



NCCN
GUIDELINES
FOR PATIENTS®

2024

Drobnokomórkowy rak płuc



Przedstawiono przy wsparciu:



NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK®
FOUNDATION
Guiding Treatment. Changing Lives.

Dokument dostępny online pod
adresem

[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

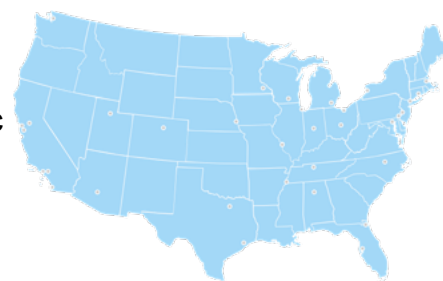


O NCCN Guidelines for Patients®



National Comprehensive
Cancer Network®

Czy wiedziałeś, że najlepsze ośrodki onkologiczne w Stanach Zjednoczonych współpracują ze sobą, aby poprawić opiekę onkologiczną? Stowarzyszenie wiodących ośrodków onkologicznych to National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®).



Opieka onkologiczna cały czas się rozwija. NCCN opracowuje oparte na dowodach zalecenia dotyczące opieki onkologicznej wykorzystywane przez pracowników służby zdrowia na całym świecie. Te często aktualizowane zalecenia to NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). NCCN Guidelines for Patients w sposób zrozumiały wyjaśniają zalecenia ekspertów dla osób chorych na raka i ich opiekunów.

Niniejsze NCCN Guidelines for Patients są oparte na NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) dotyczących drobnokomórkowego raka płuc, wersja 3.2024 – 11 czerwca 2024 r.

Zapoznaj się z NCCN Guidelines for Patients bezpłatnie online
[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

Znajdź najbliższy ośrodek onkologiczny NCCN
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

Bądźmy w kontakcie



YouTube



Wsparcie



NCCN Guidelines for Patients są wspierane finansowaniem ze strony
NCCN Foundation®

NCCN Foundation serdecznie dziękuje następującym partnerom korporacyjnym za pomoc w udostępnieniu niniejszych NCCN Guidelines for Patients: AstraZeneca.

NCCN niezależnie dostosowuje, aktualizuje i udostępnia NCCN Guidelines for Patients. Nasi partnerzy korporacyjni nie uczestniczą w opracowywaniu NCCN Guidelines for Patients i nie ponoszą odpowiedzialności za zawarte w nich treści i zalecenia.

Aby przekazać darowiznę lub dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę lub wyślij e-mail:

[NCCNFoundation.org/donate](https://www.nccnfoundations.org/donate)

PatientGuidelines@NCCN.org

Spis treści

- 4 Podstawowe informacje dotyczące raka płuc
- 10 Klasyfikacja raka płuc
- 14 Badania na raka płuc
- 24 Leczenie wstępne
- 38 Kontrola i późniejsze leczenie
- 44 Podejmowanie decyzji dotyczących leczenia
- 55 Słowa do zapamiętania
- 59 Współtwórcy NCCN
- 60 Ośrodki onkologiczne NCCN
- 62 Indeks

© 2024 National Comprehensive Cancer Network, Inc. **Wszelkie prawa zastrzeżone.** NCCN Guidelines for Patients i ilustracje zawarte w niniejszym dokumencie nie mogą być powielane w żadnej formie w żadnym celu bez wyraźnej pisemnej zgody NCCN. Nikt, w tym lekarze i pacjenci, nie może wykorzystywać NCCN Guidelines for Patients w jakimkolwiek celu komercyjnym i nie może oświadczać, przedstawiać ani sugerować, że NCCN Guidelines for Patients, które zostały w jakikolwiek sposób zmodyfikowane, pochodzą, są oparte lub wynikają z NCCN Guidelines for Patients. NCCN Guidelines są stale rozwijane i mogą być weryfikowane tak często, jak dostępne będą nowe istotne dane. NCCN nie udziela żadnych gwarancji dotyczących ich treści, wykorzystania lub zastosowania i zrzeka się jakiegokolwiek odpowiedzialności za ich zastosowanie lub wykorzystanie w jakikolwiek sposób.

NCCN Foundation stara się wspierać miliony pacjentów, u których rozpoznano raka i ich rodziny poprzez finansowanie oraz dystrybucję NCCN Guidelines for Patients. NCCN Foundation jest również zaangażowana w rozwój leczenia raka poprzez finansowanie obiecujących krajowych lekarzy w centrum innowacji w badaniach nad rakiem. Aby uzyskać więcej informacji i pełną bibliotekę zasobów dla pacjentów i opiekunów, odwiedź stronę [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients).

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) i NCCN Foundation
3025 Chemical Road, Suite 100
Plymouth Meeting, PA 19462
+1 215 690 0300

1

Podstawowe informacje dotyczące raka płuc

- 5 Co to jest rak płuc?
- 6 Jakie są przyczyny i czynniki ryzyka?
- 7 Jakie są objawy SCLC?
- 9 Na czym polega leczenie SCLC?
- 9 Najważniejsze informacje

Drobnokomórkowy rak płuc tworzy się z komórek, które wyściełają wewnętrzne warstwy płuc. Jest to rak, który może być agresywny i szybko się rozwija. Ten rozdział zawiera podstawowe informacje na temat drobnokomórkowego raka płuc.

Co to jest rak płuc?

Płuca są głównym narządem układu oddechowego. Dostarczają tlen do krwi i usuwają z niej dwutlenek węgla. Wymiana gazowa pomiędzy organizmem a otoczeniem nazywa się oddychaniem.

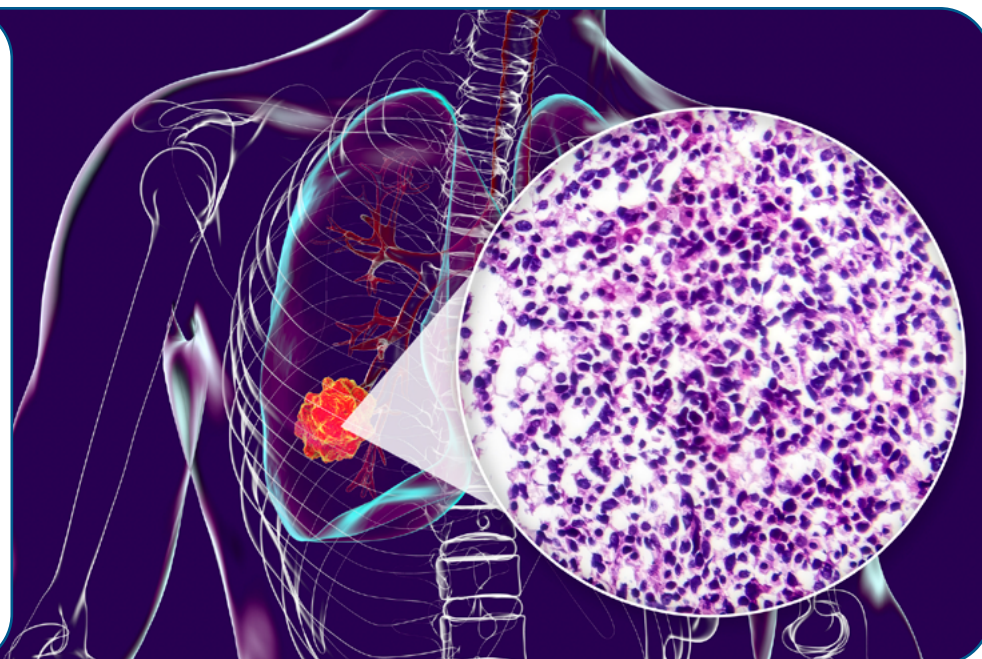
Rak płuc tworzy się z komórek, które wyściełają wewnętrzne warstwy płuc. Płuca obejmują oskrzela, oskrzeliki i pęcherzyki płucne.

Komórki nowotworowe nie zachowują się jak normalne komórki. Naruszają one zasady wzrostu komórek.

- Komórki nowotworowe tworzą wiele nowych komórek nowotworowych. Ponadto nie umierają wtedy, kiedy powinny. Ten przerost komórek nowotworowych staje się masą tkanki zwanej guzem.
- Rozrost komórek nowotworowych wymyka się spod kontroli. Mogą one przeniknąć przez drogi oddechowe do tkanki płuc. Mogą przeniknąć przez ścianę płuc i atakować inne części ciała.
- Komórki nowotworowe mogą oderwać się od guza i rozprzestrzenić się. Mogą wnikać do krwiobiegu lub płynu zwanego limfą i rozprzestrzenić się do innych miejsc.

Ten niekontrolowany rozwój komórek może zaszkodzić organizmowi. Komórki nowotworowe wypierają i tłamszą normalne komórki. Bez wystarczającej ilości normalnych komórek, komórki nowotworowe mogą zakłócić pracę narządów.

Drobne komórki raka płuc wydają się małe i niebieskie pod mikroskopem.



Naukowcy zebrali wiele informacji o raku. W rezultacie dzisiejsze terapie działają lepiej niż leczenie stosowane w przeszłości. Ponadto dla wielu osób z rakiem dostępnych jest więcej niż jedna opcja terapeutyczna.

Dwa najczęstsze rodzaje raka płuc to:

- Niedrobnokomórkowy rak płuc (NSCLC), dalej dzielony na:
 - Gruczolakoraka
 - Raka płaskonabłonkowego
 - Raka gruczołowo-płaskonabłonkowego
 - Raka wielkokomórkowego
 - Raka sarkomatoidalnego
- Drobnokomórkowy rak płuc (SCLC), dalej dzielony na:
 - Raka drobnokomórkowego
 - Mieszanego (drobno- i niedrobno-) komórkowego raka płuc

Nazwy nowotworów odnoszą się do ich wyglądu pod mikroskopem. Komórki SCLC oglądane przez mikroskop są małe i niebieskie.

Czasami guzy płuc zawierają zarówno drobne komórki, jak i niedrobne komórki raka płuc. Ten rodzaj raka nazywany jest mieszanym (drobno- i niedrobno-) komórkowym rakiem płuc i jest zwykle leczony jak drobnokomórkowy rak płuc.

SCLC jest znacznie mniej powszechny niż NSCLC. Jest tematem głównym tego opracowania.

NCCN oferuje dwuczęściową serię publikacji na temat NSCLC, dostępną na stronie [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) i w aplikacji [NCCN Patient Guides for Cancer](#).

Jakie są przyczyny i czynniki ryzyka?

Główną przyczyną SCLC jest palenie papierosów. Prawie każdy chory na SCLC pali lub palił. Wiele osób z SCLC regularnie paliło więcej niż paczkę papierosów dziennie.

Narażenie na wtórny dym tytoniowy również zwiększa ryzyko raka płuc. Wtórny dym tytoniowy to dym wydychany przez palacza i dym z wyrobów tytoniowych służących do palenia.

Chociaż jest to rzadkie w krajach zachodnich, zdarza się, że chorują także osoby bez historii palenia.

Istnieją inne nieznanne przyczyny SCLC. Naukowcy wciąż badają, dlaczego niektórzy palacze nigdy nie zapadają na raka płuc, a osoby, które nigdy nie paliły, zaczynają chorować. Szanse na zachorowanie na SCLC są wyższe w następujących sytuacjach:

- Wiek powyżej 70 lat
- Wcześniejsza radioterapia klatki piersiowej
- Narażenie na powodujące raka substancje chemiczne (zwane również substancjami rakotwórczymi), takie jak radon i azbest

Jeśli nie palisz, nie zaczynaj. Jeśli palisz, rzuć nałóg. Powstanie nowych guzów płuca jest mniej prawdopodobne po rzuceniu palenia.

Uzależnienie od nikotyny jest jednym z uzależnień najtrudniejszych do przezwyciężenia. Stres związany z chorobą nowotworową może jeszcze bardziej utrudnić zrezygnowanie z nałogu. Jednak pomoc jest dostępna. Poproś lekarza o konsultację i leki, które pomogą Ci rzucić palenie.

Jakie są objawy SCLC?

SCLC może powodować wiele rodzajów objawów. Objawy zależą od tego, gdzie powstał lub rozprzestrzenił się guz płuc. SCLC może uniemożliwić płucom pozyskiwanie powietrza, którego potrzebują. Niektórzy ludzie odczuwają również objawy paraneoplastyczne spowodowane nieprawidłową reakcją organizmu na raka płuc. Niektóre objawy spowodowane przez SCLC wymieniono we **Wskazówce 1**.

SCLC jest często stwierdzany po wystąpieniu objawów lub gdy wyniki rutynowego badania krwi są nieprawidłowe.

Rzadziej chorobę można zdiagnozować dzięki badaniu radiologicznemu lub tomografii komputerowej przed pojawieniem się objawów. W przeciwieństwie do innych nowotworów płuc trudno jest wcześniej wykryć SCLC, ponieważ rak rozwija się szybko.

Drogi oddechowe

Powietrze jest pobierane do ciała przez szereg odcinków dróg oddechowych. Wędruje w dół gardła i przez tchawicę, która następnie dzieli się na prawe i lewe oskrzele. Wewnątrz płuc, każde oskrzele rozgałęzia się w części płuc, zwane płatami. Prawe płuco ma 3 płaty, a lewe płuco ma 2. Oskrzela dzielą się na mniejsze odgałęzienia zwane oskrzelikami. Na końcu oskrzelików znajdują się woreczki zwane pęcherzykami płucnymi. To w pęcherzykach płucnych tlen jest przenoszony z powietrza do krwi.



