



Od podejrzenia do leczenia

ŚCIEŻKA PACJENTA Z RAKIEM PŁUCA

www.tosieleczy.pl



 **tosieleczy**[®]

Rak płuca jest najczęstszą przyczyną zgonów w Polsce, zarówno wśród kobiet jak i mężczyzn.

Szansą na uzyskanie lepszych wyników przeżywalności jest profilaktyka oraz możliwie jak najwcześniejsza diagnostyka pozwalająca na szybkie rozpoczęcie skutecznego leczenia.

Dzięki postępowi w medycynie i innowacyjnym terapiom raka płuca staje się już chorobą przewlekłą.

Aby skorzystać z możliwości, jakie daje współczesna medycyna - sprawdź jak powinna wyglądać sprawna ścieżka diagnostyczno-terapeutyczna pacjenta z podejrzeniem raka płuca.

Weź zdrowie w swoje ręce!



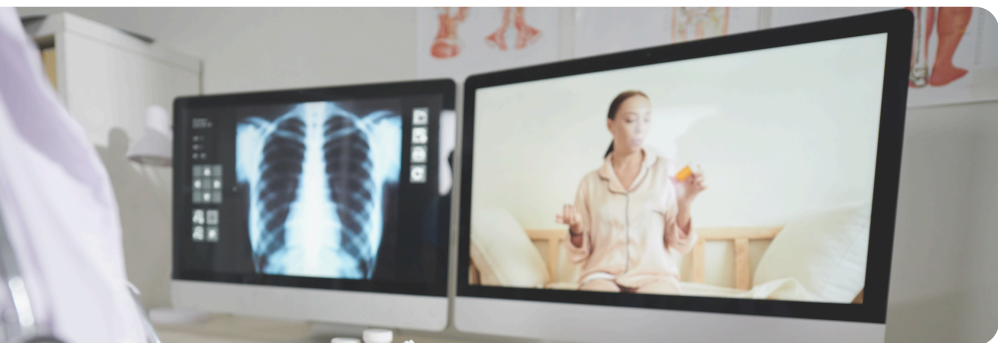
Dlaczego profilaktyka jest tak ważna

Profilaktycznie wykonane badania dają szansę na wykrycie różnych schorzeń, w tym również chorób nowotworowych, jeszcze przed wystąpieniem objawów klinicznych, co pozwala na właściwe działanie - podjęcie wczesnego leczenia lub zahamowanie rozwoju choroby.

Pamiętaj! Wychwycenie choroby nowotworowej na wczesnym etapie daje szansę nawet na całkowite wyleczenie.

Warto wiedzieć, że w naszym kraju, w ramach europejskiego projektu SOLACE (*Strengthening the screening of Lung Cancer in Europe*) działa **bezpłatny program badań przesiewowych, pod hasłem „Zbadaj swoje płuca”**, który do wykrywania nawet drobnych zmian w płucach wykorzystuje metodę niskodawkowej tomografii komputerowej (NDTK).

W ramach programu SOLACE po raz pierwszy w Polsce wykorzystywane jest **Mobilne Centrum Niskodawkowej Tomografii Komputerowej (NDTK)**. Pozwala to na dotarcie do osób z grup ryzyka zamieszkujących tereny oddalone od ośrodków diagnostycznych. Program jest w szczególności skierowany do osób z przewlekłymi chorobami płuc, zwłaszcza przewlekłą obturacyjną chorobą płuc i włóknieniem płuc. Do udziału w badaniach przesiewowych bardzo zachęcamy również kobiety.



Program koordynuje Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, we współpracy z Ministerstwem Zdrowia oraz licznymi specjalistami. **Akcja badań przesiewowych rozpoczyna się jesienią 2024 roku na terenie województwa lubelskiego.**

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE



Kto może skorzystać z programu profilaktyki raka płuca?

