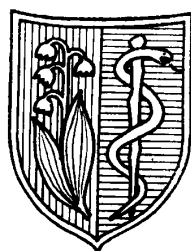


CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji

W

ONKOLOGII KLINICZNEJ

Program dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia
w chemioterapii nowotworów

Dla lekarzy, którzy zostali zakwalifikowani do specjalizacji w 2007 roku,
począwszy od postępowania kwalifikacyjnego 1.05 – 30.06. 2007 r.

Warszawa 2007

Program specjalizacji przygotował zespół ekspertów

Prof. dr hab. med. Maciej Krzakowski – konsultant krajowy

Prof. dr hab. med. Jacek Jassem – przedstawiciel konsultanta krajowego

Dr n. med. Piotr Siedlecki – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Onkologii i Klinicznej

Prof. dr hab. med. Kazimierz Rapała – przedstawiciel CMKP

Doc. dr hab. n. med. Jan Walewski – przedstawiciel NIL

1 - CELE STUDIÓW SPECJALIZACYJNYCH

Cele edukacyjne

Uzyskanie wiedzy i umiejętności praktycznych umożliwiających samodzielne prowadzenie działań profilaktycznych, diagnostyki i leczenia specjalistycznego według najwyższych standardów obowiązujących we współczesnej onkologii klinicznej ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji postępowania skojarzonego.

W ramach realizacji powyższych celów niezbędne jest opanowanie pełnego zakresu wiedzy specjalistycznej według niniejszego programu, nabycie biegłości w wykonywaniu przewidzianych programem zabiegów diagnostycznych i terapeutycznych oraz uzyskanie umiejętności wykorzystywania wyników badań diagnostycznych, a także umiejętności planowania i prowadzenia leczenia systemowego chorych na nowotwory złośliwe.

Ponadto założeniem studiów specjalizacyjnych jest doskonalenie osobowości zawodowej specjalizującego się lekarza, kształtowanie postaw etycznych, wypracowanie obowiązku ciągłego samokształcenia, poszerzania i pogłębiania umiejętności teoretycznych i praktycznych, wprowadzania nowych osiągnięć do praktyki lekarskiej oraz dzielenia się swoim doświadczeniem zawodowym poprzez publikacje i udział w konferencjach medycznych.

Uzyskane kompetencje

Lekarz po ukończeniu specjalizacji i otrzymaniu tytułu specjalisty w onkologii klinicznej uzyska szczególne kwalifikacje umożliwiające wykonywanie zawodu w dziedzinie onkologii klinicznej, zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną i uprawniające do:

- samodzielnego rozpoznawania nowotworów złośliwych i prowadzenia leczenia systemowego chorych na nowotwory złośliwe, stosowanego jako wyłączna metoda leczenia lub w skojarzeniu z innymi metodami (leczenie chirurgiczne i leczenie promieniami),
- orzekania o potrzebie rehabilitacji leczniczej, niezdolności do pracy, niezdolności do pracy zarobkowej lub w gospodarstwie rolnym, uszczerbku na zdrowiu oraz niepełnosprawności z powodu rozpoznanych i leczonych chorób,
- przygotowywania opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych,
- udzielania konsultacji lekarskich w dziedzinie onkologii klinicznej lekarzom innych specjalności,
- prowadzenia czynności konsultacyjnych w zakresie onkologii klinicznej na zlecenie konsultanta krajowego,
- prowadzenia promocji zdrowia i zapobiegania chorobom i urazom,
- samodzielnego kierowania oddziałami klinicznymi lub szpitalnymi i przychodniami, które zajmują się leczeniem systemowym chorych na nowotwory złośliwe,
- kierowania specjalizacją w zakresie onkologii klinicznej,

- prowadzenia kształcenia przed i podyplomowego w zakresie onkologii klinicznej.
- doskonalenia zawodowego innych pracowników medycznych,
- kierowania eksperymentem medycznym w dziedzinie onkologii klinicznej.