Twój lekarz pierwszego kontaktu może być pierwszym specjalistą, który stwierdzi podejrzenie raka płuc. Będą konieczne wizyty u specjalistów, aby ustalić, czy masz raka. Zespół oceniający może składać się z następujących dyplomowanych specjalistów:

- Radiolog klatki piersiowej
- Radiolog interwencyjny
- Pulmonolog

- Torakochirurg
- Onkolog
- Onkolog-radiolog

Aby potwierdzić, czy masz raka, trzeba będzie zbadać tkanki lub płyny ciała. Podczas procedury zwanej biopsją z Twojego organizmu zostaną pobrane niewielkie próbki.

Wskazówka 1

Objawy drobnokomórkowego raka płuc

Objawy spowodowane przez guza płuc	<ul style="list-style-type: none"> • Przewlekły kaszel • Plwocina z domieszką krwi • Świszczący oddech
Objawy wywołane przez raka z przerzutami do klatki piersiowej	<ul style="list-style-type: none"> • Chrypka • Problemy z połykaniem • Ból w klatce piersiowej • Obrzęk • Ból kręgosłupa • Rozdęcie żył klatki piersiowej • Duszność • Zawroty głowy • Guzki w obrębie obojczyka
Objawy wywołane przez raka z przerzutami do głowy	<ul style="list-style-type: none"> • Ból głowy • Dezorientacja • Niewyraźna mowa • Zaburzenia równowagi • Brak koordynacji • Niedowład kończyn
Objawy wywołane przez raka z przerzutami do brzucha	<ul style="list-style-type: none"> • Ból • Zażółcenie oczu i skóry • Zmęczenie • Uczucie pieczenia lub kłucia • Gorączka • Osłabienie mięśni • Utrata kontroli nad funkcjami jelit i pęcherza moczowego

Istnieje wiele rodzajów biopsji płuc. Niektóre wymagają użycia igły, a inne wymagają nacięcia ciała. Większość biopsji to procedury niskiego ryzyka i nie powodują trwałego uszkodzenia.

Twój lekarz zdecyduje, jaka biopsja jest odpowiednia dla Ciebie i jak będzie badana pobrana tkanka.

Biopsja nie stwarza ryzyka rozprzestrzenienia się raka.

Na czym polega leczenie SCLC?

Najlepsze leczenie SCLC zależy od stadium zaawansowania guza, stanu Twojego zdrowia i leków, na które reaguje organizm. Dalsze rozdziały szczegółowo opisują proces leczenia.

Najważniejsze informacje

- ▶ Komórki nowotworowe nie przestrzegają zasad cyklu komórkowego. Wytwarzają wiele nowych komórek nowotworowych, które atakują pobliskie tkanki i rozprzestrzeniają się na inne części ciała.
- ▶ Płuca pomagają organizmowi pozyskiwać powietrze, którego organizm potrzebuje do życia.
- ▶ Rak płuc często zaczyna się w komórkach, które wyściełają drogi oddechowe.
- ▶ Drobnokomórkowy rak płuc (SCLC) rośnie szybko i w momencie diagnozy zwykle występuje już poza płucami.
- ▶ Palenie papierosów jest główną przyczyną SCLC, ale istnieją także inne nieznanne przyczyny.
- ▶ Poproś lekarza o pomoc w rzuceniu palenia. Rzucenie palenia może poprawić wyniki leczenia i zmniejszyć jego skutki uboczne.
- ▶ SCLC zostaje najczęściej zdiagnozowany, gdy daje objawy. Zależą one od tego, gdzie rak rozwija się w organizmie.

2

Klasyfikacja raka płuc

- 11 Co to jest stopień zaawansowania raka?
- 12 Czym jest klasyfikacja TNM?
- 13 Jak NCCN ocenia stopień zaawansowania SCLC?
- 13 Najważniejsze informacje

Stopień zaawansowania raka to ocena rozległości raka w organizmie. W przypadku drobnokomórkowego raka płuc stosuje się dwa systemy oceny stopnia zaawansowania. System mieszany jest lepszy pod względem planowania leczenia. Niniejszy rozdział opisuje te systemy.

Co to jest stopień zaawansowania raka?

W momencie diagnozy stopień zaawansowania raka płuc i jego rozprzestrzenienia się jest różny u różnych ludzi. Lekarze zajmujący się leczeniem raka potrzebowali systemu pozwalającego ocenić i porównać różne guzy nowotworowe.

Klasyfikacja zaawansowania raka to standardowy sposób grupowania nowotworów płuc według ich wzrostu i statusu rozprzestrzeniania się. Lekarze wykorzystują klasyfikację zaawansowania raka do:

- Oceny możliwego wyniku raka, zwanej rokowaniem
- Identyfikacji i zaplanowania najlepszych opcji leczenia
- Badania i porównywania różnych grup raka podczas badań



Opieka onkologiczna wymaga zespołowego wysiłku różnych dostawców opieki zdrowotnej oraz pacjenta. Ważne jest, aby mieć wiedzę na temat raka i podejmować świadome decyzje dotyczące zapewnianej opieki i oferowanego leczenia. Biorąc pod uwagę dużą ilość informacji w Internecie, z których wiele może być przestarzałych, publikacje, takie jak ta są niezbędne dla pacjentów w celu otrzymania dokładnych i aktualnych informacji oraz lepszego zrozumienia choroby i procesu leczenia”.

Klasyfikacja zaawansowania raka płuc bazuje na ocenie wzrostu i rozprzestrzeniania się komórek nowotworowych. Rak płuc może:

- Tworzyć jeden lub więcej guzów w płucach
- Przeniknąć przez ścianę płuc do innych tkanek ciała
- Rozprzestrzeniać się i tworzyć guzy w innych narządach

Istnieją 2 systemy oceny stopnia zaawansowania drobnokomórkowego raka płuc (SCLC).

- Klasyfikacja VA (Veterans Administration)
- Klasyfikacja TNM (guz, węzeł chłonny, przerzut)

Czym jest klasyfikacja VA?

Grupa badawcza VA Lung Study Group stworzyła pierwszy system oceny stopnia zaawansowania SCLC. Został on wykorzystany w badaniach nad leczeniem. Zgodnie z tą klasyfikacją rak płuc jest dzielony na 2 etapy:

- Stadium ograniczone
- Stadium rozległe

Rak w stadium ograniczonym jest zlokalizowany w jednej połowie klatki piersiowej i może być leczony radioterapią. Rak jest zamknięty w obszarze, który zmieściłby się w jednym polu promieniowania.

Dzięki nowoczesnym technikom radioterapii definicja choroby w stadium ograniczonym została rozszerzona o niektóre przypadki, gdzie rak znajduje się po obu stronach klatki piersiowej, o ile może być bezpiecznie leczony radioterapią.

Większość osób z SCLC ma stadium rozległe. Rak w stadium rozległym nie może być leczony w jednym polu promieniowania, ponieważ za bardzo się rozprzestrzenił.

Na przykład może dawać przerzuty na drugą stronę klatki piersiowej, do płynu wokół płuc lub serca lub na zewnątrz klatki piersiowej.

Czym jest klasyfikacja TNM?

System klasyfikacji TNM dla SCLC obejmuje stadia rozrostu od 0 do IV. Im bardziej poważny wzrost i rozprzestrzenianie się nowotworu, tym wyższe stadium. Nowotwór w stopniu 0 występuje tylko w drogach oddechowych i jest bardzo rzadki.

Stopień I

Nowotwór w stopniu I składa się z jednego małego guza płuc i nie rozprzestrzenił się na inne części ciała. Guzy stopnia IA mają 3 cm (nieco ponad 1 cal lub wielkość winogrona) lub mniej. Guzy stopnia IB są większe, ale nie przekraczają 4 cm (ok. 1,5 cala lub wielkość orzecha włoskiego).

Stopień II

Nowotwory stopnia IIA są podobne do nowotworu w stopniu II, ale są większe (do 5 cm, ok. 2 cali, wielkości limonki). Nowotwory stopnia IIB są większe (do 7 cm, ok. 2,75 cala, wielkości brzoskwini) i zaczęły atakować inne części ciała lub dają wiele guzów w jednym płacie. Inne nowotwory stopnia IIB składają się z jednego guza płuc, który nie jest większy niż 5 cm i rozprzestrzenił się na węzły chłonne wewnątrz płuc.

Stopień III

Stopień III to mieszana grupa miejscowo zaawansowanych nowotworów. Są one dalej zgrupowane w etapach IIIA, IIIB lub IIIC. Wiele z tych nowotworów obejmuje:

- Duży guz płuc, o średnicy 7 cm lub większy
- Guz płuc, który znacznie zaatakował inne tkanki
- Guzy płuc w wielu płatach płuc

- Rak rozprzestrzenił się na węzły chłonne między płucami, w drugim płucu lub w pobliżu obojczyka

Stopień IV

Rak rozprzestrzenił się daleko od głównego guza. Nowotwór w stopniu IVA rozprzestrzenił się daleko w klatce piersiowej lub tylko do jednego miejsca poza klatką piersiową. Nowotwór w stopniu IVB rozprzestrzenił się na co najmniej dwa miejsca poza klatką piersiową.

Jak NCCN ocenia stopień zaawansowania SCLC?

Większość badań nad leczeniem raka płuc wykorzystuje system klasyfikacji VA. Zaletą klasyfikacji TNM jest to, że lepiej identyfikuje, kiedy można bezpiecznie stosować terapię miejscową – zabieg chirurgiczny lub radioterapię. Eksperti NCCN ds. raka płuc stosują połączone podejście do oceny stopnia zaawansowania, aby uwzględnić te czynniki.

- Stadium ograniczone obejmuje nowotwory, które mieszczą się w stopniach od I do III i mogą być leczone radioterapią i chemioterapią.
- Stadium rozległe obejmuje wszelkie nowotwory, w tym w stopniu IV, których nie można leczyć wysokimi dawkami promieniowania przeznaczonymi do leczenia.

Dopóki klasyfikacja TNM nie będzie szerzej stosowana w badaniach naukowych, najlepszym podejściem jest połączony system klasyfikacji. W dalszych rozdziałach ocena stopnia zaawansowania raka odnosi się do tej łącznej klasyfikacji.

Najważniejsze informacje

- Klasyfikacja stopnia zaawansowania to standardowy sposób grupowania nowotworów według ich wzrostu i statusu rozprzestrzeniania się. Ocena stopnia zaawansowania raka jest konieczna przed rozpoczęciem leczenia.
- Klasyfikacja VA (Veterans Administration) grupuje nowotwory na te w stadium ograniczonym i te w rozległym. Jest ona najczęściej stosowana w badaniach nad leczeniem raka płuc.
- Klasyfikacja TNM (guz, węzły chłonne, przerzut) grupuje nowotwory w stopniach: 0, I, II, III lub IV. Klasyfikacja ta pozwala na bardziej precyzyjne zaplanowanie leczenia.
- Eksperti NCCN ds. drobnokomórkowego raka płuc (SCLC) stosują połączone podejście do oceny stopnia zaawansowania nowotworu. Nowotwory w stadium ograniczonym mieszczą się w stopniach od I do III i można je leczyć radioterapią. Rozległe nowotwory, jak w stopniu IV, nie mogą być leczone wysokimi dawkami promieniowania.

3

Badania na raka płuc

- 15 Historia zdrowia i badania
- 17 Badania czynnościowe płuc
- 18 Badania obrazowe
- 20 Biopsje
- 22 Badania komórek nowotworowych
- 23 Najważniejsze informacje

Twój lekarz zleci szereg badań, aby zaplanować leczenie. Niektóre badania pozwalają ocenić Twój ogólny stan zdrowia. Inne badania oceniają raka. W tym rozdziale szczegółowo opisano te badania.

Historia zdrowia i badania

Twój lekarz onkolog musi posiadać wszystkie informacje dotyczące Twojego zdrowia. Jednym z pierwszych kroków jest uzyskanie kompletnego raportu o stanie zdrowia zwanego historią zdrowia. Pełną listę badań wykorzystywanych do zaplanowania leczenia przedstawiono we **Wskazówkach 2** na str. 16.

Historia zdrowia

Lekarz zapyta o Twoje wszelkie problemy zdrowotne i terapie. Podczas wizyty u lekarza bądź gotowy porozmawiać o kwestiach takich, jak:

- Choroby
- Urazy
- Warunki zdrowotne
- Objawy
- Leki

Przynieś listę starych i nowych leków oraz wszelkich leków dostępnych bez recepty, ziół lub suplementów, które przyjmujesz.

Przygotuj się na omówienie problemów zdrowotnych bliskich krewnych. Są to tacy członkowie rodziny, jak rodzeństwo, rodzice i dziadkowie. Chociaż drobnokomórkowy rak płuc (SCLC) nie jest dziedziczny, inne nowotwory i choroby mogą być dziedziczne. Pracownicy służby zdrowia muszą o nich wiedzieć.