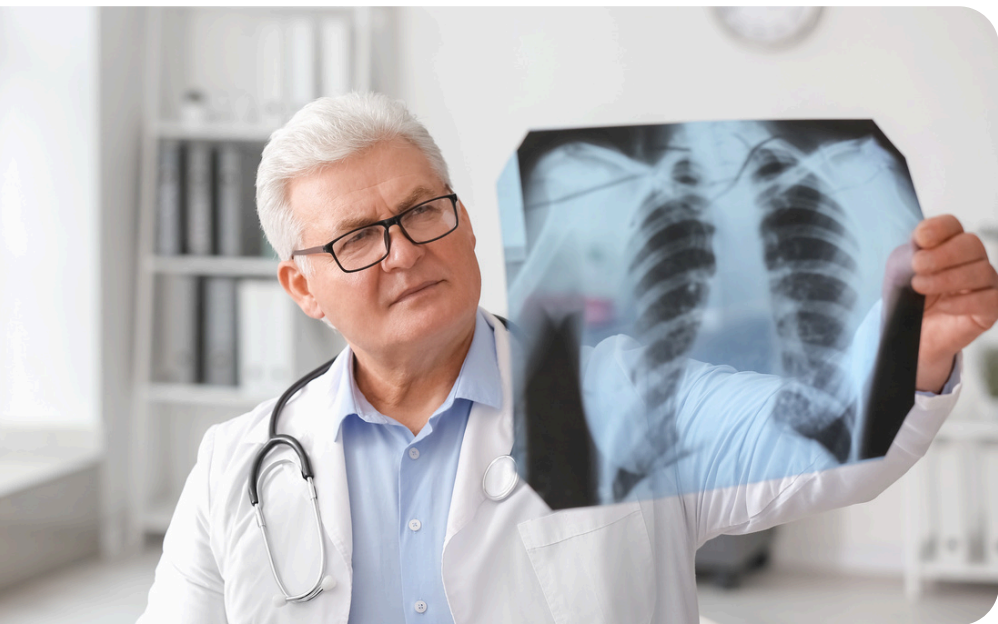
Program skierowany jest do osób:

- w wieku 55-74 lat z konsumpcją tytoniu większą lub równą 20 paczkolet, okresem abstynencji tytoniowej nie dłuższym niż 15 lat oraz
- w wieku 50-74 lat z konsumpcją tytoniu większą lub równą 20 paczkolet, okresem abstynencji tytoniowej nie dłuższym niż 15 lat, u których stwierdza się jeden z czynników ryzyka:
 - > ekspozycja zawodowa na krzemionkę, beryl, nikiel, chrom, kadm, azbest, związki arsenu, spaliny silników diesla, dym ze spalania węgla kamiennego, sadza, ekspozycja na radon;
 - > indywidualna historia zachorowania na raka płuca, w wywiadzie chłoniak, rak głowy i szyi lub raki zależne od palenia tytoniu, np. rak pęcherza moczowego;
 - > rak płuca w wywiadzie u krewnych I stopnia;
 - > historia chorób płuc: przewlekła obturacyjna choroba płuc - POChP lub włóknienie płuc IPF.

Więcej informacji:

tel. 22 43 12 405

www: <https://www.igichp.edu.pl/o-instytucie/projekty-ue/solace/>



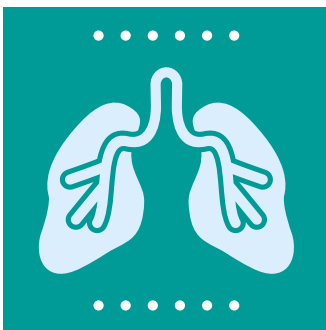
Co to jest Niskodawkowa Tomografia Komputerowa?

Niskodawkowa tomografia komputerowa (NDTK) klatki piersiowej umożliwia **ocenę zdrowia płuc**, przy użyciu niskiej dawki promieniowania jonizującego. Dodatkowo pozwala na **wykrycie zmian w innych narządach klatki piersiowej** – w naczyniach wieńcowych, aorticie, w gruczołach piersiowych, tarczycy, kręgosłupie, a także w obrębie jamy brzusznej – w nerkach, nadnerczach, wątrobie, czy też pęcherzyku żółciowym.