Powinnością lekarza specjalizującego się jest osiągnięcie i rozwijanie następujących cech:

- kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego,
- respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości,
- umiejętność podejmowanie decyzji oraz odpowiedzialność za postępowanie swoje i podległych pracowników,
- umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i współpracowników,
- umiejętność stworzenia dobrych relacji z pacjentem i jego rodziną, a zwłaszcza właściwej komunikacji i sposobu informowania o postępowaniu lekarskim.

2 - WYMAGANA WIEDZA

WIEDZA W ZAKRESIE ONKOLOGI

Oczekuje się, że po ukończeniu specjalizacji lekarz wykaże się niżej wymienioną wiedzą:

Epidemiologia nowotworów

- zachorowalność i umieralność na nowotwory złośliwe w Polsce i innych krajach,
- struktura zachorowalności i umieralności,
- tendencje w zakresie wskaźników zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe,
- wpływ czynników wewnętrznych i zewnętrznych na występowanie nowotworów złośliwych,
- zasady rejestracji nowotworów w Polsce,
- działania zapobiegawcze (pierwotna i wtórna profilaktyka nowotworów), badania przesiewowe (wskazania, sposób prowadzenia i znaczenie).

Podstawy molekularne i komórkowe nowotworów

- znaczenie onkogenów i genów supresorowych w procesie powstawania nowotworów złośliwych,
- podstawy genetyki nowotworów (w tym, znajomość mutacji warunkujących dziedziczne predyspozycje do rozwoju nowotworów),
- znaczenie zjawisk cyklu komórkowego w leczeniu nowotworów,
- patogeneza powstawania przerzutów i miejscowego szerzenia nowotworów,
- znaczenie heterogenności komórkowej w nowotworach,
- wpływ mechanizmów immunologicznych na powstawanie i leczenie nowotworów,
- rola czynników wzrostowych i hormonów w powstawaniu nowotworów,
- przewidywanie wrażliwości komórek nowotworowych na leczenie,
- zasady poradnictwa genetycznego.

Patomorfologia nowotworów

- podstawy klasyfikacji i mianownictwa nowotworów,
- właściwości biologiczne nowotworów,
- znaczenie typu histologicznego, stopnia złośliwości i stopnia zróżnicowania nowotworów w procesie leczenia,

- wpływ czynników patomorfologicznych na rokowanie w nowotworach złośliwych,
- nowe czynniki patomorfologiczne o znaczeniu predykcyjnym i prognostycznym,
- zasady pobierania materiału do badania histopatologicznego i postępowania z nim,
- umiejętność interpretacji wyniku badania histopatologicznego i ocena jego wiarygodności.

Diagnostyka nowotworów

- współczesne metody rozpoznawania nowotworów w stadium przedinwazyjnym i stadium inwazyjnym (badania rentgenowskie, diagnostyka izotopowa, ultrasonografia, diagnostyka hematologiczna, badania biochemiczne, markery surowicze),
- klasyfikacja anatomicznego zasięgu nowotworów (klasyfikacja TNM i inne powszechnie stosowane systemy),
- metody diagnostyczne w ustalaniu stopnia zaawansowania nowotworów,
- metody monitorowania przebiegu leczenia z uwzględnieniem skuteczności i racjonalności ekonomicznej.

Obraz kliniczny nowotworów złośliwych

- kliniczna charakterystyka i naturalny przebieg poszczególnych nowotworów,
- umiejętność korelacji charakterystyki morfologicznej i klinicznej w prowadzeniu leczenia nowotworów.

Podstawy leczenia chirurgicznego nowotworów złośliwych

- zastosowania leczenia chirurgicznego w skojarzonym leczeniu nowotworów złośliwych,
- pojęcia anatomicznej i biologicznej możliwości prowadzenia leczenia chirurgicznego,
- wskazania i przeciwwskazania do pierwotnego leczenia chirurgicznego o założeniu radykalnym i paliatywnym,
- wskazania do chirurgicznego leczenia zmian wtórnych (wznowy i przerzuty),
- wskazania do leczenia chirurgicznego oszczędzającego i sposoby kojarzenia z innymi metodami leczenia,
- wskazania do chirurgicznego leczenia o założeniu łagodzącym,
- zasady oceny wyników leczenia chirurgicznego oraz skojarzonego z udziałem leczenia chirurgicznego.

