Rak żołądka

Co to jest **rak żołądka**?

Chcielibyśmy to wyjaśnić.

www.anticancerfund.org | www.esmo.org

Anticancer Fund

ESMO GOOD SCIENCE BETTER MEDICINE BEST PRACTICE

European Society for Medical Oncology

Seria poradników dla pacjentów ESMO/ACF

opartych na wytycznych ESMO dotyczących praktyki klinicznej

RAK ŻOŁĄDKA: PORADNIK DLA PACJENTÓW

INFORMACJE DLA PACJENTÓW OPARTE NA WYTYCZNYCH ESMO DOTYCZĄCYCH POSTĘPOWANIA DIAGNOSTYCZNO-TERAPEUTYCZNEGO

Poradnik ten został opracowany przez Anticancer Fund, aby ułatwić pacjentom i ich rodzinom lepsze zrozumienie natury raka żołądka i poznanie optymalnych metod leczenia w zależności od jego podtypu. Zalecamy, aby pacjenci dowiedzieli się swoich lekarzy, jakie badania lub rodzaje leczenia konieczne są przy danym typie i stadium zaawansowania choroby. Informacje medyczne zawarte w niniejszym dokumencie są oparte na wytycznych dotyczących postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w raku żołądka opracowanych przez European Society for Medical Oncology (ESMO). Poradnik dla pacjentów został wydany we współpracy z ESMO i jest rozprowadzany za jego zgodą. Został on opracowany przez lekarza i zweryfikowany przez dwóch onkologów z ESMO, w tym głównego autora wytycznych dla lekarzy specjalistów. Tekst ten został także skonsultowany z przedstawicielami pacjentów z Grupy Roboczej Pacjentów Onkologicznych ESMO.

Dodatkowe informacje na temat Fundacji Przeciwko Rakowi: www.anticancerfund.org

Dodatkowe informacje na temat Europejskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej: www.esmo.org

Dla słów oznaczonych gwiazdką (*) podane są definicje, znajdujące się w słowniczku na końcu dokumentu.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Spis treści

Definicja raka żołądka 3

Czy rak żołądka występuje często? 5

Jakie są przyczyny raka żołądka? 6

W jaki sposób ustalane jest rozpoznanie raka żołądka? 9

Jakie informacje są niezbędne przed rozpoczęciem leczenia? 11

Jakie są możliwości leczenia? 14

Co się stanie po leczeniu? 22

Słowniczek 24

Autor tekstu: dr Annemie Michiels (Anticancer Fund); recenzenci: dr Gauthier Bouche (Anticancer Fund), dr Svetlana Jezdic (ESMO), dr Alicia Okines (ESMO), prof. David Cunningham (ESMO), dr William Allum (ESMO) i prof. Lorenz Jost (Grupa Robocza Pacjentów Onkologicznych ESMO).

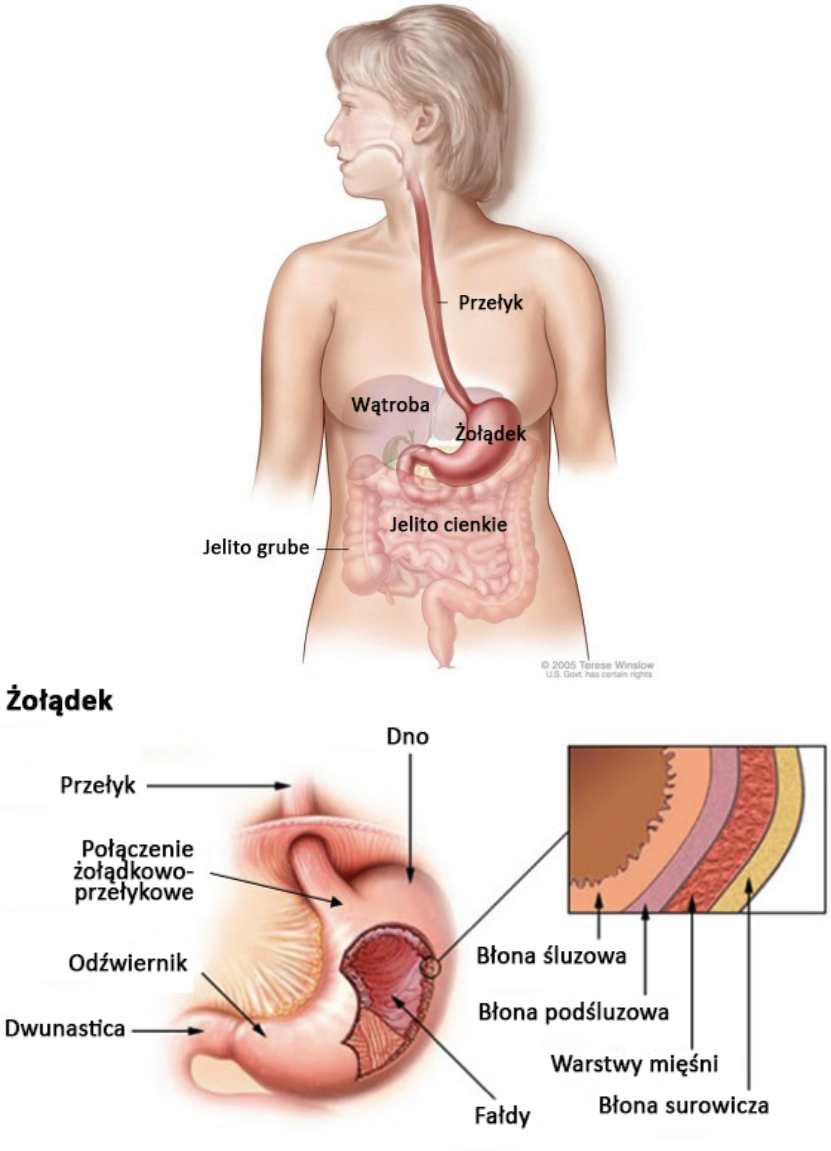
Niniejszy poradnik został przetłumaczony na język polski przez profesjonalnego tłumacza i zweryfikowany przez dr Annę Romanowską.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

DEFINICJA RAKA ŻOŁĄDKA

Definicja ta została opracowana na podstawie definicji Narodowego Instytutu Raka (National Cancer Institute, NCI) USA i jest używana za jego zgodą.

Rak żołądka to nowotwór powstający w tkankach wyścielających żołądek. W większości przypadków wywodzi się on z komórek wewnętrznej warstwy wyścielającej żołądek (błony śluzowej), która normalnie wytwarza i uwalnia śluz oraz inne płyny. Nowotwory takie nazywa się gruczolakorakami; stanowią one około 90% wszystkich przypadków raka żołądka.



Budowa układu pokarmowego i warstwy ściany żołądka.
Błona śluzowa*, wewnętrzna warstwa żołądka, zbudowana jest z nabłonka* i blaszki właściwej*. Głębiej w ścianie żołądka znajduje się błona podśluzowa*, a następnie warstwa mięśni (mięśniówka), błona podsurowicza* (niepokazana na ilustracji) i błona surowicza*. Błona surowicza* pokrywa żołądek od zewnątrz.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Ważne informacje na temat innych typów nowotworów żołądka

Informacje zawarte w niniejszym poradniku nie odnoszą się do innych typów nowotworów żołądka. Najważniejsze z nich to:

- **Chłoniaki żołądka**, nowotwory wywodzące się z komórek układu odpornościowego znajdujących się w ścianie żołądka. Większość chłoniaków żołądka to chłoniaki nieziarnicze (niehodgkinowskie). Więcej informacji na temat chłoniaków nieziarniczych można znaleźć tutaj.
- **Guzy wywodzące się ze zrębu przewodu pokarmowego** (GIST) to rzadko występujące nowotwory, które, jak się uważa, wywodzą się z komórek śródmiąższowych Cajala znajdujących się w ścianie żołądka. Więcej informacji na temat guzów wywodzących się ze zrębu przewodu pokarmowego można znaleźć tutaj.
- **Guzy neuroendokrynne**, nowotwory wywodzące się z komórek nerwowych lub endokrynnych znajdujących się w żołądku. Więcej informacji na temat guzów neuroendokrynnych można znaleźć tutaj.

Rozpoznanie i leczenie tych typów nowotworów są inne niż dla gruczolakoraka żołądka.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

CZY RAK ŻOŁĄDKA WYSTĘPUJE CZĘSTO?

W skali całego świata rak żołądka najczęstszy jest w Azji Wschodniej, Ameryce Południowej i Europie Wschodniej. Jest rzadszy w Europie Zachodniej, jednak stanowi piąty co do częstości występowania nowotwór w Europie. Występuje w przybliżeniu dwa razy częściej u mężczyzn niż u kobiet. Najczęściej rozpoznawany jest pomiędzy 60. a 80. rokiem życia. W 2008 r. na raka żołądka zachorowało około 150 000 mieszkańców Europy.
Znaczące rozbieżności w częstości występowania raka żołądka pomiędzy kontynentami i poszczególnymi krajami wynikają głównie z różnic w diecie i czynników genetycznych.

W Europie przeciętnie u 1 do 2 na 100 mężczyzn i u 0,5 do 1 na 100 kobiet w pewnym momencie życia rozwinie się rak żołądka. Istnieją wyraźne różnice geograficzne pomiędzy poszczególnymi krajami świata, ale także w obrębie Europy. Rak żołądka jest najczęstszy w Europie Wschodniej i w Portugalii, gdzie u 4 na 100 mężczyzn i u 2 na 100 kobiet w pewnym momencie życia rozwinie się ta choroba.

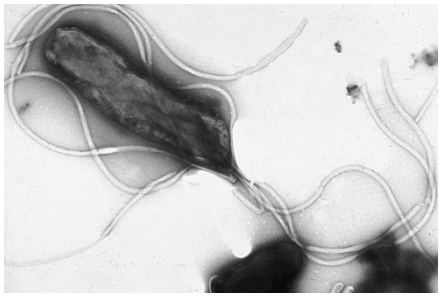
Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

JAKIE SĄ PRZYCZYNY RAKA ŻOŁĄDKA?