Niskodawkowa tomografia komputerowa (NDTK) klatki piersiowej jest **badaniem bezpiecznym** - dawka promieniowania jest o około 70% niższa w porównaniu do zwykłego badania TK. Równocześnie NDTK znacznie skuteczniej niż zwykłe badanie radiologiczne klatki piersiowej wykrywa zmiany podejrzone. Badanie jest szybkie i bezbolesne, trwa do 10 minut, nie ma potrzeby pozostawiania na czczo. Nie wymaga podania środka kontrastowego.

Podczas badania stosuje się możliwie najmniejszą ilość promieniowania dla uzyskania diagnostycznych obrazów, umożliwiających postawienie rozpoznania.

W razie wykrycia zmian wymagających dalszej diagnostyki, zostanie zaproponowane dalsze postępowanie diagnostyczne i ewentualnie terapeutyczne.



BEZPŁATNY PROGRAM BADAŃ PRZESIEWOWYCH W KIERUNKU RAKA PŁUCA METODĄ NISKODAWKOWEJ TOMOGRAFII KOMPUTEROWEJ (NDTK)

PO RAZ PIERWSZY W POLSCE
**Mobilne Centrum Niskodawkowej
Tomografii Komputerowej**

Skorzystaj z bezpłatnego, bezpiecznego
i krótkiego badania z wykorzystaniem
niskodawkowej tomografii komputerowej,
które pozwoli wychwycić chorobę
na wczesnym etapie



NIE ZWLEKAJ - ZBADAJ SWOJE PŁUCA

Niskodawkowa tomografia komputerowa
klatki piersiowej umożliwia ocenę płuc bez
podania środka kontrastowego
Jest badaniem bezpiecznym - badanie jest
szybkie i bezbolesne, trwa do 10 minut,
nie ma potrzeby pozostawiania na czczo.
Nie wymaga szczególnych przygotowań

**ZADBAJ O SWOJE ZDROWIE - ZAPYTAJ LEKARZA
GDZIE MOŻESZ WYKONAĆ TAKIE BADANIE**



PATRONAT HONOROWY



Rzecznik Praw Pacjenta



POLSKIE TOWARZYSTWO
MEDYCYNY RODZINNEJ

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską (UE) w ramach programu
EU4Health 2021–2027, umowa nr. 101101187. Wyrażone opinie i poglądy są
wyłącznie poglądami autora/ów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy UE
i Agencji Wykonawczej ds. Zdrowia i Cyfryzacji (HaDEA). Ani UE, ani organ
przyznający pomoc nie ponoszą za nie odpowiedzialności.



Co-funded by
the European Union

BEZPŁATNY PROGRAM BADAŃ PRZESIEWOWYCH W KIERUNKU RAKA PŁUCA METODĄ NISKODAWKOWEJ TOMOGRAFII KOMPUTEROWEJ (NDTK)

CZY WIESZ, ŻE rak płuca to jeden z najgroźniejszych nowotworów złośliwych – we wczesnym stadium nie daje objawów, dlatego wykrywany jest często na późnym etapie.

WARTO WIEDZIEĆ, ŻE można skorzystać z bezpłatnego, bezpiecznego i krótkiego badania z wykorzystaniem niskodawkowej tomografii komputerowej (NDTK), która pozwoli wychwycić chorobę na wczesnym etapie



Wiek (lata)	55-74 lata	50-74 lata
Historia palenia papierosów	20 paczkołat	20 paczkołat + jeden dodatkowy czynnik ryzyka
Status palenia	Osoba paląca obecnie lub w przeszłości (zaprzerstała palenia w ciągu ostatnich 15 lat)	
Objawy raka płuca	Brak objawów raka płuca	
Częstość badania przesiewowego	Raz w roku	
Kiedy należy odstąpić od badania przesiewowego	Pacjent(ka) przekroczył(a) górną granicę wieku, nie palił(a) przez okres dłuższy niż 15 lat i/lub stan zdrowia pacjenta(-ki) pogorszył się w stopniu ograniczającym spodziewaną długość życia lub możliwość/gotowość poddania się zabiegowi chirurgicznemu	