Podstawy leczenia promieniami

- podstawy teoretyczne (fizyczne i biologiczne) leczenia promieniami,
- właściwości różnych rodzajów promieniowania jonizującego,
- promienioczułość tkanek zdrowych i promieniowrażliwość oraz promieniouleczałość tkanek nowotworowych,
- wskazania i przeciwwskazania do stosowania leczenia promieniami, jako jedynej metody leczenia,
- zasady kwalifikacji do leczenia skojarzonego z udziałem napromieniania (radioterapia przed i pooperacyjna, leczenie promieniami skojarzone z farmakologicznym leczeniem systemowym),
- zasady prowadzenia leczenia promieniami o założeniu radykalnym i paliatywnym,
- ocena działań niepożądanych leczenia promieniami oraz skojarzonego i sposoby przeciwdziałania odczynom popromiennym,
- ocena wyników leczenia promieniami.

Leczenie farmakologiczne (systemowe) nowotworów

- podstawy biologiczne leczenia systemowego (chemioterapia, hormonoterapia, immunoterapia, metody biologiczne),
- właściwości farmakologiczne leków stosowanych w leczeniu nowotworów (podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki),
- mechanizmy działania i podział leków stosowanych w chemioterapii i hormonoterapii nowotworów złośliwych oraz leczeniu wspomagającym,
- znajomość działań niepożądanych leków stosowanych w leczeniu nowotworów oraz sposobów zapobiegania i leczenia (leczenie wspomagające ze szczególnym uwzględnieniem leczenia zakażeń, stosowania wzrostowych czynników krwiotwórczych, leczenia przeciwwymiotnego, stosowania leków hamujących osteolizę, leczenia powikłań metabolicznych, leczenia bólów, stosowania leków cytoprotekcyjnych),
- mechanizmy chemiooporności i metody ich zmniejszania,
- podstawy chemioterapii doświadczalnej (zasady wprowadzania nowych leków do codziennej praktyki klinicznej, podstawy prowadzenia badań klinicznych i zasady dobrej praktyki klinicznej w zakresie chemioterapii doświadczalnej),
- zasady prowadzenia systemowego leczenia przeciwnowotworowego,
- kliniczna wartość leków stosowanych w chemioterapii i hormonoterapii nowotworów złośliwych,
- wskazania do wyłącznego leczenia systemowego o założeniu radykalnym i paliatywnym w poszczególnych nowotworach złośliwych:
 - nowotwory płuca i klatki piersiowej,
 - nowotwory ośrodkowego układu nerwowego,
 - nowotwory regionu głowy i szyi,
 - nowotwory tarczycy,
 - rak piersi,
 - nowotwory układu pokarmowego,
 - nowotwory układu płciowego kobiety,
 - nowotwory układu moczowo-płciowego,
 - nowotwory kości,
 - nowotwory tkanek miękkich,
 - nowotwory skóry i czerniak złośliwy,
 - chłoniaki i nowotwory złośliwe układu krwiotwórczego,
 - nowotwory złośliwe u dzieci,
 - nowotwory złośliwe o nieustalonym punkcie wyjścia.
- wskazania do systemowego leczenia uzupełniającego w ramach postępowania skojarzonego w poszczególnych nowotworach złośliwych (umiejscowienia - jak wyżej),
- zasady i wskazania do stosowania leczenia regionalnego,
- metody oceny skuteczności leczenia systemowego:
 - kryteria oceny wczesnych i odległych wyników leczenia systemowego (odpowiedź na leczenie, czas trwania odpowiedzi, czas do progresji, czas przeżycia itp.),
 - ocena działań niepożądanych występujących w związku z leczeniem systemowym,
 - metody oceny jakości życia w onkologii,
 - interpretacja wyników badań klinicznych w onkologii,
- cele i metody kojarzenia leczenia systemowego z innymi sposobami leczenia nowotworów,
- podstawy farmakoekonomiki w leczeniu nowotworów,

- zasady ochrony personelu przed działaniem leków przeciwnowotworowych.

Leczenie wspomagające

- hematopoetyczne czynniki wzrostu,
- białka stymulujące erytropoezę,
- leczenie zakażeń,
- przeciwdziałanie nudnościom i wymiotom,
- diagnostyka i leczenie koagulopatii,
- diagnostyka i leczenie zaburzeń metabolicznych,
- diagnostyka i leczenie powikłań narządowych leczenia systemowego.

Intensywna terapia w onkologii

- znajomość sposobów udzielania pomocy doraźnej i reanimacji i umiejętność ich prowadzenia (według: „Intensywna opieka medyczna” - „Szkolenie w zakresie chorób wewnętrznych”).

Zasady kwiolecznictwa

- wskazania do stosowania preparatów krwiopochodnych w onkologii,
- zasady leczenia preparatami krwiopochodnymi,
- powikłania po przetoczeniu preparatów krwiopochodnych.

Podstawy rehabilitacji chorych na nowotwory po leczeniu

- ogólne zasady i wskazania.

Leczenie paliatywne i opieka nad chorymi w terminalnym okresie choroby

- metody kontroli bólów,
- metody kontroli innych dolegliwości w terminalnym okresie choroby,
- aspekty psychologiczne i podstawy psychoonkologii,
- organizacja opieki paliatywnej i hospicyjnej,
- zasady oceny jakości życia chorych na nowotwory ze szczególnym uwzględnieniem chorych leczonych systemowo.

Organizacja walki z nowotworami w Polsce

- organizacja i struktura placówek sieci onkologicznej,
- zasady współpracy między ośrodkami

Podstawy orzecznictwa lekarskiego w zakresie onkologii

- orzekanie o czasowej i trwałej niezdolności do pracy,

Promocja zdrowia, etyka lekarska i prawo medyczne

- znajomość organizacji i programów promocji zdrowia,
- znajomość zasad deontologii i etyki lekarskiej,
- przepisy dotyczące odpowiedzialności cywilnej i karnej lekarza.

3 - WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE W ZAKRESIE ONKOLOGII

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu specjalizacji wykaże się umiejętnościami:

- pobierania materiału do badania cytologicznego i histopatologicznego,
- interpretacji wyniku badania patomorfologicznego w odniesieniu do wyboru sposobu leczenia i określenia rokowania,
- planowania procesu diagnostycznego:
 - rozpoznawania wstępnego,
 - monitorowania przebiegu leczenia,
 - obserwacji po zakończeniu leczenia,
- badania dna oka, badania laryngologicznego i neurologicznego,
- samodzielnej interpretacji wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych:
 - badań laboratoryjnych (morfologii krwi, wskaźników biochemicznych, układu krzepnięcia, moczu, markerów surowiczych),
 - rentgenogramu klatki piersiowej,
 - rentgenogramu układu kostnego,
 - rentgenogramu układu pokarmowego (interpretacja opisu),
 - tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego (interpretacja opisu),
 - badań metodą tomografii emisyjnej pozytonowej,
 - badań ultrasonograficznych (interpretacja opisu),
 - badań radioizotopowych (interpretacja opisu),
- wykonania biopsji aspiracyjnej szpiku kostnego wraz z rozmazem i interpretacją jego wyniku
- nakłucia jamy opłucnej i otrzewnej,
- przeprowadzenia badania ginekologicznego,
- planowania wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach,
- planowania skojarzonego postępowania z udziałem leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach,
- planowania systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach,
- prowadzenia leczenia systemowego (podawania leków przeciwnowotworowych dożylnie, podskórnie, domięśniowo, doustnie, do jam ciała oraz dokanałowo),
- prowadzenia pomocy doraźnej i reanimacji (według: „Intensywna opieka medyczna” - „Szkolenie w zakresie chorób wewnętrznych”).

4 - FORMY I METODY KSZTAŁCENIA

A - Kursy specjalizacyjne

Uwaga: 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, podawaną corocznie do wiadomości specjalizujących się lekarzy na stronie Internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl .

Lekarz może uczestniczyć w kursach specjalizacyjnych w czasie odbywania staży kierunkowych.

Kursy specjalizacyjne obowiązkowe

1. Kurs podsumowujący (atestacyjny) „Aktualne zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w onkologii”

Zakres wiedzy

Celem kursu jest podsumowanie aktualnego stanu wiedzy w następujących dziedzinach:

- epidemiologia nowotworów (bieżące wskaźniki epidemiologiczne i trendy czasowe, aktualne zasady zapobiegania),
- znaczenie badań molekularnych w procesie diagnostyczno-terapeutycznym nowotworów),
- współczesne metody diagnostyki patomorfologicznej (czynniki prognostyczne i predykcyjne),
- aktualne metody diagnostyki laboratoryjnej i radiodiagnostyki,
- obecny stan wiedzy na temat skojarzonego leczenia wszystkich nowotworów,
- nowe możliwości leczenia systemowego nowotworów (nowe leki, nowe koncepcje kojarzenia leczenia farmakologicznego z metodami leczenia miejscowego),
- bieżące koncepcje leczenia wspomagającego w onkologii.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin zajęć). Lekarz uczestniczy w kursie w ostatnim roku kształcenia przed egzaminem państwowym.

Miejsce kursu: Centrum Onkologii - Instytut w Warszawie.

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

2. 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.

Kursy doskonalące dodatkowe (zalecane nieobowiązkowe)
(do wyboru zgodnie z potrzebami edukacyjnymi lekarza)

Kursy organizowane przez Centrum Onkologii.

3. Kurs: „Mięsaki tkanek miękkich i kości”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- epidemiologii,
- patogenezy i aspektów genetycznych,
- diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej,
- zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego,
- chemioterapii (adiuwantowej, neoadiuwantowej i paliatywnej).

Czas trwania kursu: 5 dni (30 godzin zajęć)

Miejsce kursu: Centrum Onkologii-Instytut w Warszawie, Klinika Nowotworów Tkanek Miękkich i Kości

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

4. Kurs: „Czerniak i inne nowotwory skóry”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- epidemiologii,
- profilaktyki,
- patogenezy i aspektów genetycznych,
- diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej,
- zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego,
- chemioterapii i hormonoterapii (adiuwantowej, neoadiuwantowej i paliatywnej).

Czas trwania kursu: 5 dni (30 godzin zajęć)

Miejsce kursu: Centrum Onkologii-Instytut w Warszawie Klinika Nowotworów i Tkanek Miękkich i Kości

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

5. Kurs: „Nowotwory układu pokarmowego”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- epidemiologii,
- profilaktyki,
- patogenezy i aspektów genetycznych,
- diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej,
- zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego,
- chemioterapii i hormonoterapii (adiuwantowej, neoadiuwantowej i paliatywnej).

Czas trwania kursu: 5 dni (30 godzin zajęć)

Miejsce kursu: Centrum Onkologii-Instytut w Warszawie Klinika Nowotworów Górnego Odcinka Układu Pokarmowego

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

6. Kurs: „Podstawy genetyki i immunologii klinicznej w onkologii”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie:

- znaczenia onkogenów i genów supresorowych w powstawaniu nowotworów,
- zaburzeń genetycznych warunkujących genetyczne predyspozycje do rozwoju nowotworów,
- zasad poradnictwa genetycznego,
- znaczenia zaburzeń immunologicznych w powstawaniu i leczeniu nowotworów,
- roli czynników wzrostowych w powstawaniu nowotworów,
- podstaw diagnostyki genetycznej i immunologicznej.

Czas trwania kursu: 3 dni (15 godzin zajęć)

Organizator kursu: Uprawnione placówki

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

Kursy organizowane przez Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej.

7. Kurs: „Rak piersi”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- epidemiologii i profilaktyki,
- patogenezy i aspektów genetycznych,
- wczesnego wykrywania,
- diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej,
- zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego,
- wskazań do radioterapii,
- chemioterapii i hormonoterapii (adiuwantowej, neoadiuwantowej i paliatywnej).

Czas trwania kursu: 5 dni (30 godzin)

Organizator kursu: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej

Miejsce kursu: Centrum Onkologii-Instytut w Warszawie Klinika Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

8. Kurs: „Nowotwory płuca i klatki piersiowej”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- epidemiologii i profilaktyki,
- patogenezy i aspektów genetycznych,
- wczesnego wykrywania,
- diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej,

- zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego,
- wskazań do radioterapii,
- chemioterapii (adiuwantowej, neoadiuwantowej i paliatywnej).

Czas trwania kursu:- 5 dni (30 godzin zajęć)

Organizator kursu: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej

Miejsce kursu: Centrum Onkologii - Instytut w Warszawie. Klinika Nowotworów Płuca i Klatki Piersiowej

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

9. Kurs: „Nowotwory układu chłonnego”

Zakres wiedzy

Celem kursu powinno być przedstawienie współczesnych metod diagnostyki i leczenia z uwzględnieniem:

- diagnostyki obrazowej i laboratoryjnej,
- określania stopnia zaawansowania,
- postępowania skojarzonego,
- leczenia wysokodawkowanego z przeszczepianiem szpiku lub komórek krwiotwórczych krwi.

Czas trwania kursu: 5 dni (30 godzin zajęć)

Organizator kursu: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej

Miejsce kursu: Centrum Onkologii-Instytut w Warszawie Klinika Nowotworów Układu Chłonnego

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu zaliczane u kierownika kursu

B - Staże kierunkowe

Czas trwania w miesiącach (nie mniej niż 6 godzin dziennie).

1. Staż specjalizacyjny podstawowy w onkologii klinicznej

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz musi opanować niżej wymienioną wiedzę:

- rozpoznawanie nowotworów w stadium przedinwazyjnym i inwazyjnym (rentgenodiagnostyka, diagnostyka izotopowa, ultrasonografia, diagnostyka hematologiczna, badania biochemiczne, markery surowicze),
- określania stopnia klinicznego zaawansowania nowotworów,
- kliniczna charakterystyka i przebieg naturalny nowotworów,
- korelacja charakterystyki morfologicznej i klinicznej nowotworów,
- leczenie systemowe o założeniu radykalnym i paliatywnym stosowane samodzielnie lub w ramach postępowania skojarzonego,
- leczenie wspomagające w przypadku powikłań nowotworu lub działań niepożądanych leczenia (w tym, postępowanie w onkologicznych stanach nagłego zagrożenia),
- ocena skuteczności i toksyczności leczenia przeciwnowotworowego oraz prowadzenie obserwacji po zakończeniu leczenia,

- właściwe podawanie chemioterapii i ochrona personelu przed działaniem leków przeciwnowotworowych.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz zobowiązany jest nauczyć się:

- samodzielnego planowania procesu diagnostycznego i leczenia
 - rozpoznawanie wstępne - 50
 - monitorowanie przebiegu leczenia - 50
 - obserwacja po zakończeniu leczenia - 50
- samodzielnej interpretacji wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych:
 - badania laboratoryjne (morfologia krwi, wskaźniki biochemiczne, układ krzepnięcia, mocznik, markery surowicze) - 50 badań wykonanych samodzielnie
 - rentgenogram klatki piersiowej - 50 badań wykonanych samodzielnie
 - rentgenogram układu kostnego - 10 badań wykonanych samodzielnie
 - rentgenogram układu pokarmowego (interpretacja opisu) - 10 interpretacji pod nadzorem
 - komputerowa tomografia i rezonans magnetyczny (interpretacja opisu) - 50 interpretacji pod nadzorem
 - badania ultrasonograficzne (interpretacja opisu) - 10 interpretacji pod nadzorem
 - badania radioizotopowe (interpretacja opisu) - 10 interpretacji pod nadzorem
- planowania wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach - 50 samodzielnie
- planowania skojarzonego postępowania z udziałem leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach - 30 samodzielnie
- planowania systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach - 50 samodzielnie

Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika specjalizacji):

- a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,
- b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał pod nadzorem zabiegi i samodzielnie stosował procedury wymienione w programie stażu

Czas trwania stażu: 6 miesięcy

Miejsce stażu: akredytowana jednostka prowadząca specjalizację (klinika lub oddział onkologiczny) z przychodnią onkologiczną lub chemioterapią.

C - Kształcenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Każdy z samodzielnie wykonanych zabiegów lub procedur z wymaganego zakresu umiejętności praktycznych powinien być potwierdzony przez kierownika stażu kierunkowego w szczegółowym wykazie zabiegów (data wykonania zabiegu, pieczęć lekarska i podpis).

KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI W ZAKRESIE ONKOLOGII

Nazwa procedury	A*	B**	Liczba
1) Planowanie procesu diagnostycznego i leczenia			
- rozpoznawanie wstępne,	x		50
- monitorowanie przebiegu leczenia,	x		50
- obserwacja po zakończeniu leczenia	x		50
2) Samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych:			
- badania laboratoryjne morfologia krwi wskaźniki biochemiczne, układ krzepnięcia, mocznik, markery surowicze),	x		50
- rentgenogram klatki piersiowej,	x		50
- - rentgenogram układu kostnego,	x		10
- - rentgenogram układu pokarmowego (interpretacja i opis),		x	10
- - komputerowa tomografia i rezonans magnetyczny (interpretacja i opis),		x	50
- - badania ultrasonograficzne (interpretacja opisu),		x	10
- - badania radioizotopowe interpretacja opisu		x	10
3) Planowanie wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach.	x		50
4) Planowanie skojarzonego postępowania z udziałem leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach.	x		30
5) Planowanie systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach.	x		50

*) wykonywane samodzielnie

**) wykonywane pod nadzorem

D - Formy samokształcenia

Studiowanie piśmiennictwa

Lekarz specjalizujący się zobowiązany jest do bieżącego korzystania z literatury fachowej.

Zalecane podręczniki

- 1) Cancer - principles and practice of oncology. De Vita V.T., Hellman S., Rosenberg S.A. (red.), 2005, wydanie VII.
- 2) Cancer management: a multidisciplinary approach. Pazdur R., Coia L.R., Hoskins W.J., Wagman L.D. (red.), 2004, wydanie VIII.
- 3) Onkologia kliniczna. Krzakowski M. (red.), 2006.
- 4) Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych u dorosłych. Krzakowski M., (red.), 2003.

Zalecane czasopisma

Nowotwory; Współczesna Onkologia, Onkologia w Praktyce Klinicznej, Medycyna Paliatywna, Onkologia po Dyplomie; Journal of Clinical Oncology (wydanie polskie); Annals of Oncology; Cancer

Uczestniczenie w działalności towarzystw lekarskich

Systematyczne uczestnictwo w posiedzeniach naukowych oraz konferencjach i zjazdach Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej oraz Polskiego Towarzystwa Onkologicznego. Wygłoszenie 2 referatów na posiedzeniach naukowych wymienionych towarzystw lub zebraniach naukowo-szkoleniowych jednostki, w której jest prowadzone kształcenie specjalizacyjne.

Przygotowanie publikacji

Obowiązkowe przygotowanie pisemnej pracy poglądowej lub oryginalnej na wybrany temat dotyczący leczenia nowotworów złośliwych (wskazane opublikowanie pracy w czasopiśmie naukowym).

Inne formy samokształcenia

Uczestniczenie w konferencjach naukowych o tematyce onkologicznej organizowanych przez inne towarzystwa naukowe oraz grupy badawcze.

E - Pełnienie dyżurów lekarskich

Obowiązkowe pełnienie 3 dyżurów w miesiącu - miejsce: jednostka prowadząca kształcenie specjalizacyjne lub inna wyznaczona przez kierownika specjalizacji.

5 - METODY OCENY WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

A - Kolokwia

Lekarz specjalizujący się zobowiązany jest do zdania kolokwiów na zakończenie każdego kursu specjalizacyjnego:

1. Kolokwium zaliczające kurs podsumowujący (atestacyjny) „Aktualne zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w onkologii”.
2. Kolokwium zaliczające kurs: „Zdrowie publiczne”.

Lekarz specjalizujący się zobowiązany jest do zaliczenia kolokwium na zakończenie stażu specjalizacyjnego:

1. Kolokwium z onkologii klinicznej (zaliczenie u kierownika specjalizacji),

B - Sprawdziany umiejętności praktycznych

Sprawdziany praktyczne w formie zaliczenia u kierownika specjalizacji lub kierownika stażu kierunkowego uczestniczenia lub wykonywania procedur medycznych w czasie stażu.

Nazwa procedury	Termin zaliczenia	Osoba zaliczająca
1) Planowanie procesu diagnostycznego: - rozpoznawanie wstępne, - monitorowanie przebiegu leczenia, - obserwacja po zakończeniu leczenia.	Staż w onkologii klinicznej	kierownik specjalizacji
2) Samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych: - badania laboratoryjne (morfologia krwi, wskaźniki biochemiczne, układ krzepnięcia, mocz, markery surowicze), - rentgenogram klatki piersiowej, - rentgenogram układu kostnego, - rentgenogram układu pokarmowego (interpretacja opisu), - komputerowa tomografia i rezonans magnetyczny (interpretacja opisu), - badania usg (interpretacja opisu), - badania radioizotopowe (interpretacja opisu)	Staż w onkologii klinicznej	kierownik specjalizacji
3) Planowanie wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach.	Staż w onkologii klinicznej	kierownik specjalizacji
4) Planowanie skojarzonego postępowania z udziałem leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach.	Staż w onkologii klinicznej	kierownik specjalizacji
5) Planowanie systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach.	Staż w onkologii klinicznej	kierownik specjalizacji

C - Ocena przygotowanej publikacji

Pisemną pracę pogładową lub oryginalną dotyczącą leczenia nowotworów złośliwych przygotowaną przez lekarza specjalizującego się zalicza kierownik specjalizacji.

6 - ZNAJOMOŚĆ JĘZYKÓW OBCYCH

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

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

Obowiązuje zaliczenie znajomości języka obcego w studium języków obcych akademii medycznej.

7 - CZAS TRWANIA SPECJALIZACJI

Czas trwania specjalizacji w onkologii klinicznej dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia w chemioterapii nowotworów wynosi 6 miesięcy.

8 - PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

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

- egzamin praktyczny, (pełne badanie podmiotowe i przedmiotowe, zlecenie badań dodatkowych, badanie chorego łącznie z badaniami dodatkowymi i ustaleniem rozpoznania oraz stopnia zaawansowania nowotworu, ustalenie planu leczenia)
- egzamin testowy, (zbiór zadań testowych wielorakiego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji)
- egzamin ustny (pytania ustne problemowe z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji)

9 - EWALUACJA PROGRAMU STUDIÓW SPECJALIZACYJNYCH

Począwszy od 2001 roku program studiów specjalizacyjnych będzie okresowo poddawany ewaluacji i w razie potrzeby modyfikowany przede wszystkim w związku z postępami wiedzy medycznej i koniecznością doskonalenia procesu specjalizacji lekarskich zgodnie z wymogami Unii Europejskiej - 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 onkologii klinicznej, dostępna jest na stronie Internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl