

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji

W

MEDYCYNIE PRACY

Program podstawowy dla lekarzy po stażu podyplomowym
(bez żadnej specjalizacji)

Warszawa 2009

Program specjalizacji przygotował zespół ekspertów

Dr n. med. Ewa Wągrowaska-Koski – konsultant krajowy
Dr Ewa Kaczanowska-Burker - przedstawiciel konsultanta krajowego
Dr Paweł Wdówik - przedstawiciel konsultanta krajowego
Prof. dr hab. med. Ryszard Andrzejak przedstawiciel Pol. Towarzystwa Medycyny Pracy
Dr n. med. Jacek Putz – przedstawiciel CMKP
Dr Bohdan Bzowski – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej
Dr Zbigniew Węgrzyn – opracowanie dydaktyczne i metodologiczne

1 – DEFINICJA SPECJALNOŚCI

Medycyna pracy jest wielodyscyplinarną dziedziną zajmującą się ochroną zdrowia pracujących przed niekorzystnym wpływem czynników szkodliwych dla zdrowia, występujących w środowisku pracy lub związanych ze sposobem jej wykonywania z uwzględnieniem wpływu szkodliwości środowiska komunalnego.

2 - CELE STUDIÓW SPECJALIZACYJNYCH

Celem studiów specjalizacyjnych jest nabycie pełnego zakresu wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych nakreślonych w niniejszym programie pozwalających na samodzielne, zgodne z aktualnym stanem wiedzy, wykonywanie zadań lekarza medycyny pracy.

Ponadto założeniem studiów specjalizacyjnych jest doskonalenie osobowości specjalizującego się lekarza, kształtowanie postaw etycznych, wypracowanie obowiązku ciągłego samokształcenia, poszerzania i pogłębiania wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, wprowadzanie nowych osiągnięć do praktyki lekarskiej a także dzielenie się swoim doświadczeniem zawodowym w toku pracy zawodowej oraz poprzez publikacje i aktywny udział w konferencjach medycznych.

3 – UZYSKANE KOMPETENCJE

Celem studiów specjalizacyjnych jest uzyskanie przez lekarza szczególnych kwalifikacji w dziedzinie medycyny pracy i nabycie kompetencji umożliwiających uczestniczenie w systemie ochrony zdrowia pracujących poprzez realizację głównych zadań medycyny pracy. Należą do nich przede wszystkim:

- analiza i ocena relacji zachodzących między stanem zdrowia, a warunkami środowiska pracy osób narażonych na działanie czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych występujących w środowisku pracy
- współdziałanie z pracodawcami w rozpoznawaniu i ocenie narażenia zawodowego na czynniki chemiczne, fizyczne, biologiczne, psychospołeczne występujące w środowisku pracy oraz narażenia wynikającego ze sposobów wykonywania pracy, mogących mieć ujemny wpływ na zdrowie,
- sprawowanie profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi i pobierającymi praktyczną naukę zawodu,
- profilaktyka, wczesne rozpoznawanie i leczenie chorób zawodowych oraz chorób pośrednio związanych z warunkami pracy.

- diagnostyka i orzekanie w przypadku podejrzenia choroby zawodowej,
- postępowanie orzecznicze dotyczące oceny predyspozycji zdrowotnych do wykonywania pracy w konkretnych warunkach-środowiska pracy,
- postępowanie orzecznicze dotyczące oceny predyspozycji zdrowotnych do wykonywania prac wymagających dodatkowych uprawnień (np. kierowanie pojazdami, posługiwanie się bronią palną, licencja pracownika ochrony fizycznej)
- postępowanie orzecznicze dotyczące oceny predyspozycji zdrowotnych do wykonywania pracy w szczególnych rodzajach narażeń (promieniowanie jonizujące, w warunkach tropikalnych, morskich i podwodnych oraz pracowników wyjeżdżających do pracy lub powracających z pracy w warunkach tropikalnych)
- prowadzenie ambulatoryjnej rehabilitacji leczniczej i zawodowej pracujących, uzasadnionej stwierdzoną patologią zawodową,
- inicjowanie, opracowywanie i realizowanie programów promocji zdrowia w miejscu pracy i pobierania praktycznej nauki zawodu,
- identyfikacja i ocena ryzyka zdrowotnego spowodowanego zagrożeniami występującymi w miejscu pracy oraz informowanie pracodawców i pracujących o możliwości wystąpienia niekorzystnych skutków zdrowotnych będących jego następstwem i sposobach ich ograniczania
- współdziałanie z pracodawcami w zakresie oceny ryzyka zawodowego, organizacji stanowisk i warunków pracy w sposób optymalny z punktu widzenia fizjologii, psychologii pracy i ergonomii oraz zapewnienia pracownikom właściwych środków ochrony zbiorowej i osobistej,
- współdziałanie z pracodawcami w zakresie oceny dostosowania stanowiska pracy do potrzeb wynikających z niepełnosprawności
- dobór metod monitoringu biologicznego,
- doradztwo w procesach decyzyjnych dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy,
- analiza przyczyn zdrowotnych wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz innych zjawisk wskazujących na patologie związane z warunkami pracy i środowiska komunalnego.
- współdziałanie z lekarzami udzielającymi pracującym świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (lekarze rodzinni), szczególnie poprzez udzielanie im konsultacji i wymianę informacji o stanie zdrowia pracujących objętych ich opieką, zwłaszcza o stanach chorobowych mogących mieć związek z zagrożeniami zawodowymi lub sposobem wykonywania pracy.;

4 – WYMAGANA WIEDZA

Oczekuje się, że po ukończeniu specjalizacji lekarz, specjalista medycyny pracy wykaże się wiedzą z zakresu niżej przedstawionych dziedzin:

Organizacja ochrony zdrowia

- 1) Zasady organizacyjne opieki zdrowotnej w Polsce
- 2) Zasady finansowania opieki zdrowotnej ze szczególnym uwzględnieniem świadczeń z zakresu medycyny pracy
- 3) Służba medycyny pracy (smp)
 - struktura organizacyjna i zadania smp; różnice w odniesieniu do powszechnego systemu opieki zdrowotnej,
 - zadania i formy działalności jednostek badawczo-rozwojowych w dziedzinie medycyny pracy
 - cele działalności profilaktycznej smp, formy tej działalności,
 - profilaktyczna opieka zdrowotna nad pracownikami i pracującymi,
 - profilaktyczna opieka zdrowotna nad grupami szczególnego ryzyka (osoby młodociane, niepełnosprawne, kobiety w ciąży)
- 4) Współpartnerzy wewnętrzni i zewnętrzni w realizacji zadań smp (poznanie organizacji partnerów, ich specyficznych zadań, określenie pól współpracy, wymiany informacji itp.)
 - a) współpraca w strukturach smp (partnerzy wewnętrzni):
 - lekarze specjaliści, pielęgniarki, psychologowie, inne osoby o kwalifikacjach zawodowych niezbędnych do wykonywania wielodyscyplinarnych zadań tej służby: zakres kompetencji, uprawnienia, pola kooperacji,
 - b) współpraca z partnerami smp (partnerzy zewnętrzni)
 - pracodawcy: zakres obowiązkowy i ponadobowiązkowy ochrony zdrowia pracowników, smp w roli doradczej dla pracodawcy, umowy między smp i pracodawcą,
 - pracownicy: smp jako doradca pracowników w sprawach zdrowia (promocja zdrowia) i kształtowania zdrowego miejsca pracy, współpraca ze związkami zawodowymi,
 - Państwowa Inspekcja Sanitarna i Państwowa Inspekcja Pracy; struktury, kompetencje, pożądany zakres wymiany informacji, współpraca w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych występujących w miejscu pracy,
 - współdziałanie z lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej (poz): zakres informacji jaki powinien być wymieniony między lekarzem poz i lekarzem smp, formy kontaktu,
 - instytucje ubezpieczeniowe, organizacja ubezpieczeń w Polsce, zwłaszcza ubezpieczeń rentowych i wypadkowych, zakres odszkodowań w związku z następstwami zdrowotnymi związanymi z pracą, zasady kontaktów w sprawach orzecznictwa.
- 5) Zasady programowania działalności profilaktycznej, (w tym: współpraca z pielęgniarką medycyny pracy w działalności profilaktycznej), wykorzystywanie informacji demograficznych i epidemiologicznych

- 6) Funkcjonowanie lekarza smp na rynku świadczeń zdrowotnych (zakres oferty, poszukiwanie partnerów i współwykonawców, zasady rozliczeń finansowych)
- 7) Istota promocji zdrowia; cele, zasady przygotowania, wdrażania i oceny zakładowych programów promocji zdrowia oraz edukacji zdrowotnej, rola lekarza w koncepcji promocji zdrowia.
- 8) Organizowanie i wykonywanie nadzoru w medycynie pracy: zakres formalny nadzoru (regulacje prawne, możliwości wykorzystania innego personelu niż lekarze) oraz formy pomocy merytorycznej i specjalistycznej.
- 9) Dokumentacja obowiązująca w służbie zdrowia i specyficzna dokumentacja obowiązująca smp: rodzaje dokumentacji, możliwości wykorzystania informacji, poprawność dokumentacji, zasady przechowywania i udostępniania dokumentacji . Wykorzystanie informatyki dla celów dokumentacyjnych w smp.
- 10) Znajomość przepisów prawnych obowiązujących w Polsce w odniesieniu do:
 - ochrony zdrowia pracujących (ustawa o służbie medycyny pracy i przepisy wykonawcze do ustawy), rozwiązania prawne dotyczące ochrony zdrowia pracowników ujęte w Kodeksie pracy i przepisy w wykonawcze z tego zakresu, zwłaszcza dotyczące wykonywania badań profilaktycznych pracowników (w tym grup szczególnego ryzyka) i postępowania dotyczącego chorób zawodowych,
 - orzekania o niepełnosprawności i stopniu niepełnosprawności
 - wybranych zagadnień z ustawy o zawodzie lekarza i -ustawy o izbach lekarskich
 - ubezpieczenia społecznego (przepisy regulujące udział pracowników medycznych w postępowaniu rentowym, zasady orzecznictwa o czasowej i długotrwałej niezdolności do pracy),
 - zasad odrębnego orzecznictwa o możliwości wykonywania niektórych prac lub czynności (np. kierowania pojazdami, posługiwanie się bronią, ochrony osób i mienia, prac przy których wykonywaniu istnieje ryzyko przeniesienia zakażenia na inne osoby.).
 - odpowiedzialności cywilnej i karnej lekarza

Higiena pracy

1. Zasady klasyfikacji substancji chemicznych pod względem ich skutków dla zdrowia
2. Znajomość klasyfikacji czynników rakotwórczych dla ludzi
3. Znajomość definicji najwyższego dopuszczalnego stężenia i natężenia (NDS, NDN), najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego (NDSCh), najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego (NDSPP).
4. Znajomość zasad oceny narażenia zawodowego na substancje chemiczne, z uwzględnieniem:
 - strategii pobierania próbek powietrza i materiału biologicznego,
 - zastosowania dozymetrii indywidualnej,
 - zasad oceny działania toksycznego w przypadku występowania w powietrzu kilku substancji szkodliwych.
5. Wiedza o drogach wchłaniania, metabolizmie i wydalaniu trucizn z ustroju.
6. Znajomość podstaw oceny toksokinetyki związków chemicznych.

7. Znajomość zasad monitoringu biologicznego narażenia na czynniki toksyczne, w tym wchłaniające się przez skórę, z uwzględnieniem wczesnych efektów działania i zalecanych wartości dopuszczalnego stężenia biologicznego (DSB).
8. Znajomość zasad ochrony zdrowia i możliwości ograniczenia ryzyka zdrowotnego osób pracujących w narażeniu na szkodliwe czynniki chemiczne, ze szczególnym uwzględnieniem czynników rakotwórczych.
9. Znajomość ogólnego podziału i charakterystyki fizycznych czynników szkodliwych (pyły, hałas, drgania mechaniczne, promieniowanie jonizujące i niejonizujące, mikroklimat, ciśnienie atmosferyczne, oświetlenie).
10. Znajomość źródeł i zasad oceny ekspozycji zawodowej na fizyczne czynniki szkodliwe w tym:
 - pyły z uwzględnieniem znajomości wartości NDS dla pyłu całkowitego, respirabilnego i włókien respirabilnych,
 - hałas,
 - drgania mechaniczne (o działaniu miejscowym i ogólnym),
 - promieniowanie jonizujące,
 - promieniowanie niejonizujące,
 - mikroklimat,
 - zwiększone lub zmniejszone ciśnienie atmosferyczne,
 - oświetlenie.
11. Znajomość skutków biologicznych działania czynników fizycznych, w tym:
 - aerozoli i pyłów przemysłowych pochodzenia organicznego i mineralnego, ze szczególnym uwzględnieniem pyłu zawierającego krystaliczną krzemionkę i azbest,
 - hałasu,
 - wibracji miejscowej i ogólnej,
 - promieniowania jonizującego,
 - promieniowania niejonizującego (pola elektromagnetyczne, promieniowanie nadfioletowe, podczerwone, laserowe),
 - mikroklimatu gorącego i zimnego,
 - zwiększonego lub zmniejszonego ciśnienia atmosferycznego,
 - nadmiernego lub niedostatecznego oświetlenia.
12. Znajomość zasad ochrony zdrowia i możliwości ograniczenia ryzyka zdrowotnego osób pracujących w narażeniu na wymienione wyżej szkodliwe czynniki fizyczne (profilaktyka techniczna i medyczna).
13. Znajomość definicji i podziału źródeł narażenia, oceny narażenia zawodowego, działania biologicznego i zasad ochrony zdrowia osób pracujących w narażeniu na szkodliwe czynniki biologiczne występujące w środowisku pracy.
14. Znajomość ogólnego podziału, charakterystyki, oceny narażenia zawodowego i zasad ochrony zdrowia pracujących w narażeniu na czynniki uciążliwe związane ze sposobem wykonywania pracy, w tym znajomość oceny ryzyka zdrowotnego i sposobów ochrony zdrowia osób pracujących przy monitorach ekranowych.