1. [(liczba paczkołat = (przeciętna liczba paczek papierosów wypalanych dziennie) x (liczba lat palenia))]. Uwaga. 1 paczka zawiera 20 papierosów

2. Lista czynników ryzyka:

- ekspozycja zawodowa na krzemionkę, beryl, nikiel, chrom, kadm, azbest, związki arsenu, spaliny silników diesla, dym ze spalania węgla kamiennego, sadza
- ekspozycja na radon
- indywidualna historia zachorowania na raka: w wywiadzie chłoniak, rak głowy i szyi lub raki zależne od palenia tytoniu, np. rak pęcherza moczowego
- rak płuca w wywiadzie u krewnych pierwszego stopnia (rodzice, rodzeństwo, dzieci)
- historia chorób płuc: przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP) lub włóknienie płuc (IPF)



Podejrzenie choroby - czujność onkologiczna

Jeżeli odczuwasz niepokojące objawy utrzymujące się dłużej niż 3 tygodnie, nieustępujące pomimo zastosowania leczenia doraźnego - zgłoś to niezwłocznie lekarzowi pierwszego kontaktu, który zleci dodatkowe badania, prowadzące do postawienia prawidłowej diagnozy lub wykluczenia nowotworu.

Pamiętaj!

Głównym czynnikiem ryzyka raka płuca jest czynne i bierne palenie papierosów (odpowiada ono za 90% zachorowań).

Coraz częściej diagnozowane są też osoby w młodym wieku, nigdy niepalące (5-10%).

Dotyczy to szczególnie osób o podwyższonym ryzyku zachorowania na raka płuca, do których zaliczani są m.in.



**CZYNNI I BIERNI PALACZE WYROBÓW
TYTONIOWYCH**



**OSOBY ZAWODOWO NARAŻONE NA TOKSYCZNE
SUBSTANCJE**



CHORZY NA POCHP



**OSOBY MAJĄCE HISTORIĘ ONKOLOGICZNĄ
W RODZINIE**

Na co należy zwrócić szczególną uwagę?



UTRZYMUJĄCY SIĘ KASZEL I STANY
PODGORĄCZKOWE



KREW W ODKRZTUSZANEJ WYDZIELINIE



DUSZNOŚCI



ZADYSZKĘ



OSŁABIENIE



SPADEK MASY CIAŁA



CZĘSTE POCENIE SIĘ



BÓL W KLATCE PIERSIOWEJ



CHRYPKĘ



BÓL LUB TRUDNOŚCI W POŁYKANIU



**BÓLE KOSTNE (BARKU, RAMIENIA,
KRĘGOSŁUPA LĘDŹWIOWEGO, OKOLICY
ŻEBER, BIODRA)**

Diagnostyka podstawowa i rozszerzona

LEKARZ RODZINNY

Jeżeli zauważysz u siebie jeden z wymienionych objawów - udaj się niezwłocznie do lekarza rodzinnego. Lekarz POZ przeprowadzi wywiad lekarski, a następnie w celu potwierdzenia lub wykluczenia ewentualnej choroby nowotworowej, zleca wykonanie RTG - rentgen klatki piersiowej.

Po zapoznaniu się z wynikiem badania obrazowego potwierdzającego podejrzenie raka płuca - lekarz rodzinny może skierować na badanie tomografii komputerowej (TK) klatki piersiowej bądź do specjalisty - pulmonologa lub torakochirurga, wystawiając odpowiednie skierowanie.

Ważne! Już na tym etapie lekarz rodzinny może wystawić kartę DiLO kierując pacjenta na szybką ścieżkę diagnostyki onkologicznej.





