите дробови
фиброгени и нефиброгени пневмокониози, хиперсензитивен пневмонит, берилиоза
 - Професионални оштетувања на црниот дроб
токсичен хепатит, вирусен хепатит
 - Професионални оштетувања на ЦНС
токсична енцефалопатија

Професионални болести

- Професионални оштетувања на хематопоезата
панцитопенија, парцијална цитопенија
- Професионални болести на КВС
хипертензија, Рејно синдром
- Професионални оштетувања на бубрезите
АБИ, хроничен ТИН
- Професионални оштетувања на репродуктивниот систем
*нарушувања на репродуктивната способност и гравидитетот,
оштетувања на плодот*
- Професионални оштетувања на слухот
намален или загубен слух
- Професионални оштетувања на окото
професионален конјунктивит, професионална катаракта
- Професионални малигни неоплазми

Професионален тендовагинит

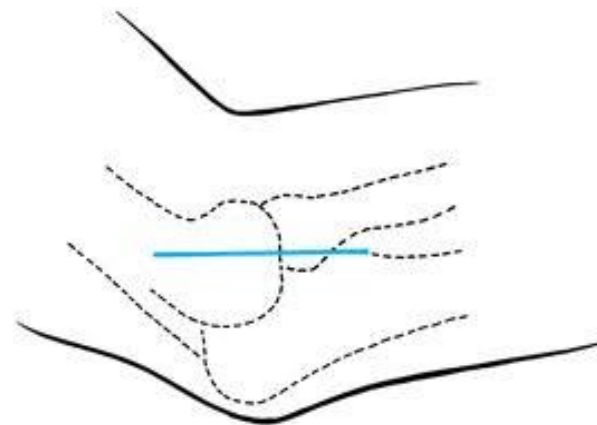
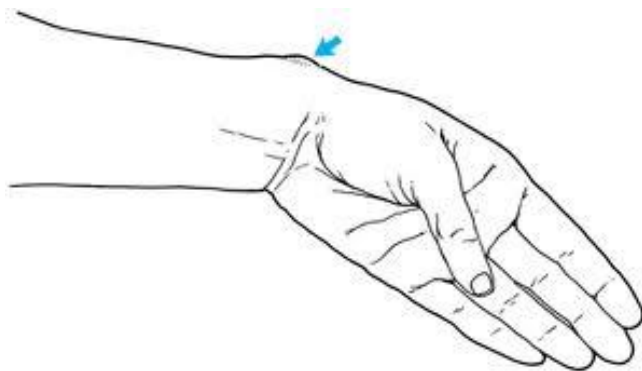


Figure 6a.



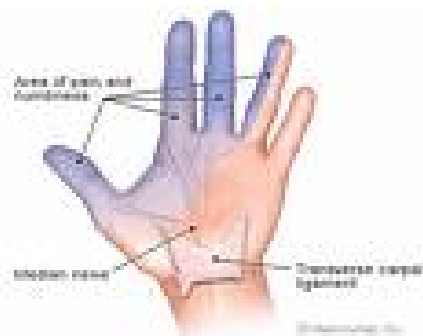
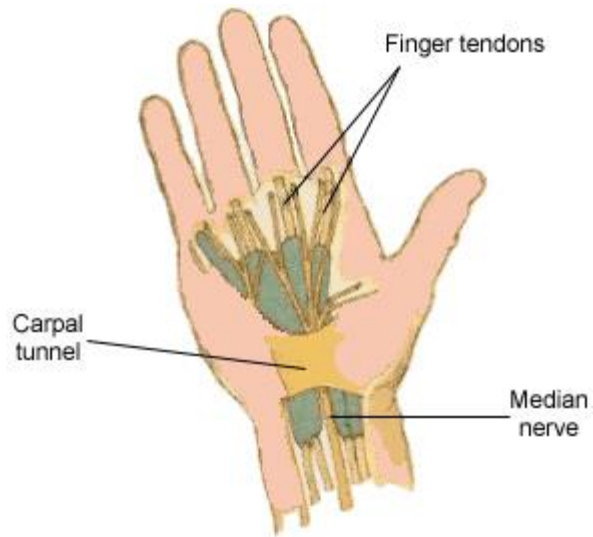
Figure 6b.



Figure 6c.

Figures 6a through c. Eichhoff's test for De Quervain's tenosynovitis. The wrist is positioned in ulnar deviation, placing the abductor pollicis longus and extensor pollicis brevis tendons on stretch (6a). This maneuver alone may elicit significant pain. Inflammation within the abductor pollicis longus tendon sheath is indicated by pain on passive flexion of the thumb carpometacarpal joint (6b). Similarly, inflammation within the extensor pollicis brevis tendon sheath is suggested by pain on passive flexion of the thumb metacarpophalangeal joint (6c).

