



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!



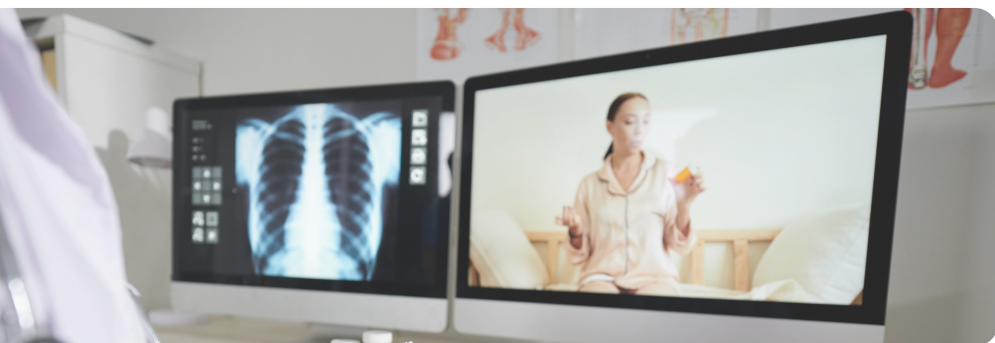
Dlaczego profilaktyka jest tak ważna

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.

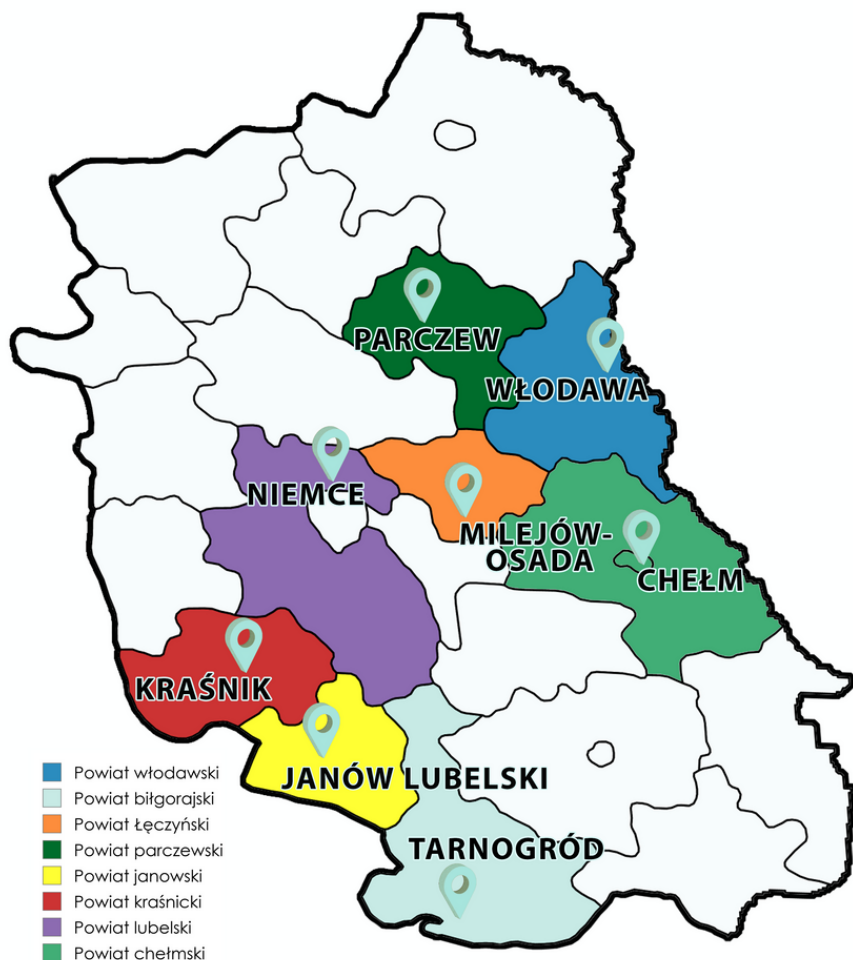
Warto wiedzieć, że w naszym kraju, w ramach europejskiego projektu SOLACE (*Strengthening the screening of Lung Cancer in Europe*) działa **bezpłatny program badań przesiewowych, pod hasłem „Zbadaj swoje płuca”**, który do wykrywania nawet drobnych zmian w płucach wykorzystuje metodę niskodawkowej tomografii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