Fizjologia pracy i ergonomia

1. Znajomość klasyfikacji wysiłków fizycznych oraz fizjologicznych reakcji na wysiłek statyczny i/lub dynamiczny w zależności od intensywności i czasu trwania.
2. Znajomość metod pomiarów i kryteriów oceny ciężkości pracy, wydatku energetycznego, obciążeń wynikających z wysiłku statycznego, pozycji ciała, powtarzalności ruchów roboczych.
3. Znajomość rodzajów i mechanizmów powstawania zmęczenia oraz sposobów jego zapobiegania.
4. Znajomość racjonalnych fizjologicznie zasad organizacji pracy (przerwy w pracy, systemy zmianowe).
5. Znajomość podstawowych ergonomicznych zasad organizacji stanowiska pracy wykonywanej w pozycji siedzącej, stojącej oraz zasad podnoszenia i przenoszenia ciężarów.
6. Znajomość podstawowych metod pomiaru i kryterium oceny obciążeń układu ruchu oraz zasad prawidłowego używania układu ruchu.
7. Znajomość zasad oceny zdolności do pracy fizycznej z uwzględnieniem czynników determinujących i modyfikujących (w tym wynikających z czynników środowiska pracy, wieku, niepełnosprawności, ciąży).

Psychologia pracy

1. Elementarna wiedza o psychospołecznych czynnikach wpływających na zdrowie i funkcjonowanie pracowników w tym:
 - Rodzaje psychospołecznych zagrożeń występujących w środowisku pracy
 - Mechanizmy oddziaływania czynników psychospołecznych na zdrowie i funkcjonowanie człowieka
 - Skutki występowania psychospołecznych zagrożeń w środowisku pracy (zdrowie somatyczne i psychiczne, funkcjonowanie człowieka i organizacji)
2. Znajomość roli badań psychologicznych w ocenie zdolności do pracy oraz w diagnostyce, orzecznictwie i profilaktyce chorób zawodowych.
3. Znajomość psychologicznych uwarunkowań dotyczących bezpieczeństwa pracy.
4. Znajomość mechanizmów działania stresu w pracy, diagnostyki przyczyn stresu i jego procesu, strategii zwalczania stresu i technik jego łagodzenia.
5. Jakość relacji międzyludzkich w pracy a zdrowie i funkcjonowanie pracowników (agresja, mobbing, molestowanie seksualne w pracy)
6. Znajomość zasad diagnozy i zapobiegania stresowi traumatycznemu.

Epidemiologia i statystyka medyczna

1. Znajomość pozytywnych i negatywnych mierników stanu zdrowia.
2. Znajomość celów i zadań epidemiologii w medycynie pracy (rodzaje i metody badań epidemiologicznych, epidemiologia chorób zawodowych).
3. Znajomość zasad opracowywania dokumentacji do badań kwestionariuszowych, dotyczących oceny warunków pracy i stanu zdrowia pracowników.

4. Znajomość zasad etycznych dotyczących prac badawczych, w szczególności badań medycznych (także zasad działania komisji bioetycznych)
5. Znajomość podstawowych testów statystycznych, które mogą być stosowane w ocenie stanu zdrowia pracujących.
6. Umiejętność posługiwania się informacjami statystycznymi w systemie ochrony zdrowia pracujących.

Kliniczna medycyna pracy

Patomechanizm zmian chorobowych, symptomatologia kliniczna, kryteria diagnostyczne, diagnostyka różnicowa, orzecznictwo, profilaktyka i leczenie chorób zawodowych i chorób pośrednio związanych z pracą.

Wymagane wiadomości ogólne

1. Znajomość definicji, klasyfikacji oraz zasad postępowania w przypadku chorób zawodowych i innych chorób pośrednio związanych z pracą.
2. Znajomość struktury chorób zawodowych w Polsce.

Wymagane wiadomości szczegółowe

1. Zatrucia ostre albo przewlekłe i ich następstwa wywołane przez substancje chemiczne wymienione w pozycji 1 aktualnego wykazu chorób zawodowych ze szczególnym uwzględnieniem zatruc wywołanych niżej wymienionymi grupami związków chemicznych:
 - 1.1. Substancje nieorganiczne:
 - metale (ołów, rtęć, mangan, kadm, cynk, chrom, nikiel, arsen, inne),
 - inne substancje nieorganiczne (fosfor, fluor, disiarczek węgla, inne),
 - gazy toksyczne (tlenek węgla, cyjanowodór, siarkowodór, ditlenek węgla, inne),
 - gazy drażniące (chlor, fosgen, tlenki azotu, inne)
 - gazy obojętne,
 - 1.2. Substancje organiczne:
 - węglowodory łańcuchowe (benzyna, benzyna lakowa, tetraetylen ołowiu, inne),
 - węglowodory chlorowane (chlorek i bromek metylu, czterochlorek węgla, trichloroetylen, chlorek winylu, polichlorowane bifenylole, inne).
 - 1.3. Węglowodory pierścieniowe:
 - benzen i jego homologi (toluen, ksylen),
 - nitro i aminopochodne węglowododorów pierścieniowych (nitrobenzen, dinitrobenzen, trinitrotoluen, anilina, benzydyna, fenyloanilina),
 - inne węglowodory pierścieniowe i ich pochodne,
 - fenole (fenol, krezol, dinitrofenol),
 - alkohole (alkohol metylowy, inne),
 - związki używane do produkcji tworzyw sztucznych (chlorek winylu, akrylonitryl, styren, triortokrezylofosforan,
 - 1.4. Pestycydy:
 - związki fosforoorganiczne,
 - pochodne dwupirydyli,

- organiczne związki rtęci,
 - pochodne węglowodorów chlorowanych.
- 1.5. Środki żrące:
- stężone kwasy i zasady,
- 1.6. Znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy w ostrych zatruciach:
- leczenie ostrych zatruc (eliminacja trucizn, swoiste odtrutki).
2. Gorączka metaliczna.
3. Pylice płuc w tym:
- pylica krzemowa,
 - pylica górników kopalń węgla,
 - pylico-gruźlica,
 - pylica azbestowa,
 - inne rodzaje pylic
4. Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu w tym:
- rozległe zgrubienia opłucnej
 - rozległe blaszki opłucnej lub osierdzia
 - wysięk opłucnowy
5. Przewlekłe zapalenie oskrzeli wywołane narażeniem na pyły lub gazy drażniące.
6. Astma oskrzelowa wywołana czynnikami zawodowymi.
7. Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych (postać ostra, podostra i przewlekła).
8. Ostre uogólnione reakcje alergiczne wywołane czynnikami zawodowymi.
9. Alergiczny nieżyt nosa.
10. Przedziurawienie przegrody nosa wywołane substancjami o działaniu żrącym lub drażniącym.
11. Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym.
12. Byssinoza.
13. Beryloza.
14. Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych.
15. Przewlekłe choroby narządu głosu spowodowane nadmiernym wysiłkiem głosowym.
16. Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego- znajomość kryteriów diagnostycznych niżej wymienionych uszkodzeń popromiennych ostrych, przewlekłych i odległych,
- ostra uogólniona choroba popromienna spowodowana napromieniowaniem całego ciała lub przeważającej jego części,
 - ostra choroba popromienna o charakterze zmian zapalnych lub zapalno-martwiczych skóry i tkanki podskórnej,
 - przewlekłe popromienne zapalenie skóry,
 - przewlekłe uszkodzenie szpiku kostnego,
 - zaćma popromienna,

- popromienne nowotwory złośliwe (znajomość zasad szacowania prawdopodobieństwa nowotworów złośliwych z ekspozycją zawodową na promieniowanie jonizujące),
17. Nowotwory złośliwe powstałe w następstwie działania czynników uznanych za rakotwórcze u ludzi, występujących w środowisku pracy w tym znajomość:
- czynników o udowodnionym i o potencjalnym działaniu rakotwórczym u ludzi,
 - pozazawodowych czynników ryzyka chorób nowotworowych,
 - okresów latencji i lokalizacji pierwotnej nowotworów złośliwych
 - zasad ustalania związku przyczynowego nowotworów złośliwych z warunkami pracy.
18. Choroby skóry wywołane działaniem czynników chemicznych, fizycznych i biologicznych z uwzględnieniem znajomości występowania najczęściej uczulających związków chemicznych w różnych produktach i wyrobach przemysłowych (metale, aldehydy, związki aromatyczne i alifatyczne, składowe gumy, tworzywa sztuczne), oraz diagnostyki niżej wymienionych jednostek chorobowych:
- alergiczne kontaktowe zapalenie skóry,
 - kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia,
 - trądzik olejowy, smarowy, chlorowy oraz toksyczne zapalenie skóry wywołane przez smary lub oleje,
 - drożdżakowe zapalenie skóry rąk i grzybice skóry wywołane czynnikami zawodowymi,
 - pokrzywka kontaktowa i liszaj płaski kontaktowy,
 - fotodermatozy zawodowe.
19. Przewlekłe choroby układu ruchu wywołane sposobem wykonywania pracy, w tym:
- przewlekłe zapalenie ścięgien i pochewek ścięgniastych,
 - przewlekłe uszkodzenie łokotki,
 - przewlekłe uszkodzenie torebki stawowej i kaletki maziowej,
 - przewlekłe zapalenie okołostawowe barku,
 - przewlekłe zapalenie nadkłykcia kości ramiennej,
 - zmęczeniowe złamanie kości,
 - martwica kości nadgarstka.
20. Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego wywołane sposobem wykonywania pracy, w tym:
- zespół cieśni nadgarstka,
 - zespół rowka nerwu łokciowego.
21. Uszkodzenie słuchu wywołane działaniem hałasu.
22. Zespół wibracyjny wywołany działaniem wibracji miejscowej i ogólnej
- znajomość klasyfikacji klinicznej zespołu wibracyjnego,
 - znajomość kryteriów diagnostycznych zespołu wibracyjnego i interpretacji wyników badań diagnostycznych.
23. Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego, w tym:
- choroba dekompresyjna
 - urazy ciśnieniowe,

- następstwa oddychania mieszaninami gazowymi pod zwiększonym ciśnieniem.
24. Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia, w tym:
- udar cieplny albo jego następstwa,
 - wyczerpanie cieplne albo jego następstwa,
 - odmroziny,
25. Choroby narządu wzroku wywołane czynnikami fizycznymi, chemicznymi albo biologicznymi, w tym:
- alergiczne zapalenie spojówek,
 - zwyrodnienie rogówki wywołane czynnikami drażniącymi,
 - ostre zapalenie spojówek wywołane promieniowaniem nadfioletowym,
 - zaćma wywołana działaniem promieniowania podczerwonego lub długofalowego nadfioletowego,
 - centralne zmiany zwyrodnieniowe siatkówki i naczyńówki wywołane krótkofalowym promieniowaniem podczerwonym lub promieniowaniem widzialnym z obszaru widma niebieskiego,
 - epidemiczne wirusowe zapalenie spojówek lub rogówki.
26. Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa z uwzględnieniem znajomości najczęstszych źródeł chorób zakaźnych i pasożytniczych pochodzenia zawodowego, w tym:
- wirusowe zapalenie wątroby,
 - borelioza,
 - gruźlica,
 - bruceloza ,
 - pełzakowica,
 - zimnica,
 - inne choroby zakaźne lub pasożytnicze.
27. Znajomość skutków zdrowotnych działania pól elektromagnetycznych (termicznych i pozatermicznych).
28. Znajomość zespołów klinicznych w chorobach zawodowych układu nerwowego i zasad ich diagnostyki:
- Zespół rzekomonerwicowy;
 - obraz kliniczny, zasady ustalania, rozpoznania z uwzględnieniem obiektywizacji dolegliwości, różnicowania z innymi zmianami chorobowymi o podobnym przebiegu i objawach.
 - Zespół encefalopatyczny (encefalopatia),
 - obraz kliniczny, zasady ustalania rozpoznania, różnicowanie z pierwotnymi tzw. samoistnymi chorobami układu nerwowego (choroby naczyniowe mózgu, następstwa przebytych urazów czaszkowo-mózgowych, następstwa przebytych neuroinfekcji, choroby demielinizacyjne, choroby zwyrodnieniowe i metaboliczne mózgu, padaczka).
 - Zespół polineuropatyczny (polineuropatia).
 - obraz kliniczny ze szczególnym omówieniem polineuropatii czuciowej i neuropatii autonomicznej, zasady ustalania rozpoznania z uwzględnieniem obiektywizacji dolegliwości, różnicowanie z zespołami polineuropatycznymi o

znanej etiologii (infekcyjnej, metabolicznej, alkoholowej, cukrzycowej, polekowej, genetycznie uwarunkowanej).