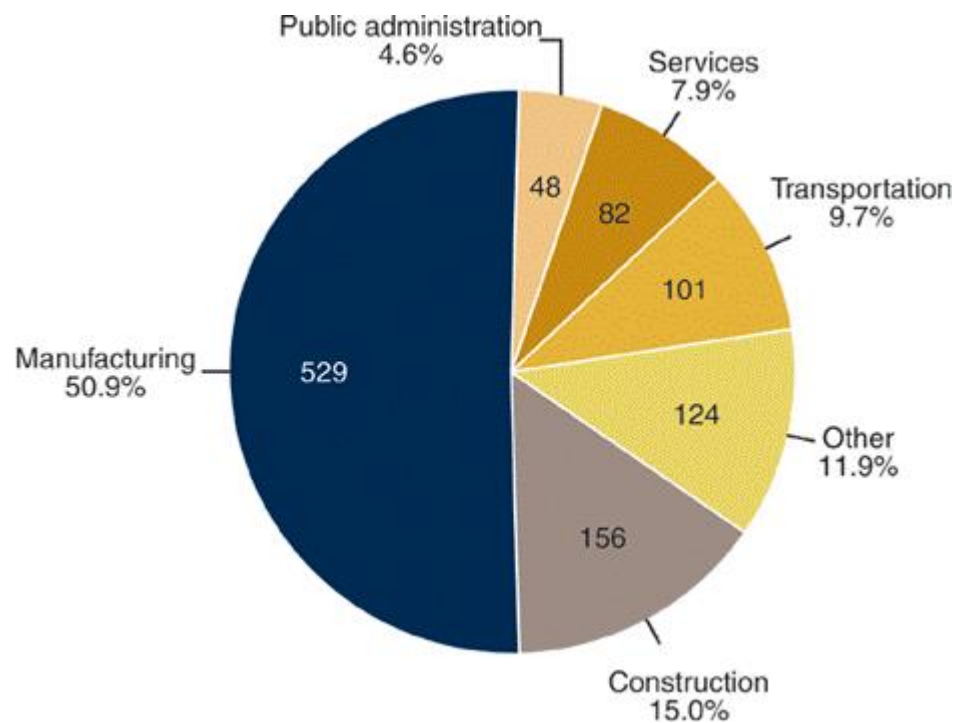
Професионален синдром на карпалниот канал



Carpal Tunnel Syndrome



Професионална глувост



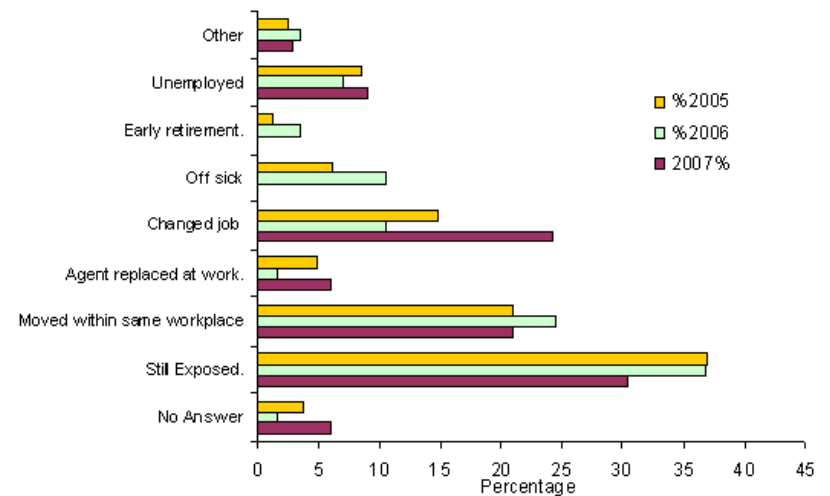
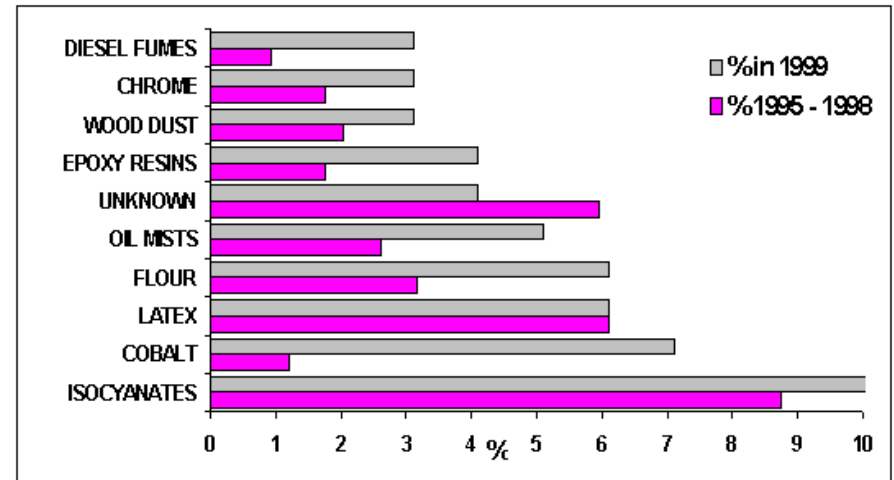
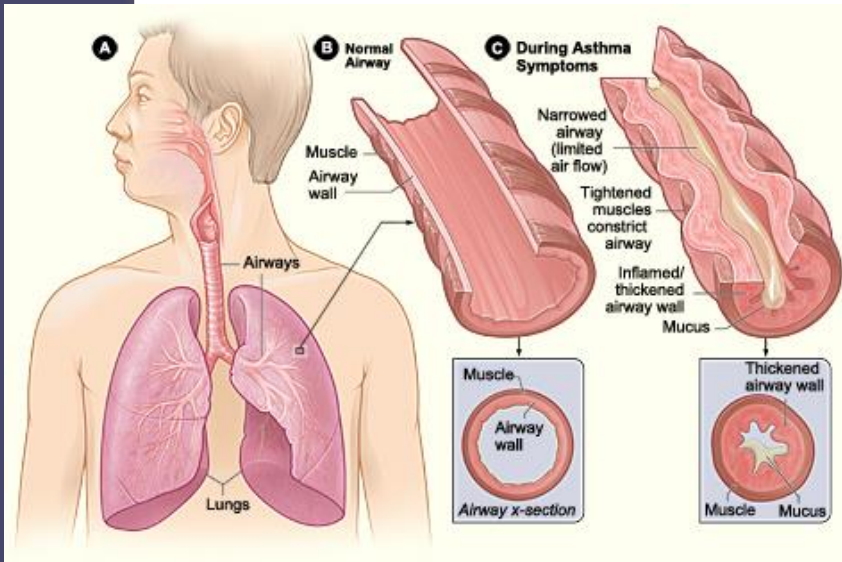
Професионален Raynaud синдром