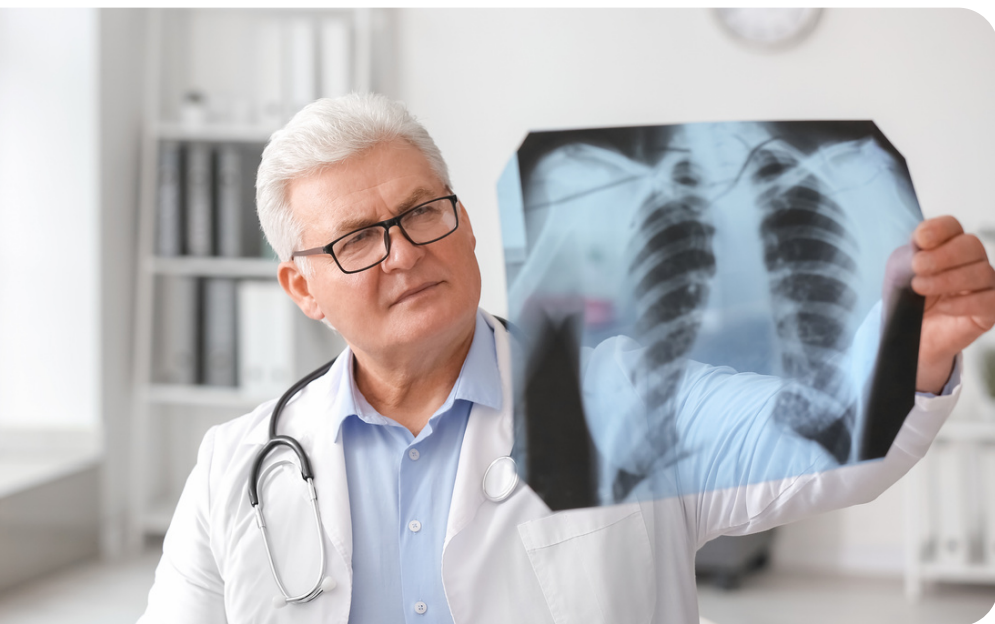
Program skierowany jest do osób:

- 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/>



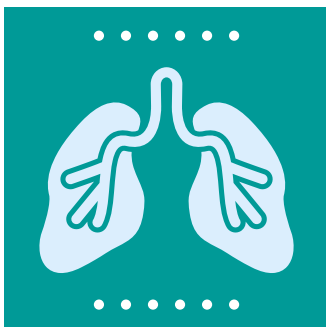
Co to jest Niskodawkowa Tomografia Komputerowa?

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 paczkolet	20 paczkolet + jeden dodatkowy czynnik ryzyka
Status palenia	Osoba paląca obecnie lub w przeszłości (zaprzała 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 paczkolet = (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.



Diagnostyka podstawowa i rozszerzona

LEKARZ SPECJALISTA

Ocenia 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)**.

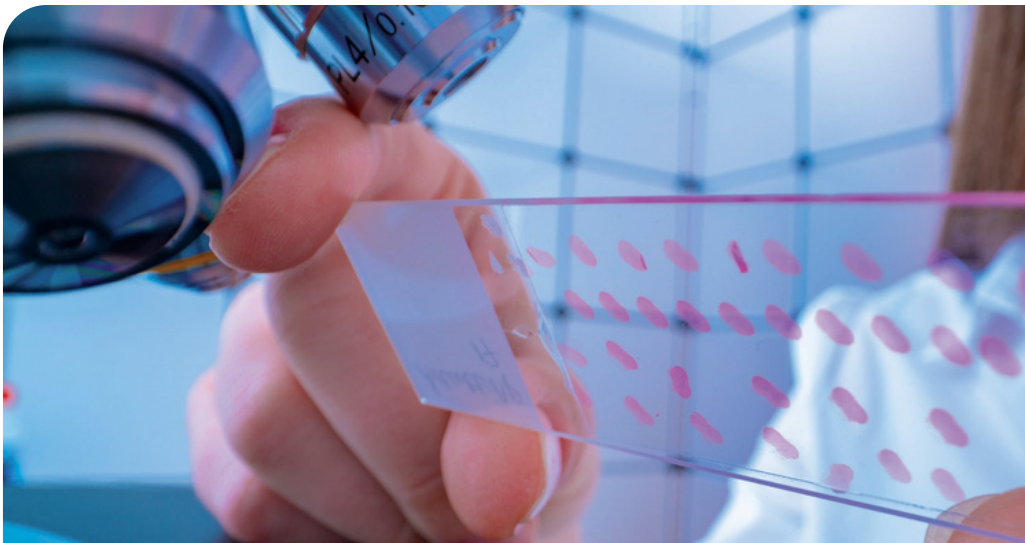
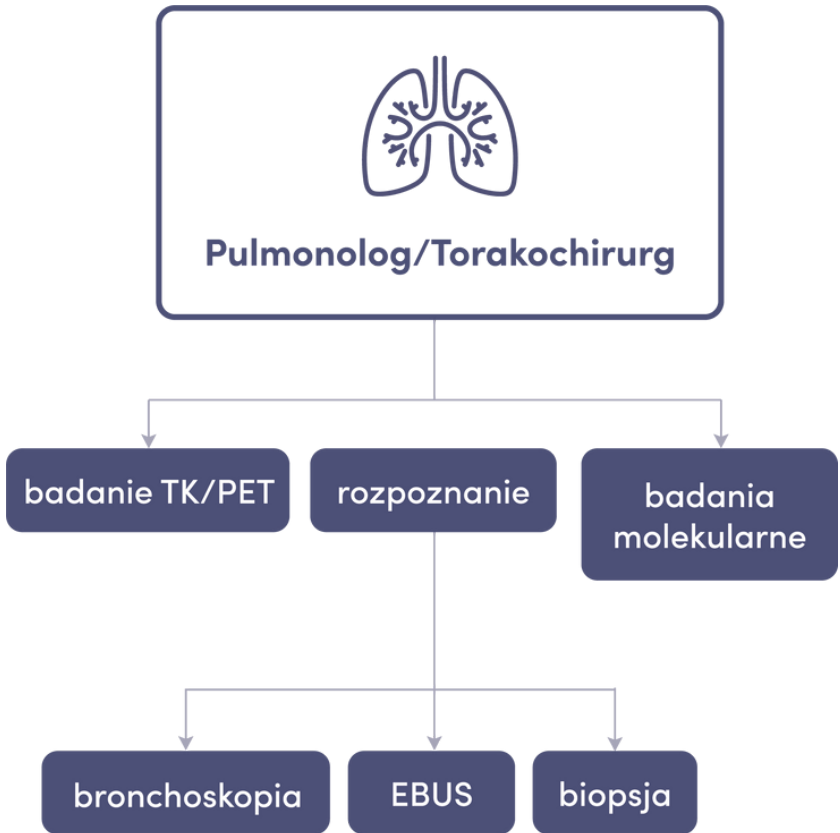
Ma to na celu wskazanie umiejscowienia nowotworu pierwotnego, jak również ocenę stadium zaawansowania choroby.

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.

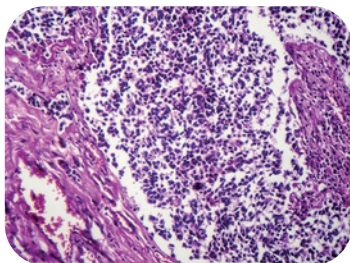
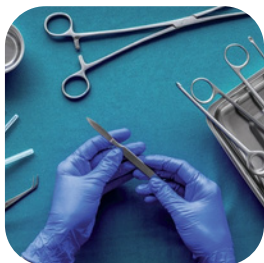
Leczenie

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**.

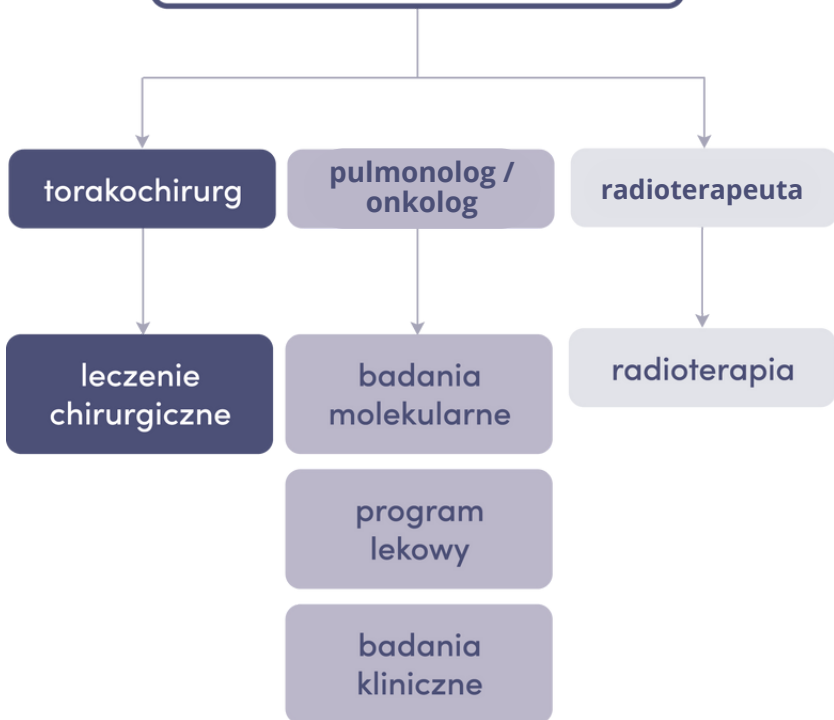
Wybór sposobu leczenia zależy od stopnia zaawansowania nowotworu, jak również podtypu.

- **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



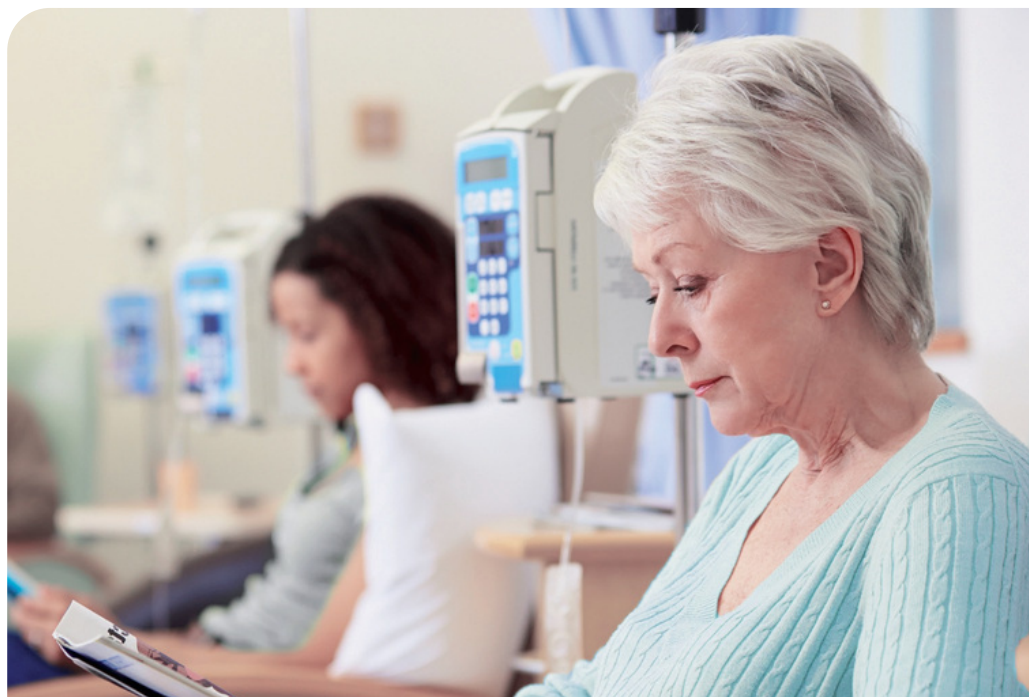
Leczenie chirurgiczne

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 chemio-radioterapię, jednoczasową chemio-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, neuroendokrynnny, 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 nierefundowanej lub niedostępnej w Polsce.

POTRZEBUJESZ WSPARCIA?

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

POTRZEBUJESZ PORADY?

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





www.tosieleczy.pl

PARTNERZY SEKCJI RAKA PŁUCA

 Bristol Myers Squibb™ 