Aktualnie przyczyny raka żołądka są nieznane. Zidentyfikowano jednak pewne czynniki ryzyka*. Czynnik ryzyka* zwiększa ryzyko wystąpienia raka, ale nie jest ani wystarczający, ani konieczny do powstania nowotworu. Czynnik ryzyka nie stanowi sam w sobie jego przyczyny. **U większości osób z tymi czynnikami ryzyka* nigdy nie wystąpi rak żołądka, z kolei u części osób, u których nie stwierdzono żadnego z czynników, mimo to może dojść do rozwoju choroby.**

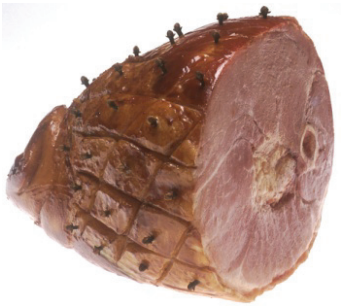
Główne czynniki ryzyka*rozwoju raka żołądka są następujące:

- **Czynniki środowiskowe:** *Helicobacter pylori (H. pylori)* to bakteria, która może zasiedlić żołądek i powodować przewlekłe zapalenie lub wrzody żołądka. Jeśli stan taki utrzymuje się przez dłuższy okres, rzędu 20 i więcej lat, może przekształcić się w raka. Jednakże zakażenie takie musi najpierw przejść przez kilka stadiów przedrakowych (takich jak zanikowe zapalenie żołądka, metaplazja i dysplazja), które mogą - ale nie muszą - przekształcić się w raka. Stadia te można wykryć i rozpocząć ich leczenie, zanim będą mogły przekształcić się w raka. Jeśli pozostawi się je bez leczenia, rak żołądka ostatecznie pojawi się u 1% wszystkich pacjentów z zakażeniem *H. pylori*.



  Zakażenie *H. pylori* występuje u około 50% populacji całego świata. Bakteria ta przenosi się za pośrednictwem stolca i śliny; zakażenie to jest silnie związane z niskim statusem społeczno-ekonomicznym i złymi warunkami życia. Leczenie go polega na stosowaniu antybiotyków. Zakażenie *H. pylori* jest najważniejszym, i jednocześnie jednym z najłatwiejszych do wyleczenia, czynników ryzyka raka żołądka.

- **Styl życia:**
  - Dieta:
    - Duża zawartość soli w diecie, w tym pochodzącej z żywności konserwowanej solą (np. wędlin), znacząco zwiększa ryzyko wystąpienia raka żołądka. Obecność soli wpływa na podwyższenie ryzyka zakażenia *H. pylori* i zdaje się nasilać jego efekty. Ponadto uszkadza błonę śluzową* żołądka i w ten sposób bezpośrednio przyczynia się do rozwoju raka żołądka.



    - Duże spożycie żywności zawierającej azotany* lub azotyny*, na przykład wędlin i innych wyrobów mięsnych, może zwiększać ryzyko wystąpienia raka żołądka.
    - Wykazano, że spożywanie owoców i warzyw zawierających witaminę A i C w znacznym stopniu chroni przed wystąpieniem raka żołądka.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

- Palenie tytoniu: Częstość występowania raka żołądka u palaczy jest niemal dwukrotnie większa.
- Środowisko pracy: wśród robotników pracujących w przemyśle węglowym, metalurgicznym i gumowym ryzyko wystąpienia raka żołądka jest nieznacznie wyższe.
- Niektóre badania wykazały, że duża aktywność fizyczna może zmniejszyć o połowę ryzyko raka żołądka

- **Czynniki, których nie można zmienić:**
  - Niektóre stany dziedziczne mogą zwiększać ryzyko raka wystąpienia raka żołądka:
    - Rzadka dziedziczna mutacja* w genie kodującym białko* o nazwie E-kadheryna powoduje bardzo wysokie ryzyko wystąpienia raka żołądka. Typ raka żołądka spowodowanego przez tę mutację nazywa się *dziedzicznym rozlanym rakiem żołądka* i wiąże się ze złym rokowaniem. W związku z tym osoby z tą mutacją powinny rozważyć poddanie się ścisłej obserwacji lub profilaktyczne usunięcie żołądka.
    - Wydaje się, że niektóre dziedziczne mutacje predysponujące do powstawania nowotworów w innych częściach ciała nieznacznie zwiększają ryzyko wystąpienia raka żołądka. Dotyczy to na przykład mutacji* w genie BRCA1/BRCA2, które zwiększają ryzyko raka sutka (piersi) i raka jajnika oraz dwóch stanów patologicznych zwiększających ryzyko wystąpienia raka jelita grubego, mianowicie *dziedzicznego raka jelita grubego niezwiązanego z polipowatością* zwanego też *zespołem Lyncha* oraz *rodzinnej polipowatości gruczolakowatej*.
    - Występowanie raka żołądka u krewnych pierwszego stopnia (rodziców, rodzeństwa lub dzieci) zwiększa ryzyko pojawienia się tej choroby.
    - Z nieznanych przyczyn osoby z grupą krwi A są w większym stopniu zagrożone wystąpieniem raka żołądka.
  - Płeć: Rak żołądka występuje częściej u mężczyzn niż u kobiet. Przyczyny tej różnicy są nieznane, jednakże przypuszcza się, że estrogeny, żeńskie hormony płciowe, mogą wykazywać pewne działanie ochronne.

- **Inne problemy medyczne:**
  - U osób leczonych z powodu innego typu nowotworu żołądka, określanego jako *chłoniak z tkanki limfoidalnej błony śluzowej (MALT),* obserwuje się zwiększone ryzyko wystąpienia gruczolakoraka żołądka, najprawdopodobniej dlatego, że chłoniak MALT żołądka powodowany jest przez zakażenie *H. pylori*.
  - Żołądkowo-przełykowa choroba refluksowa (refluks), częste zaburzenie polegające na cofaniu się kwasu żołądkowego do przełyku, zwiększa ryzyko raka połączenia pomiędzy przełykiem a żołądkiem (połączenia żołądkowo-przełykowego).
  - Uprzednia operacja żołądka: w razie usunięcia części żołądka, np. z powodu choroby wrzodowej, zwiększa się ryzyko powstania raka żołądka w pozostałej części tego narządu. Przyczyną może być zmniejszone wydzielanie kwasu żołądkowego. Taki stan sprzyja rozwojowi większej liczby bakterii, co z kolei wpływa na wytwarzanie związków chemicznych, które mogą zwiększać ryzyko rozwoju raka żołądka

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

- Polipy żołądka to łagodne (niezłośliwe) zmiany rozrostowe wewnętrznej wyściółki żołądka. Pewien typ polipa, nazywany gruczolakiem, może niekiedy przekształcić się w raka. Gruczolaki można wykryć i usunąć podczas gastroskopii, czyli badania endoskopowego żołądka, polegającego na wprowadzeniu przez jamę ustną do żołądka pacjenta cienkiego, elastycznego przewodu z podświetleniem, zwanego gastroskopem.
- Niedokrwistość (anemia) złośliwa to choroba, w której pacjenci nie są w stanie wchłaniać zawartej w pożywieniu witaminy B12 w ilości koniecznej do wytwarzania nowych krwinek czerwonych. U pacjentów z tym typem niedokrwistości obserwuje się zwiększone ryzyko raka żołądka.

Istnieją także inne czynniki podejrzewane o związek ze zwiększonym ryzykiem rozwoju raka żołądka, takie jak otyłość, zakażenie wirusem Epsteina-Barr* (powodującym mononukleozę zakaźną) oraz rzadkie schorzenie nazywane chorobą Ménétriera*. Dostępne dowody są jednak niespójne, a ewentualny mechanizm takiej zależności pozostaje nieznany.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

W JAKI SPOSÓB USTALANE JEST ROZPOZNANIE RAKA ŻOŁĄDKA?

Raka żołądka można podejrzewać w różnych sytuacjach. Niestety, powiązane z nim objawy są łagodne i występują dość powszechnie, mogą też być powodowane przez wiele innych stanów medycznych. W większości przypadków rak żołądka we wczesnej fazie nie powoduje żadnych objawów, w związku z czym często nikt nie podejrzewa guza żołądka. Diagnostykę w kierunku raka żołądka należy rozpocząć, w razie występowania połączenia następujących dolegliwości, zwłaszcza jeśli się utrzymują:

- dyskomfort lub ból brzucha,
- uczucie pełności w żołądku, nawet po lekkim posiłku,
- zgaga, niestrawność, kwaśny smak w ustach, odbijanie się,
- mdłości i/lub wymioty, zwłaszcza zawierające krew,
- obrzęk lub gromadzenie się płynu w jamie brzusznej,
- utrata apetytu,
- duża utrata masy ciała bez wyraźnej przyczyny.

Niezauważona, długotrwała utrata krwi z żołądka może z czasem doprowadzić do niedokrwistości*, objawiającej się zmęczeniem i dusznością.

W Japonii i Korei, gdzie co roku występuje duża liczba nowych przypadków raka żołądka, każdej osobie w wieku 50 lat proponuje się badanie przesiewowe, a następnie, w zależności od jego wyniku, objęcie obserwacją lekarską.
W Europie brak takiej praktyki, bowiem liczba nowych przypadków raka żołądka jest zbyt mała, by badania przesiewowe były efektywne[1].

Rozpoznanie raka żołądka ustala się na podstawie następujących badań:

1. **Badanie przedmiotowe.** Lekarz zbada jamę brzuszną w poszukiwaniu masy patologicznej lub bolesnych miejsc. Sprawdzi także, czy nie ma guza nad lewym obojczykiem, który może być spowodowany przez rozprzestrzenianie się nowotworu do znajdujących się w tym miejscu węzłów chłonnych*.

2. **Badanie endoskopowe.** Podczas badania endoskopowego górnego odcinka przewodu pokarmowego (gastroskopii) lekarz wprowadza cienki, elastyczny przewód ze źródłem światła, zwany endoskopem, przez gardło pacjenta do żołądka. Umożliwia to obserwację wnętrza przełyku, żołądka i początkowej części jelita cienkiego (dwunastnicy). W razie zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości lekarz może wykonać biopsję* (pobranie próbek tkanki) przy użyciu instrumentów wprowadzonych przez endoskop. Pobrane próbki tkanek zostaną zbadane przez specjalistę w laboratorium (patrz: badanie histopatologiczne*).

[1] Badania przesiewowe polegają na przeprowadzaniu badań w celu wykrycia raka we wczesnym stadium, przed wystąpieniem jakichkolwiek zauważalnych objawów. Badania przesiewowe proponuje się, jeśli dostępna jest bezpieczna i zaakceptowana metoda badania, która umożliwia wykrycie raka w większości przypadków. Powinno być także wykazane, że leczenie raka wykrytego w badaniach przesiewowych jest skuteczniejsze niż leczenie raka rozpoznanego na podstawie obecnych już objawów

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Jednocześnie podczas gastroskopii można przeprowadzić **endoskopowe badanie USG**. Badanie to polega na wprowadzeniu sondy USG przez gardło do żołądka. Umożliwia ono zobrazowanie poszczególnych warstw ściany żołądka, jak również okolicznych węzłów chłonnych* i innych struktur. Badanie to stosuje się w celu sprawdzenia, jak daleko nowotwór rozprzestrzenił się w ścianie żołądka, do sąsiadujących tkanek lub do okolicznych węzłów chłonnych*. Ułatwia ono także lekarzowi przeprowadzenie podczas gastroskopii biopsji* (pobrania próbki) podejrzanej zmiany.