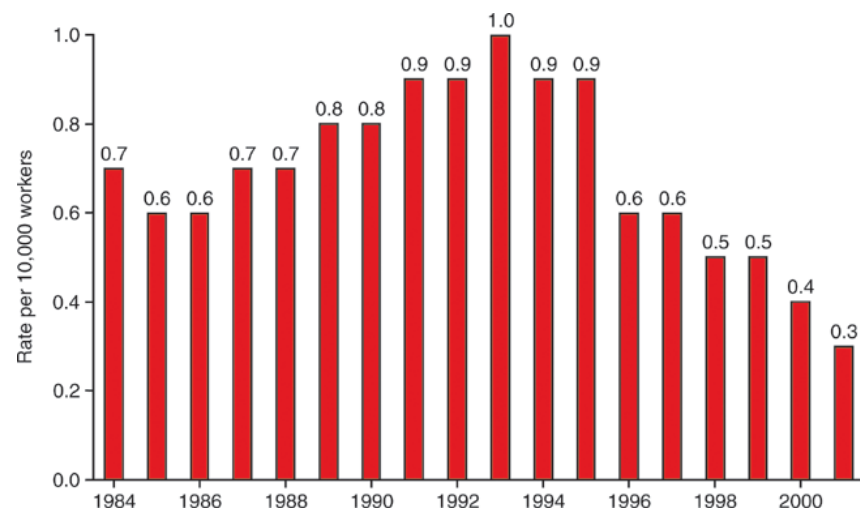
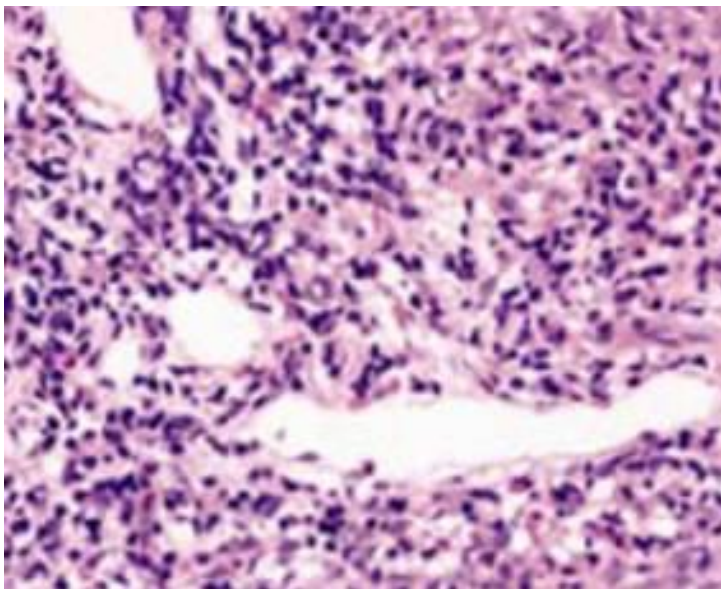
Професионален контакт дерматит