29. Znajomość wpływu substancji chemicznych na płodność, rozród i rozwój potomstwa.
30. Wiedza na temat odległych skutków toksycznych (mutagenność i teratogeneza).
31. Znajomość wpływu czynników występujących w środowisku pracy na rozwój innych chorób, w tym na:
 - nadciśnienie tętnicze,
 - chorobę niedokrwienną serca,
 - przewlekłe zapalenie oskrzeli,
 - choroby układu ruchu,
 - zespoły psychosomatyczne.
32. Znajomość zagadnień dotyczących rehabilitacji zawodowej osób niepełnosprawnych, sprawowania opieki profilaktycznej nad pracownikami niepełnosprawnymi, rozeznania potrzeb wynikających z niepełnosprawności, sposobów dostosowania stanowiska pracy do potrzeb osób niepełnosprawnych, opracowywania indywidualnych programów rehabilitacji i aktywnego uczestnictwa w procesie rehabilitacji zawodowej osób niepełnosprawnych.

Choroby wewnętrzne

W zakresie chorób układu krążenia

- postępowanie z pacjentem z chorobą układu krążenia, ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo - ograniczenia do pracy
- nagłe zatrzymanie krążenia
- miażdżyca (czynniki ryzyka)
- choroba niedokrwienna serca (czynniki ryzyka, postaci choroby, diagnostyka, leczenie),
- zawał mięśnia sercowego (czynniki ryzyka, postaci choroby, symptomatologia, diagnostyka, powikłania, leczenie i rehabilitacja),
- nadciśnienie tętnicze (rodzaje nadciśnienia tętniczego, podział, zmiany narządowe w przebiegu nadciśnienia, diagnostyka, leczenie),
- niewydolność serca ostra i przewlekła,
- zaburzenia rytmu serca,
- wady serca nabyte,
- kardiomiopatie i zapalenie mięśnia serca (czynniki etiologiczne, kardiomiopatie pierwotne i wtórne, substancje kardiotoksyczne),
- zatory tętnicze,
- choroby naczyniowe kończyn
- zespół metaboliczny

W zakresie układu oddechowego

- postępowanie z pacjentem z chorobą układu oddechowego, ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo - ograniczenia do pracy
- stany zagrożenia życia w chorobach układu oddechowego
- zaburzenia czynności oddychania
- badania diagnostyczne w chorobach płuc

- choroby układu oddechowego
 - przewlekła obturacyjna choroba płuc (definicja, rozpoznanie, leczenie),
 - zapalenia płuc
 - śródmiąższowe choroby płuc
 - zatorowość płucna
 - ostra i przewlekła niewydolność oddechowa śródpiersia i przepony
 - bezdech senny

W zakresie chorób układu pokarmowego

- postępowanie z pacjentem z chorobą przewodu pokarmowego- ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo, ograniczenia do pracy
- stany zapalne i zaburzenia czynnościowe układu pokarmowego
- choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy
- choroby przełyku
- ocena funkcji wątroby (wirusowe, toksyczne, polekowe i alkoholowa choroba wątroby)
- choroby pęcherzyka i dróg żółciowych
- krwawienia z przewodu pokarmowego
- ostre i przewlekłe zapalenie trzustki

W zakresie chorób układu krwiotwórczego

- postępowanie z pacjentem z chorobą układu krwiotwórczego ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo- ograniczenia do pracy
- niedokrwistość (z niedoboru żelaza, hemolityczna, megoblastyczna, aplastyczna)
- skazy krwotoczne i zespół wykrzepiania wewnątrznaczyniowego DIC,
- choroby układu białokrwinkowego,
- hemostaza,
- choroby rozrostowe układu krwiotwórczego

W zakresie chorób układu moczowego

- postępowanie z pacjentami ze schorzeniami nerek- ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo, ograniczenia do pracy
- ostra i przewlekła niewydolność nerek
- ostre i przewlekłe zakażenia układu moczowego
- kamica układu moczowego
- kłębuszkowe i śródmiąższowe zapalenia nerek
- cewkowe choroby nerek

W zakresie chorób wydzielania wewnętrznego i przemiany materii

- postępowanie lekarskie z pacjentami w przypadku zaburzeń wydzielania wewnętrznego i przemiany materii, ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo, ograniczenia do pracy
- choroby tarczycy
- choroby nadnerczy
- otyłość i zaburzenia gospodarki lipidowej
- cukrzyca
- dna moczanowa

- zaburzenia dotyczące kości i metabolizmu składników mineralnych

W zakresie chorób układu ruchu i tkanki łącznej

- postępowanie w chorobach stawów i układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo, ograniczenia do pracy
- choroba zwyrodnieniowa stawów i kręgosłupa
- choroby związane z uszkodzeniami o podłożu immunologicznym

W zakresie chorób nowotworowych

- postępowanie z pacjentem z chorobą nowotworową, ze szczególnym uwzględnieniem osób aktywnych zawodowo- ograniczenia do pracy
- etiologia, mechanizmy karcynogenezy, wczesne wykrywanie, metody diagnostyczne, leczenie, zapobieganie.

Choroby zakaźne

- wirusowe zapalenie wątroby,
- choroby przenoszone przez kleszcze
- gruźlica
- choroby zakaźne przewodu pokarmowego,
- AIDS,
- choroby odzwierzęce,
- inne choroby zakaźne (grypa, mononukleozą zakaźną, zapalenie opon mózgowych i mózgu, zimnica).

Psychiatria

- podstawowe wiadomości z zakresu przepisów prawa o ochronie zdrowia psychicznego,
- pacjent chory somatycznie (czynniki psychospołeczne w etiopatogenezie i przebiegu chorób),
- podstawowe wiadomości na temat zaburzeń i chorób psychicznych (w szczególności: zespoły nerwicowe i rzekomonerwicowe, zespoły depresyjne, psychozy, zaburzenia osobowości i zachowań, choroba alkoholowa, narkomanie, skutki zdrowotne działania stresu),
- zasady kierowania pacjenta na konsultację psychiatryczną,

5 – WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że po ukończeniu specjalizacji lekarz, specjalista medycyny pracy wykaże się umiejętnościami:

1. właściwej interpretacji danych o zagrożeniach zawodowych występujących w środowisku pracy w oparciu o wyniki pomiarów środowiskowych,
2. opracowania oceny potrzeb zdrowotnych dla pracowników zatrudnionych w warunkach stwarzających szczególne ryzyko zdrowotne,
3. orzekania o predyspozycjach zdrowotnych do pracy w konkretnych warunkach środowiskowych, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony zdrowia i ubezpieczeń społecznych,
4. przeprowadzenia wizytacji stanowiska pracy ze szczególnym uwzględnieniem wykrywania i wskazywania nieprawidłowości organizacyjnych mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo i zdrowie pracownika, sugerowania zmian w organizacji pracy oraz metod i środków wprowadzenia zmian
5. dokonania oceny stanu zdrowia podopiecznych objętych profilaktyczną opieką zdrowotną ze szczególnym uwzględnieniem związku przyczynowego zachorowań z warunkami środowiska pracy.
6. przeprowadzenia oceny narażenia zawodowego w związku z podejrzeniem choroby zawodowej
7. przeprowadzenia postępowania diagnostyczno-orzeczniczego w przypadku podejrzenia choroby zawodowej,
8. prowadzenia dokumentacji medycznej indywidualnej i zbiorczej określonej w przepisach prawa dotyczących dokumentacji medycznej w służbie medycyny pracy oraz dokumentowania chorób zawodowych,
9. sprawowania fachowego nadzoru nad podstawowymi jednostkami służby medycyny pracy,
10. przeprowadzenia oceny dostosowania stanowiska pracy do potrzeb wynikających z niepełnosprawności i aktywnego uczestnictwa w procesie rehabilitacji zawodowej osób niepełnosprawnych
11. oceny (szacowania) ryzyka zdrowotnego, będącego następstwem narażenia na czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy,
11. interpretacji testów ekspozycyjnych,
12. interpretacji zdjęć rtg. w pylicy płuc i znajomości międzynarodowej radiologicznej klasyfikacji pylic oraz zastosowania innych technik obrazowania w zawodowych chorobach układu oddechowego,
13. interpretacji wyników badań czynnościowych i wydolności układu oddechowego,
14. interpretacji badań reaktywności skurczowej oskrzeli,
15. interpretacji wyników prowokacyjnych testów inhalacyjnych,
16. interpretacji zapisów EKG i zastosowania innych metod oceny układu krążenia,
17. interpretacji badań rtg. układu kostno-stawowego w zespole wibracyjnym i w osteofluorozie,
18. interpretacji wyników badań czynnościowych obwodowego układu naczyniowego,
19. interpretacji wyników badania palestezjometrycznego,
20. oceny narządu słuchu i równowagi w tym interpretacji wyników badania audiometrycznego tonalnego, możliwości zastosowania obiektywnych metod oceny słuchu i podstawowych metod oceny czynności błędnika,

21. diagnostyki narządu głosu i zastosowania badań pomocniczych dla oceny zmian chorobowych
22. diagnostyki zmian chorobowych skóry w tym interpretacji wyników Prick testów i alergicznych testów skórnych,
23. oceny układu nerwowego i zastosowania podstawowych pomocniczych badań diagnostycznych w chorobach ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego (EEG, EMG),
24. oceny narządu wzroku w tym interpretacji podstawowych elementów badania okulistycznego (ostrość wzroku, pole widzenia, rozpoznawanie barw, widzenie obuoczne),
25. podejmowania działań mających na celu zapobieganie chorobom zawodowym i chorobom związanym z pracą (profilaktyka medyczna i techniczna),
26. opracowywania zakładowych programów promocji zdrowia,
27. kierowania zespołami ludzkimi biorącymi udział w ochronie zdrowia pracujących,
28. posługiwania się technikami komputerowymi w gromadzeniu i przetwarzaniu danych, dotyczących oceny warunków pracy i oceny stanu zdrowia pracowników.

6 – FORMY I METODY KSZTAŁCENIA TEORETYCZNEGO

Zasadniczą formą nabywania wiedzy teoretycznej w dziedzinie medycyny pracy jest kształcenie na obowiązkowych kursach specjalizacyjnych określonych w programie specjalizacji, udział w posiedzeniach, konsultacjach, seminariach, kursach doskonalących i innych formach kształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji oraz systematyczne samokształcenie pod kierunkiem kierownika specjalizacji obejmujące przygotowanie pracy pogładowej, studiowanie zalecanego piśmiennictwa, programów multimedialnych, źródeł w Internecie a także poszerzanie wiedzy oraz zdobywanie wiadomości dotyczących postępów medycyny pracy poprzez uczestniczenie w zjazdach, kongresach, sympozjach i zebraniach edukacyjnych towarzystw naukowych.

A - Kursy specjalizacyjne

Uwagi: zaliczane będzie specjalizującym się lekarzom uczestniczenie tylko w tych kursach specjalizacyjnych, które uzyskały pozytywną opinię konsultanta krajowego i wpisane zostały na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych i podmiotów prowadzących kursy objęte programem specjalizacji, która podawana jest corocznie do wiadomości specjalizujących się lekarzy na stronie internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl. Liczbę uczestników poszczególnych kursów określa ośrodek szkolący.

1) Kurs wprowadzający; „*Wprowadzenie do specjalizacji w medycynie pracy*”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie uczestników z misją służby medycyny pracy i zadaniami lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę zdrowotną.

Tematyka kursu

- Formalno-prawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy.
- Przedstawienie programu specjalizacji i oczekiwanych wyników.
- Polski system ochrony zdrowia pracujących, miejsce i znaczenie poszczególnych zagadnień w działalności służby medycyny pracy.
- Podstawy higieny pracy, fizjologii pracy i psychologii pracy.

- Ogólne zasady diagnostyki chorób zawodowych i postępowania orzeczniczego.
- Informacja medyczna w internecie (wyszukiwanie i wykorzystanie w praktyce),

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny)

Lekarz uczestniczy w kursie w czasie pierwszego roku specjalizacji.