3. **Badanie obrazowe.** Obrazowanie TK może wykazać, jak daleko rozprzestrzenił się nowotwór, zarówno lokalnie, jak i do innych obszarów ciała. Może być też wykorzystane, aby wskazać prawidłowe miejsce wykonania biopsji. Można też wykonać dodatkowe badania, takie jak RTG klatki piersiowej i obrazowanie PET, w celu wykluczenia odległego rozsiewu choroby, czyli przerzutów*.

4. **Badanie histopatologiczne*.** Próbka pobrana podczas biopsji* endoskopowej (bioptat) zostanie zbadana w laboratorium przez patomorfologa*. Nazywa się to badaniem histopatologicznym*. Patomorfolog*, używając mikroskopu i przeprowadzając kilka innych badań, potwierdza rozpoznanie nowotworu i podaje dodatkowe informacje na temat jego charakterystyki.

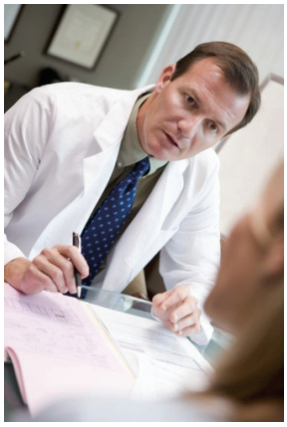
   Badanie histopatologiczne* można też przeprowadzić na próbkach pobranych podczas laparoskopii*, próbkach guza usuniętego podczas operacji lub próbkach płynu użytego do płukania jamy otrzewnowej.

   Laparoskopię* zwykle przeprowadza się po rozpoznaniu raka żołądka, gdy planowane jest przeprowadzenie operacji. Ułatwia ona potwierdzenie, że guz jest ograniczony do żołądka i tym samym może on być całkowicie usunięty podczas operacji. Laparoskopia polega na wprowadzeniu cienkiego, elastycznego przewodu przez mały otwór chirurgiczny w skórze do jamy brzusznej pacjenta. Na końcu przewodu znajduje się mała kamera wideo, dzięki czemu lekarze mogą dokładnie obejrzeć powierzchnię narządów i okolicznych węzłów chłonnych* oraz precyzyjnie pobrać małe próbki tkanki w celu zbadania ich pod kątem ewentualnych przerzutów*. Niekiedy chirurg podaje także pewną ilość płynu do jamy brzusznej, następnie usuwa go przez odessanie i wysyła do laboratorium w celu wykrycia ewentualnych komórek nowotworowych. Określa się to jako płukanie jamy otrzewnowej*.

   W razie przeprowadzenia operacji w celu usunięcia nowotworu, wycięty guz i węzły chłonne* również zostaną zbadane w laboratorium. Badanie to jest bardzo ważne, bowiem umożliwia potwierdzenie wyników biopsji* i dostarcza dodatkowych informacji na temat nowotworu.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

JAKIE INFORMACJE SĄ NIEZBĘDNE PRZED ROZPOCZĘCIEM LECZENIA?



Aby wybrać najlepszą metodę leczenia, lekarze będą musieli wziąć pod uwagę wiele aspektów dotyczących zarówno pacjenta, jak i nowotworu.

Ważne informacje na temat pacjenta

- historia choroby danego pacjenta,
- wyniki badania przedmiotowego,
- ogólne samopoczucie.
- wyniki przeprowadzonych testów krwi, w tym morfologii krwi, w celu wykrycia anemii* oraz testów czynności wątroby i nerek.
- wyniki obrazowania TK klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy.

Ważne informacje na temat nowotworu

- **Określenie stadium zaawansowania (ang. staging)**

Lekarze określają stadium zaawansowania nowotworu w celu oceny zasięgu guza i rokowania* danego pacjenta. Powszechnie stosuje się system klasyfikacji TNM. Kombinacja oceny wielkości guza i zajęcia okolicznych tkanek (cecha T), zajęcia węzłów chłonnych*(cecha N) oraz obecności przerzutów*, czyli rozsiewu raka do innych narządów ciała (cecha M) umożliwia zakwalifikowanie nowotworu do jednego ze stadiów wymienionych poniżej.
Dokładna znajomość stadium zaawansowania ma zasadnicze znaczenie dla podjęcia właściwej decyzji o trybie leczenia. Im niższe (mniej zaawansowane) stadium, tym lepsze rokowanie*. Stadium zwykle określa się dwa razy: po badaniu przedmiotowym i radiologicznym oraz po operacji. Wynika to z faktu, że po przeprowadzeniu operacji i badaniu laboratoryjnym usuniętego guza oraz węzłów chłonnych oznaczone stadium może się zmienić.
W poniższej tabeli zamieszczono poszczególne stadia raka żołądka. Warstwową budowę ściany żołądka przedstawiono na ilustracji na stronie 3.

Podane definicje mogą czasami brzmieć zbyt naukowo, w związku z czym zalecamy zwrócenie się do lekarza z prośbą o dokładniejsze objaśnienia.

Stadium	**Definicja**
Stadium 0	*Nieprawidłowe komórki znajdują się tylko w powierzchownej warstwie błony śluzowej* zwanej nabłonkiem. Stadium takie nazywa się też rakiem in situ.*
Stadium I	*Nowotwór zajmuje całą grubość błony śluzowej z jednoczesnym zajęciem węzłów chłonnych* lub bez niego, lub też zajmuje warstwę mięśniową albo błonę podsurowiczą* bez zajęcia żadnego z węzłów chłonnych*. Stadium I dzieli się na stadia IA i IB.*
Stadium IA	*Nieprawidłowe komórki znajdują się w najgłębszej warstwie błony śluzowej* (zwanej blaszką właściwą) lub w błonie podśluzowej*, ale nowotwór nie zajmuje żadnego węzła chłonnego*.*

*Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .*

Stadium IB	– *Nieprawidłowe komórki znajdują się w najgłębszej warstwie błony śluzowej* (zwanej blaszką właściwą) lub w błonie podśluzowej*, oraz w 1 do 6 węzłów chłonnych*, LUB* – *Nieprawidłowe komórki znajdują się w warstwie mięśniowej lub w błonie podsurowiczej*, ale nowotwór nie zajmuje żadnego węzła chłonnego*.*
Stadium II	*Stadium II obejmuje różne kombinacje głębokości inwazji nowotworu i liczby zajętych węzłów chłonnych*.* – *Nieprawidłowe komórki znajdują się w najgłębszej warstwie błony śluzowej* (zwanej blaszką właściwą) lub w błonie podśluzowej*, oraz w 7 do 15 węzłów chłonnych*, LUB* – *Nieprawidłowe komórki znajdują się w warstwie mięśniowej lub w błonie podsurowiczej*, oraz w 1 do 6 węzłach chłonnych*, LUB* – *Nieprawidłowe komórki znajdują się w błonie surowiczej*, ale nowotwór nie zajmuje żadnego węzła chłonnego*.*
Stadium III	*Nowotwór rozprzestrzenił się do warstwy mięśniowej, błony podsurowiczej* lub surowiczej* oraz maksymalnie 15 węzłów chłonnych lub nacieka struktury otaczające żołądek bez zajęcia węzłów chłonnych*. Nowotwór nie rozprzestrzenił się do odległych narządów, takich jak wątroba lub płuca, ani do węzłów chłonnych* w innych częściach ciała. Stadium III dzieli się na stadia IIIA i IIIB.*
Stadium IIIA	– *Nieprawidłowe komórki znajdują się w warstwie mięśniowej lub w błonie podsurowiczej*, oraz w 7 do 15 węzłów chłonnych*, LUB* – *Nieprawidłowe komórki znajdują się w błonie surowiczej* oraz w 1 do 6 węzłów chłonnych*, LUB* – *Nowotwór nacieka struktury otaczające żołądek, ale bez zajęcia węzłów chłonnych*.*
Stadium IIIB	*Nieprawidłowe komórki znajdują się w błonie surowiczej* oraz w 7 do 15 węzłów chłonnych*.*
Stadium IV	*Nowotwór zajmuje więcej niż 15 węzłów chłonnych* lub rozprzestrzenił się do struktur otaczających żołądek lub do innych obszarów ciała.* - *Nowotwór zajmuje struktury otaczające żołądek oraz węzły chłonne*, LUB* - *Nowotwór nie zajął struktur otaczających żołądek, ale zajmuje więcej niż 15 węzłów chłonnych*, LUB* - *Wykryto odległe przerzuty, co oznacza, że nowotwór rozprzestrzenił się do innych obszarów ciała.*

- **Wyniki biopsji***

Próbka pobrana podczas biopsji* zostanie zbadana w laboratorium. Nazywa się to badaniem histopatologicznym*. Drugie badanie histopatologiczne* obejmuje analizę guza i węzłów chłonnych* usuniętych podczas zabiegu chirurgicznego. Badanie to jest bardzo ważne, bowiem umożliwia potwierdzenie wyników biopsji* i dostarcza dodatkowych informacji na temat nowotworu. Wyniki badania próbki biopsyjnej powinny obejmować:

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

- **Typ histologiczny***
  Typ histologiczny opisuje charakterystykę komórek, z których w większości zbudowany jest nowotwór. Większość raków żołądka ma typ histologiczny gruczolakoraka, co oznacza, że komórki guza przypominają do pewnego stopnia komórki wewnętrznej warstwy ściany żołądka (błony śluzowej). Gruczolakoraki można z kolei podzielić na tzw. typ *rozlany*, czyli *niezróżnicowany,* oraz *jelitowy*, czyli *dobrze zróżnicowany*. Różnicowanie to proces biologiczny, w którym mniej wyspecjalizowana komórka staje się komórką bardziej wyspecjalizowanego typu. Zróżnicowane komórki nowotworu przypominają bardziej prawidłowe komórki żołądka i rosną wolniej niż komórki niezróżnicowane lub słabo zróżnicowane, które wyglądają zupełnie inaczej i szybko się rozrastają. Rozlany (niezróżnicowany) rak żołądka jest trudniejszy w leczeniu.

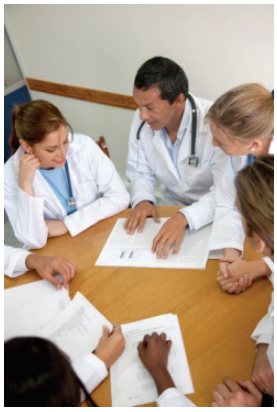
- **Obecność owrzodzenia***
  Owrzodzenie* jest to przerwanie ciągłości wewnętrznej wyściółki żołądka spowodowane przez stan zapalny i obumarcie komórek w tej warstwie. Rak z owrzodzeniem* może być trudniejszy w leczeniu niż rak bez owrzodzenia*.

Przed zbadaniem próbki biopsyjnej* pod mikroskopem patomorfolog* przeprowadzi pewne testy w celu zebrania informacji na temat genów występujących w komórkach guza. Testy te obejmują metodę FISH* lub immunohistochemiczną*.

- **Status HER2**
  W niektórych komórkach dochodzi do nadmiernej ekspresji genu HER2, co oznacza, że w jednym z chromosomów* komórki jest zbyt dużo kopii tego genu. Gen HER2 odpowiada za wytwarzanie białka*, które wpływa na wzrost i migrację komórek. W związku z tym jest to ważny czynnik przy podejmowaniu decyzji o możliwościach leczenia pacjentów z zaawansowanym, nieoperacyjnym rakiem żołądka. Jeśli komórki guza zawierają zbyt wiele kopii HER2, mówi się o HER2-dodatnim raku żołądka lub o nadmiernej ekspresji HER2. W przeciwnym razie status HER2 jest ujemny.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

JAKIE SĄ MOŻLIWOŚCI LECZENIA?



Planowanie leczenia angażuje zespół specjalistów medycznych z różnych dziedzin. Obejmuje to zwykle spotkanie różnych specjalistów zwane konsylium. Podczas takiego zebrania omawiane jest planowanie leczenia z uwzględnieniem wspomnianych wcześniej istotnych informacji. W konsylium powinni brać udział onkolog kliniczny, specjalizujący się w farmakologicznej terapii raka, chirurg onkologiczny (leczący raka operacyjnie), specjalista radioterapii onkologicznej (specjalizujący się w leczeniu raka promieniowaniem), gastroenterolog (specjalista w dziedzinie chorób przewodu pokarmowego), radiolog* i patomorfolog*

Konsylium oceni, w pierwszej kolejności, czy guz jest operacyjny (resekcyjny), czyli czy możliwe jest całkowite usunięcie guza podczas operacji chirurgicznej czy też nieoperacyjny (nieresekcyjny), co oznacza, że jest to niemożliwe. W przypadku guza uznanego za operacyjny nowotwór może też zajmować struktury otaczające żołądek, ale jednak możliwe do usunięcia bez powikłań. Guz może być nieoperacyjny, ponieważ wrósł zbyt głęboko w okoliczne narządy lub węzły chłonne*, ponieważ znajduje się zbyt blisko naczyń krwionośnych lub ponieważ doszło do jego rozprzestrzenienia się do odległych części organizmu. W klasyfikacji nowotworów TNM nie ma wyraźniej granicy pomiędzy guzem operacyjnym a nieoperacyjnym, ale im wcześniejsze stadium nowotworu, tym większa szansa, że guz jest operacyjny.
Zabieg chirurgiczny to jedyna metoda leczenia stosowana w celu wyleczenia raka. Jeżeli nie jest to możliwe, inne metody leczenia stosuje się w celu złagodzenia objawów i wydłużenia okresu przeżycia pacjenta.

Wymienione poniżej metody leczenia mają swoje korzyści, zagrożenia i przeciwwskazania. Zalecamy zapytać lekarzy o oczekiwane zalety i wady każdej z metod leczenia, aby mieć świadomość wszystkich możliwych konsekwencji. W ramach niektórych metod leczenia dostępnych jest kilka możliwości, a ich wybór powinien być omówiony z uwzględnieniem stosunku oczekiwanych korzyści do zagrożeń dla pacjenta.

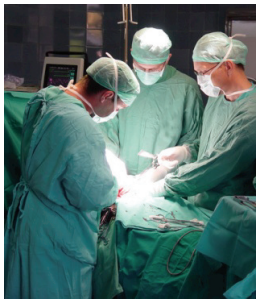
Plan leczenia zlokalizowanej choroby (stadium 0 do stadium III, guz operacyjny)

Leczenie endoskopowe

Endoskopowa resekcja śluzówki (EMR) może być przeprowadzona w przypadku guzów ograniczonych do wewnętrznej warstwy ściany żołądka (błony śluzowej*), zwykle małych (< 2 cm) i bez owrzodzenia*. Lekarz wprowadza przez gardło do żołądka cienki przewód (tak jak podczas gastroskopii) i przy jego użyciu usuwa guz. Od niedawna możliwe jest wycinanie większych guzów metodą endoskopowej dyssekcji podśluzówkowej (ESD). Endoskopowa dyssekcja podśluzówkowa także polega na wykorzystaniu cienkiego przewodu wprowadzanego przez usta do żołądka, ale sama technika zabiegu jest inna i pozwala na usuwanie większych guzów. Technika ta powinna być proponowana pacjentom wyłącznie w formie badań klinicznych*.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Leczenie chirurgiczne



Podczas operacji chirurg usuwa guz razem z częścią żołądka lub z całym narządem. Ilość wyciętej tkanki zależy od stadium zaawansowania raka. Ważne jest usunięcie guza razem z wyraźnym marginesem zdrowej ściany żołądka oraz pobliskich węzłów chłonnych.

Usunięcie żołądka

- W przypadku raka w stadium od Ib do III usuwana jest część żołądka lub cały żołądek. Zabieg taki nazywa się gastrektomią. Jeśli guz zlokalizowany jest daleko od górnego otworu żołądka, można zachować górną część narządu. Nazywa się to **gastrektomią subtotalną**. Jeśli guz zlokalizowany jest w górnej części żołądka, chirurg może zachować jego dolną część; usuwa wtedy górną część żołądka razem z dolną częścią przełyku. Najniższa jedna trzecia żołądka zostanie połączona z pozostałą częścią przełyku, tworząc w ten sposób nowy mniejszy żołądek.
- Jeśli guz zajął cały żołądek, a także jeśli znajduje się w górnej części żołądka, przeprowadza się **gastrektomię totalną**, czyli całkowite usunięcie żołądka. W takim przypadku przełyk łączy się następnie z jelitem cienkim, tworząc niewielką kieszeń zastępującą żołądek, w której magazynowane będzie jedzenie, zanim trafi dalej do jelita.

Usunięcie węzłów chłonnych*

W razie przeprowadzania częściowej lub totalnej gastrektomii usuwa się także co najmniej 15 węzłów chłonnych* z okolicy żołądka. Następnie te małe narządy filtrujące limfę spływającą z żołądka są badane przez patomorfologa w celu określenia stadium zaawansowania choroby. Patomorfolog sprawdzi, czy w węzłach chłonnych* znajdują się komórki nowotworowe, co wskazywałoby na rozprzestrzenianie się nowotworu poza żołądek. Badania wykazały, że usunięcie większej liczby węzłów chłonnych wiąże się z lepszą przeżywalnością, ale także z wyższym ryzykiem działań niepożądanych, w związku z czym zabieg taki wskazany jest tylko u pacjentów w dobrym stanie ogólnym.

Usunięcie innych narządów

- Jeśli komórki nowotworowe rozprzestrzeniły się do okolicznych narządów, na przykład trzustki, a stan pacjenta na to pozwala, narządy te można usunąć. Śledziona, położona po lewej stronie żołądka, powinna być usunięta w przypadku guza żołądka znajdującego się po tej stronie narządu. Wynika to z faktu, że niektóre węzły chłonne* położone są bardzo blisko śledziony; wycięcie jej daje pewność, że usunięte zostały wszystkie węzły chłonne znajdujące się pomiędzy żołądkiem a śledzioną.

- Operację żołądka wykonuje się zwykle przez otwarcie jamy brzusznej. Interwencje takie można przeprowadzać metodą laparoskopową*, jednakże nie wykazano na razie dodatkowych korzyści z jej stosowania. Podczas operacji tego typu lekarz korzysta z małej kamery wideo i kilku instrumentów wprowadzanych przez niewielkie nacięcia w ścianie jamy brzusznej. Ponieważ nie wykonuje się dużego cięcia, pacjent może szybciej wrócić do zdrowia. Prowadzi się badania w celu stwierdzenia, czy zabieg laparoskopowy jest równie skuteczny jak operacja otwarta, zwłaszcza w zakresie sprawdzenia, czy usunięto wystarczającą liczbę węzłów chłonnych*.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Powikłania leczenia chirurgicznego

Możliwe powikłania zabiegu chirurgicznego obejmują krwawienie, powstawanie skrzepów krwi oraz uszkodzenie okolicznych narządów. W późniejszym okresie pacjent może odczuwać zgagę i ból jamy brzusznej; może też występować niedobór witamin, które zwykle wchłaniane są w żołądku. Z tego względu pacjentom przepisywane są suplementy witaminowe. Po gastrektomii pacjent musi, przynajmniej przez jakiś czas, jeść mniejsze porcje posiłków, natomiast częściej niż przedtem. Dietetyk może pomóc pacjentowi w dostosowaniu się do nowego schematu odżywiania się. Częstym objawem jest biegunka, występująca przez kilka miesięcy po operacji żołądka.
Usunięcie śledziony może spowodować osłabienie odporności, w związku z czym pacjent otrzyma kilka szczepień, zarówno przed, jak i po usunięciu śledziony, i będzie codziennie przyjmować antybiotyki. Ważna jest także świadomość zwiększonego ryzyka zakażeń, która powinna skłaniać pacjenta do zgłaszania się do lekarza i (często) do stosowania antybiotyków.

Doświadczenie chirurga w przeprowadzaniu tego typu zabiegów odgrywa dużą rolę w powodzeniu leczenia. W związku z tym przed operacją ważny jest wybór odpowiedniego lekarza.

Leczenie adjuwantowe

Terapia adjuwantowa (leczenie adjuwantowe) to leczenie stosowane dodatkowo oprócz zabiegu chirurgicznego. Może ona mieć postać chemioterapii, stosowanej samodzielnie lub w skojarzeniu z radioterapią. Terapia adjuwantowa może być rozpoczęta przed operacją (wtedy określa się ją jako terapię neoadjuwantową) lub po operacji. Celem leczenia adjuwantowego, jeśli stosowane jest przed operacją, jest zmniejszenie rozmiarów guza i ułatwienie jego usunięcia chirurgicznego, natomiast w razie stosowania po operacji eliminacja komórek nowotworowych pozostałych po operacji w żołądku lub w węzłach chłonnych*.
Metodą obecnie najpowszechniej stosowaną w Europie jest chemioterapia przed- i pooperacyjna.

Chemioterapia przed- i pooperacyjna (okołooperacyjna)

Chemioterapia polega na stosowaniu leków zabijających komórki nowotworowe lub ograniczających ich wzrost.
Nie ma jednego leku ani kombinacji leków, które byłyby optymalne dla wszystkich pacjentów. Wybór chemioterapii powinien być omówiony podczas konsylium*, z uwzględnieniem podanych powyżej istotnych informacji.
Często stosowana jest kombinacja trzech leków, epirubicyny* (E), cisplatyny* (C) i 5-fluorouracylu* (F), określana skrótem ECF. Leki te podawane są przed i po operacji. Inna często stosowana kombinacja to połączenie E, C i kapecytabiny* (X), określane skrótem ECX. Daje ona efekty porównywalne z kombinacją ECF.

Inne terapie adjuwantowe

Wykazano także, że następujące metody leczenia dają dobre efekty, jednakże potrzeba więcej dowodów, by porównać ich skuteczność z chemioterapią okołooperacyjną. W związku z tym są one aktualnie oceniane w badaniach klinicznych.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

- **Chemioradioterapia:** Chemioradioterapia polega na zastosowaniu połączenia chemioterapii i radioterapii. Radioterapia to metoda polegająca na zabijaniu komórek nowotworowych przy użyciu promieniowania skierowanego na obszar zajęty przez nowotwór.
  1. **Chemioradioterapia adjuwantowa:** Chemioradioterapia może być zastosowana po operacji, aby zmniejszyć ryzyko nawrotu raka. Dwa leki, 5-fluorouracyl* i leukoworyna*, zostaną podane przed, podczas oraz po serii 5 tygodni radioterapii. Uważa się, że taka interwencja jest najbardziej skuteczna w sytuacji, gdy podczas operacji usunięto zbyt mało węzłów chłonnych*, chociaż wpływ na poprawę wyników leczenia ma również ulepszenie technik chemioradioterapii.
  2. **Chemioradioterapia neoadjuwantowa:** Stosowanie chemioradioterapii tylko przed operacją jest na razie metodą eksperymentalną, w związku z czym powinno mieć miejsce tylko w ramach badań klinicznych.

- **Chemioterapia adjuwantowa:** Jest to chemioterapia podawana tyko po operacji. Badania przeprowadzone w Azji sugerują, że pacjenci otrzymujący chemioterapię po operacji żyją dłużej. Aby potwierdzić tę obserwację, konieczne są dalsze badania także u pacjentów z Europy.

Plan leczenia miejscowo zaawansowanego nowotworu nieoperacyjnego (nieoperacyjny guz w stadium III lub IV)

Guz może być nieoperacyjny z powodu zajęcia struktur otaczających żołądek (na przykład dużych naczyń krwionośnych), z powodu rozprzestrzenienia się do innych części ciała lub z powodu stanu ogólnego pacjenta niepozwalającego na przeprowadzenie operacji.

W przypadku pacjentów z miejscowo zaawansowanym nowotworem nieoperacyjnym zaleca się chemioterapię w celu złagodzenia objawów. Następnie, jeśli pacjenci zareagują dobrze na chemioterapię, mogą przejść ponowną ocenę pod kątem operacji. Chemioterapia* działa na komórki nowotworowe w całym organizmie, a podawana jest w celu ich zabicia lub ograniczenia ich wzrostu. Rodzaje chemioterapii* stosowanej w przypadku nieoperacyjnego nowotworu omówione są w kolejnym punkcie (plan leczenia nowotworu w stadium IV).

Niektórzy pacjenci mogą przejść ponowną ocenę pod kątem operacji i otrzymać chemioradioterapię neoadjuwantową (chemioradioterapię przed operacją), chociaż takie podstępowanie ma na razie charakter eksperymentalny.

Plan leczenia nowotworu zaawansowanego i przerzutowego* (stadium IV)

W takich przypadkach nowotwór zajął struktury otaczające żołądek lub więcej niż 15 węzłów chłonnych, bądź też doszło do rozprzestrzenienia się raka do innych części ciała.

W leczeniu pacjentów z zaawansowanym lub przerzutowym* rakiem żołądka:

- Głównym celem leczenia jest utrzymanie lub poprawa jakości życia chorego. Pacjenci powinni otrzymywać opiekę podtrzymującą dostosowaną do indywidualnego przypadku.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

- Należy omówić z pacjentem i jego rodziną realistyczne cele leczenia; należy też zachęcać pacjenta do czynnego udziału w podejmowaniu wszelkich decyzji i brać pod uwagę jego preferencje.
- Niektórym pacjentom odradza się chemioterapię* lub sami z niej rezygnują, i otrzymują tylko opiekę podtrzymującą (mającą na celu złagodzenie objawów).

Leczenie pacjentów z rakiem żołądka w stadium IV może być oparte na:

- Terapiach ogólnoustrojowych, działających na komórki nowotworowe w całym organizmie, takich jak chemioterapia i terapie celowane.
- Terapiach działających na komórki nowotworowe miejscowo, takich jak radioterapia lub chirurgia.

Leczenie ogólnoustrojowe

Na tym etapie chemioterapia* i terapie celowane mogą poprawić długość życia pacjenta. Podawane są w celu zabijania komórek nowotworowych lub zahamowania ich wzrostu, co powoduje złagodzenie objawów i wydłużenie życia pacjenta.

Chemioterapia

Leki stosowane w chemioterapii* są klasyfikowane i nazywane w oparciu o budowę chemiczną i mechanizm działania. Główne klasy leków stosowane w chemioterapii raka żołądka to związki platyny, antracykliny*, pochodne pirymidyny i taksany. Leki te są zwykle stosowane w skojarzeniu, aby zwiększyć ich skuteczność działania. Stosowane są różne kombinacje poszczególnych typów leków, a każda z nich ma swoje zalety i działania niepożądane. Wyboru dokonuje się w zależności od stanu pacjenta i możliwych działań niepożądanych poszczególnych schematów leczenia. Możliwe są następujące skojarzenia (kombinacje) leków:

- Najczęściej stosowane jest skojarzenie związku platyny, np. cisplatyny*, z pochodną fluoropirymidyny, taką jak 5-fluorouracyl*.
- Do skojarzenia związku platyny i pochodnej fluoropirymidyny może być dodana antracyklina*, taka jak epirubicyna*, w celu zwiększenia aktywności przeciwnowotworowej. Przykładem takiego skojarzenia jest wspomniany uprzednio schemat ECF, zawierający epirubicynę* (E), cisplatynę* (C) i 5-fluorouracyl* (F). Jednakże wyniki niedawnych badań sugerują, że w schemacie ECF 5-fluorouracyl* (F) można zastąpić kapecytabiną* (X), a cisplatynę* (C) – oksaliplatyną* (O). W ten sposób powstaną nowe skojarzenia, określane jako ECX i EOX. Zaletą zastąpienia F przez X jest brak konieczności stosowania portu naczyniowego, tymczasowego urządzenia do podawania chemioterapii*. Port składa się z przewodu prowadzącego do głównej żyły w szyi, połączonego z małym zbiornikiem znajdującym się pod skórą klatki piersiowej, przez który podawany jest lek. Urządzenie to pozostaje w ciele tak długo, jak podawana jest chemioterapia, czyli nawet sześć miesięcy. Celem jego stosowania jest eliminacja konieczności wykonywania wstrzyknięć przy każdym podawaniu leku, co jest nieprzyjemne dla pacjentów i może powodować miejscowe uszkodzenie tkanek.

*Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .*

- Inna możliwość to dołączenie docetakselu* do skojarzenia cisplatyny* i 5-fluorouracylu* lub kapecytabiny* w celu nasilenia działania przeciwnowotworowego. Skojarzenie takie wydłuża okres opanowania choroby oraz przeżycia pacjenta, może jednak wywoływać więcej działań niepożądanych, takich jak zmniejszenie liczby pewnego typu białych krwinek chroniących organizm przed zakażeniami; stan taki nazywa się *neutropenią*.
- Skojarzenie irynotekanu*, 5-fluorouracylu* i leukoworyny* działa w podobny sposób, co skojarzenie cisplatyny* i 5-fluorouracylu* i może być stosowane u pacjentów z rakiem żołądka, jednakże rzadko w ramach chemioterapii pierwszego rzutu.

Związki platyny, pochodne (fluoro)pirymidyny*, taksany* i antracykliny* to różne klasy leków stosowanych w chemioterapii*, wykazujące zróżnicowane działania niepożądane. Wszystkie z nich mogą jednak osłabić układ odpornościowy organizmu i zwiększyć ryzyko zakażeń.

Jeśli pomimo chemioterapii* pierwszego rzutu dojdzie do progresji raka, można zastosować nowy lek lub nowe skojarzenie leków, jeśli stan ogólny pacjenta pozwala na kontynuację leczenia. Nazywa się to chemioterapią* drugiego rzutu. Może być ona także zastosowana u pacjentów, którzy zareagowali na pierwszą chemioterapię*, gdy wystąpiła progresja nowotworu. Irynotekan to lek, który, jak wykazano, wydłuża okres przeżycia po stwierdzeniu nieskuteczności konwencjonalnej chemioterapii*.
Inna możliwość to udział w badaniu klinicznym* oceniającym nowe metody leczenia.

W przypadku pacjentów, u których doszło do wznowy raka po leczeniu, ale po upływie ponad 3 miesięcy od pierwszej chemioterapii*, można rozważyć ponowne zastosowanie tego samego schematu chemioterapii, ponieważ wywarł on pewne działanie na guz i może być nadal skuteczny.

Terapie celowane

Terapie celowane polegają na stosowaniu leków, które działają na konkretne miejsca (cele) w komórkach nowotworowych, hamując ich wzrost. Mogą być dołączone do schematu chemioterapii* w celu zwiększenia jej skuteczności. Jedyna terapia celowana dostępna w przypadku raka żołądka to trastuzumab*. Jest to lek działający na białko o nazwie HER2, które w nadmiernych ilościach występuje na powierzchni komórek pewnych typów raka żołądka. Stosuje się go zwykle w skojarzeniu z cisplatyną i pochodną fluoropirymidyny u pacjentów z HER2-dodatnim rakiem żołądka. W związku z tym należy rozważyć leczenie takim skojarzeniem u pacjentów z nadmierną ekspresją HER2 potwierdzoną badaniem FISH* i (lub) metodą immunohistochemiczną*. Inne leki celowane to cetuksymab*, panitumumab* i bewacyzumab*, jednakże ich stosowanie w raku żołądka ma aktualnie charakter eksperymentalny i nie powinny być stosowane poza badaniami klinicznymi.

Leczenie chirurgiczne i radioterapia

Operacja i radioterapia mogą złagodzić pewne objawy u pacjentów z rakiem żołądka w stadium IV.

*Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .*

Radioterapia

Radioterapia może przynieść ulgę pacjentom z miejscowo zaawansowanym rakiem albo wznową raka powodującą krwawienie do przewodu pokarmowego lub niedrożność, utrudniającą jedzenie i trawienie. Radioterapia może także złagodzić ból żołądka lub bóle kostne spowodowane obecnością przerzutów. Celem radioterapii jest zabijanie komórek nowotworowych przy użyciu promieniowania skierowanego na obszar zajęty przez nowotwór.

Leczenie chirurgiczne

Chirurgiczne usunięcie guza może niekiedy pozwolić pacjentowi uniknąć potencjalnych powikłań rozrostu raka żołądka, takich jak niedrożność przewodu pokarmowego spowodowana przez guz, krwawienie z żołądka lub perforacja ściany żołądka. Należy jednak omówić zasadność oraz ewentualną korzyść z takiej interwencji podczas konsylium, biorąc pod uwagę stan ogólny chorego.

Działania niepożądane chemioterapii i terapii celowanych

Wszystkie leki przeciwnowotworowe powodują pewne działania niepożądane. Najczęstsze działania niepożądane chemioterapii i terapii celowanych są zwykle odwracalne po zakończeniu leczenia. Możliwe jest zastosowanie pewnych metod zapobiegania lub łagodzenia części działań niepożądanych. Należy je omówić bezpośrednio z lekarzami.

Główne działania niepożądane chemioterapii są następujące:

- zmęczenie (wszystkie leki),
- wypadanie włosów (epirubicyna*, docetaksel*),
- mdłości i wymioty (wszystkie leki, zwłaszcza cisplatyna*),
- biegunka (głównie 5-FU, kapecytabina* i oksaliplatyna*),
- bolesność lub owrzodzenie jamy ustnej (wszystkie leki),
- zmniejszenie liczby krwinek (wszystkie leki). Zmniejszenie liczby białych krwinek* zwiększa ryzyko wystąpienia zakażeń i utrudnia ich zwalczanie. Zmniejszenie liczby czerwonych krwinek prowadzi do anemii (niedokrwistości)*, która powoduje zmęczenie i duszność. Zmniejszenie liczby płytek krwi powoduje zwiększoną skłonność do powstania siniaków i krwawień (np. krwawienia z nosa lub z dziąseł).
- Większość leków stosowanych w chemioterapii jest niebezpieczna dla płodu. W związku z tym ważne jest stosowanie barierowej metody antykoncepcji, aby uniknąć zajścia w ciążę podczas leczenia.
- bezpłodność i przedwczesna menopauza,
- Wszystkie leki stosowane w chemioterapii powodują zwiększoną lepkość krwi, co zwiększa ryzyko powstawania skrzepów krwi w nogach i płucach.

Oprócz tych wspólnych objawów, każdy lek może powodować inne charakterystyczne niepożądane skutki. Najczęstsze z nich wymieniono poniżej. Warto jednak pamiętać, że nie pojawią się one u każdego pacjenta i nie u wszystkich wystąpią w takim samym zakresie.

*Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .*

- 5-fluorouracyl* i kapecytabina* mogą powodować bolesność wnętrza dłoni i podeszew stóp. Stan ten określa się jako zespół dłoniowo-podeszwowy i może wiązać się z mrowieniem, drętwieniem, bólem i suchością skóry. W rzadkich przypadkach leki te mogą powodować skurcz naczyń krwionośnych zasilających serce (naczyń wieńcowych, powodując ból przypominający ból w chorobie niedokrwiennej serca (dusznicowy*). Cisplatyna* może powodować upośledzenie słuchu i uszkodzenie nerek. Czynność nerek oceniana jest na podstawie testów krwi przed rozpoczęciem leczenia. Bardzo ważne jest picie podczas leczenia dużych ilości płynów, aby zapobiec uszkodzeniu nerek.
- Epirubicyna* może w rzadkich przypadkach powodować uszkodzenie mięśnia sercowego, jednak zwykle ma to miejsce po wielu miesiącach terapii lub u pacjentów z chorobami serca przed leczeniem. Jeśli pacjent ma problemy z sercem, lekarz przeprowadzi badanie obrazowe przed leczeniem, aby upewnić się, że stan narządu pozwala na jego przeprowadzenie. Epirubicyna może też zwiększyć wrażliwość skóry na światło słoneczne i powodować zaczerwienie obszarów, w których w przeszłości stosowana była radioterapia. Przez kilka dni po leczeniu mocz może mieć różowe lub czerwone zabarwienie. Nie jest to spowodowane obecnością krwi, lecz kolorem samego leku.
- Oksaliplatyna* może spowodować przejściowe lub trwałe uszkodzenie nerwów unerwiających palce rąk i nóg, objawiające się drętwieniem i mrowieniem.
- Irynotekan* może powodować nadmierną potliwość i wytwarzanie śliny, łzawienie, skurcze w jamie brzusznej i niekiedy ciężką biegunkę.
- Docetaksel* może niekiedy powodować zatrzymanie płynów w organizmie, przejściowe przebarwienie paznokci i swędzącą wysypkę skórną. U niektórych osób występuje także wspomniany przy punkcie dotyczącym kapecytabiny zespół dłoniowo-podeszwowy* lub jedynie drętwienie i mrowienie dłoni i stóp. U około jednego na czterech pacjentów dochodzi do reakcji alergicznej podczas pierwszej lub drugiej infuzji docetakselu*.
- Trastuzumab* (Herceptin) często powoduje reakcje alergiczne, z objawami od dreszczy, gorączki i ewentualnie swędzącej wysypki, mdłości, duszności, świszczącego oddechu i bólu głowy, do uderzeń gorąca i omdlenia. U niektórych pacjentów występują zaburzenia pracy serca; zwykle ustępują po zakończeniu leczenia.

Większość działań niepożądanych można jednak leczyć, dzięki czemu nie są one tak dokuczliwe dla pacjentów. Dlatego bardzo ważne jest, aby pacjenci zgłaszali wszelkie występujące objawy lekarzowi lub pielęgniarce.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

CO SIĘ STANIE PO LECZENIU?

Często zdarza się, że po zakończeniu leczenia występują objawy z nim związane.

- W fazie następującej po leczeniu u pacjentów mogą występować niepokój, zaburzenia snu lub depresja. Pacjenci, u których występują takie objawy, mogą wymagać wsparcia psychologicznego.
- Ubytki pamięci i trudności z koncentracją są częstymi działaniami niepożądanymi chemioterapii*, przy czym ustępują one zwykle w ciągu kilku miesięcy.
- Zmęczenie może utrzymywać się przez miesiące po zakończeniu leczenia. Powrót do normalnego poziomu energii życiowej zazwyczaj następuje w ciągu 6 miesięcy do roku.

Po gastrektomii pacjent musi dostosować się do nowego schematu odżywiania, w czym może pomóc specjalista ds. żywienia*. Z powodu usunięcia górnej części żołądka organizm będzie wchłaniać mniejsze ilości witaminy B12 z pożywienia. Zaleca się regularne testy krwi, często konieczne jest także podawanie witaminy B12 w zastrzykach. Powszechnie występującym objawem jest biegunka, utrzymująca się przez kilka miesięcy po operacji żołądka. U niektórych pacjentów występują zgaga i ból brzucha.
Usunięcie śledziony może spowodować osłabienie odporności, w związku z czym pacjent otrzyma kilka szczepień, zarówno przed, jak i po usunięciu śledziony, i będzie codziennie przyjmować antybiotyki. Ważna jest także świadomość, że każde zakażenie wiąże się z większym zagrożeniem dla zdrowia, co powinno skłaniać pacjenta do zgłaszania się do lekarza i (często) do stosowania antybiotyków.

Wizyty kontrolne u lekarzy

Po zakończeniu leczenia lekarze zaproponują wizyty kontrolne w celu:

- oceny działań niepożądanych leczenia oraz ich leczenia,
- zapewnienia wsparcia psychologicznego oraz udzielenia informacji ułatwiających powrót do normalnego życia,
- jak najwcześniejszego wykrycia ewentualnego nawrotu* choroby.

Wizyty kontrolne będą odbywać się w regularnych odstępach czasu. Jednakże jeszcze ważniejsze jest, aby pacjent skontaktował się ze swoim lekarzem w razie wystąpienia objawów mogących sugerować wznowę*, takich jak utrata masy ciała, zmęczenie lub męczliwość i duszność.

Wizyta kontrolna u onkologa przebiega według następującej procedury:

- wywiad lekarski,
- badanie przedmiotowe,
- pewne analizy krwi,

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

- w razie potrzeby lekarz zdecyduje o przeprowadzeniu badania obrazowego lub ponownej endoskopii żołądka (polegającej na wprowadzeniu przez jamę ustną do żołądka pacjenta cienkiego, elastycznego przewodu z podświetleniem, zwanego endoskopem) w celu oceny nowych objawów.

Jeśli pacjent przeszedł operację, może być też wymagana wizyta kontrolna u chirurga w celu sprawdzenia, czy rana chirurgiczna i nowe zespolenie jelita dobrze się goją.

Powrót do normalnego życia

Życie ze świadomością, że możliwy jest nawrót choroby nowotworowej, może być trudne, jednakże zgodnie z aktualną wiedzą medyczną, nie ma określonych sposobów zmniejszenia ryzyka wznowy* nowotworu, jakie można by zalecić pacjentom. Korzystne działanie może mieć jednak spożywanie dużych ilości bogatych w witaminy owoców i warzyw.

Z powodu samej choroby nowotworowej, a także na skutek przebytego leczenia, niektóre osoby mogą mieć problem z powrotem do normalnego funkcjonowania. Pacjentów mogą trapić wątpliwości związane z obrazem własnego ciała, zmęczeniem, pracą, emocjami lub stylem życia. Pomocne może być omówienie tych wątpliwości z rodziną, przyjaciółmi lub lekarzami. Można także znaleźć wsparcie w postaci grup zrzeszających byłych pacjentów oraz telefonicznych usług informacyjnych.

Co robić, jeśli dojdzie do wznowy raka żołądka?

Jeśli rak powróci, sytuacja ta będzie określana mianem wznowy*, a zastosowane leczenie będzie zależeć od jej zakresu. Rak może pojawić się ponownie w żołądku lub w innej części ciała (jako przerzut*).

W razie wznowy raka w żołądku lub w okolicy jego pierwotnej lokalizacji, lekarze ponownie ocenią, czy guz jest operacyjny, czy też nie. Możliwości leczenia zależą od zakresu wznowy i zostaną omówione podczas konsylium*. W konsylium* powinni brać udział onkolog kliniczny specjalizujący się w terapii farmakologicznej, chirurg onkologiczny (leczący raka operacyjnie), specjalista radioterapii onkologicznej (specjalizujący się w leczeniu raka promieniowaniem), gastroenterolog (specjalista w dziedzinie chorób przewodu pokarmowego), radiolog* i patomorfolog*.

Jeśli nowotwór pojawi się ponownie w odległych narządach, takich jak wątroba lub płuca, nazywa się go przerzutem. Taka wznowa powinna być leczona zgodnie z punktem „Plan leczenia zaawansowanego i przerzutowego* nowotworu (stadium IV)”, ale z uwzględnieniem terapii stosowanych u pacjenta w leczeniu raka za pierwszym razem.

W razie wznowy* zaleca się zapytanie lekarza o możliwość udziału w badaniu klinicznym*. Udział w takim badaniu może stanowić możliwość dostępu do nowych metod leczenia, które nie są jeszcze powszechnie stosowane, a także jest pomocny w weryfikowaniu terapii, które w przyszłości mogą pomóc innym pacjentom z rakiem żołądka.

*Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .*

SŁOWNICZEK

5-fluorouracyl
Lek stosowany w leczeniu objawów raka jelita grubego, piersi (sutka), żołądka i trzustki. Ponadto stosowany jest w postaci kremu w leczeniu pewnych chorób skóry. 5-fluorouracyl hamuje wytwarzanie DNA przez komórki i może zabijać komórki nowotworowe. Należy do klasy środków antymetabolicznych. Określany jest także jako 5-FU i fluorouracyl.

Antracyklina
Antybiotyk stosowany w chemioterapii w leczeniu wielu różnych nowotworów.

Azotany
Azotany występują naturalnie w glebie, wodzie i pożywieniu. Są to związki chemiczne zawierające azot, występujące w atmosferze lub w postaci gazu rozpuszczonego w wodzie, które mogą mieć szkodliwy wpływ na ludzi i zwierzęta. Po przedostaniu się do organizmu azotany są przekształcane do azotynów.

Azotyny
Azotyny są wytwarzane głównie jako substancje konserwujące produkty spożywcze. Zarówno azotany, jak i azotyny stosowane są powszechnie do poprawiania barwy i przedłużania okresu trwałości produktów mięsnych.

Badanie histopatologiczne
Badanie pod mikroskopem tkanek i komórek objętych chorobą.

Badanie immunohistochemiczne
Badanie immunohistochemiczne (IHC) to proces wykrywania antygenów (np. białek) w komórkach w wycinku tkanki* z wykorzystaniem przeciwciał łączących się swoiście z antygenami w niej zawartymi. Takie antygeny są następnie uwidaczniane przez znacznik, taki jak barwnik fluorescencyjny, enzym lub koloidalne złoto. Barwienie immunohistochemiczne jest powszechnie stosowane w wykrywaniu patologicznych komórek, występujących np. w guzach nowotworowych.

Badanie kliniczne
Rodzaj badania naukowego, w którym oceniana jest przydatność innowacyjnych rozwiązań w medycynie. Może ono dotyczyć nowych metod badań przesiewowych, metod zapobiegania, rozpoznawania bądź leczenia danej choroby.

Bewacizumab
Bewacizumab jest przeciwciałem monoklonalnym zaprojektowanym w celu rozpoznawania i wiązania się ze swoistą strukturą (zwaną antygenem) występującą na pewnych komórkach w organizmie lub obecnych w krwiobiegu. Zadaniem tego leku jest wiązanie się z naczyniowym czynnikiem wzrostu śródbłonka (VEGF), białkiem krążącym we krwi, które pobudza wzrost naczyń krwionośnych. Bewacizumab, wiążąc się z VEGF, blokuje jego działanie. W efekcie komórki nowotworowe nie mogą rozbudowywać własnych naczyń zaopatrujących guz w krew oraz cierpią na niedobór tlenu i substancji odżywczych, co spowalnia rozrost guza.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Białe krwinki
Komórki układu odpornościowego biorące udział w obronie organizmu przed zakażeniami.

Białka
Niezbędne składniki odżywcze zbudowane z aminokwasów. Są one niezbędne dla funkcjonowania wielu organizmów, w tym organizmu człowieka. Odpowiadają za transport i komunikację między komórkami, za zmiany chemiczne, a także za utrzymywanie struktury, m.in. komórek.

Biopsja
Pobranie komórek lub tkanek do zbadania przez patomorfologa. Patomorfolog może zbadać tkankę pod mikroskopem lub przeprowadzić inne testy z wykorzystaniem pobranych komórek lub tkanki. Istnieje wiele różnych typów biopsji. Do najczęściej wykonywanych typów zalicza się: (1) biopsję wycinkową (skrawkową), podczas której pobierana jest wyłącznie próbka tkanki; (2) biopsję wycinającą, podczas której usuwany jest cały guzek* lub podejrzany obszar oraz (3) biopsję igłową, podczas której próbka tkanki lub płynu pobierana jest za pomocą igły. Gdy używana jest igła o dużej średnicy, zabieg nosi nazwę biopsji gruboigłowej. Gdy używana jest igła o małej średnicy, określa się go mianem biopsji cienkoigłowej.

Blaszka właściwa
Blaszka właściwa jest cienką warstwą luźnej tkanki łącznej znajdującą się pod nabłonkiem, która razem z nabłonkiem tworzy błonę śluzową. Określenie „błona śluzowa" lub „śluzówka" zawsze odnosi się do połączenia nabłonka z blaszką właściwą.

Błona
W biologii termin błona może oznaczać (1) warstwę w obrębie komórki oddzielającą jej struktury wewnętrzne; (2) warstwę otaczającą komórkę i oddzielającą ją od otoczenia lub (3) warstwę komórek oddzielających jedną tkankę od drugiej (taką jak błona podstawna lub błona śluzowa).

Błona podsurowicza
Błona podsurowicza to warstwa tkanki znajdująca się pomiędzy mięśniówką (warstwą mięśni) a błoną surowiczą. Termin ten stosowany jest w histopatologii i jest ścisłe związany z określaniem stadium zaawansowania nowotworu (np. raka żołądka).

Błona podśluzowa
W przewodzie pokarmowym błona podśluzowa jest warstwą zbitej nieregularnej tkanki łącznej lub luźnej tkanki łącznej, która stanowi podporę błony śluzowej, jak również łączy błonę śluzową z warstwą leżących głębiej mięśni gładkich (włókna mięśniowe biegnące okrężnie przeplatane warstwami włókien biegnących podłużnie).

Błona surowicza
Błona surowicza to gładka błona zbudowana z cienkiej warstwy komórek wydzielających płyn surowiczy. Błona surowicza wyściela i otacza serca, płuca i narządy jamy brzusznej, wydzielając płyn smarujący, który zmniejsza tarcie spowodowane przez ruchy mięśni.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Błona śluzowa
Wilgotna warstwa wyścielająca wnętrze niektórych narządów i jam ciała. Gruczoły błony śluzowej wytwarzają śluz. Określana jest także jako śluzówka.

Cetuksymab
Cetuksymab jest przeciwciałem monoklonalnym. Cetuksymab został zaprojektowany tak, by wiązał się z EGFR (receptorami naskórkowego czynnika wzrostu), które znajdują się na powierzchni niektórych komórek nowotworowych. W efekcie komórki nowotworowe przestają otrzymywać sygnały konieczne do wzrostu, progresji i rozsiewu nowotworu. W 79-89% przypadkach raka jelita grubego i w ponad 90% przypadków raka płaskokomórkowego głowy i szyi na komórkach nowotworowych występują białka EGFR.

Chemioterapia
Rodzaj leczenia przeciwnowotworowego, w którym stosowane są leki niszczące komórki nowotworowe i/lub ograniczające ich wzrost. Leki te są przeważnie podawane pacjentom w powolnym wlewie dożylnym (kroplówce), ale mogą być również stosowane doustnie, w bezpośrednich wlewach do kończyny lub we wlewie do wątroby, w zależności od lokalizacji nowotworu.

Choroba Ménétriera
Choroba żołądka powodująca narastanie olbrzymich fałdów tkanki na ścianie żołądka. Tkanka taka może być objęta stanem zapalnym i łatwiej ulega owrzodzeniom. Choroba ta powoduje także nadmierne wydzielanie śluzu, co prowadzi do utraty przez organizm płynów zawierających białko, powodując ból brzucha, wymioty i uogólniony obrzęk. Choroba Ménétriera jest bardzo rzadka, najczęściej występuje u dorosłych powyżej 50. roku życia.

Chromosom
Zorganizowana struktura, która zawiera geny stanowiące kod organizmu odpowiedzialny za charakterystyczne cechy, takie jak kolor włosów czy płeć. Komórki człowieka zawierają 23 pary chromosomów (łącznie 46 chromosomów).

Cisplatyna
Lek stosowany w leczeniu wielu typów nowotworów. Cisplatyna zawiera metal o nazwie platyna. Zabija komórki nowotworowe, uszkadzając ich DNA i hamując ich podział. Cisplatyna należy do klasy leków alkilujących.

Czynnik ryzyka
Czynnik zwiększający prawdopodobieństwo rozwoju choroby. Do wybranych przykładów czynników ryzyka można zaliczyć wiek, wywiad rodzinny dotyczący określonych chorób nowotworowych, stosowanie wyrobów tytoniowych, narażenie na promieniowanie lub pewne związki chemiczne, zakażenia określonymi wirusami lub bakteriami, a także pewne zmiany genetyczne.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Docetaksel
Docetaksel należy do grupy leków przeciwnowotworowych zwanych taksanami. Docetaksel uniemożliwia komórce zniszczenie wewnętrznego „szkieletu", który jest niezbędny do podziału i mnożenia się komórek. Gdy szkielet pozostaje na miejscu, komórka nie może się podzielić i ostatecznie umiera. Docetaksel ma także wpływ na komórki nienowotworowe, takie jak krwinki, co prowadzi do działań niepożądanych.

Dusznica bolesna (dławica piersiowa)
Silny ból w klatce piersiowej. Do stanu takiego dochodzi, gdy mięsień sercowy nie ma wystarczającego zaopatrzenia w krew, i tym samym w tlen.

Endoskopia (badanie endoskopowe)/endoskopowy
Zabieg medyczny, podczas którego lekarz wprowadza do organizmu rurowaty instrument w celu obserwacji wnętrza ciała. Istnieje wiele typów badania endoskopowego, każdy przeznaczony jest do badania innej części ciała.

Epirubicyna
Lek stosowany w połączeniu z innymi lekami w leczeniu wczesnego raka piersi, który rozprzestrzenił się do węzłów chłonnych. Jest także badany pod kątem stosowania w innych nowotworach. Epirubicyna należy do klasy antybiotyków antracyklinowych. Znana pod takimi nazwami handlowymi jak Farmorubicin, Episindan, Epirubcin i in.

FISH/Fluorescencyjna hybrydyzacja *in situ*
Technika wykorzystywana przez patomorfologów do identyfikacji zmian w genach i chromosomach. Obecne w nich charakterystyczne zmiany mogą zostać wykryte za pomocą FISH, umożliwiając patomorfologowi ustalenie typu raka występującego u pacjenta.

Irynotekan
Substancja czynna leku stosowanego samodzielnie lub w połączeniu z innymi lekami w leczeniu raka jelita grubego lub raka odbytnicy z przerzutami do innych części ciała, bądź wznowy raka po leczeniu fluorouracylem. Jest także badana pod kątem stosowania w innych nowotworach. Irynotekan blokuje pewne enzymy konieczne do podziałów komórkowych i naprawy DNA; może zabijać komórki nowotworowe. Należy do klasy inhibitorów topoizomerazy i klasy analogów kamptotecyny.

Kapecytabina
Kapecytabina to lek cytotoksyczny zaliczany do klasy antymetabolitów. Kapecytabina jest „prolekiem" przekształcanym do 5-fluorouracylu (5-FU) w organizmie, przy czym proces ten przebiega bardziej intensywnie w komórkach nowotworowych niż w zdrowych tkankach. Przyjmuje się ją w tabletkach, podczas gdy 5-FU, analog pirymidyny w normalnych warunkach wymaga podawania w zastrzykach. Pirymidyna wchodzi w skład materiału genetycznego komórek (DNA i RNA). W organizmie 5-FU zajmuje miejsce pirymidyny i zaburza działanie enzymów biorących udział w wytwarzaniu nowego DNA. W efekcie hamuje wzrost komórek nowotworowych, a następnie je niszczy.

Krwinki czerwone
Najczęściej występujący typ komórek krwi. Zawarta w nich hemoglobina, sprawia, że są one czerwone. Ich podstawową funkcją jest transportowanie tlenu.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Laparoskopia
Operacja, podczas której narzędzia chirurgiczne wprowadzane są do jamy brzusznej lub miednicy przez niewielkie nacięcia oraz pod kontrolą kamery wideo.

Leukoworyna
Substancja czynna leku stosowanego w celu złagodzenia toksycznego działania substancji hamujących działanie kwasu foliowego, a zwłaszcza przeciwnowotworowego leku o nazwie metotreksat. Leukoworyna stosowana jest w leczeniu pewnych typów niedokrwistości, a także, w skojarzeniu z fluorouracylem, w leczeniu raka jelita grubego. Jej skuteczność w leczeniu innych rodzajów nowotworów oraz innych chorób stanowi aktualnie przedmiot badań. Leukoworyna jest pochodną kwasu foliowego. Jest typem środka chemoprotekcyjnego i chemouczulającego. Określana jest także jako kwas folinowy.

Nabłonek
Określenie „nabłonek" odnosi się do komórek wyścielających wnętrze pustych narządów i gruczołów oraz tworzących zewnętrzną powierzchnię ciała. Komórki nabłonka chronią lub otaczają narządy. Większość z nich produkuje śluz lub inne wydzieliny.

Mutacja
Zmiana w sekwencji par zasad w DNA tworzących dany gen. Mutacje w danym genie nie zawsze prowadzą do jego trwałej zmiany.

Niedokrwistość (anemia)
Stan charakteryzujący się niedoborem czerwonych krwinek lub hemoglobiny. Żelazo zawarte w hemoglobinie uczestniczy w przenoszeniu tlenu z płuc do komórek całego ciała; w przypadku anemii proces ten ulega upośledzeniu.

Oksaliplatyna
Lek stosowany w połączeniu z innymi lekami w leczeniu raka jelita grubego w stadium zaawansowanym lub w razie jego wznowy. Jest także badana pod kątem stosowania w innych nowotworach. Oksaliplatyna dołącza się do DNA komórek i może zabijać komórki nowotworowe. Jest jednym ze związków platyny. Występuje pod nazwą handlową Eloxatin lub Oxaliplatin.

Panitumumab
Panitumumab jest przeciwciałem monoklonalnym. Został zaprojektowany tak, by wiązał się z EGFR (receptorami naskórkowego czynnika wzrostu), które znajdują się na powierzchni niektórych komórek, w tym komórek niektórych nowotworów. W efekcie jego działania komórki nowotworowe przestają otrzymywać za pośrednictwem EGFR sygnały konieczne do wzrostu, progresji i rozsiewu nowotworu. Wydaje się, że panitumumab nie działa na komórki nowotworowe zawierające zmutowaną postać białka KRAS. Wynika to z faktu, że ich wzrost nie jest sterowany przez sygnały przenoszone przez EGFR i komórki te rozwijają się dalej, pomimo zablokowania EGFR.

Patomorfolog
Lekarz specjalizujący się w histopatologii, zajmującej się badaniem pod mikroskopem tkanek i komórek objętych chorobą.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Płukanie jamy otrzewnowej
Zabieg przeprowadzany w trakcie operacji, polegający na wprowadzeniu roztworu soli do jamy otrzewnowej, a następnie jego odessaniu. Uzyskany płyn jest wysyłany do laboratorium w celu zbadania go w kierunku komórek nowotworowych.

Przerzut/przerzuty/przerzutowy
Rozsiew choroby nowotworowej z jednej części ciała do innej. Guz składający się z komórek, które uległy rozsiewowi, nazywany jest nowotworem przerzutowym lub inaczej przerzutem. Nowotwór przerzutowy zawiera komórki pochodzące z nowotworu pierwotnego.

Radiolog
Lekarz specjalizujący się w rozpoznawaniu chorób i urazów przy użyciu badań obrazowych, takich jak RTG, TK lub MRI (obrazowanie rezonansu magnetycznego).

Rokowanie
Przewidywany rezultat lub przebieg choroby; prawdopodobieństwo wyzdrowienia lub wznowy*.

Specjalista ds. żywienia
Specjalista ds. żywienia jest członkiem personelu medycznego, który udziela porad w kwestii pożywienia i wpływu odżywiania na zdrowie. Niekiedy, mniej lub bardziej zamiennie, z terminem „specjalista ds. żywienia" używany jest termin „dietetyk". W różnych krajach istnieją jednak znaczące różnice pomiędzy wykształceniem wymaganym do wykonywania zawodu dietetyka oraz specjalisty ds. żywienia. W niektórych krajach każdy może określać się jako „specjalista ds. żywienia", nawet jeśli zdobył wykształcenie samodzielnie.

Śluz
Śluz jest śliską substancją wydzielaną przez błony śluzowe wyścielające wiele wewnętrznych powierzchni organizmu. Składa się z wody, białek, enzymów o działaniu przeciwdrobnoustrojowym, przeciwciał i soli. Śluz stanowi ochronę komórek nabłonka w układzie oddechowym, pokarmowym, moczowym, płciowym, wzrokowym i słuchowym.

Trastuzumab
Trastuzumab to przeciwciało monoklonalne, zaprojektowane tak, by łączyło się z HER2. Trastuzumab, łącząc się z HER2, aktywuje komórki układu odpornościowego, które następnie zabijają komórki nowotworowe. Trastuzumab blokuje także generowanie przez HER2 sygnałów powodujących wzrost komórek nowotworowych. Nadmierna ekspresja HER2 występuje w co czwartym raku piersi i w co piątym raku żołądka.

Węzeł chłonny
Zaokrąglona masa złożona z tkanki limfatycznej otoczona torebką z tkanki łącznej. Węzły chłonne filtrują chłonkę (limfę) i magazynują limfocyty. Położone są wzdłuż naczyń limfatycznych.

*Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .*

Wirus Epsteina-Barr
Wirus Epsteina-Barr, często określamy skrótem EBV, należy do rodziny wirusów *Herpes*. Większość ludzi zostaje w pewnym momencie życia zakażona EBV. Wiele dzieci zostaje zakażonych EBV, a zakażenia takie są zwykle bezobjawowe lub nieodróżnialne od innych łagodnych, krótkotrwałych chorób dziecięcych. EBV wywołuje także nieuleczalne „uśpione" zakażenie pewnych komórek układu odpornościowego, co może zwiększać ryzyko raka żołądka.

Wrzody/owrzodzenie
Przerwanie ciągłości skóry, wyściółki narządu wewnętrznego lub powierzchni tkanki. Wrzód powstaje wtedy, gdy komórki powierzchni zostają objęte stanem zapalnym, umierają i są usuwane. Wrzody/owrzodzenia mogą wiązać się z nowotworami i innymi chorobami.

Wznowa (nawrót)
Nowotwór lub choroba (zwykle autoimmunologiczna), które wystąpiły ponownie, zwykle po okresie nieobecności lub niewykrywalności w organizmie. Nowotwór taki może wystąpić w tym samym miejscu, co guz oryginalny (pierwotny) lub w innym miejscu ciała. Nawrót nazywa się też wznową raka lub chorobą nawrotową.

Niniejszy dokument opublikowany został przez Anticancer Fund za zezwoleniem ESMO.
Informacje zawarte w tym dokumencie nie zastępują konsultacji medycznej. Dokument ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego i nie wolno go w żaden sposób zmieniać, powielać ani rozprowadzać bez pisemnej zgody ESMO i Anticancer Fund .

Poradniki dla pacjentów European Society for Medical Oncology (Europejskie Towarzystwo Onkologii Medycznej, ESMO) / Anticancer Fund (Fundacja przeciwko rakowi, ACF) zostały opracowane, aby pomóc pacjentom oraz ich rodzinom i opiekunom w lepszym zrozumieniu natury różnych rodzajów nowotworów złośliwych i ocenie optymalnych dostępnych metod leczenia. Informacje medyczne podane w tych poradnikach są oparte na wytycznych praktyki klinicznej opracowanych przez ESMO przeznaczonych dla onkologów medycznych jako pomoc przy rozpoznawaniu, obserwacji i leczeniu różnych rodzajów nowotworów. Poradniki te publikowane są przez Fundację Przeciwko Rakowi w ścisłej współpracy z Grupą Roboczą ESMO ds. wytycznych oraz Grupą Roboczą Pacjentów Onkologicznych ESMO.

Więcej informacji można uzyskać na stronach internetowych www.esmo.org i anticancerfund.org.

Anticancer Fund
www.anticancerfund.org

ESMO GOOD SCIENCE BETTER MEDICINE BEST PRACTICE
European Society for Medical Oncology
www.esmo.org