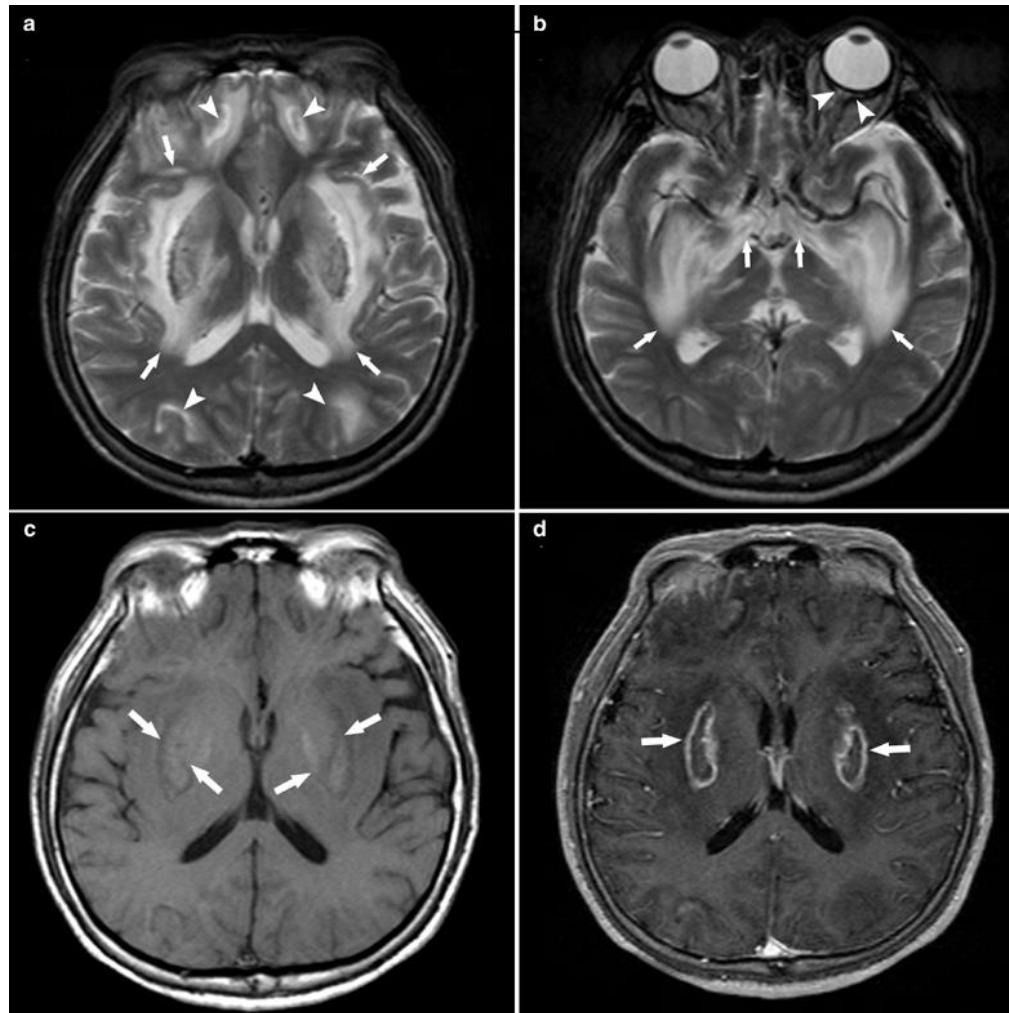
Професионална астма



Професионален ТОКСИЧЕН ХЕПАТИТ



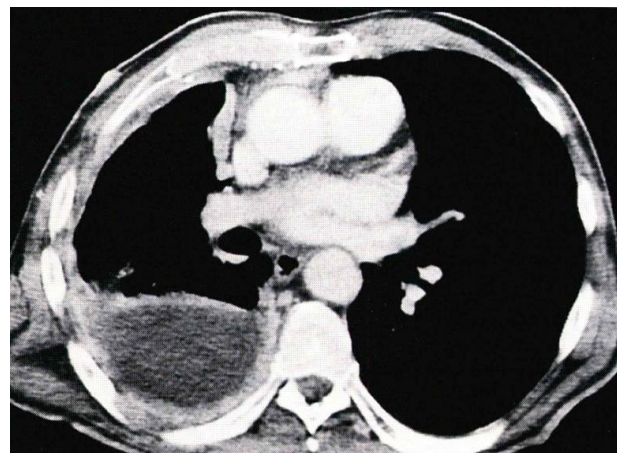
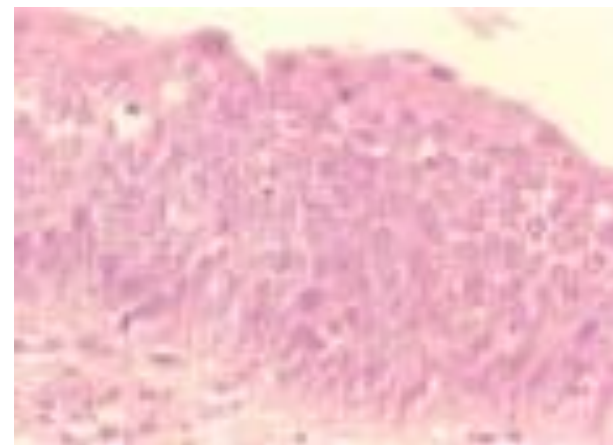
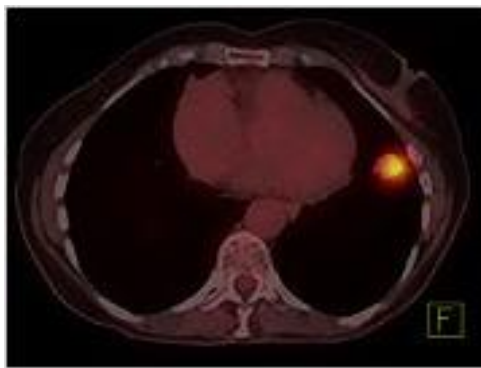
Професионална токсична енцефалопатија



Професионална токсична полиневропатија



Професионален белодробен карцином и мезотелиом на плеврата



Професионални болести

EODS (European Occupational Diseases Statistics):

Инциденција на професионални болести во ЕУ – 30.000 случаи/год.
Физички агенси – 20.000 случаи/год.
Хемиски агенси – 6.000 случаи/год.

Гранки со највисока инциденција на професионални болести
Рударство
Градежништво
Преработувачка индустрија

Извор: Statistics in focus, 2015

Професионални болести

EODS (European Occupational Diseases Statistics):

- Тендосиновит и епикондилит на зглобовите од раката и шаката – 10.000 случаи
 - Контакт дерматит – 4.500 случаи
- Професионална наглувост и глувост – 4.000 случаи
- Raynaud синдром од локални вибрации – 3.000 случаи