Badanie fizykalne

Po zapoznaniu się z Twoją historią zdrowia lekarz przeprowadzi badanie fizykalne. Badanie jest wykonywane w celu stwierdzenia objawów choroby i podjęcia decyzji o opcjach leczenia. Podczas tego badania będą sprawdzone następujące elementy:

- Temperatura ciała
- Ciśnienie krwi
- Puls i częstość oddechów
- Waga
- Osłuchanie płuc, serca i jelit
- Wygląd oczu, skóry, nosa, uszu i ust
- Poziom bólu przy dotyku

Stan sprawności

Twój lekarz oceni, jak dobrze możesz wykonywać codzienne czynności, takie jak praca, chodzenie lub prysznic. Twoja zdolność do wykonywania tych czynności nazywa się stanem sprawności.

Im więcej czynności możesz wykonać, tym lepszy jest Twój stan sprawności. Lekarz wykorzysta Twój stan sprawności, aby ocenić, czy możesz poddać się pewnym terapiom.

Stan sprawności jest często mierzony w skali od 0 do 5. Niższe wyniki oznaczają lepszy stan sprawności.

Wskazówka 2 Badania pod kątem drobnokomórkowego raka płuc

Wywiad lekarski i badania	<ul style="list-style-type: none"> • Historia zdrowia • Badanie fizykalne • Stan sprawności
Badania krwi	<ul style="list-style-type: none"> • Pełna morfologia krwi (CBC) • Elektrolity • Panel wątrobowy • Profil nerkowy
Badania obrazowe	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostyczna tomografia komputerowa klatki piersiowej, brzucha i miednicy • MRI (preferowany) lub TK mózgu • Lekarz może zlecić badanie PET-TK • Obrazowanie kości w razie potrzeby
Biopsje diagnostyczne	<p>Jeśli obrazowanie sugeruje, że rak jest w stadium ograniczonym, może być zlecona:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Torakocenteza, jeśli występuje wysięk opłucnowy • Torakoskopia, jeśli wyniki torakocentezy są niejasne • Biopsja i aspiracja szpiku kostnego, jeśli badania krwi sugerują, że rak rozprzestrzenił się do szpiku kostnego • Biopsja węzłów chłonnych śródpiersia przy ograniczonym stadium I lub IIA, które będą leczone chirurgicznie lub radioterapią
Badania komórek nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> • Ocena badania histopatologicznego • Testy biomarkerów
Badania czynnościowe płuc	<ul style="list-style-type: none"> • Spirometria • Badanie zdolności dyfuzyjnej płuc • Pletyzmografia

Badania krwi

Badania krwi oceniają komórki krwi, białka i substancje chemiczne w krwiobiegu. Lekarz wykorzysta te badania, aby ocenić Twój ogólny stan zdrowia i to, czy rak mógł się rozprzestrzenić. W oparciu o wyniki badań zaplanuje kolejne badania i leczenie raka.

Podczas badania krwi zostaje pobrana próbka krwi. Odbywa się to poprzez wprowadzenie igły do żyły. Potrzebne są następujące badania:

- Pełna morfologia krwi (CBC) ocenia elementy krwi, w tym liczbę białych krwinek, czerwonych krwinek i płytek krwi.
- Elektrolity są minerałami we krwi. Obejmują one sód, wapń i potas. Narządy, takie jak kości, potrzebują elektrolitów, aby prawidłowo funkcjonować.
- Panel wątrobowy mierzy substancje chemiczne wytwarzane lub przetwarzane przez wątrobę.
- Azot mocznikowy we krwi (BUN) jest produktem metabolizmu wytwarzanym przez organizm po jedzeniu. Zbyt duża ilość BUN we krwi może oznaczać niewydolność nerek.
- Kreatynina jest produktem metabolizmu wytwarzanym przez mięśnie. Zbyt duża ilość kreatyniny we krwi może oznaczać niewydolność nerek.



Zadawaj jak najwięcej pytań i przyprowadź ze sobą członka rodziny na wizytę”.

Badania czynnościowe płuc

Aby korzystać z niektórych terapii, płuca muszą działać dość dobrze. Badania czynnościowe układu oddechowego pokazują, jak dobrze funkcjonują płuca.

- Spirometria polega na wdmuchiowaniu powietrza do rurki, aby zmierzyć, ile go wydychasz i jak szybko oddychasz.
- Badanie zdolności dyfuzyjnej płuc polega na wdychaniu nieszkodliwego gazu i pomiarze, ile go wydychasz. Badanie wskazuje, ile tlenu przepływa z płuc do krwi.

Badania obrazowe

Badania obrazowe polegają na zrobieniu zdjęć wnętrza ciała. Pozwalają wykazać obecność raka w głębokich tkankach, węzłach chłonnych lub odległych częściach ciała poza płucami. Obrazowanie jest pomocne w ocenie stopnia zaawansowania raka i planowaniu leczenia.

Czasami stosuje się zastrzyk środka kontrastowego, aby zdjęcia były wyraźniejsze. Kontrast nie powinien być podawany osobom,

które są na niego uczulone. Podczas obrazowania będziesz leżał na stole, który się przesuwa w urządzeniu skanującym. Przynajmniej część ciała będzie w maszynie.

Radiolog to lekarz będący specjalistą w obszarze interpretacji obrazów. Przekaze wyniki badań Twojemu zespołowi opieki.

TK klatki piersiowej, brzucha i miednicy

U większości osób najpierw wykonuje się badanie diagnostyczne TK klatki piersiowej, brzucha,

Badania obrazowe

Obrazowanie jest wykorzystywane do bezbolesnego tworzenia zdjęć wnętrza ciała. Będziesz leżał na stole, który przesuwa się do tunelu maszyny. Podczas skanowania musisz leżeć nieruchomo. Możesz zostać poproszony o wstrzymanie oddechu. Skanowanie przebiega szybko. Zdjęcia obejrzy na komputerze lekarz, który będzie szukał objawów raka.



a czasami miednicy. Podczas tego badania robionych jest wiele zdjęć Twojego ciała pod różnym kątem przy użyciu promieniowania rentgenowskiego. Badanie jest wykonywane ze środkiem kontrastowym. Komputer łączy zdjęcia w celu utworzenia obrazu 3D.

Obrazowanie mózgu

MRI pozwala wykryć małe guzy w mózgu. Podczas badania do robienia zdjęć wykorzystuje się pole magnetyczne i fale radiowe. Badanie jest wykonywane ze środkiem kontrastowym. Jeśli MRI nie można wykonać, wykonuje się TK z kontrastem głowy.

PET-TK od podstawy czaszki do kolan

Skanowanie PET wykorzystuje specjalną kamerę, która wykrywa wstrzyknięty radioaktywny cukier. Komórki rakowe szybko wykorzystują cukier. PET w połączeniu z tomografią komputerową pozwala wykryć małe nowotwory, których obecności nie można stwierdzić tylko w badaniu TK.

Twój lekarz może zlecić badanie PET-TK w celu wyjaśnienia lub sprawdzenia wyników TK. Skan będzie obejmował obszar ciała od podstawy czaszki do kolan. Jeśli badanie PET-TK nie może być wykonane, można zlecić wykonanie skanu kości.

Obrazowanie kości

Jeśli wstępne obrazowanie sugeruje raka w stadium ograniczonym, możesz być poddany badaniu obrazowania kości.

Można je wykonać przy użyciu promieni rentgenowskich lub MRI. Jeśli obrazowanie nie wykryje raka, może być potrzebna biopsja kości.



Potrzebujemy Twojej opinii!

Naszym celem jest dostarczanie pomocnych i zrozumiałych informacji na temat raka.

Weź udział w naszej ankiecie, aby dać nam znać, co zrobiliśmy dobrze, a co moglibyśmy poprawić:

[NCCN.org/patients/feedback](https://www.nccn.org/patients/feedback)

Biopsje

Jeśli obrazowanie sugeruje, że możesz mieć SCLC, Twój lekarz zleci kolejne badania w celu oceny stadium zaawansowania. Lekarz musi znać właściwy etap raka, aby zaplanować leczenie.

Biopsja płynu opłucnowego

Płuca są pokryte dwiema warstwami tkanki zwanej opłucną. Pomiędzy tymi warstwami znajduje się płyn. Niektóre osoby z rakiem płuc mają nadmiar tego płynu, co nazywa się wysiękiem opłucnowym.

Jeśli masz wysięk opłucnowy, potrzebna jest biopsja. Usunięcie części płynu w celu przeprowadzenia badania może być wykonane podczas biopsji igłowej, zwanej torakocentezą. Jeśli wyniki są niejasne, można wykonać torakoskopię. Torakoskopia polega na wykonaniu w klatce piersiowej małych otworów, zwanych portami. Następnie przez porty wprowadzane są niewielkie narzędzia w celu usunięcia tkanki.

Torakoskopia jest również nazywana wideotorakoskopią (VATS).

Biopsja szpiku kostnego

Większość kości ma miękki środek zwany szpikiem. Twoje badania krwi mogą sugerować, że rak rozprzestrzenił się do szpiku kostnego. W tym przypadku potrzebne jest przeprowadzenie badań szpiku kostnego.

Istnieją dwie metody pobrania szpiku kostnego, które można wykonać w tym samym czasie.

- Podczas biopsji szpiku kostnego pobiera się szpik z wycinkiem tkanki kostnej.
- Aspiracja szpiku kostnego polega na pobraniu płynnej części szpiku kostnego.

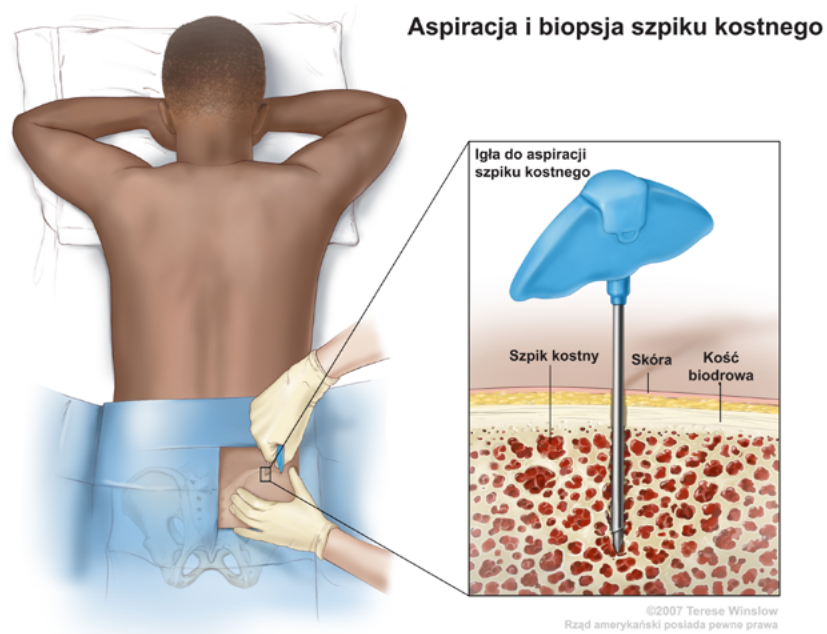
Biopsja węzłów chłonnych

Przestrzeń między płucami nazywana jest śródpiersiem. W tej przestrzeni występuje wiele skupisk tkanek zwalczających choroby, zwanych węzłami chłonnymi. Rak płuc ma tendencję do rozprzestrzeniania się z wnętrza płuc do tych węzłów.

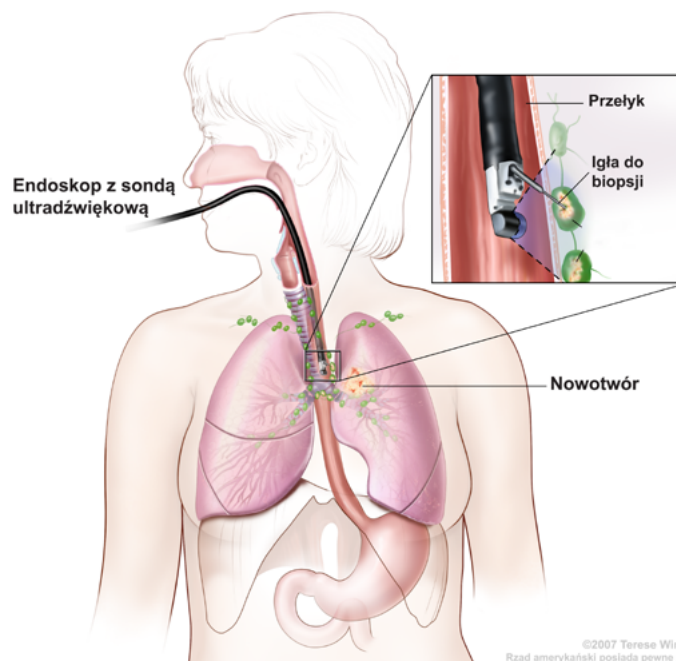
Jeśli stadium I lub IIA raka można leczyć chirurgicznie, potrzebna jest biopsja węzłów chłonnych śródpiersia. Biopsja służy potwierdzeniu, czy w tych węzłach chłonnych nie ma raka. Próbkę węzłów chłonnych pobiera się podczas mediastinoskopii, mediastinotomii, biopsji wykonanej pod kontrolą ultrasonografii wewnątrzoskrzelowej lub przełykowej, wideotorakoskopii.