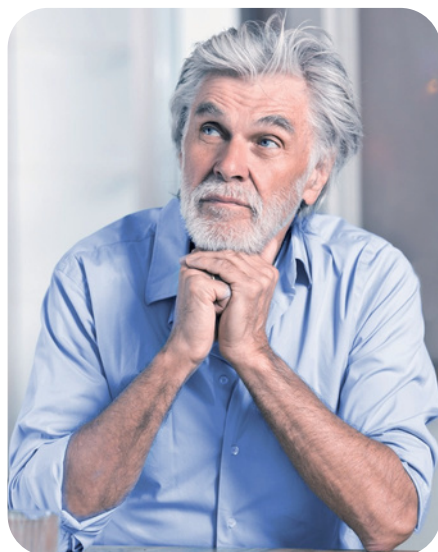
Lekarz POZ

profilaktyka

czujność
onkologiczna

badania
diagnostyczne/
obrazowe
(RTG/TK)

skierowanie
do specjalisty/
karta DILO



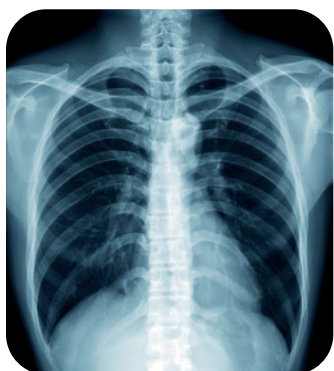
Diagnostyka podstawowa i rozszerzona

LEKARZ SPECJALISTA

Oceni zdjęcie klatki piersiowej, a następnie w celu wykonania diagnostyki pogłębionej, kieruje na **tomografię komputerową (TK)** z kontrastem, jeżeli nie była wcześniej wykonana, lub na **pozytonową tomografię emisyjną (PET)**.

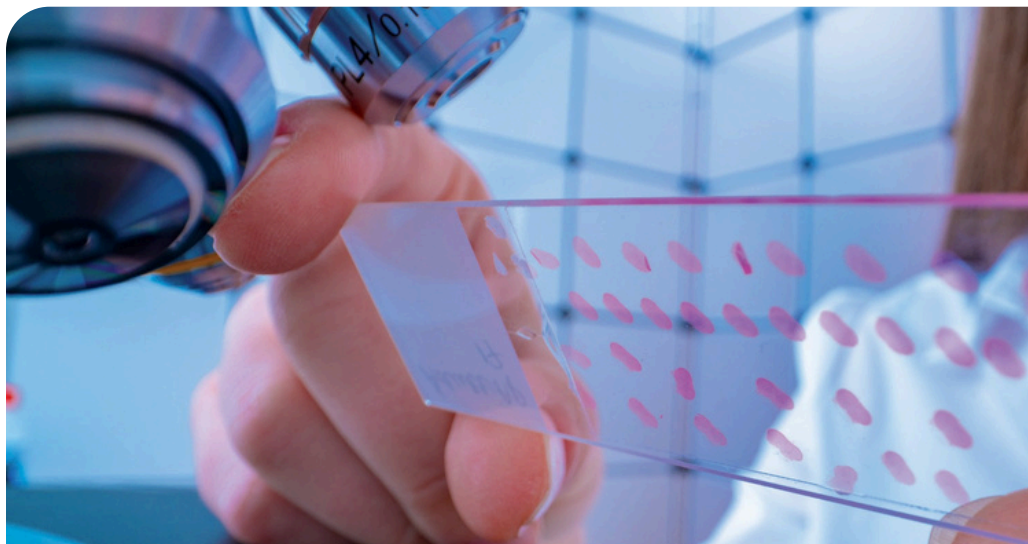
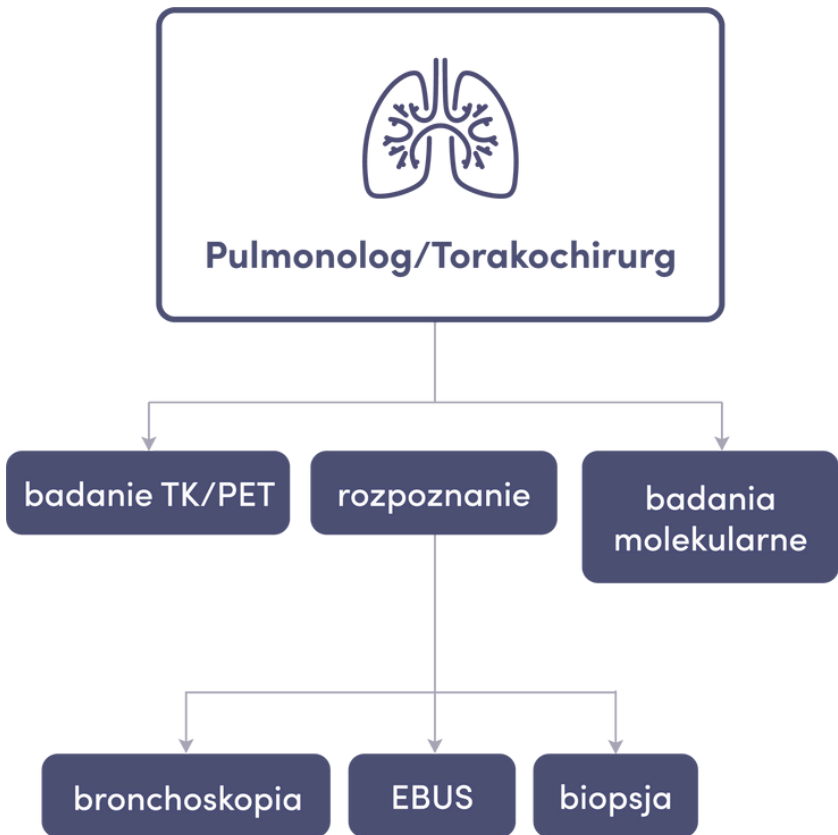
Ma to na celu wskazanie umiejscowienia nowotworu pierwotnego, jak również ocenę stadium zaawansowania choroby.

Uwaga! Wynik TK jest ważny tylko 28 dni.



Kolejnym etapem w diagnostyce raka płuca jest uzyskanie materiału tkankowego lub komórkowego do oceny przez **patomorfologa**. Pozyskuje się go poprzez wykonanie bronchoskopii, bronchofiberoskopii, biopsji cienko- lub gruboigłowej, jak również transtorakalnej.

Wynik histopatologiczny określa typ jak i podtyp nowotworu oraz stadium jego zaawansowania.



Diagnostyka molekularna

W zależności od typu i podtypu nowotworu płuca, badane są tzw. **czynniki predykcyjne**, które służą do wskazania zastosowania odpowiedniej ścieżki leczenia wg. aktualnych wytycznych klinicznych i kształtu programu lekowego B.6 *“leczenie raka płuca i międzybłoniaka opłucnej”*.

Od **rodzaju raka płuca** zależy rodzaj wykonywanych badań:

1 RAK DROBNOKOMÓRKOWY PŁUCA

- w tym przypadku nie są wykonywane żadne badania molekularne

2 RAK NIEDROBNOKOMÓRKOWY PŁUCA

- **płaskonabłonkowy** - w tym podtypie określa się ekspresję białka PD-L1,
- **gruczołowy** - określa się rodzaje mutacji m.in. EGFR, ALK, ROS1, KRAS, a także ekspresję białka PD-L1,
- **neuroendokryny wielkokomórkowy** - określa się rodzaje mutacji m.in. EGFR, ALK, ROS1, KRAS, a także ekspresję białka PD-L1,
- **NOS (o nieokreślonym podtypie)** - określa się rodzaje mutacji m.in. EGFR, ALK, ROS1, KRAS, a także ekspresję białka PD-L1.

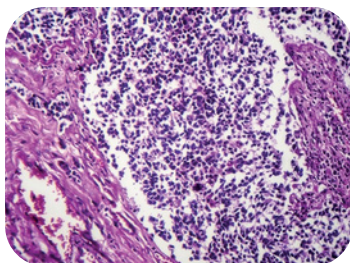
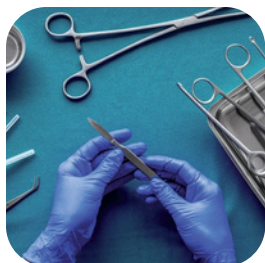
Leczenie

W ostatnich latach dokonał się ogromny przełom w leczeniu raka płuca m.in. poprzez pojawienie się wielu **innowacyjnych terapii ukierunkowanych molekularnie oraz immunoterapii**, które mają zasadniczy wpływ na poprawę rokowania pacjentów, nie tylko w zaawansowanych stadiach nowotworu, ale również na wczesnym etapie choroby.

Lekarzem decydującym o wyborze schematu leczenia systemowego (chemioterapia, lek ukierunkowany molekularnie, immunoterapia) jest **onkolog kliniczny** i/lub **pulmonolog**.

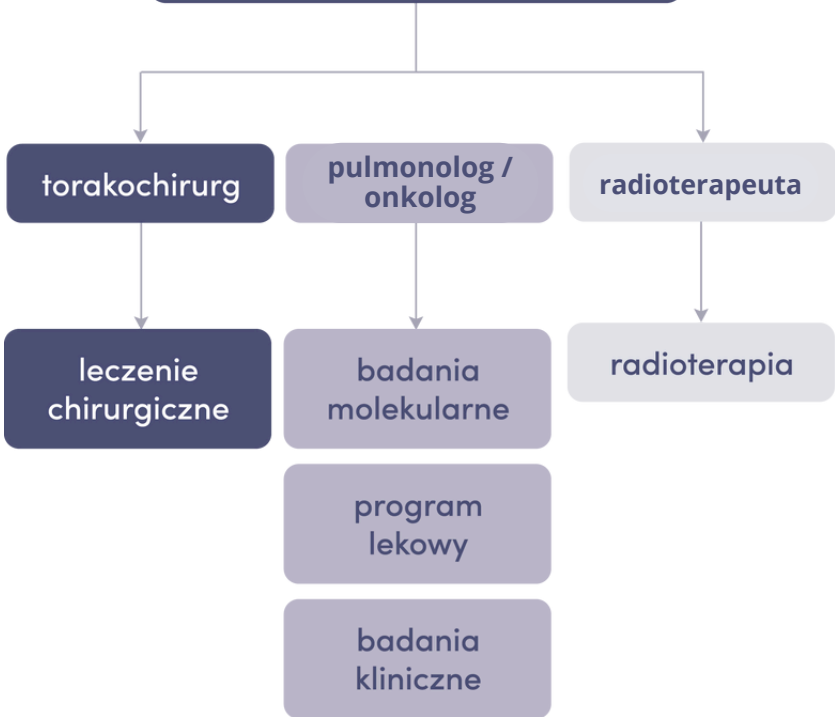
Wybór sposobu leczenia zależy od stopnia zaawansowania nowotworu, jak również podtypu.

- **leczenie radykalne** to leczenie prowadzone z intencją wyleczenia pacjenta,
- **leczenie systemowe** w zaawansowanych stadiach nowotworu prowadzone z intencją przedłużenia życia i poprawy jakości życia,
- **leczenie paliatywne** - w celu uniknięcia lub złagodzenia objawów takich jak ból, osłabienie, spadek masy ciała i inne.





Leczenie



Leczenie chirurgiczne

Leczenie chirurgiczne stosuje się u 15-20% wszystkich chorych, ponieważ aktualnie większość chorych jest diagnozowana w zaawansowanych stadiach raka.

Do leczenia chirurgicznego kwalifikują się pacjenci bez przeciwwskazań do resekcji mięszu płucnego wraz z guzem, w zakresie tolerowanym przez chorego, ale koniecznym do całkowitego wycięcia nowotworu oraz okolicznych węzłów chłonnych.

Leczenie systemowe

Leczenie systemowe prowadzone według wytycznych programu lekowego B.6. obejmuje: chemioterapię, radioterapię, sekwencyjną chemo-radioterapię, jednoczasową chemo-radioterapię konsolidującą z immunoterapią, terapie ukierunkowane molekularnie (celowane), immunoterapią oraz immuno-chemioterapię.