 - Синдром на карпалниот канал – 2.000 случаи
 - Професионална астма – 1.000 случаи
 - Мезотелиом – 1.000 случаи
 - Азбест – 700 случаи
 - Антракоза – 500 случаи

Извор: Statistics in focus, 2015

Професионални болести

Р. Македонија

0,5 – 0,8 случаи/1.000 вработени
25 – 35 случаи годишно

ИМТ на РМ 2006-2015

- Професионална астма – 132 случаи
- Силикоза – 105 случаи
- Професионална бруцелоза – 36 случаи
- Хронично труење со олово – 19 случаи
- Професионално труење со надрознувачки гасови – 11 случаи
 - Професионален контакт дерматит – 11 случаи
- Професионално труење со јаглен моноксид – 4 случаи
 - Професионална туберкулоза – 3 случаи
- Професионална наглувост и глувост – 9 случаи
- Професионално оштетување од вибрации – 1 случај
 - Синдром на карпален канал – 3 случаи
 - Тендовагинит на прст од шаката – 1 случај

Професионални болести

Законска регулатива

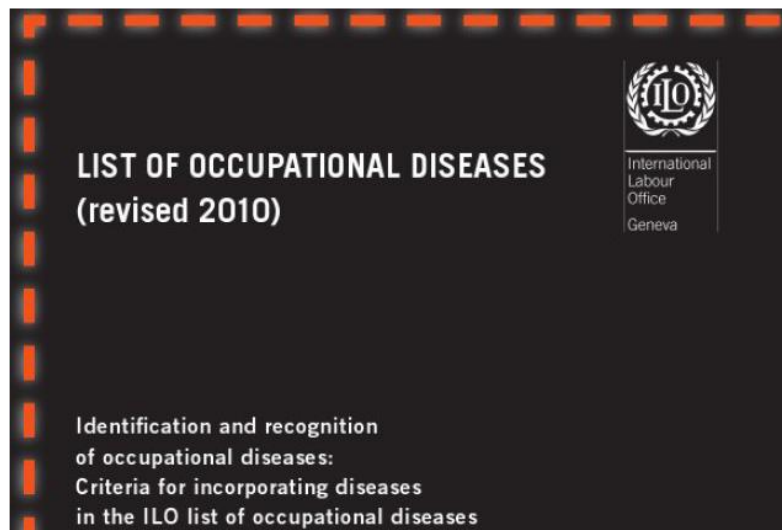
Закон за пензиско и инвалидско осигурување

Сл. весник на РМ бр. 98/12

Права на болните од професионална болест
дијагностика, лекување и рехабилитација
општа/професионална неспособност за работа
компензација за болест, телесно оштетување или смрт

Фонд за пензиско и инвалидско осигурување

Професионални болести



106 болести

Болести предизвикани од хемиски агенси

Болести предизвикани од физички агенси

Биолошки агенси и инфективни и паразитарни болести

Респираторни болести

Кожни болести

Мускулоскелетни нарушувања

Ментални и бихејвиорални нарушувања

Професионален канцер

Други болести

Професионални болести

Правилник за Листата на професионални болести

Сл. весник на РМ 88/04



МАКЕДОНСКО ЛЕКАРСКО ДРУШТВО
ЗДРУЖЕНИЕ ЗА МЕДИЦИНА НА ТРУДОТ

У П А Т С Т В О
ЗА ВЕРИФИКАЦИЈА, ПРИЈАВА И РЕГИСТРАЦИЈА
НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ БОЛЕСТИ

Скопје, 2005

108 болести

Болести предизвикани од хемиски агенси

Кожни болести

Болести на белите дробови

Инфективни и паразитарни заболувања

Заболувања предизвикани од физички агенси

Професионални болести

Правилник за Листата на професионални болести

Сл. весник на РМ 88/04

Услови и критериуми за дијагноза на професионалните болести

Професионалните болести во Р. Македонија се верифицираат во
Институтот за медицина на трудот на Р. Македонија

30. Професионални болести

За професионалните болести е потребна експертиза од соодветна установа од Институт на медицина на трудот – Скопје.



Професионални болести

Регистрација на професионалните болести

Увид во зачестеноста

Увид во директните и индиректните трошоци

Насочување на превентивните активности

Недоволно пријавување

EUROSTAT – EODS (European Occupational Diseases Statistics)



Болести во врска со работата

Широк спектар на болести кои на некој начин, не секогаш причински, се поврзани со професијата или со условите на работното место, а нивната етиологија е мултикаузална

Професионалните штетности се еден од каузалните фактори и/или значаен фактор во нивниот тек, компликации и исход



Болести во врска со работата

Болните од овие болести
ги немаат правата од
здравственото, пензиското и инвалидското осигурување
што ги имаат болните од професионалните болести

Болести во врска со работата

Исклучително јавноздравствено значење

1/3 од работната популација во светот постара од 45 год.
боледува од една или повеќе болести во врска со работата

Проценета инциденција во светот – 160 милиони лица или 64/1.000 работници

Процент морталитет – 800.000 лица/год.

СЗО, 2013

Болести во врска со работата

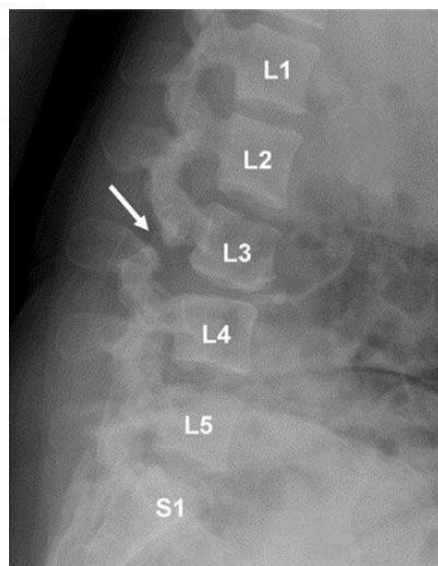
Можат да се јават на сите органи и системи
во човечкиот организам

Најчести болести во врска со работата:

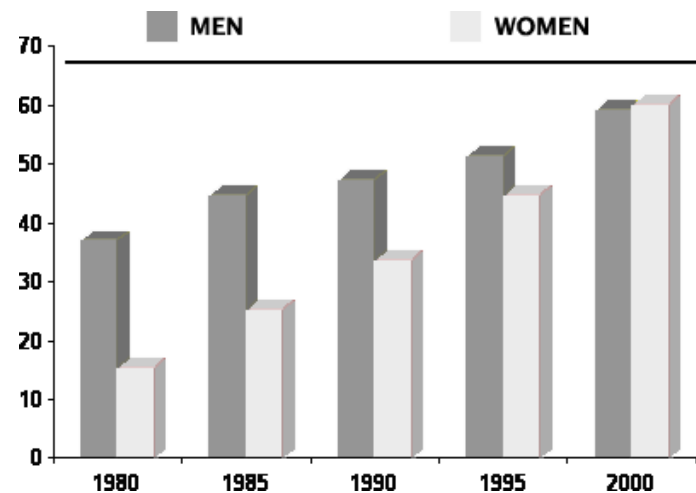
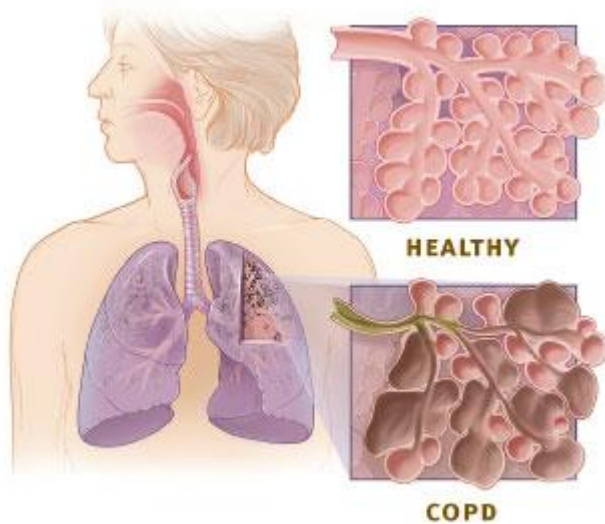
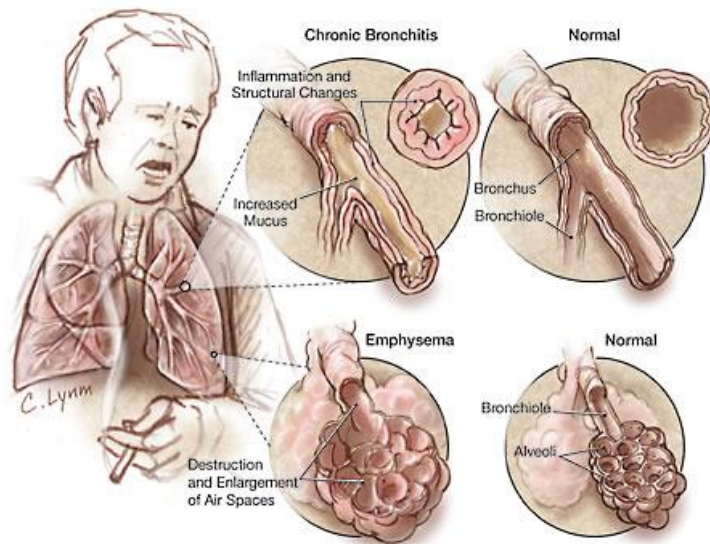
- Болести на локомоторниот систем
дегенеративни болести на зглобовите и рбетот
- Болести на КВС
ХТА, ИБС, кардиомиопатии и др.
- Болести на белите дробови
астма, ХБ, ХОББ, малигни неоплазми
- Психосоматски и бихејвиорални нарушувања
анксиозни и депресивни растројства

Недоволно проучени ентитети
синдром на болни згради, мултипна хемиска сензитивност

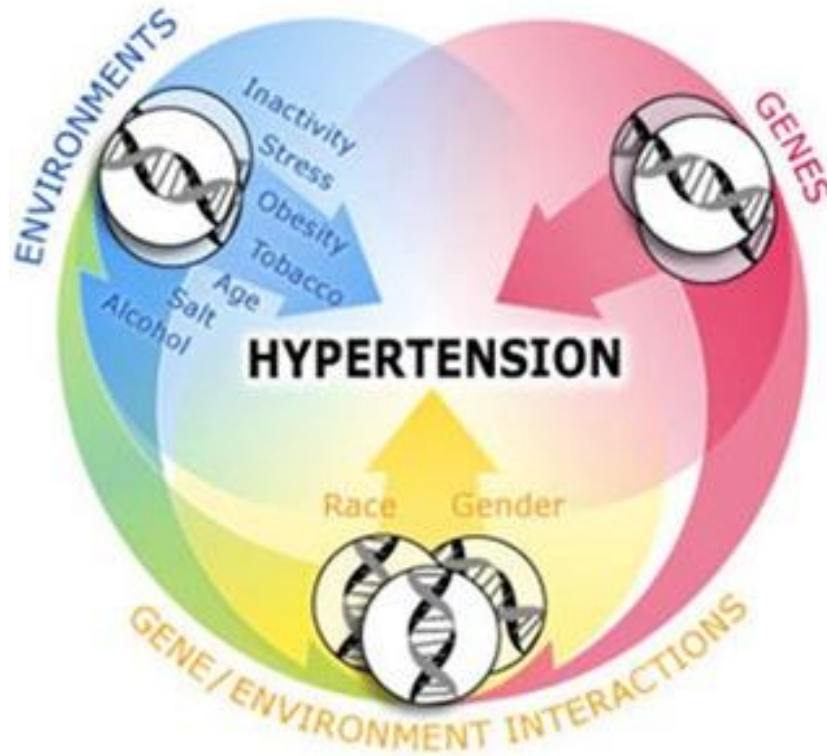
Лумбален синдром



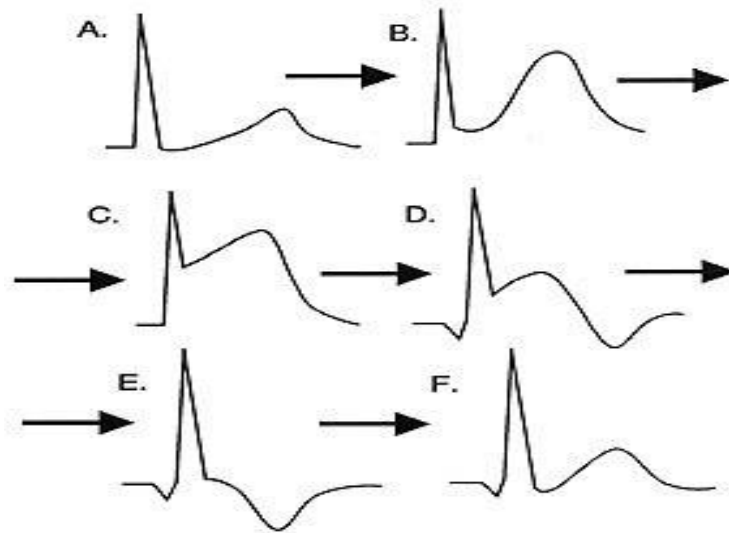
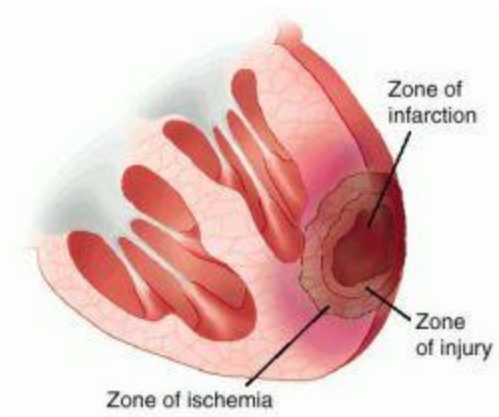
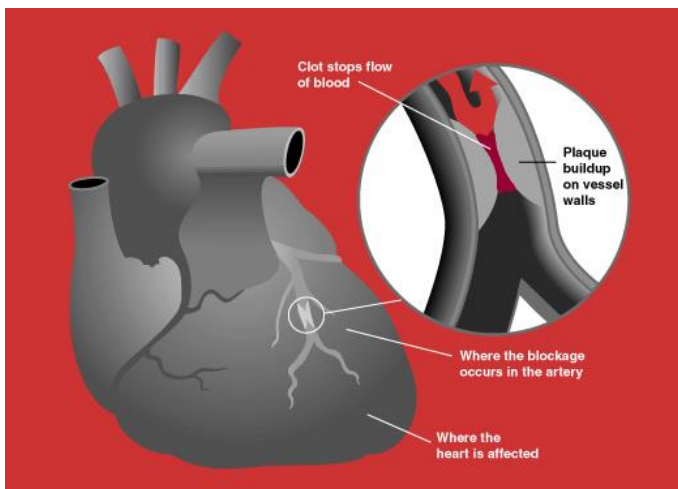
ХОББ



XTA



ИБС



Болести во врска со работата

Синдром на болни згради (sick building syndrome)

Се јавува кај лицата кои живеат/работат во згради градени по 1974 год. со централен доток на воздух и прозорци што не се отвораат

Неспецифични симптоми
(замор, главоболка, суво грло, иритација на очите и др.)

Можни причини:

- Неповолни микроклиматски фактори
температура, брзина на струење на воздухот, влажност на воздухот
- Неповолни хемиски фактори
јаглен моноксид, јаглен диоксид, органски растворувачи
и/или
- Неповолни физички фактори
електростатски полиња, зрачење на радонот од градежните материјали




Болести во врска со работата

Мултипна хемиска сензитивност (multiple chemical sensitivity – MCS)

Во некои земји професионална болест, во други болест во врска со работата, во трети не се смета за посебен клинички ентитет

Рекурентни епизоди на замор, главоболка, артралгии и миалгии

Можна причина – експозиција на ниски концентрации на повеќе супстанции од животната и работната средина (органиски растворувачи, средства за чистење и полирање на мебелот, инсектициди и др.)



Професионалните болести и болестите во врска со работата се потенцијално превентабилни

“The tools that we need to protect workers are already out there. They’re available. They’re not prohibitively expensive, and they need to be implemented.”

–Deven Johnson