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu.

Miejsce organizacji kursu: jednostka badawczo-rozwojowa w dziedzinie medycyny pracy

2) Kurs podstawowy: „Medycyna pracy I – część higieniczna”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie lekarzy z wiedzą w zakresie higieny i bezpieczeństwa pracujących, fizjologii pracy i ergonomii.

Tematyka kursu

- podstawowa wiedza z zakresu higieny pracy w stopniu umożliwiającym lekarzom specjalizującym się:
 - dokonanie oceny warunków higienicznych środowiska pracy na podstawie informacji pracodawców, uwag pracowników oraz wizytacji stanowisk pracy,
 - przeprowadzenie i udokumentowanie oceny narażenia zawodowego i oceny ryzyka zdrowotnego,
- podstawowa wiedza z zakresu fizjologii pracy – w szczególności znajomość klasyfikacji wysiłków fizycznych, metod pomiarów i kryteriów oceny ciężkości pracy, wydatku energetycznego, obciążeń wynikających z wysiłku statycznego, pozycji ciała, powtarzalności ruchów roboczych.
- umiejętność nawiązania współpracy z pracodawcami i pracownikami umożliwiającej wpływ na doskonalenie warunków pracy, zwłaszcza w zakresie projektowania i realizacji programów promocji zdrowia,
- znajomość uwarunkowań prawnych dotyczących uprawnień i ograniczeń obowiązujących lekarzy służby medycyny pracy.
- poszerzenie wiedzy z zakresu etyki lekarskiej w ochronie zdrowia pracujących
- nabycie umiejętności współpracy (współdziałania) w zespole i kierowania wielozadaniowym i wielozawodowym zespołem ludzi,
- nabycie wiedzy z zakresu zagadnień trójkierunkowej odpowiedzialności lekarza specjalisty medycyny pracy (wobec podopiecznego, jego pracodawcy, interesu społecznego)
- nabycie umiejętności komunikowania się (wymiany informacji) z innymi podmiotami reprezentującymi różne interesy oraz różne profile zawodowe : zajęcia wzmacniające i rozwijające perswazyjność, sztukę przekonywania

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych

Czas trwania kursu: 3 tygodnie).

Lekarz uczestniczy w kursie w czasie pierwszego roku specjalizacji.

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu.

3) Kurs podstawowy: „Medycyna pracy II - część kliniczna”

Cel kursu

Celem kursu jest nabycie wiedzy z zakresu klinicznej medycyny pracy w szczególności procedur postępowania w sprawach chorób zawodowych i oceny predyspozycji zdrowotnych do wykonywania pracy.

Tematyka kursu

- podstawowa wiedza z zakresu klinicznej medycyny pracy w stopniu umożliwiającym lekarzom specjalizującym się:
 - poznanie przepisów prawa istotnych w codziennej praktyce lekarza medycyny pracy
 - nabycie wiedzy w zakresie procedur postępowania w sprawach chorób zawodowych i wypadków przy pracy, rodzajów świadczeń przysługujących z tytułu następstw chorób zawodowych i wypadków przy pracy
 - problemów onkologii w medycynie pracy
 - problemów zdrowia psychicznego w medycynie pracy
- przeprowadzenie postępowania diagnostyczno-orzeczniczego, leczenia i zapobiegania w chorobach zawodowych oraz chorobach związanych pośrednio z warunkami pracy (na podstawie znajomości patomechanizmu chorób i objawów klinicznych,)
- zaprojektowanie zakresu badania profilaktycznego odpowiedniego do narażenia i wykonanie takiego badania,
- wykonanie samodzielnie i/lub we współpracy z niezbędnymi specjalistami orzecznictwa dotyczącego możliwości wykonywania pracy w określonych warunkach środowiska pracy,
- znajomość zasad opieki profilaktycznej nad osobami należącymi do grup szczególnego ryzyka

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych

Czas trwania kursu: 3 tygodnie.

Lekarz uczestniczy w kursie w czasie pierwszego roku specjalizacji.

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu.

4) Kurs: „Diagnostyka pylic ze szczególnym uwzględnieniem międzynarodowej klasyfikacji ILO”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie specjalizującego się lekarza z Międzynarodową Klasyfikacją Radiologiczną Pylic, nabycie umiejętności oceny radiogramów i orzekania o zawodowych chorobach układu oddechowego będących następstwem narażenia na pył o działaniu zwłókniającym.

Tematyka kursu

Wykłady

- Epidemiologia i historia naturalna pylic,

- Międzynarodowa klasyfikacja radiologiczna pylic ILO Geneva 1980,
- Definicja i klinika pylic,
- Metody badania czynnościowego płuc ze szczególnym uwzględnieniem pylic,
- Tomografia komputerowa w diagnostyce pylicy azbestowej,
- Metody oceny narażenia na pyły mineralne,

Ćwiczenia

- Ocena własna międzynarodowego standardu radiologicznego pylic ILO,
- Przydatność metod badania czynnościowego płuc w rozpoznawaniu i ocenie klinicznej pylic. Pracownia badań czynnościowych płuc.
- Ocena zdjęć rtg ze standardem międzynarodowej klasyfikacji ILO
- Demonstracja archiwalnych radiogramów

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych (w tym co najmniej 2 dni ćwiczeń praktycznych w zakresie oceny radiogramów)

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny)

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu.

5) Kurs: „Czynniki alergizujące w środowisku pracy”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie lekarzy z problemami alergii związanej z warunkami pracy.

Tematyka kursu

- Podstawowe pojęcia immunologii klinicznej i alergologii.
- Ocena środowiska pracy pod względem działania alergizującego.
- Definicje, klasyfikacja, diagnostyka, schematy postępowania i terapii zawodowej astmy oskrzelowej.
- Alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych.
- Zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych.
- Choroby alergiczne u pracowników służby zdrowia.
- Epidemiologia alergicznych chorób zawodowych.

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny)

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu.

6) Kurs: „Zasady orzekania o predyspozycjach zdrowotnych do pracy w narażeniu na czynniki drażniące i uczulające skórę oraz diagnostyki, orzecznictwa i profilaktyki chorób zawodowych skóry”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie lekarzy z orzekaniem o zdolności do pracy i chorobami zawodowymi skóry

Tematyka kursu

- Epidemiologia chorób zawodowych skóry.
- Dermatologiczne środki ochrony skóry w przemyśle.
- Alergia zawodowa na metale, aldehydy oraz tworzywa sztuczne.
- Uczulenie kontaktowe na składowe gumy.
- Choroby skóry wywołane czynnikami chemicznymi o działaniu drażniącym.
- Inne choroby zawodowe skóry.
- Trudności diagnostyczno-orzecznicze w chorobach zawodowych skóry.

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny)

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu

7) Kurs: „Zasady orzekania o predyspozycjach zdrowotnych do pracy w narażeniu na hałas i nadmierny wysiłek głosu oraz diagnostyki, orzecznictwa i profilaktyki chorób zawodowych narządu słuchu i narządu głosu”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie lekarzy z orzekaniem o zdolności do pracy i chorobami zawodowymi narządu słuchu i głosu

Tematyka kursu

- Epidemiologia zawodowego uszkodzenia słuchu.
- Dopuszczalne poziomy hałasu, indywidualna wrażliwość ucha, patomechanizm urazów akustycznych.
- Podstawy audiometrii i badań elektrofizjologicznych narządu słuchu i równowagi.
- Klinika uszkodzeń słuchu i szumów usznych, zasady nowoczesnej diagnostyki i postępowania orzeczniczego.
- Epidemiologia chorób zawodowych narządu głosu.
- Diagnostyka i orzecznictwo dysfonii zawodowych.
- Profilaktyka i leczenie zaburzeń głosu.

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny)

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu

8) Kurs: „Leczenie ostrych zatruc i postępowanie reanimacyjne”

Cel kursu

Celem kursu jest zapoznanie lekarzy z zasadami postępowania reanimacyjnego i w ostrych zatruciach ze szczególnym uwzględnieniem zatruc zawodowych.

Tematyka kursu

- Epidemiologia i modele organizacyjne leczenia ostrych zatruc.
- Informacja toksykologiczna.
- Ogólne zasady postępowania w ostrych zatruciach.
- Postępowanie reanimacyjne
- Związki o działaniu żrącym.
- Związki o działaniu methemoglobinoformującym.
- Trucizny o działaniu hepatotoksycznym.
- Ostre zatrucia gazami.
- Zatrucia środkami ochrony roślin.
- Ostre zatrucia alkoholem etylowym i alkoholami niekonsumpcyjnymi.
- Diagnostyka laboratoryjna ostrych zatruc.
- Odtrutki stosowane w ostrych zatruciach.
- Ostre zatrucie jako choroba zawodowa lub wypadek przy pracy- zasady orzecznictwa

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin)

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu.

9) Kurs: „Zasady przeprowadzania badań lekarskich kandydatów na kierowców i kierowców oraz orzecznictwa o predyspozycjach zdrowotnych do pracy na stanowisku kierowcy.”

Cel kursu

Celem kursu jest nabycie umiejętności przeprowadzania badań lekarskich kandydatów na kierowców i kierowców oraz orzecznictwa lekarskiego do pracy na stanowisku kierowcy.

Tematyka kursu

- 1) podstawy prawne orzecznictwa o zdolności do kierowania pojazdami i pracy na stanowisku kierowcy ;
- 2) zasady orzecznictwa lekarskiego o zdolności do kierowania pojazdami i predyspozycji zdrowotnych do pracy na stanowisku kierowcy.;
- 3) metodyka badań stanu narządu wzroku oraz narządu słuchu i równowagi;
- 4) ocena zdolności do kierowania pojazdami ze względu na ewentualne schorzenia lub stan narządów i układów, których sprawność jest istotna dla bezpiecznego kierowania pojazdem
- 5) informacje o wypadkowości drogowej.
- 6) czynniki szkodliwe i uciążliwe występujące na stanowisku pracy kierowcy

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Czas trwania kursu: (8 dni) 60 godzin

Forma zaliczania kursu: kolokwium (w formie testowej) z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu

Uwaga:

Program kursu jest zgodny z ze szkoleniem z zakresu przeprowadzania badań lekarskich kandydatów na kierowców i kierowców, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 stycznia 2004r. w sprawie badań lekarskich kierowców i osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania pojazdami (Dz. U 04.nr 2 poz. 15).

10) Kurs: „Zasady przeprowadzania badań lekarskich i wydawania orzeczeń lekarskich osobom ubiegającym się lub posiadającym pozwolenie na broń i orzecznictwa o predyspozycjach zdrowotnych do posługiwania się bronią w ramach obowiązków zawodowych”

Cel kursu

Celem kursu jest nabycie umiejętności przeprowadzania badań lekarskich osób ubiegających się lub posiadającym pozwolenie na broń oraz orzecznictwa lekarskiego do pracy na stanowiskach wymagających posługiwania się bronią.

Tematyka kursu

1. wybrane przepisy o broni i amunicji, ochronie osób i mienia,
2. zasady orzecznictwa lekarskiego, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów prawnych dotyczących orzekania o sprawności psychofizycznej do dysponowania bronią, uzyskania licencji pracownika ochrony fizycznej i ochrony technicznej
3. metodyka badań układu nerwowego, stanu psychicznego, stanu narządu wzroku, stanu narządu słuchu i równowagi oraz sprawności układu ruchu,
4. problematyka alkoholizmu i uzależnień od substancji psychoaktywnych,
5. sposób dokumentowania badań.
6. orzecznictwo o braku lub istnieniu przeciwwskazań zdrowotnych do pracy na stanowiskach w których istnieje możliwość użycia broni.

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Czas trwania kursu: 5 dni (42 godziny)

Forma zaliczania kursu: kolokwium (w formie testowej) z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu

Uwaga:

Program kursu jest zgodny z ze szkoleniem z zakresu przeprowadzania badań lekarskich osób ubiegających się lub posiadających pozwolenie na broń, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 września 2000r. w sprawie badań lekarskich i psychologicznych i osób ubiegających się lub posiadających pozwolenie na broń (Dz.U 00.nr 79.898. ze zmianami)

11) Kurs: „Zasady przeprowadzania badań profilaktycznych pracowników narażonych na działanie promieniowania jonizującego”

Cel kursu

Celem kursu jest nabycie umiejętności przeprowadzania badań lekarskich pracowników narażonych na promieniowanie jonizujące.