Biopsje diagnostyczne w przypadku raka w stadium ograniczonym

Jeśli rak jest w stadium ograniczonym, może być potrzebna biopsja. Badanie potwierdzi, czy rak nie rozprzestrzenił się poza płuca. Zdjęcie na górze pokazuje biopsję kości i szpiku kostnego. Zdjęcie na dole przedstawia procedurę zwaną biopsją endoskopową wykonaną pod kontrolą ultrasonografii. Tkankę można usunąć za pomocą narzędzia endoskopowego, które jest prowadzone w dół gardła.



Ultrasonografia endoskopowa



Badania komórek nowotworowych

Tkanka ciała, która jest usuwana podczas biopsji lub operacji, zostanie wysłana do laboratorium do badania. Patolog zbada i przetestuje próbki.

Patolodzy są ekspertami w dziedzinie tkanek i komórek oraz diagnozowania raka.

Ocena badania histopatologicznego

Patolodzy badają tkankę za pomocą mikroskopu, aby sklasyfikować chorobę. Nazywa się to typowaniem histologicznym. Patolog opisze wyniki w raporcie. Raport patologiczny to dokument opisujący, czy rak rozpoczął się w płucach, czy w innym miejscu. Jeśli rak rozpoczął się w płucach, w raporcie będzie również informacja dotycząca rodzaju raka płuc.

Patolodzy badają tkankę pod kątem stadium zaawansowania raka. Przed rozpoczęciem leczenia możliwe jest pobranie próbki tkanek innych niż guz płuc, np. węzłów chłonnych. Węzły chłonne są również usuwane podczas leczenia chirurgicznego. Patolog zbada tkankę pod kątem obecności komórek nowotworowych. Pracownicy służby zdrowia wykorzystują wyniki histopatologiczne do określenia stadium raka.

Patolodzy badają tkankę w celu oceny wyników leczenia. Jeśli czeka Cię operacja, patolog zbada krawędź usuniętej tkanki pod kątem obecności komórek nowotworowych. Lekarz wykorzysta wyniki histopatologiczne do zaplanowania kolejnych etapów leczenia.

Wszystkie raporty patologiczne zostaną wysłane do członków Twojego zespołu opieki zdrowotnej nad rakiem. Przed rozpoczęciem leczenia lekarz może zdecydować o pobraniu innych próbek tkanek niż z płuc.

Poproś o kopię raportów patologicznych. Twój lekarz omówi z Tobą wyniki badań. Rób notatki i zadawaj pytania. Twój zespół opieki zdrowotnej wykorzysta raporty, aby zaplanować leczenie.

Najważniejsze informacje

- Twój lekarz zleci badania, aby wiedzieć więcej o Twoim zdrowiu i raku. W oparciu o wyniki badań przygotuje dla Ciebie plan leczenia.
- Zespół opieki zdrowotnej zbada Twoje ciało pod kątem objawów choroby. Badanie będzie obejmować dotykanie części ciała, aby sprawdzić, czy występują jakiegokolwiek anomalie.
- Lekarz oceni Twoją zdolność do wykonywania codziennych czynności, aby zdecydować o opcjach leczenia.
- Twój lekarz zleci badania krwi. Badania krwi są wykorzystywane do oceny ogólnego stanu zdrowia i miejsc, gdzie mógł rozprzestrzenić się rak.
- Tomografia komputerowa i MRI są wykorzystywane do stwierdzenia, czy rak się rozprzestrzenił. Badanie PET-TK może pomóc w wykryciu raka, którego nie można wykryć tylko za pomocą TK. Jeśli rak nie zostanie wykryty w kości w ramach wstępnego obrazowania, możesz otrzymać skierowanie na badanie rentgenowskie lub MRI kości.
- Jeśli obrazowanie nie wykryje raka poza płucami, lekarz może zlecić biopsję płynu opłucnego, szpiku kostnego lub węzłów chłonnych między płucami.
- W przypadku raka w stadium ograniczonym płuca zostaną zbadane w celu oceny, czy operacja lub radioterapia są możliwymi opcjami.



Zadbaj o swoje samopoczucie psychiczne i emocjonalne. Zorganizuj się i przygotuj na bycie swoim rzecznikiem. Zadawaj trudne pytania. Zaczynj prowadzić notatnik i zabieraj go na wszystkie wizyty, aby notować to, co zostało powiedziane.

4

Leczenie wstępne

- 25 Postępy w leczeniu
- 27 Opcje w przypadku raka w stadium ograniczonym
- 30 Opcje w przypadku raka w stadium rozległym
- 32 Odpowiedź na leczenie
- 34 Badania kliniczne
- 36 Leczenie wspomagające
- 37 Najważniejsze informacje

Leczenie wstępne drobnokomórkowego raka płuc przynosi dobre rezultaty w przypadku wielu chorych. Opcje leczenia zależą od stopnia zaawansowania raka i innych czynników. Porozmawiaj ze swoim zespołem opieki na temat tego, które opcje przedstawione w tym rozdziale są dla Ciebie odpowiednie.

Postępy w leczeniu

Klasycznym sposobem leczenia drobnokomórkowego raka płuc (SCLC) jest chemioterapia. Jest to rodzaj terapii całego ciała (systemowej). Leki przemieszczają się krwiobiegem do komórek nowotworowych. Ten rodzaj leczenia działa poprzez zahamowanie procesu tworzenia nowych komórek nowotworowych.

Naukowcy zbadali, które leki chemioterapeutyczne działają najlepiej. Początkowe leczenie chemioterapią obejmuje dwa leki, z których jeden jest wykonany z platyny. Nazywa się to chemioterapią opartą na pochodnych platyny.

Leczenie oparte na klasyfikacji raka

Klasyfikacja stopnia zaawansowania raka zmieniła sposób leczenia. Zespoły opieki zdrowotnej planują bardziej precyzyjne leczenie, uwzględniając stadia zaawansowania raka.

- ▶ Stadium ograniczone obejmuje nowotwory, które mieszczą się w stopniach od I do III i mogą być leczone radioterapią i chemioterapią w celu wyleczenia choroby.
- ▶ Stadium rozległe obejmuje wszelkie nowotwory, w tym stopień IV, których nie można leczyć wysokimi dawkami promieniowania, ale mogą być leczone chemioterapią i immunoterapią. Przy takim stopniu zaawansowania choroby radioterapia nie może wyleczyć raka.

Leczenie ogólnoustrojowe

Leczenie ogólnoustrojowe raka płuc obejmuje chemioterapię i immunoterapię. W trakcie chemioterapii najczęściej podawane są leki w postaci płynnej, powoli wprowadzane do żyły, co nazywa się infuzją, ale czasami jest to pigułka. Immunoterapia jest podawana tylko w postaci infuzji. Leczenie ogólnoustrojowe jest realizowane w cyklach dni leczenia, po których następują dni odpoczynku. Cykle dają organizmowi szansę na odzyskanie zdrowia po otrzymaniu leczenia.



Radioterapia wykorzystuje promieniowanie rentgenowskie o wysokiej energii w leczeniu raka płuc. Uszkadza komórki nowotworowe. Komórki nowotworowe umierają lub przestają wytwarzać nowe komórki nowotworowe. Radioterapia jest leczeniem miejscowym. Nowoczesne techniki pozwalają dopasować dawkę promieniowania do guza, aby oszczędzić zdrową tkankę.

Radioterapia jest ważna we wszystkich stadiach raka płuc. Jest stosowana głównie przy próbie leczenia raka w stadium ograniczonym i do zmniejszenia niektórych objawów wywołanych przez raka w stadium rozległym. Zabieg chirurgiczny jest kolejnym leczeniem miejscowym stosowanym w przypadku niektórych nowotworów w stadium ograniczonym.

Nowe sposoby leczenia

W ostatnich latach leczenie raka w stadium rozległym poprawiło się. Jednym z przejawów postępu jest dodanie immunoterapii. Immunoterapia jest terapią ogólnoustrojową, podobnie jak chemioterapia. Wykorzystuje

naturalny system obrony organizmu przed chorobami, zwany układem odpornościowym, do zabijania komórek nowotworowych.

”

Członkowie Twojego zespołu opieki zdrowotnej są Twoim największym zasobem i przyjaciółmi, zwłaszcza pielęgniarki. Wszyscy są wysoko wykwalifikowani i szczerze Ci oddani, aby pomóc, jak tylko mogą”.

Radioterapia

Radioterapia z użyciem wiązek zewnętrznych (EBRT) jest najczęściej stosowaną metodą leczenia. Duża maszyna wytwarza wiązki promieniowania, dopasowane do postaci nowotworu. Najwyższa dawka promieniowania jest skierowana na komórki nowotworowe. Znacznie niższa dawka podawana jest do pobliskiej tkanki. Podczas sesji terapeutycznej nic nie poczujesz. Leczenie nie spowoduje, że będziesz radioaktywny.



Opcje w przypadku raka w stadium ograniczonym

Celem leczenia wstępnego raka w stadium ograniczonym jest jego wyleczenie. Chemioterapia jest często stosowana w leczeniu miejscowym. Opcje w przypadku leczenia wstępnego raka w stadium ograniczonym przedstawiono we **Wskazówkach 3**.

Większość chorych otrzymuje 4 cykle chemioterapii. Zazwyczaj cykl trwa od 21 do 28 dni. Rak w stadium ograniczonym jest leczony

cisplatyną i etopozydem lub karboplatiną i etopozydem. Immunoterapia okazała się skuteczna po zastosowaniu leczenia wstępnego chemioradioterapią.

Chemioradioterapia

Większość nowotworów w stadium ograniczonym jest leczona zarówno chemioterapią, jak i radioterapią. To połączone leczenie nazywa się chemioradioterapią.

Równoczesna chemioradioterapia to stosowanie obu metod leczenia w tym samym czasie.

Wskazówka 3

Opcje leczenia wstępnego SCLC w stadium ograniczonym

Stadium raka IA, IB i IIA

- Chemioradioterapia równoczesna
- Lobektomia i dyssekcja węzłów chłonnych lub pobranie próbek, a następnie:
 - Chemioterapia, jeśli nie stwierdzono raka w węzłach chłonnych
 - Chemioterapia, chemioradioterapia równoczesna lub chemioradioterapia sekwencyjna, jeśli rak występuje tylko w węzłach chłonnych w płucach
 - Chemioradioterapia równoczesna lub sekwencyjna, jeśli rak znajduje się w węzłach chłonnych między płucami
- Radioterapia, po której następuje chemioterapia

Stadium raka IIB, IIIA, IIIB i IIIC

Wynik sprawności równy 0, 1 lub 2

- Chemioradioterapia równoczesna

Wynik sprawności 3 lub 4 spowodowany przez raka

- Chemioterapia
- Chemioradioterapia równoczesna
- Chemioradioterapia sekwencyjna

Wynik sprawności 3 lub 4 niezwiązany z rakiem

- Leczenie zindywidualizowane, w tym leczenie wspomagające

Radioterapię należy rozpocząć w trakcie pierwszego lub drugiego cyklu chemioterapii. Chemioradioterapia sekwencyjna to zastosowanie jednej terapii po drugiej. Istnieją zalety i wady tej metody leczenia. Lekarz przeprowadzi z Tobą rozmowę o ryzyku i korzyściach każdego podejścia.

Stan sprawności to zdolność do wykonywania codziennych czynności. Choroby takie jak rak mogą ograniczać Twoje codzienne funkcjonowanie. Pracownicy służby zdrowia wykorzystają stan sprawności, aby zdecydować, które zabiegi mogą być dla Ciebie bezpieczne.

Niższe wyniki sprawności oznaczają lepszą zdolność do samoopieki. Chemioradioterapia może nie być opcją dla Ciebie, jeśli wyniki sprawności są wysokie.

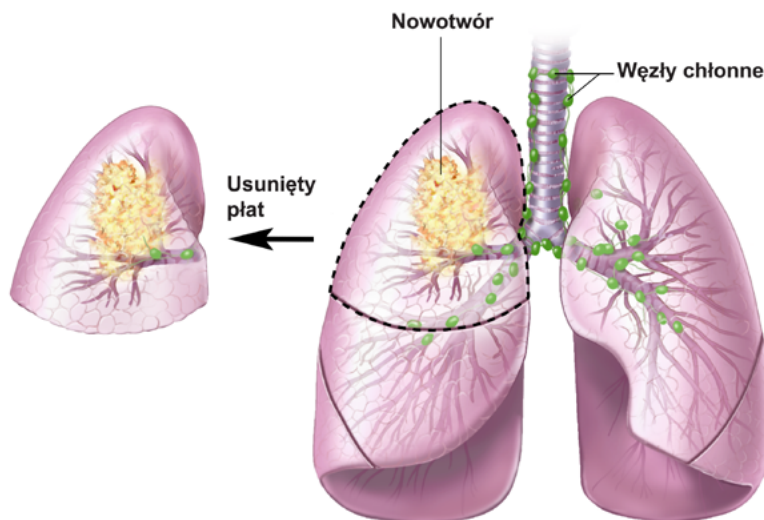
Zabieg chirurgiczny

Niektóre osoby z rakiem w stadium ograniczonym o stopniu I lub IIA mogą być poddane leczeniu chirurgicznemu. W próbkach biopsji węzłów chłonnych pomiędzy płucami nie może być raka. Guz płuc jest często usuwany podczas operacji zwanej lobektomią. Jeśli rak jest tylko w jednym

Lobektomia

Lobektomia to rodzaj operacji, podczas której usuwany jest cały płat płuca. Operację można wykonać jedną z dwóch metod. Klasyczną metodą jest torakotomia. Operacja ta usuwa tkankę przez duży otwór w klatce piersiowej.