Schemat postępowania w przypadku podejrzenia raka płuca

01

**Podejrzenie raka płuca
(objawy)**

02

- konsultacja z lekarzem pierwszego kontaktu (POZ)
- wywiad oraz badanie przedmiotowe

03

badania obrazowe

- RTG klatki piersiowej
- tomografia komputerowa klatki piersiowej

04

- badania histopatologiczne
bronchoskopia (EBUS, EUS) lub biopsja transtorakalna

05

- rozpoznanie typu i podtypu: rak niedrobnokomórkowy (gruczołowy, płaskonabłonkowy, neuroendokryny, NOS) lub rak drobnokomórkowy

06

- określenie stopnia zaawansowania nowotworu: PET, TK/MRI głowy, USG/TK jamy brzusznej, scyntygrafia kości, badania krwi

07

- badania molekularne

W przypadku raka niedrobnokomórkowego w stadium nieoperacyjnym, przerzutowym:
mutacje w genach: EGFR, ALK, ROS1, KRAS oraz ekspresja białka PD-L1

Optymalnie powinien zostać wykonany panel diagnostyczny metodą sekwencjonowania nowej generacji (NGS) z uwzględnieniem oceny genów, m.in.

- | | |
|---------|---------------------------|
| - EGFR, | - RET, |
| - ALK, | - KRAS, |
| - ROS1, | - NTRK, |
| - BRAF, | - HER-2, |
| - MET, | - ekspresji białka PD-L1. |

08

Dobór właściwego leczenia

- program lekowy
- wczesny dostęp do terapii lekowych
- RDTL
- badania kliniczne

Metody leczenia w zależności od rodzaju nowotworu:

Rak niedrobnokomórkowy, operacyjny

- leczenie przedoperacyjne (neoadjuwantowe) - immunoterapia w skojarzeniu z chemioterapią dla osób kwalifikujących się do radykalnej resekcji chirurgicznej, przy PD-L1 $\geq 1\%$
- leczenie pooperacyjne, uzupełniające (adjuwantowe) - po radykalnym leczeniu chirurgicznym - leczenie celowane w przypadku stwierdzenia mutacji EGFR
- po radykalnej resekcji i pooperacyjnej chemioterapii (1-4 kursów) - immunoterapia w przypadku ekspresji PD-L1 $\geq 50\%$ (po wykluczeniu mutacji EGFR, ALK, ROS1), podawana przez rok
- chemioterapia i/lub radioterapia

Rak niedrobnokomórkowy, nieoperacyjny, miejscowo zaawansowany (bez przerzutów odległych)

- jednoczasowa radio-chemioterapia +/- immunoterapia

Rak niedrobnokomórkowy, nieoperacyjny, przerzutowy

- leczenie ukierunkowane molekularnie lub
- immunoterapia w monoterapii lub
- chemio-immunoterapia lub
- podwójna chemio-immunoterapia lub
- chemioterapia i/lub radioterapia paliatywna

Rak drobnokomórkowy, ograniczony (rzadko operacyjny)

- chemioterapia skojarzona z radioterapią
- profilaktyczna radioterapia mózgowia

Rak drobnokomórkowy, rozległy

- chemioterapia z immunoterapią lub
- chemioterapia i/lub radioterapia paliatywna

Jedną z opcji leczenia jest także udział w **badaniach klinicznych**, które są czasem jedyną możliwością skorzystania przez pacjenta z innowacyjnej terapii, jeszcze nier refundowanej lub niedostępnej w Polsce.

POTRZEBUJESZ WSPARCIA?

Dołącz do Grupy Wsparcia dla Pacjentów na Facebook:
RAK PŁUCA.TO SIĘ LECZY:
facebook.com/groups/rakplucatosielecny

POTRZEBUJESZ PORADY?

Umów się konsultację w ramach bezpłatnej Telefonicznej Infolinii dla Pacjentów na <https://tosielecny.asysto.pl/>





www.tosieleczy.pl

PARTNERZY SEKCJI RAKA PŁUCA