Tematyka kursu:

1. higieniczna ocena warunków pracy osób ekspozowanych na promieniowanie jonizujące, dozymetria indywidualna
2. aspekty prawne badań profilaktycznych pracowników narażonych zawodowo na promieniowanie jonizujące
3. działanie biologiczne promieniowania jonizującego
4. skutki deterministyczne i stochastyczne narażenia na promieniowanie jonizujące
5. zasady szacowania prawdopodobieństwa związku przyczynowego nowotworów złośliwych z zawodową ekspozycją na promieniowanie jonizujące

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin)

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi,

Uwaga:

Kurs spełnia wymagania przeszkolenia, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz. U. nr 69, poz. 332 z późn. zmianami

12) Kurs: „Medycyna morska, tropikalna i podwodna; problemy ochrony zdrowia pracowników”

Cel kursu

Celem kursu jest nabycie umiejętności przeprowadzania badań lekarskich i orzekania o zdolności do pracy na morzu, w warunkach tropikalnych i pod wodą.

Tematyka kursu:

Kurs składa się z trzech części :

1. Medycyna morska - obejmuje zagadnienia z zakresu:

- regulacji prawnych ochrony zdrowia na morzu,
- wymagań i przeciwwskazań zdrowotnych do pracy na morzu
- informacji o zachorowalności i wypadkowości wśród marynarzy, rybaków, pilotów i pracowników platform wiertniczych,
- zasad, środków i możliwości pomocy medycznej na statku
- stresu związanego z warunkami pracy na morzu

2. Medycyna tropikalna - obejmuje zagadnienia z zakresu :

- charakterystyki klimatu gorącego ,aklimatyzacji oraz termoregulacji w klimacie gorącym

- podstawowych problemów higieny tropikalnej
- kryteriów kwalifikacji zdrowotnej kandydatów do pracy w tropiku
- psychologicznych aspektów kwalifikacji do pracy w tropiku
- szczepień ochronnych przed wyjazdem do tropiku
- chorób zawodowych nabytych w czasie pracy w warunkach klimatu gorącego
- aktualnej sytuacji epidemiologicznej w zakresie chorób zakaźnych i inwazyjnych na świecie

3. Medycyna podwodna - obejmuje zagadnienia z zakresu :

- środowiska wodnego
- technologii nurkowania
- kwalifikacji zdrowotnych do nurkowania
- urazów ciśnieniowych
- choroby dekompresyjnej
- komory hiperbarycznej – praca w warunkach podwyższonego ciśnienia

Czas trwania kursu- łącznie 8 dni (60 godzin)

Kurs prowadzony w formie wykładów i ćwiczeń praktycznych.

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierowników poszczególnych części kursu

Miejsce organizacji kursu: Akademia Medyczna w Gdańsku - Akademickie Centrum Medycyny Morskiej i Tropikalnej, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny;

Uwaga:

Kurs spełnia wymagania przeszkolenia, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz. U. nr 69, poz. 332 z późn. zmianami)

13) Kurs: „Postępy w chorobach wewnętrznych”

Cel kursu

Celem kursu jest podsumowanie wiedzy z chorób wewnętrznych w zakresie wiadomości niezbędnych w praktyce lekarza specjalisty medycyny pracy, ze szczególnym podkreśleniem najnowszych osiągnięć w poszczególnych dziedzinach interny, zapoznanie uczestników z opracowanymi przez towarzystwa naukowe zaleceniami postępowania w wybranych chorobach.

Tematyka kursu

- Choroby układu sercowo-naczyniowego (nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa, zaburzenia rytmu serca, wady serca nabyte, nagłe zatrzymanie krążenia)
- Choroby układu oddechowego (ostra i przewlekła niewydolność oddechowa, zwłóknienie śródmiąższowe płuc i sarkoidoza, zapalenie płuc - wskazania do leczenia szpitalnego, POCHP)
- Ostre stany w angiologii: ostre niedokrwienie kończyn, tętniak rozwarstwiający, tętniak zagrażający pęknięciem, ostra zakrzepica żył głębokich i zator tętnicy płucnej oraz zespoły uciskowe naczyniowo-nerwowe,
- Choroby układu moczowego (ostre i przewlekłe zakażenia układu moczowego,

- śródmiąższowe i kłębuszkowe zapalenia nerek, kamica układu moczowego, przewlekła niewydolność nerek i mocznicą,
- Choroby układu pokarmowego (zaburzenia czynnościowe układu pokarmowego, choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy ostre i przewlekłe zapalenie wątroby, diagnostyka różnicowa żółtaczek, marskość wątroby, zapalenie trzustki ostre i przewlekłe, wrzodziejące zapalenie jelita grubego)
- Choroby układu dokrewnego (nadczynność i niedoczynność tarczycy, stany zagrożenie życia w chorobach układu dokrewnego),
- Otyłość i zaburzenia gospodarki lipidowej,
- Cukrzyca - diagnostyka, podział, różnicowanie i leczenie,
- Choroby zwyrodnieniowe stawów pierwotne i wtórne,
- Układowe choroby tkanki łącznej (toczeń rumieniowaty trzewny, twardzina układowa)
- Zapalenia stawów z towarzyszącym zapaleniem stawów kręgosłupa- zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, zespół Reitera,
- Dna moczanowa,
- Niedokrwistości (niedoborowe, hemolityczne), uszkodzenia szpiku (anemia aplastyczna, agranulocytoza),
- Zespoły mielodysplastyczne, zespół mieloproliferacyjny,
- Skazy krwotoczne (podział koagulopatii, hemofilie, rozsiane krzepnięcie wewnątrznaczyniowe - DIC, trombocytopenia, naczyniowe skazy krwotoczne),
- Białaczki ostre i przewlekła białaczka limfatyczna.

Czas trwania kursu 10 dni

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Klinika Chorób Wewnętrznych, Zawodowych i Nadciśnienia Akademii Medycznej we Wrocławiu,

14) Kurs podsumowujący: „Medycyna i higiena pracy”

Cel kursu

Celem kursu jest poszerzenie i podsumowanie wiedzy w zakresie higieny pracy i klinicznej medycyny pracy ze szczególnym uwzględnieniem najnowszych osiągnięć w poszczególnych dziedzinach medycyny pracy, zapoznaje słuchaczy z formą egzaminu specjalizacyjnego.

Tematyka kursu

- Informacja o zmianie lub opublikowaniu nowych przepisów prawa istotnych w praktyce lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę zdrowotną.
- Problemy dotyczące orzekania o predyspozycjach zdrowotnych do wykonywania pracy na wybranych stanowiskach,
- Wybrane zagadnienia z toksykologii metali
- Skutki zdrowotne i regulacje prawne dotyczące zawodowego narażenia na cytostatyki
- Podstawy prawne orzekania o niepełnosprawności i zatrudniania osób niepełnosprawnych
- Zasady dostosowania stanowiska pracy do potrzeb wynikających z niepełnosprawności
- Zasady przeprowadzania Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego z medycyny pracy

Czas trwania kursu: 10 dni .

Lekarz uczestniczy w kursie w czasie czwartego lub piątego roku specjalizacji.

Forma zaliczania kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzone przez kierownika kursu

Miejsce organizacji kursu: Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu.

15) Kurs: „Zdrowie publiczne”

Cel kursu

Podstawowym celem kursu jest zaznajomienie lekarzy, specjalizujących się w każdej specjalności, z wybranymi problemami zdrowia publicznego, niezbędnymi dla zrozumienia kompleksowych działań na rzecz zdrowia; uwarunkowań skutecznego i efektywnego funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej oraz roli lekarza w zaspokajaniu indywidualnych oraz zbiorowych potrzeb zdrowotnych.

Treść kursu

Przedstawione poniżej zagadnienia mają charakter uniwersalny, a więc powinni zapoznać się z nimi wszyscy lekarze podejmujący specjalizację niezależnie od dziedziny specjalizacji.

1. Geneza, filozofia, przedmiot i zakres zdrowia publicznego jako dyscypliny naukowej i działalności praktycznej na rzecz zdrowia ludności.
2. Zdrowie jako dobro: publiczne i prywatne; miejsce zdrowia w systemie wartości. Rola i miejsce państwa w działaniach na rzecz zdrowia; zdrowie a gospodarka rynkowa. Społeczna odpowiedzialność lekarza za zdrowie obywateli. Znaczenie wielosektorowego i multidyscyplinarnego podejścia do ochrony zdrowia.
3. Systemy ochrony zdrowia na świecie; ich główne cechy; zasady funkcjonowania i finansowania. Procesy transformacji systemów; ich przyczyny i cele zmian.
4. Ochrona zdrowia w Unii Europejskiej; priorytety w zakresie zdrowia publicznego.
5. Globalizacja – główne procesy przemian i wynikające stąd wyzwania i zagrożenia dla zdrowia populacji.
6. Epidemiologia jako podstawowe narzędzie zdrowia publicznego, filozofia, przedmiot, cele i zadania w działaniach na rzecz zdrowia. Metodyka badań epidemiologicznych.
7. Współczesne problemy zdrowotne ludności Polski.
8. Determinanty zdrowia. Metody diagnozowania sytuacji zdrowotnej oraz określenia potrzeb zdrowotnych ludności. Procesy transformacji demograficznej i epidemiologicznej; nowe zagrożenia i wyzwania dla zdrowia publicznego.
9. Organizacja opieki zdrowotnej w Polsce; podstawowe regulacje prawne funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej; ubezpieczenie w Narodowym Funduszu Zdrowia. Podstawy prawne działania, rola, organizacja i funkcje Państwowej Inspekcji Sanitarnej.
10. Dylematy prawne i moralne współczesnej medycyny i zawodu lekarza. Konflikty wartości w podejmowaniu decyzji lekarskich. Bioetyka - filozofia moralna współczesnej medycyny. Europejska Konwencja Bioetyczna.
11. Prawa pacjenta i powinności służby zdrowia – regulacje prawne i deontologiczne. Autonomia pacjenta – dylematy prawne i moralne.
12. Kryteria legalności i poprawności etycznej eksperymentu w medycynie. Etyczne, prawne i społeczne problemy transplantacji narządów.

13. Odpowiedzialność zawodowa w służbie zdrowia, zakres jej odpowiedzialności i mechanizmy jej egzekwowania.
14. Odpowiedzialność karna, cywilna i pracownicza w służbie zdrowia.
15. Promocja zdrowia; pojęcia podstawowe; zakres działań. Organizacja promocji zdrowia w Polsce i na świecie.
16. Psychospołeczne problemy zdrowia i choroby oraz korzystania ze świadczeń zdrowotnych; zachowania zdrowotne.
17. Metody stosowane w promocji zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem działań zapobiegawczych i promocyjnych specyficznych dla poszczególnych specjalności medycznych; terminologia, modele teoretyczne i ocena ich skuteczności. Badania socjomedyczne – ich zastosowanie w ocenie potrzeb zdrowotnych i zachowań w systemie opieki zdrowotnej. Narodowy Program Zdrowia.
18. Specyfika działań promocji zdrowia w danej podstawowej dziedzinie medycyny.
19. Orzecznictwo lekarskie jako element działań na rzecz zdrowia i poczucie bezpieczeństwa zdrowotnego ludności.
20. Ekonomia zdrowia; jej zakres i znaczenie. Źródła i sposoby finansowania opieki zdrowotnej. Ekonomiczna ocena świadczeń zdrowotnych.
21. Farmakoekonomika; jej zakres i znaczenie; rola analiz farmakoekonomicznych w gospodarce lekiem. Ocena technologii medycznych oraz działań na rzecz zdrowia opartych na wiarygodnych i aktualnych danych (Evidence based medicine).
22. Seminarium końcowe stanowiące między innymi ocenę pracy własnej kursantów.

Czas trwania kursu: 60 godzin.

Forma zaliczenia kursu: seminarium końcowe i kolokwium zaliczające.

Miejsce kursu: do prowadzenia kursu uprawnione są jednostki organizacyjne, które zostały pozytywnie zaopiniowane przez konsultanta krajowego w zakresie zdrowia publicznego i wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych organizowanych przez uprawnione do tego podmioty, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 sierpnia 2001 roku w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy stomatologów.