Torakoskopia jest nowszą metodą. Mała kamera i narzędzia chirurgiczne są wprowadzane przez małe nacięcia. Torakoskopia może być wykonana z pomocą lub bez pomocy robota. Torakoskopia jest również nazywana wideotorakoskopią (VATS).



©2007 Terese Winslow
Rząd amerykański posiada pewne prawa

płacie płuca, podczas lobektomii usuwa się cały płat płuc.

Podczas operacji węzły chłonne zostaną również usunięte, aby zbadać je pod kątem raka. Podczas pobrania próbek węzłów chłonnych usuwa się niektóre węzły w płucach i między nimi.

Podczas dyssekcji węzłów chłonnych usuwa się jak najwięcej węzłów z płuc i spomiędzy płuc.

Prawie zawsze po operacji pozostają niektóre trudne do wykrycia komórki nowotworowe. W związku z tym po zabiegu stosuje się chemioterapię, aby leczyć pozostałe komórki nowotworowe. Leczenie w tym przypadku nazywa się terapią adiuwantową.

Może również być prowadzona radioterapia klatki piersiowej, równoległe lub tuż po zabiegu. To może poprawić wyniki, jeśli rak jest zlokalizowany w węzłach chłonnych śródpiersia.

Stereotaktyczna terapia ablacyjna

Stereotaktyczna radioterapia ablacyjna (SABR) może być opcją dla osób, które nie są poddawane operacji. SABR jest także nazywana stereotaktyczną radioterapią pozaczaszkową (SBRT).

SABR dostarcza wysoką dawkę promieniowania do precyzyjnego obszaru. Następnie pacjent otrzymuje terapię ogólnoustrojową w celu leczenia pozostałych komórek nowotworowych. Leczenie w tym przypadku nazywa się terapią adiuwantową.



Pozwól sobie na ciężkie dni, trudne chwile lub rozczarowania. Rozmowa ze specjalistą z zakresu medycyny behawioralnej może pomóc Ci przygotować się na zmiany emocjonalne, z którymi będziesz się mierzyć”.

Opcje w przypadku raka w stadium rozległym

Celem leczenia raka w rozległym stadium jest kontrola objawów i przedłużenie życia. Podstawową formą leczenia jest terapia ogólnoustrojowa.

Prawdopodobnie otrzymasz cztery 21-dniowe cykle chemioimmunoterapii, choć niektórzy chorzy otrzymują do sześciu cykli. Często kolejnym etapem jest wyłącznie immunoterapia.

Opcje wstępnej terapii systemowej raka o rozległym stadium przedstawiono we **Wskazówkach 4**.

Chemioimmunoterapia

Preferowanym sposobem leczenia raka w rozległym stadium jest chemioimmunoterapia. Chemioterapia oparta na pochodnych platyny jest podawana z lekiem immunoterapeutycznym zwanym inhibitorem punktów kontrolnych

odporności. Inhibitory punktów kontrolnych odporności umożliwiają komórkom odpornościowym zwanym komórkami T atakowanie komórek nowotworowych.

Po chemioimmunoterapii możesz pozostać na inhibitorze punktu kontrolnego, jeśli wyniki leczenia pokazują, że guz wykazuje stabilność, nie rośnie i nie rozprzestrzenił się. Nazywa się to podtrzymaniem remisji. Celem leczenia podtrzymującego jest przedłużenie dobrych wyników leczenia.

- Leczenie podtrzymujące atezolizumabem jest prowadzone co 21 lub 28 dni, w zależności od schematu leczenia.
- Leczenie podtrzymujące durwalumabem jest prowadzone co 28 dni. Często chorzy dostają wlewy, aby zahamować rozwój raka.

Chemioterapia

Nie wszystkie nowotwory płuc powinny być leczone immunoterapią. Immunoterapia może nie być bezpieczna, jeśli jesteś zbyt chory. Może również

Wskazówka 4

Opcje wstępnej terapii systemowej SCLC w stadium rozległym

Preferowane opcje	<ul style="list-style-type: none"> • Karboplatyna, etopozyd i atezolizumab, a następnie leczenie podtrzymujące atezolizumabem • Karboplatyna, etopozyd i durwalumab, a następnie leczenie podtrzymujące durwalumabem • Cisplatyna, etopozyd i durwalumab, a następnie leczenie podtrzymujące durwalumabem
Inne opcje	<ul style="list-style-type: none"> • Karboplatyna i etopozyd • Cisplatyna i etopozyd
Czasami stosowane	<ul style="list-style-type: none"> • Karboplatyna i irynotekan • Cisplatyna i irynotekan

zaszkodzić Twojemu układowi odpornościowemu, jeśli masz chorobę autoimmunologiczną.

Choroby autoimmunologiczne obejmują chorobę Leśniowskiego-Crohna, wrzodziejące zapalenie jelita grubego i toczeń. Jeśli immunoterapia nie jest możliwą opcją, możesz otrzymać tylko chemioterapię.

Radioterapia

Oprócz terapii ogólnoustrojowej, można otrzymać radioterapię. Radioterapia może zmniejszyć (złagodzić) objawy spowodowane przez raka płuc, takie jak:

- Obrzęk spowodowany przez raka blokującego żyłę zwaną żyłą główną górną
- Ból kości spowodowany przez raka uszkadzającego kość
- Ból pleców spowodowany przez raka naciskającego na rdzeń kręgowy
- Dusznosc spowodowaną przez raka blokującego drogi oddechowe
- Bóle głowy spowodowane przez raka płuc w mózgu

Leczenie mózgu zwykle obejmuje radioterapię całego mózgu (WBRT).

Niektórzy chorzy mogą otrzymać wysoką dawkę promieniowania tylko do dotkniętego obszaru mózgu.

Kiedy rak płuc rozprzestrzenił się do mózgu, radioterapia jest czasami prowadzona, zanim pojawią się objawy.

Podczas terapii ogólnoustrojowej lekarz oceni stan raka. Po każdym 2 cyklach zostaną wykonane skany MRI lub TK mózgu. Przy badaniu TK

powinien być użyty kontrast. Jeśli rak się nasilił, zostanie rozpoczęta radioterapia mózgu.

Jakie istnieją techniki EBRT?

Radioterapia z użyciem wiązek zewnętrznych (EBRT) jest najczęstszą metodą radioterapii w przypadku SCLC. Terapia może być prowadzona z wykorzystaniem jednej z kilku technik:

- Radioterapia z modulacją intensywności wiązki (IMRT) dostarcza wiązki rentgenowskie, które ściśle odpowiadają kształtowi celu i oszczędzają więcej normalnej tkanki.
- Wielolukowa dynamiczna technika radioterapii (VMAT) dostarcza IMRT w kształcie łuku wokół guza.
- Trójwymiarowa radioterapia konformalna (3D-CRT) zapewnia wiązkę rentgenowską, która odpowiada kształtowi celu, ale może nie być tak skupiona jak IMRT.

Leczenie raka za pomocą IMRT, VMAT i 3D-CRT jest zwykle realizowane codziennie od poniedziałku do piątku i kończy się po ok. 6 tygodniach. Radioterapia objawów zostaje zakończona po 10 sesjach lub wcześniej. Nowsze techniki w przypadku małych guzów również zakończą się w krótszym czasie:

- Radiochirurgia stereotaktyczna (SRS) pozwala leczyć małe guzy za pomocą bardzo precyzyjnych wiązek rentgenowskich o dużej dawce.
- Gdy SRS jest stosowana w leczeniu guzów niezlokalizowanych w mózgu lub kręgosłupie, nazywa się stereotaktyczną radioterapią ablacyjną (SABR).

SRS kończy się po jednej lub kilku sesjach. SABR podaje się dwa do trzech razy w tygodniu. Leczenie kończy się w ciągu ok. 1½ tygodnia.

Odpowiedź na leczenie

Odpowiedź na leczenie oznacza, jak bardzo poprawia się stan zdrowia chorego wraz z leczeniem i jak bardzo rak się kurczy. Wielu chorych na SCLC silnie reaguje na leczenie wstępne. Czas oceny odpowiedzi na leczenie różni się w zależności od rodzaju leczenia i stadium raka.

W przypadku raka w stadium ograniczonym odpowiedź na leczenie należy ocenić:

- Po równoczesnej chemioradioterapii
- Podczas chemioradioterapii sekwencyjnej i po zakończeniu leczenia
- W trakcie terapii ogólnoustrojowej (bez radioterapii) i po zakończeniu leczenia

W przypadku raka w stadium rozległym odpowiedź na leczenie należy ocenić:

- Po każdym 2-3 cyklach terapii ogólnoustrojowej i po zakończeniu leczenia

Aby ocenić odpowiedź na leczenie, należy powtórzyć niektóre badania krwi i badania obrazowania.

Twój lekarz oceni odpowiedź na leczenie na podstawie wyników badań. Istnieją 4 możliwe odpowiedzi na leczenie:

- Całkowita remisja jest najskuteczniejszym wynikiem. Nie ma oznak raka.
- Częściowa remisja oznacza, że guzy skurczyły się, a wyniki krwi wracają do normy.
- Choroba stabilna oznacza mniejszą niż częściową remisję. Rak nie pogarsza się.

- Choroba postępująca oznacza, że rak się pogarsza. Opcje leczenia choroby postępującej są takie same jak opcje w przypadku nawrotu choroby wymienione w rozdziale 5.

Dodatkowa radioterapia

Po ocenie odpowiedzi na leczenie można otrzymać radioterapię. Profilaktyczne napromienianie czaszki (PCI) jest opcją w przypadku raka w stadium ograniczonym i rozległym.

Niektórzy chorzy z rakiem w stadium rozległym mogą również otrzymać radioterapię klatki piersiowej.

Profilaktyczne napromienianie czaszki

PCI jest niską dawką promieniowania do mózgu, stosowaną, aby zapobiec rozwojowi raka w mózgu. Naukowcy zajmujący się nowotworami wciąż uczą się, którzy pacjenci najbardziej skorzystają z tego leczenia.

Może to być opcja dla Ciebie, jeśli spełniasz którykolwiek z poniższych warunków:

- Osiągnięto całkowitą lub częściową remisję raka.
- W mózgu nie ma oznak ani objawów raka płuc.
- Brak problemów z pamięcią.
- Stan zdrowia nie ogranicza w dużym stopniu codziennych czynności.

W przypadku niektórych nowotworów w ograniczonym stadium PCI może zapobiegać przerzutom guzów płuc do mózgu i przedłużać życie. W przypadku raka w stadium rozległym PCI może zapobiegać lub opóźniać powstawanie nowotworów w mózgu.

Decyzja o tym, czy należy sięgnąć po tę terapię, powinna być zindywidualizowana, po omówieniu plusów i minusów tego określonego scenariusza. Alternatywą dla tego rodzaju leczenia jest wstrzymanie się z leczeniem, ale wykonywanie badania TK lub MRI mózgu co 6 miesięcy.

Radioterapia klatki piersiowej

Jeśli terapią ogólnoustrojową osiągnięto całkowitą lub częściową remisję raka w stadium rozległym, radioterapia klatki piersiowej może być stosowana w leczeniu pozostałości raka. Leczenie w tym celu nazywa się terapią konsolidacyjną.

Radioterapia klatki piersiowej może zapobiec nawrotowi raka w klatce piersiowej i przedłużyć życie.

”

**Nieważne, jak wyglądam na zewnątrz,
to nie jest to, kim jestem w środku.
Bądź pozytywny i pozostań silny”.**

Badania kliniczne

Terapia może być również dostępna w ramach badania klinicznego. Badanie kliniczne jest rodzajem badań medycznych i istotnym sposobem oceny nowych metod leczenia.

Po opracowaniu i przetestowaniu w laboratorium potencjalne nowe sposoby walki z rakiem muszą być przebadane na ludziach. Jeśli w badaniu klinicznym okaże się, że lek, urządzenie lub podejście do leczenia jest bezpieczne i skuteczne, może zostać zatwierdzone przez FDA.

Wszyscy chorzy na raka powinni dokładnie rozważyć wszystkie opcje leczenia dostępne dla ich typu raka, w tym standardowe metody leczenia i badania kliniczne. Porozmawiaj ze swoim lekarzem o tym, czy badanie kliniczne może mieć sens w Twoim przypadku.

Fazy badań klinicznych

Większość badań klinicznych nad rakiem koncentruje się na leczeniu. Próby leczenia są przeprowadzane etapami.

- Badania **fazy 1** pozwalają ocenić dawkę, bezpieczeństwo i skutki uboczne badanego leku lub podejścia do leczenia. Szuka się również wczesnych oznak, że lek lub podejście jest pomocne.
- Podczas badań **fazy 2** ocenia się, jak dobrze lek lub podejście działa przeciwko konkretnemu rodzajowi raka.
- Badania **fazy 3** testują lek lub podejście w stosunku do standardowego leczenia. Jeśli wyniki są dobre, lek może być zatwierdzony przez FDA.
- W trakcie badań **fazy 4** badane jest długoterminowe bezpieczeństwo i korzyści leczenia zatwierdzonego przez FDA.

Kto może uczestniczyć?

Każde badanie kliniczne ma zasady dołączania, zwane kryteriami kwalifikowalności. Zasady mogą dotyczyć wieku, typu i stadium raka, historii leczenia lub ogólnego stanu zdrowia. Wymagania te pozwalają zapewnić, że uczestnicy są podobni do siebie w określony sposób w celu porównania, jak reagują na konkretne leczenie.

Świadoma zgoda

Badania kliniczne są zarządzane przez grupę ekspertów zwaną zespołem badawczym. Zespół badawczy szczegółowo omówi z Tobą badanie, w tym jego cel oraz ryzyka i korzyści z uczestnictwa. Wszystkie te informacje są również podane w formularzu świadomej zgody. Ten dokument jest potwierdzeniem, że pacjent został w pełni poinformowany o swojej roli w badaniu. Przeczytaj uważnie formularz i zadaj pytania, zanim go podpiszesz. Poświęć czas na rozmowę z rodziną, przyjaciółmi lub innymi osobami, którym ufasz. Pamiętaj, że w każdej chwili możesz opuścić badanie kliniczne i szukać innego leczenia.

Rozpocznij rozmowę

Nie czekaj, aż Twój lekarz poruszy kwestie badań klinicznych. Rozpocznij rozmowę i dowiedz się o wszystkich opcjach leczenia. Zapytaj, czy dostępne jest badanie kliniczne dla danej sytuacji. Jeśli znajdziesz badanie, do którego możesz się kwalifikować, zapytaj zespół terapeutyczny, czy spełniasz wymagania. Jeśli już zacząłeś standardowe leczenie, możesz nie kwalifikować się do niektórych badań klinicznych. Nie zniechęcaj się, jeśli nie możesz dołączyć. Nowe badania kliniczne są zawsze dostępne.

Najczęściej zadawane pytania

Istnieje wiele mitów i nieporozumień dotyczących badań klinicznych. Wiele osób chorych na raka nie rozumie możliwych korzyści i ryzyk.

Czy otrzymam placebo?

Placebo (nieaktywna wersja prawdziwego leku) prawie nigdy nie jest stosowane samodzielnie w badaniach klinicznych nad rakiem. Często zdarza się, że uczestnik otrzymuje placebo wraz ze standardowym leczeniem lub nowy lek wraz ze standardowym leczeniem. Przed dołączeniem do badania zostaniesz poinformowany, jeśli placebo jest częścią badania klinicznego.

Czy muszę zapłacić za uczestniczenie w badaniu klinicznym?

Nie ma opłaty za rejestrację w badaniu klinicznym. Sponsor badania pokrywa koszty związane z badaniami, w tym badany lek. Możesz jednak ponieść koszty pośrednio związane z badaniem, takie jak koszty transportu lub opieki nad dziećmi z powodu dodatkowych wizyt. Podczas badania będziesz nadal otrzymywać standardową opiekę onkologiczną. Kosztami tej opieki jest obciążany ubezpieczyciel, który często je pokrywa. Jesteś odpowiedzialny za współopłacenie i wszelkie koszty opieki nieobjęte ubezpieczeniem.



Znalezienie badania klinicznego

W Stanach Zjednoczonych

Ośrodki onkologiczne NCCN
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

The National Cancer Institute (NCI)
[cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/
search](https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search)

Na świecie

The U.S. National Library of Medicine (NLM)
clinicaltrials.gov

Potrzebujesz pomocy w znalezieniu badania klinicznego?

NCI's Cancer Information Service (CIS)
+1.800.4.CANCER (+1.800.422.6237)
[cancer.gov/contact](https://www.cancer.gov/contact)

Leczenie wspomagające

Leczenie wspomagające ma na celu poprawę jakości Twojego życia. Czasami nazywa się je opieką paliatywną, ale to coś więcej. Leczenie wspomagające jest ważne dla wszystkich i jest zalecane osobom na wszystkich etapach raka, nie tylko dla osób pod koniec życia.

Leczenie wspomagające może zaspokoić wiele potrzeb. Obejmuje opiekę w przypadku problemów zdrowotnych spowodowanych przez raka lub leczenie onkologiczne. Możesz uzyskać pomoc w podejmowaniu decyzji dotyczących leczenia. Możesz uzyskać pomoc w koordynacji opieki między pracownikami służby zdrowia.

Twój lekarz z zakresu leczenia wspomagającego będzie współpracować z onkologami, aby zapewnić Ci najlepszą opiekę. Innymi specjalistami, którzy mogą być zaangażowani w Twoją opiekę, są:

- Terapeuci oddechowi
- Specjaliści rehabilitacji
- Zarejestrowani dietetycy
- Pracownicy socjalni

Skutki uboczne

Każdy rodzaj terapii raka może powodować niepożądane problemy zdrowotne. Takie problemy zdrowotne nazywane są skutkami ubocznymi. Niektóre skutki uboczne mogą być szkodliwe dla zdrowia. Inne mogą być po prostu nieprzyjemne.

Skutki uboczne zależą od wielu czynników. Te czynniki obejmują rodzaj leczenia, długość lub dawkę leczenia oraz samego chorego. Wiele skutków ubocznych leczenia ustępuje po zakończeniu leczenia, np.:

- Nudności i wymioty po chemioterapii
- Skutki uboczne, takie jak gorączka, wysypka lub stan zapalny ważnych narządów (jak zapalenie płuc, wątroby lub tarczycy) z powodu inhibitora punktów kontrolnych odporności
- Zmęczenie i zmiany skórne po radioterapii
- Ból i obrzęk po zabiegu chirurgicznym

Długotrwałe skutki rozpoczynają się podczas leczenia i utrzymują się po jego zakończeniu. Rzadziej skutki uboczne zaczynają się długo po zakończeniu leczenia. Poproś zespół terapeutyczny o pełną listę skutków ubocznych leczenia.

Ponadto powiedz swojemu lekarzowi o wszelkich nowych lub gorszych objawach, które odczuwasz. Mogą istnieć sposoby, które pomogą Ci poczuć się lepiej. Istnieją również sposoby zapobiegania niektórym skutkom ubocznym. Przykładem jest lek o nazwie memantyna, który pomaga zapobiec spadkowi umiejętności myślenia po PCI.

Najważniejsze informacje

- Postępy w leczeniu raka płuc uzyskano dzięki klasyfikacji stopnia zaawansowania raka i stosowaniu nowych leków.
- Opcje leczenia wstępnego raka w stadium ograniczonym obejmują chemioradioterapię, stereotaktyczną radioterapię ablacyjną (SABR) i zabieg chirurgiczny. Po leczeniu wstępnym możesz otrzymać chemioterapię z radioterapią lub bez niej.
- Opcje leczenia wstępnego raka w stadium rozległym obejmują chemioimmunoterapię i chemioterapię. Niektórzy chorzy otrzymują radioterapię, aby zapobiec lub złagodzić objawy spowodowane przez raka.
- Odpowiedź na leczenie zostanie oceniona. Po spełnieniu odpowiednich warunków można otrzymać radioterapię do mózgu lub klatki piersiowej.
- Nowe sposoby walki z rakiem są badane wśród osób biorących udział w badaniach klinicznych. Badanie kliniczne może być opcją uzupełniającą dla standardowego leczenia.
- Leczenie wspomagające ma na celu poprawę jakości Twojego życia. Głównym celem leczenia wspomagającego jest złagodzenie objawów spowodowanych leczeniem raka.

Leczenie wspomagające jest dla wszystkich, nie tylko dla osób umierających.

Korzystaj z dostępnych zasobów i dbaj o siebie, nie tylko o raka.



5

Kontrola i późniejsze leczenie

- 39 Wizyty kontrolne
- 42 Leczenie nawrotu
- 43 Najważniejsze informacje

Pod koniec leczenia wstępnego Twój lekarz przedstawi plan dalszej opieki. Ten plan opieki będzie obejmował wizyty kontrolne, możliwe późne skutki uboczne i cele dla zdrowego życia. W tym rozdziale przedstawiamy więcej informacji o tym, co dzieje się po zakończeniu leczenia.

Po zakończeniu leczenia będziesz często spotykać się z zespołem opieki nad rakiem. Bardzo ważne jest, aby monitorować powrót lub pogorszenie raka. Powrót raka nazywa się nawrotem lub wznową. Rutynowe badania nad nawrotem raka nazywa się nadzorem onkologicznym. Badania te mogą pozwolić wykryć raka wcześniej i umożliwiają leczenie w odpowiednim czasie.

Podczas wizyt kontrolnych Twój lekarz przeprowadzi wywiad lekarski i badanie fizykalne. W razie potrzeby zleci badania krwi. Zobacz **Wskazówkę 5**, aby zapoznać się z harmonogramem wizyt u swojego lekarza.

Wizyty kontrolne

Wskazówka 5

Jak często należy widzieć się ze swoim lekarzem po zakończeniu leczenia

Stadium ograniczone raka	W pierwszym roku	Co 3 miesiące
	W drugim roku	Co 3 miesiące
	W trzecim roku	Co 6 miesięcy
	W czwartym roku	Raz do roku
	W piątym roku	Raz do roku
	W szóstym roku i później	Raz do roku
Stadium rozległe raka	W pierwszym roku	Co 2 miesiące
	W drugim roku	Co 3–4 miesiące
	W trzecim roku	Co 3–4 miesiące
	W czwartym roku	Co 6 miesięcy
	W piątym roku	Co 6 miesięcy
	W szóstym roku i później	Raz do roku

Badania obrazowe

Twój lekarz zleci badanie TK, podczas którego leżysz w środku maszyny, która robi wiele zdjęć rentgenowskich równocześnie. Badanie pozwoli wykryć nawrót choroby. TK klatki piersiowej, brzucha, a czasami miednicy może być wykonywane co 2 do 6 miesięcy. Jeśli zostanie wykryty nowy guzek płuc, konieczne będą dalsze badania, aby potwierdzić, czy jest to rak.

Badanie MRI (inną maszyną, wewnątrz której leżysz i która robi zdjęcia za pomocą magnesów) może wykazać małe guzy mózgu, które nie powodują objawów. Należy użyć płynu wstrzykiwanego do żyły, który lepiej pokazuje naczynia krwionośne.

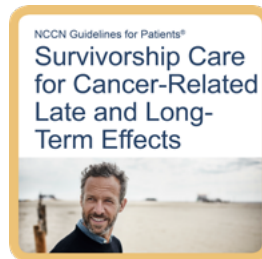
Jeśli MRI nie można wykonać, wykonuje się TK z kontrastem głowy. Badanie MRI mózgu lub TK głowy należy wykonywać co 3 do 4 miesięcy w ciągu pierwszego roku po zakończeniu leczenia raka. W drugim roku obrazowanie powinno być wykonywane co 6 miesięcy.

Zarządzanie skutkami ubocznymi

Wszystkie rodzaje leczenia raka mogą powodować problemy zdrowotne zwane skutkami ubocznymi. Wiele skutków leczenia szybko ustępuje po zakończeniu leczenia. Przykładem są nudności i wymioty. Długotrwałe skutki rozpoczynają się podczas leczenia i utrzymują się po jego zakończeniu. Czasami (ale rzadziej) skutki pojawiają się długo po zakończeniu leczenia. Są to tzw. późne skutki uboczne.

Podczas wizyt kontrolnych Twój lekarz oceni skutki uboczne. W razie potrzeby zapewni ich leczenie.

Przeczytaj o częstych skutkach ubocznych w *NCCN Guidelines for Patients: Opieka w zakresie przeżycia w przypadku późnych i długoterminowych skutków związanych z rakiem*, dostępne na stronie [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) i w aplikacji [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Zdrowe życie

Kolejną częścią opieki kontrolnej jest zapobieganie chorobom. Taka opieka może obejmować otrzymanie szczepionek na grypę, opryszczkę, półpasiec i inne choroby. Higiena zębów i regularne badania stomatologiczne mogą również zapobiegać chorobom.

Inne częste cele na rzecz zdrowego życia to:

- Regularnie wizyty u lekarza pierwszego kontaktu
- Bycie aktywnym fizycznie i unikanie bezczynności
- Jedzenie zdrowej żywności
- Ograniczanie lub unikanie picia alkoholu
- Osiągnięcie i utrzymanie zdrowej masy ciała
- Nieużywanie tytoniu
- Unikanie infekcji i przyjmowanie szczepionek zgodnie z zaleceniami

Przeczytaj o zapobieganiu problemom zdrowotnym

w *NCCN Guidelines for Patients*:

Opieka w zakresie przeżycia zapewniająca

zdrowy tryb życia, dostępne na stronie

[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) i w aplikacji

[NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Jeśli jesteś w grupie osób wysokiego ryzyka zachorowania na niektóre nowotwory, możesz zapisać się do programu badań przesiewowych. Badania przesiewowe w kierunku raka to rutynowe badania na typowe nowotwory przed wystąpieniem objawów raka.

Możesz zostać zbadany pod kątem:

- Raka prostaty
- Raka piersi
- Raka szyjki macicy
- Raka jelita grubego
- Raka skóry

”

Poproś swojego onkologa o listę możliwych skutków ubocznych przed każdym zabiegiem. Obserwuj skutki uboczne i zgłaszaj je swojemu lekarzowi”.

Leczenie nawrotu

SCLC nawraca u większości osób. Lekarz zleci sprawdzenie stanu sprawności, aby zdecydować, które terapie mogą być dla Ciebie bezpieczne.

Stan sprawności to zdolność do wykonywania codziennych czynności.

Stan sprawności wyrażany jest w skali od 0 do 5 punktów. Niższe wyniki oznaczają lepszą zdolność do samoopieki.

Wskazówka 6 Opcje leczenia nawrotu

Preferowane opcje	Topotekan
	Lurbinektedyna
	Badanie kliniczne*
	Tarlatamab-dlle
Inne opcje	Paklitaksel
	Docetaksel
	Irynotekan
	Temozolomid
	Cyklofosfamid, doksorubicyna i winkrystyna (CAV)
	Etopozyd doustny
	Winorelbina
	Gemcytabina
	Niwolumab
	Pembrolizumab
Bendamustyna	

* Nie zaleca się w przypadku nawrotu w ciągu 6 miesięcy.

Opcją leczenia dla osób z wynikami stanu sprawności od 0 do 2 jest terapia ogólnoustrojowa. Opcje różnią się w zależności od nawrotu choroby, który wystąpił mniej lub więcej niż 6 miesięcy po terapii ogólnoustrojowej.

Przeczytaj **Wskazówkę 6**, aby poznać listę opcji leczenia nawrotów choroby.

Jeśli nawrót wystąpi przed 6 miesiącem, preferowanymi opcjami są chemioterapia lub badanie kliniczne.

Jeśli nawrót wystąpi po 6 miesiącach, preferowaną opcją jest ta sama terapia ogólnoustrojowa, którą otrzymałeś podczas leczenia wstępnego. A zatem jeśli chemioterapia była częścią leczenia wstępnego, możesz ponownie otrzymać chemioterapię podczas leczenia nawrotu SCLC.

Inne opcje to chemioterapia i immunoterapia. Pembrolizumab (Keytruda) i niwolumab (Opdivo) są inhibitorami punktów kontrolnych odporności.

Jeśli leczenie może wyrządzić więcej szkody niż pożytku, można uwzględnić leczenie wspomagające. Leczenie wspomagające ma na celu poprawę jakości życia. Nazywa się je również opieką paliatywną. Leczenie wspomagające może obejmować radioterapię w celu złagodzenia objawów.

Najważniejsze informacje

- ▶ Twój lekarz będzie monitorował nawrót raka płuc. Regularne badania pod kątem nawrotu raka nazywa się nadzorem.
- ▶ Niektóre skutki uboczne leczenia są długotrwałe lub mogą pojawić się po latach.
- ▶ Powiedz swojemu lekarzowi o wszelkich nowych objawach lub ich pogorszeniu. Istnieją sposoby zapobiegania lub leczenia większości skutków ubocznych.
- ▶ Jeśli jesteś w grupie osób wysokiego ryzyka zachorowania na niektóre nowotwory, możesz zapisać się do programu badań przesiewowych.
- ▶ Leczenie nawrotu choroby obejmuje chemioterapię, immunoterapię i badania kliniczne. Jeśli leczenie może wyrządzić więcej szkody niż pożytku, można uwzględnić leczenie wspomagające w celu poprawy jakości życia.

6

Podjęmowanie decyzji dotyczących leczenia

- 45 To Twój wybór
- 45 Zadawaj pytania
- 52 Zasoby

Ważne jest, aby czuć się komfortowo z leczeniem raka, jakie wybierasz. Ten wybór zaczyna się od otwartej i szczerzej rozmowy z zespołem opieki zdrowotnej.

To Twój wybór

Przy wspólnym podejmowaniu decyzji Ty i Twój lekarz dzielcie się informacjami, omawiacie opcje i uzgadnacie plan leczenia. Leczenie rozpoczyna się od otwartej i szczerzej rozmowy między Tobą a Twoim lekarzem.

Decyzje dotyczące leczenia są bardzo osobiste. To, co jest ważne dla Ciebie, może nie być ważne dla kogoś innego. Oto niektóre kwestie, które mogą odgrywać rolę przy podejmowaniu decyzji:

- Czego chcesz i jak to może się różnić od tego, czego chcą inni
- Twoje przekonania religijne i duchowe
- Twoje odczucia dotyczące niektórych metod leczenia
- Twoje uczucia dotyczące bólu lub skutków ubocznych
- Koszt leczenia, podróży do ośrodków leczenia i czas poza szkołą lub pracą
- Jakość życia i długość życia
- Jak bardzo aktywny jesteś i aktywności, które są dla Ciebie ważne

Zastanów się, czego chcesz od leczenia. Otwarcie rozmawiaj o ryzyku i korzyściach wynikających z konkretnych zabiegów i procedur. Rozważ opcje i podziel się obawami ze swoim lekarzem. Jeśli poświęcisz czas na zbudowanie relacji ze swoim

lekarzem, będziesz miał poczucie wsparcia przy podejmowaniu decyzji dotyczących leczenia.

Druga opinia

To normalne, że chcesz rozpocząć leczenie tak szybko, jak to możliwe. Chociaż rak nie powinien być ignorowany, masz czas, aby inny lekarz zapoznał się z wynikami badań i zasugerował plan leczenia. Nazywa się to uzyskaniem drugiej opinii i jest normalną częścią opieki onkologicznej. Nawet lekarze proszą o drugą opinię!

Co możesz zrobić, aby się przygotować:

- Sprawdź u swojego ubezpieczyciela zasady dotyczące uzyskania drugiej opinii. Mogą wystąpić dodatkowe koszty związane z wizytą u lekarzy, którzy nie są częścią Twojego planu ubezpieczeniowego.
- Przygotuj kopie całej swojej dokumentacji w celu przedstawienia lekarzowi, do którego się udasz po drugą opinię.

Grupy wsparcia

Wiele osób, u których zdiagnozowano raka, uważa, że grupy wsparcia są pomocne. Grupy wsparcia często obejmują osoby na różnych etapach leczenia. Niektóre osoby mogą być nowo zdiagnozowane, podczas gdy inne są już po zakończeniu leczenia. Jeśli w Twoim szpitalu lub społeczności nie ma grup wsparcia dla osób z rakiem, sprawdź strony internetowe wymienione w tej publikacji.

Zadawaj pytania

Możliwe pytania, które możesz zadać swojemu lekarzowi, zostały wymienione na kolejnych stronach. Nie wahaj się z nich skorzystać lub wymyśl własne.

Zasoby

American Lung Association

lung.org/lung-health-diseases/lung-disease-lookup/lung-cancer

CancerCare

[Cancercares.org](https://cancercares.org)

Caring Ambassadors Program, Inc.

LungCancerCAP.org

Free Me from Lung Cancer

freemefromlungcancer.org

GO2 Foundation for Lung Cancer

go2foundation.org

Imerman Angels

Imermanangels.org

LiveLung (Dusty Joy Foundation)

dustyjoy.org

LUNgevity

Lungevity.org

Lung Cancer Action Network (LungCAN)

lungcan.org

Lung Cancer Research Foundation

lungcancerresearchfoundation.org

National Coalition for Cancer Survivorship

canceradvocacy.org

Triage Cancer

triagecancer.org



Powiedz nam, co myślisz!

Poświęć chwilę na wypełnienie
ankiety online na temat
NCCN Guidelines for Patients.

NCCN.org/patients/response



Słowa do zapamiętania

azot mocznikowy we krwi (BUN)

Ilość azotu mocznikowego – produktu przemiany materii – we krwi.

badania czynnościowe płuc

Zestaw badań oddechowych w celu sprawdzenia wydolności płuc.

badanie fizykalne

Przeгляд ciała przez eksperta ds. zdrowia pod kątem objawów choroby.

badanie kliniczne

Rodzaj badań, które pozwalają ocenić, jak dobrze testy lub zabiegi zdrowotne działają u ludzi.

badanie USG

Test wykorzystujący fale dźwiękowe do robienia zdjęć wnętrza ciała.

biopsja

Procedura pobierania próbek tkanki lub płynów w celu zbadania pod kątem choroby.

biopsja sterowana ultrasonografią przełykową

Procedura usuwania tkanki płucnej za pomocą igły na urządzeniu obrazującym prowadzonym w dół przełyku.

biopsja sterowana ultrasonografią wewnątrzoskrzelową

Procedura usuwania tkanki płucnej za pomocą igły na urządzeniu obrazującym prowadzonym w dół tchawicy.

chemioradioterapia

Leczenie raka zarówno lekami zabijającymi komórki, jak i promieniowaniem o wysokiej energii.

chemioterapia

Leki przeciwnowotworowe, które zatrzymują cykl życia komórek, więc liczba komórek nie wzrasta.

chemioterapia oparta na pochodnych platyny

Leczenie dwoma lekami zabijającymi komórki, z których jeden zawiera platynę chemiczną.

drobnokomórkowy rak płuc (SCLC)

Rak małych, okrągłych komórek płuc.

guz pierwotny

Główna masa określonego typu komórki nowotworowej.

historia zdrowia

Raport ze wszystkich zdarzeń zdrowotnych i leków.

immunoterapia

Leczenie lekami, które pomagają organizmowi znaleźć i zniszczyć komórki nowotworowe.

inwazja

Rozwój komórek nowotworowych w nowych tkankach.

klasyfikacja guza, węzłów chłonnych, przerzutów (TNM)

System oceny zaawansowania raka oparty na trzech obszarach wzrostu raka.

klasyfikacja Veterans Administration (VA)

Pierwszy system stworzony do klasyfikacji stadiów drobnokomórkowego raka płuc.

kliniczny stopień zaawansowania

Ocena stopnia zaawansowania raka przed rozpoczęciem leczenia.

komórka neuroendokrynną

Komórka, która pomaga leczyć uszkodzone komórki.

kontrast

Barwnik wprowadzany do ciała, aby uzyskać wyraźniejsze zdjęcia podczas obrazowania.

kreatynina

Produkt metabolizmu mięśni filtrowany z krwi do moczu przez nerki.

leczenie wspomagające

Opieka zdrowotna, która obejmuje łagodzenie objawów, ale nie leczenie raka. Czasami nazywana jest także opieką paliatywną.

lobektomia

Operacja, która usuwa cały płąt narządu.

mediastinoskopia

Procedura, podczas której do klatki piersiowej wprowadzane są narzędzia przez małe nacięcie w skórze.

nawigator pacjenta

Specjalista, który pomaga ludziom uzyskać informacje i usługi zdrowotne, których potrzebują.

NCCN

National Comprehensive Cancer Network

niedrobnokomórkowy rak płuc (NSCLC)

Nowotwór zaczynający się w komórkach płuc, które nie są małego rozmiaru.

obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego (MRI)

Badanie wykorzystujące fale radiowe i potężne magnesy do robienia zdjęć wnętrza ciała.

onkolog-radiolog

Lekarz, który jest ekspertem w leczeniu raka za pomocą promieniowania.

oskrzela

Dwie gałęzie drzewa oskrzelowego rozciągające się od tchawicy do płuc.

oskrzele

Jedna z dwóch głównych gałęzi drzewa oskrzelowego, która rozciąga się do płuc.

oskrzeliki

Cienkie przewody oddechowe w płucach.

panel wątrobowy

Test laboratoryjny, który mierzy substancje chemiczne wytwarzane lub przetwarzane przez wątrobę.

patolog

Lekarz, który jest ekspertem w badaniu komórek i tkanek w celu wykrywania chorób.

pełna morfologia krwi (CBC)

Badanie laboratoryjne oceniające elementy krwi.

pęcherzyki płucne

Małeńkie woreczki w płucach, w których gazy są przenoszone z i do krwi.

pletyzmografia

Badanie ilości powietrza w płucach po wdechu lub wydechu.

płat

Wyraźnie widoczny podział organu.

pozytonowa tomografia emisyjna (PET)

Badanie wykorzystujące materiał promieniotwórczy, aby zobaczyć kształt i funkcję części ciała.

pozytonowa tomografia emisyjna/tomografia komputerowa (PET-TK)

Badanie, które wykorzystuje dwie metody tworzenia obrazów, aby pokazać kształt i funkcję tkanki.

profilaktyczne napromienianie czaszki (PCI)

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się raka do mózgu za pomocą radioterapii.

prognoza

Prawdopodobny przebieg i wynik choroby na podstawie badań.

przerzut nowotworowy

Rozprzestrzenianie się raka od pierwszego guza w nowe miejsce.

pulmonolog

Lekarz, który jest ekspertem w dziedzinie chorób płuc.

radiochirurgia stereotaktyczna (SRS)

Leczenie guza mózgu z dużą dawką promieniowania w ciągu jednej lub kilku sesji.

radiolog klatki piersiowej

Lekarz, który jest ekspertem w czytaniu badań obrazowych klatki piersiowej.

radioterapia

Leczenie, które wykorzystuje intensywną energię do zabijania komórek nowotworowych.

radioterapia całego mózgu (WBRT)

Leczenie całego mózgu promieniowaniem.

radioterapia z modulacją intensywności wiązki (IMRT)

Leczenie promieniowaniem, które wykorzystuje małe wiązki o różnej mocy.

radioterapia z użyciem wiązek zewnętrznych (EBRT)

Leczenie nowotworowe promieniowaniem dostarczanym z urządzenia znajdującego się poza ciałem.

rak

Nowotwór komórek, które wyścielają wewnętrzne lub zewnętrzne powierzchnie ciała.

rozpoznanie

Identyfikacja choroby na podstawie badań.

skutek uboczny

Niezdrowa lub nieprzyjemna reakcja fizyczna lub emocjonalna na leczenie.

specjalizacja

Status pracowników służby zdrowia, którzy ukończyli szkolenie w specjalistycznej dziedzinie medycyny.

spirometria

Test, który wykorzystuje rurkę do pomiaru, jak szybko oddychasz.

stan sprawności

Ocena zdolności do wykonywania codziennych czynności.

stereotaktyczna radioterapia ablacyjna (SABR)

Leczenie promieniowaniem wysokodawkowym w ciągu jednej lub kilku sesji. Zwana także stereotaktyczną radioterapią ablacyjną ciała (SBRT).

stopień zaawansowania raka

Ocena zaawansowania raka na podstawie jego wzrostu i rozprzestrzeniania się.

śródpiersie

Obszar klatki piersiowej pomiędzy płucami.

terapia podtrzymująca

Faza leczenia, mająca na celu przedłużenie dobrych wyników leczenia.

testy biomarkerów

Badania dowolnej cząsteczki w organizmie, której pomiar pozwala ocenić Twoje zdrowie.

tomografia komputerowa (TK)

Badanie, które wykorzystuje promienie rentgenowskie, aby pod różnym kątem zrobić zdjęcia wnętrza ciała.

torakochirurg

Lekarz, który jest ekspertem w pracy na narządach wewnątrz klatki piersiowej.

torakoskopia

Procedura, podczas której do klatki piersiowej wprowadzane są narzędzia przez małe nacięcie w skórze. Nazywana również wideotorakoskopia (VATS).

trójwymiarowa radioterapia konformalna (3D-CRT)

Leczenie promieniowaniem, które wykorzystuje wiązki dopasowane do kształtu guza.

układ oddechowy

Grupa narządów, które przekazują gazy do i z organizmu.

węzeł chłonny

Mała struktura w kształcie ziarna fasoli zwalczająca choroby.

wielolukowa dynamiczna technika radioterapii (VMAT)

Leczenie z promieniowaniem, które jest dostarczane w kształcie łuku wokół guza.

zabieg chirurgiczny

Operacja usunięcia lub naprawy części ciała.

zdolność dyfuzyjna płuc

Badanie, które wykorzystuje nieszkodliwy gaz do pomiaru ilości wydychanego powietrza.



Podziel się.

**Wypełnij naszą ankietę i pomóż
uczynić
NCCN Guidelines for Patients
lepszymi dla wszystkich!**

[NCCN.org/patients/comments](https://www.nccn.org/patients/comments)

Współtwórcy NCCN

Niniejszy przewodnik dla pacjenta opiera się na NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) dotyczących drobnokomórkowego raka płuc, wersja 3.2024. Został zaadaptowany, zrecenzowany i opublikowany przy pomocy następujących osób:

Dorothy A. Shead, MS
starszy dyrektor, dział informacji dla pacjentów

Tim Rinehart
redaktor medyczny

Susan Kidney
starszy specjalista ds. projektowania graficznego

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) dotyczące drobnokomórkowego raka płuc, wersja 3.2024, zostały opracowane przez następujących członków panelu NCCN:

*Apar Kishor P. Ganti, MD,
Przewodniczący
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Jonathan W. Goldman, MD
UCLA Jonsson
Comprehensive Cancer Center

Shiven Patel, MD
Huntsman Cancer Institute
at the University of Utah

Billy W. Loo, Jr., MD, PhD/
Wiceprzewodniczący
Stanford Cancer Institute

John C. Grecula, MD
The Ohio State University Comprehensive Cancer
Center - James Cancer Hospital
and Solove Research Institute

Tejas Patil, MD
University of Colorado Cancer Center

Shahed Badiyan, MD
UT Southwestern Simmons
Comprehensive Cancer Center

Christine Hann, MD, PhD
The Sidney Kimmel Comprehensive
Cancer Center at Johns Hopkins

Chinh Phan, DO
UC Davis Comprehensive Cancer Center

Michael Bassetti, MD
University of Wisconsin
Carbone Cancer Center

Wade Iams, MD
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Saraswati Pokharel, MD
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

Christine Bestvina, MD
The UChicago Medicine
Comprehensive Cancer Center

Maya Khalil, MD
O'Neal Comprehensive
Cancer Center at UAB

Sonam Puri, MD
Huntsman Cancer Institute
at the University of Utah

Anne Chiang, MD, PhD
Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

Jyoti Malhotra, MD
City of Hope National Medical Center

*Angel Qin, MD
University of Michigan Rogel Cancer Center

Christopher A. D'Avella, MD
Abramson Cancer Center
at the University of Pennsylvania

Robert E. Merritt, MD
The Ohio State University Comprehensive Cancer
Center - James Cancer Hospital
and Solove Research Institute

Jacob Sands, MD
Dana Farber/Brigham and
Women's Cancer Center

Megan Daly, MD
UC Davis Comprehensive Cancer Center

*Nisha Mohindra, MD
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of
Northwestern University

*Rafael Santana-Davila, MD
Fred Hutchinson Cancer Center

Afshin Dowlati, MD
Case Comprehensive Cancer Center/
University Hospitals Seidman Cancer
Center and Cleveland Clinic Taussig
Cancer Institute

Julian R. Molina, MD, PhD
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Michael Shafique, MD
Moffitt Cancer Center

Robert J. Downey, MD
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Cesar Moran, MD
The University of Texas
MD Anderson Cancer Center

*Misty Shields, MD, PhD
Indiana University Melvin and Bren Simon
Comprehensive Cancer Center

*Martin Edelman, MD
Fox Chase Cancer Center

Claire Mulvey, MD
UCSF Helen Diller Family
Comprehensive Cancer Center

Tina Tailor, MD
Duke Cancer Institute

*Charles Florsheim, JD
Rzecznik praw pacjenta

*Evan Osmundson, MD
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

*Saiama N. Waqar, MD
Siteman Cancer Center at Barnes-
Jewish Hospital and Washington
University School of Medicine

Kathryn A. Gold, MD
UC San Diego Moores Cancer Center

NCCN

Carly J. Cassara, MSc
Swathi Ramakrishnan, PhD

* Weryfikacja tego przewodnika dla pacjentów. Oświadczenia na stronie [NCCN.org/disclosures](https://www.nccn.org/disclosures).

Ośrodki onkologiczne NCCN

Abramson Cancer Center
at the University of Pennsylvania
Filadelfia, Pensylwania
+1 800 789 7366 • penncancer.org/cancer

Case Comprehensive Cancer Center/
University Hospitals Seidman Cancer Center and
Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute
Cleveland, Ohio
UH Seidman Cancer Center
+1 800.641.2422 • uhhospitals.org/services/cancer-services
CC Taussig Cancer Institute
+1 866.223.8100 • my.clevelandclinic.org/departments/cancer
Case CCC
+1 216.844.8797 • case.edu/cancer

City of Hope National Medical Center
Duarte, Kalifornia
+1 800 826 4673 • cityofhope.org

Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center | Mass
General Cancer Center
Boston, Massachusetts
+1 877.442.3324 • youhaveus.org
+1 617.726.5130 • massgeneral.org/cancer-center

Duke Cancer Institute
Durham, Karolina Północna
+1 888 275 3853 • dukecancerinstitute.org

Fox Chase Cancer Center
Filadelfia, Pensylwania
+1 888 369 2427 • foxchase.org

Fred & Pamela Buffett Cancer Center
Omaha, Nebraska
+1 402 559 5600 • unmc.edu/cancercenter

Fred Hutchinson Cancer Center
Seattle, Waszyngton
+1 206 667 5000 • fredhutch.org

Huntsman Cancer Institute at the University of Utah
Salt Lake City, Utah
+1 800.824.2073 • healthcare.utah.edu/huntsmancancerinstitute

Indiana University Melvin and Bren Simon
Comprehensive Cancer Center
Indianapolis, Indiana
+1 888.600.4822 • www.cancer.iu.edu

Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center
Phoenix/Scottsdale, Arizona
Jacksonville, Floryda
Rochester, Minnesota
+1 480 301 8000 • Arizona
+1 904 953 0853 • Floryda
+1 507 538 3270 • Minnesota
mayoclinic.org/cancercenter

Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Nowy Jork, Nowy Jork
+1 800 525 2225 • mskcc.org

Moffitt Cancer Center
Tampa, Floryda
+1 888 663 3488 • moffitt.org

O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB
Birmingham, Alabama
+1 800 822 0933 • uab.edu/onealcancercenter

Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center
of Northwestern University
Chicago, Illinois
+1 866 587 4322 • cancer.northwestern.edu

Roswell Park Comprehensive Cancer Center
Buffalo, Nowy Jork
+1 877 275 7724 • roswellpark.org

Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital
and Washington University School of Medicine
St. Louis, Missouri
+1 800 600 3606 • siteman.wustl.edu

St. Jude Children's Research Hospital/
The University of Tennessee
Health Science Center
Memphis, Tennessee
+1 866 278 5833 • stjude.org
+1 901 4485500 • uthsc.edu

Stanford Cancer Institute
Stanford, Kalifornia
+1 877 668 7535 • cancer.stanford.edu

The Ohio State University
Comprehensive Cancer Center -
James Cancer Hospital and
Solove Research Institute
Columbus, Ohio
+1 800 293 5066 • cancer.osu.edu

The Sidney Kimmel Comprehensive
Cancer Center at Johns Hopkins
Baltimore, Maryland
+1 410 955 8964
www.hopkinskimmelcancercenter.org

The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center
Chicago, Illinois
+1 608 265 1000 • uwhealth.org/cancer

The University of Texas MD Anderson Cancer Center
Houston, Teksas
+1 844 269 5922 • mdanderson.org

UC Davis Comprehensive Cancer Center
Sacramento, Kalifornia
+1 916 734 5959 • +1 800 770 9261
health.ucdavis.edu/cancer

UC San Diego Moores Cancer Center
La Jolla, Kalifornia
+1 858 822 6100 • cancer.ucsd.edu

UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center
Los Angeles, Kalifornia
+1 608 265 5268 • uwhealth.org/cancer

UCSF Helen Diller Family
Comprehensive Cancer Center
San Francisco, Kalifornia
+1 800 689 8273 • cancer.ucsf.edu

University of Colorado Cancer Center
Aurora, Kolorado
+1 720 48 0300 • coloradocancercenter.org

University of Michigan Rogel Cancer Center
Ann Arbor, Michigan
+1 800 865 1125 • rogelcancercenter.org

University of Wisconsin Carbone Cancer Center
Madison, Wisconsin
+1 608 265 1700 • uwhealth.org/cancer

UT Southwestern Simmons
Comprehensive Cancer Center
Dallas, Teksas
+1 214 648 3111 • utsouthwestern.edu/simmons

Vanderbilt-Ingram Cancer Center
Nashville, Tennessee
+1 877 936 8422 • vicc.org

Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital
New Haven, Connecticut
+1 855 4 SMILOW • yalecancercenter.org



Potrzebujemy Twojej opinii!

Naszym celem jest dostarczanie
pomocnych i zrozumiałych informacji na
temat raka.

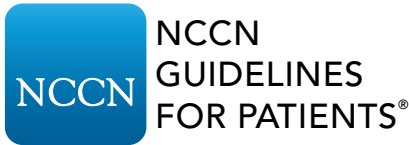
**Weź udział w naszej ankiecie, aby dać
nam znać, co zrobiliśmy dobrze, a co
mogliśmy poprawić:**

NCCN.org/patients/feedback

Indeks

badania czynnościowe płuc 16, 17
badania kliniczne 34–35
badania krwi 7, 16, 17, 20, 23, 39
badanie fizykalne 15, 16, 39
biopsja 8, 9, 16, 19-21
chemioradioterapia 27, 28, 32, 37
chemioterapia 13, 25, 27, 36, 43
druga opinia 45
historia zdrowia 15, 16, 39
immunoterapia 25-27, 30, 31, 43
klasyfikacja raka 11, 25, 27
leczenie ogólnoustrojowe 27, 30, 31-33, 43
leczenie wspomagające 36-37
lobektomia 28
nawrót 32, 39–43
obrazowanie 16, 18, 19, 40
ośrodki onkologiczne NCCN 60, 61
profilaktyczne napromienianie czaszki (PCI)
32, 36
radioterapia 6, 12, 16, 26, 27, 29, 31-33, 36
raport patologiczny 22
skutek uboczny 36, 40
stan sprawności 15, 16, 28, 42
testy biomarkerów 16
współtwórcy NCCN 59
zabieg chirurgiczny 13, 28-31, 36





Drobnokomórkowy rak płuc 2024

Aby wesprzeć NCCN Guidelines for Patients, przejdź na stronę

NCCNFoundation.org/Donate

Tłumaczenie NCCN Guidelines for Patients jest możliwe dzięki
wsparciu ze strony AstraZeneca.