B – Samokształcenie kierowane

Studiowanie piśmiennictwa

Lekarz specjalizujący się w dziedzinie medycyny pracy zobowiązany jest do gromadzenia piśmiennictwa, pogłębiania wiedzy przez stałe śledzenie literatury fachowej, a także korzystania z innych form zdobywania wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

Zalecane piśmiennictwo:

A. Podręczniki:

1. Choroby Zawodowe (pod redakcją Kazimierza Marka)- Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001,
2. Alergologia Zawodowa (pod redakcją Cezarego Pałczyńskiego, Marty Kieć-Świerczyńskiej i Jolanty Walusiak) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2008.
3. Higiena Pracy- tom I i II (pod redakcją J. Induskiego) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 1999,
4. Choroby Wewnętrzne - tom I i II pod redakcją prof. dr hab. Andrzeja Szczeklika, Medycyna Praktyczna, Kraków 2005,

5. Lech T. Dawydzik. Ochrona zdrowia pracujących. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003r.
6. Medycyna pracy w praktyce lekarskiej- pod redakcją Zofii Byczkowskiej i Lecha Dawydzika, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 1999,
7. Azbest- ekspozycja zawodowa i środowiskowa, skutki, profilaktyka (pod redakcją N. Szeszenii- Dąbrowskiej) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2004r.
8. Monitoring biologiczny narażenia na czynniki chemiczne w środowisku pracy (M. Jakubowski – red.) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 1997r.
9. Kryteria kwalifikowania do niepełnosprawności oraz procedury postępowania – materiały szkoleniowe dla lekarzy . Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2006
10. Koszt energetyczny pracy- wytyczne dotyczące określania – Teresa Makowiec-Dąbrowska, Zyta Radwan-Włodarczyk, Wiesława Koszada- Włodarczyk. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 1999r.
11. Zagrożenia zdrowia kierowców pojazdów silnikowych związane ze szkodliwymi i uciążliwymi warunkami środowiska pracy. (E. Wągrowaska-Koski –red) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2007r.
12. Profilaktyka i prewencja w zawodowych zakażeniach wirusami zapalenia wątroby (pod redakcją Jolanty-Walusiak i Aleksandry Michowicz) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2009r.
13. Zasady profilaktyki uszkodzeń słuchu spowodowanych hałasem W. J. Sułkowski - Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2001r.
14. Głos narzędziem pracy (red. M. Śliwińska-Kowalska) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 1999r.
15. Zagrożenia i skutki zdrowotne narażenia na szkodliwe czynniki biologiczne pracowników zakładów gospodarki odpadami (pod redakcją Ireny Szadkowskiej-Stańczyk) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2006r.
16. Choroby zawodowe w Polsce N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, W. Szymczak Instytut Medycyny Pracy, Łódź – wydawnictwo coroczne
17. Ochrona zdrowia pracowników przed skutkami stresu zawodowego. B. Dudek, M. Waszkowska, D. Merez, W. Hanke. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2005r.
18. Zagrożenia i skutki zdrowotne związane z ekspozycją zawodową konserwatorów sztuki i pracowników muzeów (pod redakcją Cezarego Pałczyńskiego i Jolanty Walusiak) Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2007r.
19. Cytostatyki Narażenie zawodowe. Skutki zdrowotne. Profilaktyka. Orzecznictwo Jolanta Walusiak-Skorupa, Ewa Wągrowaska-Koski, Cezary Pałczyński. IMP Łódź 2009r
20. Zespoły bólowe kręgosłupa u kierowców pojazdów silnikowych. Przyczyny, profilaktyka. Ewa Wągrowaska-Koski, Bożena Nowakowska, Robert Wilanowski, Cezary Malicki: IMP Łódź 2002
21. Stanowiska pracy z monitorami ekranowymi- wymagania ergonomiczne Zbigniew W. Józwiak, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2001r.

22. Zespół suchego oka u operatorów monitorów ekranowych. Przyczyny, diagnostyka, leczenie, zapobieganie. Alicja Pas-Wyroślak, Ewa Wągrowaska-Koski, Bożena Nowakowska, Piotr Jurowski. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2003

B. Czasopisma

- 1) „Medycyna Pracy” dwumiesięcznik wyd. Oficyna Wydawnicza Instytut Medycyny Pracy Łódź
- 2) „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka” – miesięcznik, wyd. Centralny Instytut Ochrony Pracy- -Państwowy Instytut Badawczy
- 3) „Praca i zdrowie” (polskie forum ochrony pracy) miesięcznik, wyd. Unimedia sp. z o. o.
- 4) Medycyna praktyczna – miesięcznik interdyscyplinarny, wyd. Medycyna Praktyczna

Przygotowanie publikacji

Lekarz specjalizujący się w dziedzinie medycyny pracy zobowiązany jest do napisania pracy poglądowej lub oryginalnej pod kierunkiem kierownika specjalizacji. Praca powinna być przedstawiona na posiedzeniu naukowym Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy.

Uczestniczenie w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych

Lekarz specjalizujący się powinien systematycznie kształcić się poprzez uczestniczenie w konferencjach, seminariach, zjazdach, posiedzeniach naukowych Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy. Obecność na posiedzeniach naukowych Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy jest obowiązkowa.

Samokształcenie w miejscu pracy

Systematyczne samokształcenie w trakcie specjalizacji, udział w konsultacjach, obchodach lekarskich, seminariach, klinicznych posiedzeniach naukowych i innych formach kształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji.

7 – FORMY I METODY KSZTAŁCENIA PRAKTYCZNEGO

Zasadniczą formą nabywania umiejętności praktycznych i zdobywania doświadczenia zawodowego w dziedzinie medycyny pracy jest praca w warunkach klinicznych w czasie staży specjalizacyjnych i kierunkowych pod kierunkiem kierownika specjalizacji, kierownika stażu lub wyznaczonego przez niego specjalisty, oraz wykonywanie procedur medycznych i asystowanie do zabiegów zgodnie z programem poszczególnych staży.

Uwaga: 1) Skierowanie na staż wydaje kierownik specjalizacji na formularzu wg wzoru opracowanego przez Zespół Konsultantów w dziedzinie medycyny pracy, stanowiący załącznik nr 1 do programu specjalizacji. 2) Kierownik stażu kierunkowego potwierdza uzyskanie umiejętności praktycznych na formularzu wg wzoru opracowanego przez Zespół Konsultantów w dziedzinie medycyny pracy (załącznik nr 2). Formularz stanowi załącznik do Indeksu wykonanych zabiegów i procedur medycznych.

A - Staże specjalizacyjne i kierunkowe

1) Staż kierunkowy w zakresie chorób wewnętrznych

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować wiedzę dotyczącą:

- epidemiologii, etiologii i patomechanizmu chorób jednego lub wielu układów w tym układu krążenia, pokarmowego, oddechowego, wydzielania wewnętrznego, krwiotwórczego, moczowego, odpornościowego i układu ruchu,
- rozpoznawania, leczenia i zapobiegania w/w chorobom,
- aktualnych standardów postępowania,
- zasad orzecznictwa.

Umiejętności praktyczne

- samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach serca i naczyń (EKG spoczynkowe i wysiłkowe,)
- samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach układu oddechowego (rtg klatki piersiowej, badania czynnościowe płuc – spirometria, gazometria)
- uczestniczenie w interpretacji wyników badań wykonanych innymi technikami obrazowania (np. USG, MR, CT)
- samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach układu pokarmowego (testy diagnostyczne w chorobie wrzodowej żołądka i dwunastnicy, chorobach wątroby, asystowanie w badaniach usg jamy brzusznej))
- samodzielna interpretacja wyników badań laboratoryjnych w chorobach układu krwiotwórczego i krzepnięcia:
 - a) krwi obwodowej
 - b) szpiku kostnego
- samodzielna interpretacja wyników badań laboratoryjnych w chorobach układu moczowego (badanie ogólne moczu, badania czynnościowe nerek, USG układu moczowego)
- samodzielna interpretacja wyników badań laboratoryjnych w chorobach układu pokarmowego
- samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach gruczołów wydzielania wewnętrznego i przemiany materii (diagnostyka cukrzycy, tarczycy, zespołu metabolicznego)
- samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach układu ruchu i tkanki łącznej (rzs, zzsk,).

Zakłada się umiejętność przeprowadzenia i udokumentowania przez lekarza pełnego, szczegółowego badania podmiotowego i przedmiotowego.

Forma zaliczenia stażu

- a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,
- b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, zabiegach lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu: 6 miesięcy (24 tygodnie) (dopuszcza się realizację stażu w częściach, z których każda nie powinna być krótsza niż 2 miesiące).

Miejsce stażu: oddziały szpitalne i poradnie chorób wewnętrznych,

Staż odbywany w jednostkach organizacyjnych wpisanych na listę prowadzoną przez ministra zdrowia

W czasie stażu lekarz pełni minimum 15 dyżurów w oddziale, w tym 5 w izbie przyjęć.

2) Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W trakcie stażu lekarz powinien przyswoić następującą wiedzę:

- ostra i przewlekła niewydolność oddechowa
- diagnostyka różnicowa stanów śpiączkowych
- nagłe zatrzymanie krążenia
- wstrząs
- obrzęk płuc

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- uczestniczyć w prowadzeniu akcji reanimacyjnej,
- nabyć umiejętność samodzielnego prowadzenia akcji reanimacyjnej, (oddech zastępczy bez przyrządów i z użyciem aparatu Ambu), masaż pośredni serca,
- opanować umiejętność oceny nieprzytomności wg skali Glasgow,
- opanować umiejętność wykonania defibrylacji.

Forma zaliczenia stażu

a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,

b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, zabiegach lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu: 10 dni (2 tygodnie)

Miejsce stażu: Oddział intensywnej terapii, oddziały internistyczne pełniące ostre dyżury, oddziały kardiologiczne w jednostkach organizacyjnych wpisanych na listę prowadzoną przez ministra zdrowia

3) Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować przedstawioną poniżej wiedzę:

- Drogi szerzenia się i okresy wylegania chorób zakaźnych, które mogą być spowodowane czynnikami biologicznymi występującymi w środowisku pracy.
- Objawy kliniczne, rozpoznawanie, leczenie i zapobieganie chorobom zakaźnym ze szczególnym uwzględnieniem wirusowego zapalenia wątroby B i C, chorób

zakaźnych przewodu pokarmowego, AIDS, chorób odzwierzęcych, chorób przenoszonych przez kleszcze.

- Szczepienia ochronne.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- uczestniczyć pod kierunkiem kierownika stażu w postępowaniu diagnostyczno-orzeczniczym chorych hospitalizowanych w oddziale i leczonych ambulatoryjnie,
- przeprowadzić samodzielnie badanie podmiotowe i przedmiotowe chorych wskazanych przez kierownika stażu, ustalić wstępne rozpoznanie kliniczne i zaproponować badania diagnostyczne,
- opanować praktycznie zasady pobierania materiału biologicznego (krew, płwocina, płyny ustrojowe, wymazy itp.),
- interpretować badania serologiczne, bakteriologiczne i wirusologiczne
- asystować w biopsji wątroby i zapoznać się z interpretacją wyników biopsji.

Forma zaliczenia stażu

a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,

b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, zabiegach lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu: 10 dni (2 tygodnie)

Miejsce stażu: oddział chorób zakaźnych i poradnia chorób zakaźnych staż odbywany w jednostkach organizacyjnych wpisanych na listę prowadzoną przez ministra zdrowia

4) Staż kierunkowy w zakresie chorób płuc

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować poniższą wiedzę:

- postępowanie diagnostyczno-orzecznicze w celu ustalenia rozpoznania chorób układu oddechowego a w szczególności:
 - przewlekłej obturacyjnej choroby płuc,
 - gruźlicy,
 - astmy oskrzelowej,
 - nowotworów układu oddechowego.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien nabyć umiejętność:

- interpretacji badań diagnostycznych w tym:
 - zdjęć rtg klatki piersiowej
 - badań wykonanych innymi technikami obrazowania
 - badań czynnościowych płuc (spirometria, badanie gazometryczne)
 - badań bakteriologicznych i cytologicznych płwociny

Forma zaliczenia stażu

a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,

b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, zabiegach lub procedury medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu:–10 dni (2 tygodnie)

Miejsce stażu: Oddział lub poradnia chorób płuc w jednostkach organizacyjnych wpisanych na listę prowadzoną przez ministra zdrowia

5) Staż kierunkowy w zakresie ortopedii

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować wiedzę dotyczącą:

postępowania diagnostyczno-orzeczniczego w chorobach układu ruchu mogących być następstwem nadmiernego przeciążenia układu ruchu w szczególności:

- przewlekłe zapalenie ścięgien i pochewek ścięgniastych,
- przewlekłe uszkodzenie łąkotki,
- przewlekłe uszkodzenie torebki stawowej i kaletki maziowej,
- przewlekłe zapalenie okołostawowe barku,
- przewlekłe zapalenie nadkłykcia kości ramiennej,
- zmęczeniowe złamanie kości,
- martwica kości nadgarstka.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- uczestniczyć pod kierunkiem kierownika stażu w postępowaniu diagnostyczno-orzeczniczym chorych hospitalizowanych w oddziale i leczonych ambulatoryjnie
- opanować umiejętność przeprowadzenia badania ortopedycznego, przeprowadzić samodzielnie badanie podmiotowe i przedmiotowe chorych wskazanych przez kierownika stażu, ustalić wstępne rozpoznanie kliniczne i zaproponować badania diagnostyczne,
- interpretować zdjęcia rtg. układu ruchu
- interpretować wyniki badań wykonanych innymi technikami obrazowania

Forma zaliczenia stażu

a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,

b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, zabiegach lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu:–10 dni (2 tygodnie)

Miejsce stażu: Oddział i poradnia ortopedyczna w jednostkach organizacyjnych wpisanych na listę prowadzoną przez ministra zdrowia

6) Staż specjalizacyjny w zakresie działalności podstawowej jednostki medycyny pracy

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować przedstawioną poniżej wiedzę:

- Zadania podstawowej jednostki służby medycyny pracy.
- Zasady opracowywania oceny potrzeb zdrowotnych dla pracowników zatrudnionych w warunkach stwarzających szczególne ryzyko zdrowotne.
- Zasady orzekania o zdolności do pracy w konkretnych warunkach środowiskowych, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony zdrowia.
- Zasady przeprowadzania badań profilaktycznych (wstępnych, okresowych i kontrolnych) pracowników oraz badań profilaktycznych kandydatów do szkół ponadgimnazjalnych i wyższych, uczniów i studentów, uczestników studiów doktoranckich, którzy w trakcie praktycznej nauki zawodu są narażeni na czynniki szkodliwe, uciążliwe i niebezpieczne dla zdrowia.
- Zasady kierowania na konsultację do wojewódzkiego ośrodka medycyny pracy.
- Sporządzanie umowy z pracodawcą w celu sprawowania profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami.
- Interpretowanie danych o czynnikach szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy w oparciu o wyniki pomiarów środowiskowych.
- Przeprowadzanie wizytacji stanowisk pracy.
- Ocena stanu zdrowia podopiecznych objętych profilaktyczną opieką zdrowotną.
- Prowadzenie dokumentacji medycznej indywidualnej i zbiorczej określonej w przepisach prawa dotyczących dokumentacji medycznej w służbie medycyny pracy oraz dokumentowania chorób zawodowych.
- Dokonanie oceny dostosowania stanowiska pracy do potrzeb wynikających z niepełnosprawności.
- Zasady postępowania w przypadku podejrzenia choroby zawodowej.
- Metody działań mających na celu zapobieganie chorobom zawodowym i chorobom pośrednio związanych z pracą (profilaktyka medyczna i techniczna).

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- wykonać badania profilaktyczne (wstępne, okresowe i kontrolne) z określeniem zakresu badań i ich częstotliwości w zależności od rodzaju narażenia zawodowego wraz ze sporządzeniem dokumentacji medycznej (**500** pod nadzorem kierownika stażu, **1000** samodzielnie),
- zinterpretować dane o czynnikach szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia występujące w środowisku pracy w oparciu o wyniki pomiarów środowiskowych (**100** pod nadzorem kierownika stażu, **100** samodzielnie),
- przeprowadzić **10** wizytacji stanowisk pracy w zakładach nad którymi jednostka podstawowa sprawuje opiekę profilaktyczną i sporządzić protokoły pokontrolne, z uwzględnieniem wniosków z wizytacji i dokonaniem wpisów do Księgi wizytacji stanowisk pracy (pod kierunkiem kierownika stażu powinien opracować wnioski z **5** wizytacji i samodzielnie z **3** wizytacji)

- dokonać oceny stanu zdrowia pracowników wybranego zakładu pracy nad którym jednostka podstawowa sprawuje opiekę profilaktyczną (1 pod nadzorem kierownika stażu, 3 samodzielnie),
- przeprowadzić postępowanie w przypadku podejrzenia choroby zawodowej u pracownika objętego opieką profilaktyczną (skierowanie na badanie do jednostki orzeczniczej, opracowanie karty oceny naradzenia zawodowego w związku z podejrzeniem choroby zawodowej- opracowanie 15 przypadków pod kierunkiem kierownika stażu i 10 samodzielnie). W przypadku braku podejrzeń chorób zawodowych w trakcie odbywania stażu należy przeprowadzić postępowanie na podstawie założeń teoretycznych przekazanych przez kierownika stażu,
- ocenić dostosowanie stanowiska pracy do potrzeb wynikających z niepełnosprawności (2 opracowania pod kierunkiem kierownika stażu, 1 samodzielnie)

Forma zaliczenia stażu

a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,

b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu: 24 miesiące (dopuszcza się realizację stażu w częściach, z których każda nie powinna być krótsza niż 2 miesiące).

Miejsce stażu: poradnia szkoleniowa medycyny pracy przy wojewódzkim ośrodku medycyny pracy lub jednostki wpisane na listę jednostek prowadzących staż kierunkowy w zakresie działalności podstawowej jednostki służby medycyny pracy. (zalecane jest odbywanie stażu w różnych jednostkach akredytowanych).

7) Staż specjalizacyjny w zakresie higieny pracy i epidemiologii

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować poniższą wiedzę:

- Rola i zadania Państwowej Inspekcji Sanitarnej w nadzorze nad warunkami pracy i w ochronie zdrowia pracujących,
- Postępowanie inspektora sanitarnego w przypadku podejrzenia choroby zawodowej.
- Epidemiologia chorób zawodowych (znajomość celów i zadań epidemiologii- rodzaje i metody badań epidemiologicznych)

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- uczestniczyć w co najmniej 8 wizytacjach lub kontrolach wynikających z nadzoru zapobiegawczego i bieżącego w zakładach pracy,
- brać udział w opracowaniu protokołów pokontrolnych i samodzielnie opracować protokoły (4 protokoły pod kierunkiem kierownika stażu i 1 samodzielnie),
- uczestniczyć w interpretacji wyników pomiarów mikroklimatu, oświetlenia oraz pomiarów czynników szkodliwych, takich jak: hałas, wibracja miejscowa i ogólna, pył przemysłowy, promieniowanie jonizujące, czynniki chemiczne, czynniki rakotwórcze, narażenia złożone (10 pod kontrolą kierownika stażu, 5 samodzielnie)
- uczestniczyć w opracowaniu decyzji o stwierdzeniu i/lub braku podstaw do stwierdzenia choroby zawodowej (15 przypadków)

Uwaga! W przypadku braku w trakcie trwania stażu wystarczającej liczby postępowań dotyczących chorób zawodowych należy wykonać w/w zadania na podstawie danych symulowanych, opracowanych przez kierownika stażu.

Forma zaliczenia stażu: kolokwium ustne u kierownika działu higieny pracy.

Czas trwania stażu 1 miesiąc (4 tygodnie); dopuszcza się podział stażu na dwie części - (2x2 tygodnie)

Miejsce stażu: - dział higieny pracy wojewódzkiej stacji sanitarno-epidemiologicznej (oraz inne jednostki organizacyjne wskazane przez dyrektora WSSE) posiadającej wpis na listę prowadzoną przez ministra zdrowia lub porozumienie z jednostką prowadzącą szkolenie specjalizacyjne

8) Staż specjalizacyjny w zakresie organizacji ochrony zdrowia pracujących

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować poniższą wiedzę:

- Podstawy prawne profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi i pobierającymi praktyczną naukę zawodu.
- Struktura organizacyjna służby medycyny pracy (smp).
- Zadania służby medycyny pracy (jednostek podstawowych i wojewódzkich smp, jednostek badawczo-rozwojowych w dziedzinie medycyny pracy).
- Zasady nadzoru wojewódzkiego ośrodka medycyny pracy nad podstawowymi jednostkami medycyny pracy.
- Współpartnerzy w realizacji zadań smp w ochronie zdrowia pracujących (zakres współpracy, zasady wymiany informacji);
 - wewnątrz systemu smp.: lekarze specjaliści, pielęgniarki, psycholodzy, ergonomiści,
 - zewnątrz systemu smp.: pracodawcy, służba bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP), pracownicy (związki zawodowe), Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Inspekcja Pracy, lekarze sprawujący podstawową opiekę zdrowotną (rodzinni), instytucje ubezpieczeniowe.
- Zasady opracowywania i realizacji zakładowych programów promocji zdrowia.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- uczestniczyć w co najmniej **10** kontrolach jednostek podstawowych smp wynikających z nadzoru i współuczestniczyć w opracowaniu protokołów pokontrolnych oraz sporządzić samodzielnie **2** protokoły,
- opracować ramowy projekt zakładowego programu promocji zdrowia (**2** programy pod kierunkiem kierownika stażu),

Forma zaliczenia stażu

a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,

b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, zabiegach lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu: 1,5 miesiąca (**6 tygodni**) (dopuszcza się podział stażu na dwie lub trzy części (2x 3 tygodnie, lub 3x2 tygodnie)

Miejsce stażu: dział organizacji i nadzoru wojewódzkiego ośrodka medycyny pracy.

9) Staż specjalizacyjny w zakresie klinicznej medycyny pracy

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować wiedzę dotyczącą:

- epidemiologii, etiologii i patomechanizmu chorób zawodowych i chorób pośrednio związanych z pracą,
- diagnostyki, rozpoznawania, leczenia i zapobiegania w/w chorobom,
- aktualnych standardów postępowania w chorobach zawodowych,
- zasad orzecznictwa,
- dokumentowania chorób zawodowych,
- procedur przeprowadzania badania profilaktycznego w trybie odwoławczym,
- zasad oceny narządu wzroku, słuchu i równowagi, układu nerwowego, układu ruchu,
- zasad wykonywania badań czynnościowych płuc i wydolności układu oddechowego.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien:

- przeprowadzić postępowanie diagnostyczno-orzecznicze u osób skierowanych z podejrzeniem choroby zawodowej wraz z wypełnieniem dokumentacji medycznej pacjentów diagnozowanych ambulatoryjnie (**50** przypadków pod kierunkiem kierownika stażu, **10** przypadków samodzielnie),
- przeprowadzić postępowanie diagnostyczno-orzecznicze u osób skierowanych z podejrzeniem choroby zawodowej wraz z wypełnieniem dokumentacji medycznej pacjentów diagnozowanych w oddziale chorób zawodowych (**10** przypadków pod kierunkiem kierownika stażu, **5** przypadków samodzielnie),
- interpretować dane o zagrożeniach zawodowych występujących w środowisku pracy (**20** pod kierunkiem kierownika stażu, **10** samodzielnie),
- przeprowadzić badania profilaktyczne w trybie odwoławczym od zaświadczenia wydanego przez lekarza podstawowej jednostki służby medycyny pracy (**10** badań pod kierunkiem kierownika stażu, **5** samodzielnie),
- udzielić konsultacji dla jednostki podstawowej smp. lub wojewódzkiego ośrodka medycyny pracy (**10** konsultacji pod kierunkiem kierownika stażu, **5** samodzielnie),
- nabyć umiejętności przeprowadzenia podstawowego badania okulistycznego, laryngologicznego, neurologicznego, dermatologicznego i interpretować wyniki tych badań w tym:
 - badanie okulistyczne (**50** badań pod kierunkiem lekarza specjalisty, **30** badań samodzielnie),
 - badanie laryngologiczne (**50** badań pod kierunkiem lekarza specjalisty, **30** badań samodzielnie),
 - badanie neurologiczne (**50** badań pod kierunkiem lekarza specjalisty, **30** badań samodzielnie).

- badanie dermatologiczne (**50** badań pod kierunkiem lekarza specjalisty, **30** badań samodzielnie)
- interpretować wyniki badań diagnostycznych w tym:
 - badania czynnościowe obwodowego układu naczyniowego, nerwowego i kostno-stawowego w zespole wibracyjnym (próba oziębiania, termometria skórna, palestezjometria, zdjęcia rtg.) – po **20** badań pod kierunkiem kierownika stażu, **10** samodzielnie),
 - testów ekspozycyjnych (**5** pod kierunkiem kierownika stażu, **5** samodzielnie),
 - zdjęć rtg w pylicy płuc (**10** pod kierunkiem kierownika stażu, **10** samodzielnie),
 - badań czynnościowych i wydolności układu oddechowego (**30** pod kierunkiem kierownika stażu, **30** samodzielnie),
 - badań reaktywności skurczowej oskrzeli (**10** pod kierunkiem kierownika stażu, **10** samodzielnie),
 - alergicznych testów skórnych (**10** pod kierunkiem kierownika stażu, **5** samodzielnie),
 - audiogramu tonalnego (**30** pod kierunkiem kierownika stażu, **10** samodzielnie),
 - badania laryngostroboskopowego (**5** pod kierunkiem kierownika stażu),
 - badania EEG i przewodnictwa nerwów obwodowych (**5** pod kierunkiem kierownika stażu).

Uwaga! W przypadku braku w trakcie trwania stażu wystarczającej liczby osób kierowanych do Poradni/Przychodni lub Oddziału Szpitalnego Chorób Zawodowych należy wykonać w/w zadania na podstawie danych symulowanych, opracowanych przez kierownika stażu.

Forma zaliczenia stażu

- a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,
- b) sprawdzian umiejętności praktycznych – potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie lub brał udział (asystował) w badaniach, lub procedurach medycznych wymienionych w programie stażu.

Czas trwania stażu: ogółem 5 miesięcy (20 tygodni)

Miejsce stażu:

- 1) **1 miesiąc (4 tygodnie)** - Oddział szpitalny chorób zawodowych,
- 2) **2 miesiące (4 tygodnie)** w jednej z następujących jednostek: Poradnia chorób zawodowych Wojewódzkiego Ośrodka Medycyny Pracy (WOMP), Przychodnia chorób zawodowych jednostki badawczo-rozwojowej w dziedzinie medycyny pracy, Przychodnia chorób zawodowych Kliniki Chorób Wewnętrznych, Zawodowych i Nadciśnienia Akademii Medycznej we Wrocławiu,
- 3) **2 miesiące, (po 2 tygodnie** w każdej z następujących poradni specjalistycznych: okulistyka, laryngologiczna, neurologiczna, dermatologiczna). Staż można odbyć w poradniach i pracowniach specjalistycznych działu konsultacyjnego WOMP, lub w przychodni chorób zawodowych jednostki badawczo-rozwojowej w dziedzinie medycyny pracy, lub w poradni medycyny pracy Kliniki Chorób Wewnętrznych, Zawodowych i Nadciśnienia Akademii Medycznej we Wrocławiu,

Celem stażu w poradniach specjalistycznych jest przygotowanie lekarzy, przyszłych specjalistów medycyny pracy, do samodzielnego wykonywania podstawowej diagnostyki specjalistycznej w zakresie badań profilaktycznych:

w zakresie narządu wzroku :

- Anatomia, fizjologia i podstawy patofizjologii narządu wzroku.
- Metody badania narządu wzroku (wywiad, badanie ostrości wzroku do dali i bliży, badanie pola widzenia, refrakcji, poczucia barw, widzenie zmierzchowe, wrażliwość na olśnienie) podstawowe badanie okulistyczne).
- Podstawy optyki okulistycznej.
- Ograniczenia do zatrudnienia pracowników z chorobami/wadami narządu wzroku.

w zakresie układu nerwowego:

- Etiologia, epidemiologia i patomechanizm chorób ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego oraz chorób mięśni.
- Podmiotowe i przedmiotowe badanie neurologiczne.
- Ograniczenia do zatrudnienia pracowników z chorobami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego oraz chorobami mięśni.

w zakresie narządu słuchu i równowagi:

- Etiologia, epidemiologia i patomechanizm chorób otolaryngologicznych
- Podmiotowe i przedmiotowe badanie otolaryngologiczne, ocena audiogramów .
- Ograniczenia do zatrudnienia pracowników z chorobami otolaryngologicznymi.

w zakresie dermatologii :

- Etiologia, epidemiologia i patomechanizm chorób skóry
- Podmiotowe i przedmiotowe badanie dermatologiczne
- Ocena alergenowych testów skórnych
- Ograniczenia do zatrudnienia pracowników z chorobami skóry.

B - Kształcenie umiejętności wykonywania procedur medycznych

W trakcie specjalizacji lekarz ma obowiązek wykonać procedury medyczne samodzielnie oraz pod kierunkiem kierownika stażu lub kierownika specjalizacji w liczbie przedstawionej w tabeli.

Procedury medyczne	Wykonanie samodzielne	Wykonanie pod kierunkiem
1. Badania profilaktyczne (wstępne, okresowe i kontrolne) z określeniem zakresu badań i ich częstotliwości w zależności od rodzaju narażenia zawodowego wraz ze sporządzeniem dokumentacji medycznej	1000	500
2. Interpretacja danych o czynnikach szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia występujące w środowisku pracy w oparciu o wyniki pomiarów środowiskowych	100	100
3. Przeprowadzenie wizytacji stanowisk pracy w zakładach nad którymi jednostka podstawowa sprawuje opiekę profilaktyczną		10

Sporządzenie protokołów pokontrolnych, z uwzględnieniem wniosków z wizytacji i dokonanie wpisów do Księgi wizytacji stanowisk pracy	3	5
4. Ocena stanu zdrowia pracowników wybranego zakładu pracy, nad którym jednostka podstawowa sprawuje opiekę profilaktyczną	3	1
5. Przeprowadzenie postępowania w przypadku podejrzenia choroby zawodowej u pracownika objętego opieką profilaktyczną (skierowanie na badanie do jednostki orzeczniczej, opracowanie karty oceny naradzenia zawodowego w związku z podejrzeniem choroby zawodowej)	10	15
6. Ocena dostosowania stanowiska pracy do potrzeb wynikających z niepełnosprawności	1	2
7. Uczestniczenie w wizytacjach lub kontrolach wynikających z nadzoru zapobiegawczego i bieżącego w zakładach pracy		8
Opracowanie protokołów pokontrolnych	1	4
8. Uczestniczenie w interpretacji pomiarów mikroklimatu, oświetlenia oraz pomiarów czynników szkodliwych, takich jak: hałas, wibracja miejscowa i ogólna, pył przemysłowy, promieniowanie jonizujące, czynniki chemiczne, czynniki rakotwórcze, narażenia złożone	5	10
9. Uczestniczenie w opracowaniu decyzji o stwierdzeniu i/lub braku podstaw do stwierdzenia choroby zawodowej		15
10. Uczestniczenie w kontrolach jednostek podstawowych smp wynikających z nadzoru		10
Opracowanie protokołów pokontrolnych	2	
11. Opracowanie ramowego projektu zakładowego programu promocji zdrowia		2
12. Przeprowadzenie postępowania diagnostyczno-orzeczniczego u osób skierowanych z podejrzeniem choroby zawodowej wraz z wypełnieniem dokumentacji medycznej pacjentów diagnozowanych ambulatoryjnie	10	50
13. Przeprowadzenie postępowania diagnostyczno-orzeczniczego u osób skierowanych z podejrzeniem choroby zawodowej wraz z wypełnieniem dokumentacji medycznej pacjentów diagnozowanych w oddziale chorób zawodowych	5	10

14. Interpretowanie danych o zagrożeniach zawodowych występujących w środowisku pracy	10	20
15. Przeprowadzanie badań profilaktycznych w trybie odwoławczym od zaświadczenia wydanego przez lekarza podstawowej jednostki służby medycyny pracy	5	10
16. Udzielanie konsultacji dla jednostki podstawowej smp. lub wojewódzkiego ośrodka medycyny pracy	5	10
17. Przeprowadzenie podstawowego badania okulistycznego i interpretowanie wyników tego badania	30	50
18. Przeprowadzenie podstawowego badania, laryngologicznego i interpretowanie wyników tego badania	30	50
19. Przeprowadzenie podstawowego badania neurologicznego i interpretowanie wyników tego badania	30	50
20. Przeprowadzenie podstawowego badania dermatologicznego i interpretowanie wyników tego badania	30	50
21. Interpretacja wyników badań diagnostycznych		
▪ badania czynnościowe obwodowego układu naczyniowego, nerwowego i kostno-stawowego w zespole wibracyjnym (próba oziębiana, termometria skórna, palestezjometria, zdjęcia rtg.)	10	20
▪ testów ekspozycyjnych	5	5
▪ zdjęć rtg w pylicy płuc	10	10
▪ badań czynnościowych i wydolności układu oddechowego	30	30
▪ badań reaktywności skurczowej oskrzeli	10	10
▪ alergenowych testów skórnych	5	10
▪ audiogramu tonalnego	10	30
▪ badania laryngostroboskopowego		5
▪ badania EEG i przewodnictwa nerwów obwodowych		5

8 – METODY OCENY WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

a) Kolokwia

Lekarz specjalizujący się w medycynie pracy zobowiązany jest do:

- zaliczenia kursów specjalizacyjnych na podstawie sprawdzianu testowego bądź ustnego u kierownika naukowego kursu,
- zaliczenia staży kierunkowych na podstawie kolokwium u kierownika stażu
 - kolokwium z chorób wewnętrznych,
 - kolokwium z chorób zakaźnych,
 - kolokwium z ortopedii,
 - kolokwium z higieny pracy i epidemiologii
 - kolokwium z organizacji ochrony zdrowia pracujących oraz z przepisów prawnych dotyczących problematyki ochrony zdrowia pracujących,
 - kolokwium z klinicznej patologii zawodowej,
 - kolokwium z zakresu działalności podstawowej jednostki medycyny pracy,
 - kolokwium z chorób płuc i badań czynnościowych układu oddechowego,
- zaliczenia kolokwium u kierownika specjalizacji obejmującego zagadnienia z zakresu wszystkich dziedzin wymienionych w programie specjalizacji.

b) Sprawdziany umiejętności praktycznych

Lekarz specjalizujący się w medycynie pracy zobowiązany jest do:

- zaliczenia sprawdzianów z wymaganych umiejętności praktycznych po każdym stażu kierunkowym w formie potwierdzenia przez kierownika stażu, że lekarz wykonał samodzielnie badania lub procedury medyczne wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonaniu.

c) Ocena publikacji

Pracę pogładową, oryginalną lub inne opracowanie przygotowane przez lekarza specjalizującego się ocenia i zalicza kierownik specjalizacji. Praca pogładowa powinna być przedstawiona na zebraniu Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy.

d) Ocena znajomości piśmiennictwa

Znajomość zaleconego piśmiennictwa sprawdza i ocenia kierownik specjalizacji

9 – ZNAJOMOŚĆ JĘZYKÓW OBCYCH

Oczekuje się, że specjalizujący się lekarz wykaże się praktyczną znajomością przynajmniej jednego z języków obcych: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, hiszpańskiego w stopniu umożliwiającym:

- a) rozumienie tekstu pisanego, w szczególności dotyczącego literatury fachowej i piśmiennictwa lekarskiego,
- b) porozumienie się z pacjentem, lekarzami i przedstawicielami innych zawodów medycznych,
- c) pisanie tekstów medycznych, w szczególności opinii i orzeczeń lekarskich

10 – CZAS TRWANIA SPECJALIZACJI

Czas trwania specjalizacji w medycynie pracy dla lekarzy po stażu podyplomowym (bez żadnej specjalizacji) wynosi 5 lat w tym:

▪ Staż kierunkowy w chorobach wewnętrznych	6 miesięcy (24 tygodnie)
▪ Staż kierunkowy w intensywnej opiece medycznej	0,5 miesiąca (2 tygodnie)
▪ Staż kierunkowy w chorobach zakaźnych	0,5 miesiąca (2 tygodnie)
▪ Staż kierunkowy w chorobach płuc	0,5 miesiąca (2 tygodnie)
▪ Staż kierunkowy w ortopedii	0,5 miesiąca (2 tygodnie)
▪ Staż specjalizacyjny w zakresie działalności podstawowej jednostki medycyny pracy	24 miesiące (96 tygodni)
▪ Staż specjalizacyjny w higienie pracy i epidemiologii	1 miesiąc (4 tygodnie)
▪ Staż specjalizacyjny w organizacji ochrony zdrowia pracujących	1,5 miesiąca (6 tygodni)
▪ Staż specjalizacyjny w klinicznej medycynie pracy	5 miesięcy (20 tygodni)
▪ Samokształcenie kierowane	10 miesięcy (40 tygodni)
▪ Kursy specjalizacyjne	5,5 miesiąca (22 tygodnie)
▪ Urlopy wypoczynkowe	5 miesięcy

Czas trwania specjalizacji ogółem

60 miesięcy (5 lat)

Uwaga: jednostką rozliczeniową jest 1 miesiąc = 4 tygodnie; 1 tydzień = 5 dni roboczych

11 – PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

Studia specjalizacyjne w medycynie pracy kończą się państwowym egzaminem specjalizacyjnym złożonym z części teoretycznej i części praktycznej. Egzamin zdaje się w następującej kolejności:

- 1) egzamin testowy, czyli zbiór zadań testowych wielorakiego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy, wymienionej w programie specjalizacji,
- 2) egzamin praktyczny obejmujący:
 - badanie chorego skierowanego z podejrzeniem choroby zawodowej z opracowaniem dokumentacji medycznej (2 przypadki) w tym:
 - analiza danych dotyczących narażenia zawodowego,
 - proponowane postępowanie (badania diagnostyczne, diagnostyka różnicowa),
 - ustalenie wstępnego rozpoznania,
 - opracowanie orzeczenia lekarskiego.
 - przeprowadzenie badania profilaktycznego z opracowaniem dokumentacji medycznej (1 przypadek - dane symulowane).
- 3) egzamin ustny: pytania ustne problemowe z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji, przygotowane wcześniej przez komisję i losowane przez kandydata w trakcie egzaminu.

12 – EWALUACJA PROGRAMU STUDIÓW SPECJALIZACYJNYCH

Program studiów specjalizacyjnych będzie okresowo poddawany ewaluacji i w razie potrzeby modyfikowany przede wszystkim w związku z postępami wiedzy medycznej i koniecznością ciągłego doskonalenia procesu specjalizacji lekarskich - po zasięgnięciu opinii nadzoru specjalistycznego, samorządu lekarskiego, towarzystw naukowych, CMKP i Ministerstwa

Zdrowia. Specjalizujący się lekarze oraz ich kierownicy specjalizacji zobowiązani są śledzić i uwzględniać zmiany programowe i odpowiednio korygować proces własnych studiów specjalizacyjnych. Aktualna, obowiązująca wszystkich specjalizujących się lekarzy wersja programu studiów specjalizacyjnych w medycynie pracy, jest dostępna na stronie Internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl.