Memorial Sloan Kettering Cancer Center

EDUKACJA PACJENTÓW I OPIEKUNÓW

Radioterapia klatki piersiowej

Podane informacje pomogą przygotować się do radioterapii klatki piersiowej, w tym do tego, czego można się spodziewać przed leczeniem, w trakcie i po zakończeniu leczenia. Poinformujemy również o skutkach ubocznych i o tym, jak dbać o siebie podczas terapii.

Artykuł zawiera wiele istotnych informacji. Różne części mogą być pomocne w różnych momentach. Zalecamy zapoznanie się z tym artykułem przed rozpoczęciem radioterapii, aby wiedzieć, czego można się spodziewać. Następnie warto do niego wracać w trakcie radioterapii.

Informacje zawarte w tym artykule mają charakter ogólny. Zespół ds. radioterapii opracuje indywidualny plan leczenia i opieki nad pacjentem. Z tego względu niektóre elementy terapii mogą różnić się od opisanych w tym artykule. Zespół ds. radioterapii przekaże pacjentowi informacje, czego może się spodziewać.

Informacje o radioterapii

W radioterapii stosuje się promieniowanie wysokoenergetyczne do leczenia nowotworów. Promieniowanie działa, niszcząc komórki nowotworowe i utrudniając im namnażanie. Ułatwia to organizmowi naturalne pozbycie się uszkodzonych komórek nowotworowych. Radioterapia wpływa również na zdrowe komórki. Są one jednak w stanie naprawić się, czego nie potrafią komórki nowotworowe.

Podczas terapii aparat zabiegowy będzie kierował wiązki promieniowania bezpośrednio na guz. Wiązka przechodzi przez ciało i niszczy komórki nowotworowe na jej drodze. Promieniowania nie widać ani nie czuć.

Radioterapia wymaga czasu, aby być skuteczna. Potrzeba dni lub tygodni leczenia, zanim komórki nowotworowe zaczną obumierać. Po zakończeniu terapii obumierają one dalej przez kolejne tygodnie lub miesiące.

Sesje radioterapii mogą odbywać się przed zabiegiem lub chemioterapią, w ich trakcie lub po ich zakończeniu.

Rola pacjenta w zespole radioterapii

Zespół ds. radioterapii będzie wspólnie zajmował się pacjentem. Pacjent jest częścią tego zespołu, a jego rola obejmuje:

- Punktualne przychodzenie na wizyty.
- Zadawanie pytań i zgłaszanie obaw.
- Powiadomienie członków zespołu o wystąpieniu skutków ubocznych.
- Powiadomienie o odczuwanym bólu.
- Dbanie o siebie w domu, w szczególności poprzez:
  - Rzucenie palenia. W MSK są dostępni specjaliści, którzy mogą w tym pomóc. Więcej informacji o Programie leczenia uzależnień od tytoniu można uzyskać pod numerem telefonu 212-610-0507. Można również poprosić pielęgniarkę o informacje na temat programu.
  - Dbanie o skórę zgodnie z naszymi zaleceniami.
  - Przyjmowanie płynów zgodnie z zaleceniami zespołu ds. opieki.
  - Przyjmowanie lub unikanie pokarmów i napojów wskazanych przez zespół ds. opieki.
  - Utrzymywanie stałej masy ciała.

Symulacja

Przed rozpoczęciem leczenia zostanie przeprowadzona procedura planowania terapii zwana symulacją. Jej cele są następujące:

- Wyznaczenie obszaru leczenia
- Określenie odpowiedniej dawki promieniowania

- Ograniczenie ilości promieniowania docierającego do pobliskich tkanek do absolutnego minimum

Podczas symulacji zostaną wykonane prześwietlenia, a na skórze zostaną wytatuowane niewielkie kropki. To znaki identyfikujące obszar leczenia.

Symulacja zajmie od 2 do 4 godzin.

Przygotowanie do symulacji

Podczas symulacji wymagane jest długie leżenie w jednej pozycji. Jeśli leżenie w bezruchu może powodować dyskomfort, przed symulacją można przyjąć acetaminofen (Tylenol®) lub zwykle przyjmowane leki przeciwbólowe. Jeśli pozostanie w bezruchu podczas zabiegu może być trudne, należy skonsultować z lekarzem przyjęcie odpowiednich leków.

Niektóre osoby podczas symulacji muszą mieć wykonaną pozytonową tomografię emisyjną połączoną z tomografią komputerową (PET-CT). W takim przypadku pielęgniarka przekaże pacjentowi szczegółowe zalecenia dotyczące przygotowania do badania. Niektóre osoby mają alergię na środek kontrastowy wprowadzany dożylnie. W takim przypadku pielęgniarka poinformuje, jak należy postępować.

Jeśli pacjent ma badanie PET-CT, nie powinien jeść i pić innych płynów niż woda przez 6 godzin przed terminem wizyty. Zakaz obejmuje również gumy do żucia, landrynki, pastylki na kaszel i cukierki miętowe. W przypadku spożycia innych produktów niż woda, badanie PET-CT może zostać przełożone.

Należy włożyć wygodną odzież, którą da się łatwo zdjąć, ponieważ może zaistnieć potrzeba przebrania się w koszulę szpitalną. Nie należy nosić biżuterii, nie nakładać pudrów ani balsamów.

Usuwanie urządzeń ze skóry

Pacjent może nosić na skórze określone urządzenia. Niektórzy producenci urządzeń zalecają, aby przed symulacją lub sesjami terapeutycznymi zdejmować poniższe urządzenia:

- System ciągłego monitorowania glikemii (CGM)
- Pompa insulinowa

W przypadku korzystania z takiego urządzenia należy zapytać onkologa radioterapeutę czy konieczne jest zdjęcie urządzenia. Jeśli tak, należy pamiętać o przyniesieniu dodatkowego urządzenia, aby założyć je po symulacji lub terapii.

Pacjent może mieć wątpliwości dotyczące sposobu utrzymania właściwego poziomu glukozy (cukru we krwi) po usunięciu urządzenia. W takiej sytuacji przed wizytą należy skonsultować się z lekarzem, który prowadzi leczenie cukrzycy.

Dzień symulacji

Czego można spodziewać się po przybyciu

Członek zespołu radioterapeutycznego przeprowadzi rejestrację po przybyciu pacjenta. Pacjent otrzyma również opaskę identyfikacyjną ze swoim imieniem i nazwiskiem oraz datą urodzenia. Podczas wizyty personel medyczny kilka razy zweryfikuje opaskę i poprosi pacjenta o podanie i przeliterowanie imienia i nazwiska oraz daty urodzenia. Służy to celom bezpieczeństwa. Tego samego dnia mogą zostać przyjęte osoby o identycznym lub podobnym nazwisku.

Radioterapeuci poinformują pacjenta, czego może spodziewać się podczas symulacji. Omówią również treść formularza zgody, jeśli nie został jeszcze podpisany. Odpowie również na wszelkie pytania i poprosi pacjenta o podpis.

Jeśli terapia obejmuje obszar przełyku, pacjent może zostać poproszony o połknięcie płynu zawierającego bar. Ułatwia to obserwację przełyku na zdjęciu rentgenowskim, które zostanie wykonane później.

Podczas symulacji

Na czas symulacji może być konieczne rozebranie się od pasa w górę i przebranie w koszulę szpitalną. Nie należy zdejmować butów. Może zajść konieczność zdjęcia nakrycia głowy takiego, jak peruka, turban czy czapka. Radioterapeuci pomogą pacjentowi położyć się na stole i dołożą wszelkich starań, aby zapewnić wygodę i prywatność.

Stół będzie przykryty prześcieradłem, ale jest twardy i nie ma poduszki. W razie potrzeby przyjęcia leków przeciwbólowych należy powiadomić o tym radioterapeutów przed rozpoczęciem symulacji. Ponadto w sali jest zwykle chłodno. W przypadku poczucia dyskomfortu w dowolnym momencie należy zgłosić to radioterapeutom.

Podczas symulacji stół będzie przesuwać się w różne pozycje. Światła w sali zostaną włączone i wyłączone, a na ścianach będzie można dostrzec czerwone światła laserowe. Terapeuci używają świateł laserowych jako wskaźników podczas ustalania pozycji pacjenta na stole. **Nie wolno patrzeć bezpośrednio w czerwoną wiązkę lasera, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wzroku.**

Choć podczas symulacji radioterapeuci będą wchodzić do sali i z niej wychodzić, zawsze będą prowadzić obserwację. Radioterapeuci będą rozmawiać ze sobą podczas pracy, objaśniając wykonywane czynności. Nie wolno się ruszać po rozpoczęciu symulacji, ponieważ może to zmienić ustawioną pozycję. Jednakże w razie niewygody lub jeśli jest potrzebna pomoc, należy zgłosić to radioterapeutom.

Aby umilić czas symulacji, radioterapeuci mogą odtwarzać muzykę. W takim przypadku można przynieść własną płytę CD.

Ułożenie

Przez całą symulację pacjent prawdopodobnie będzie leżeć na plecach. Gdy pacjent leży na stole, wykonany zostanie odlew górnej części ciała. Radioterapeuci wleją ciepły płyn do dużej plastikowej torby, która zostanie szczelnie zamknięta i ułożona na stole. Pacjent położy się na torbie na boku lub na plecach z rękami uniesionymi nad głowę (patrz Rysunek 1). Początkowo płyn będzie ciepły, ale w miarę utwardzania będzie stawał się chłodniejszy. W trakcie zastygania płynu terapeuci przyczepią torbę taśmami do ciała pacjenta, aby nadać jej kształt górnej części ciała i rąk pacjenta. Procedura trwa około 15 minut.



Rysunek 1. Ułożenie w odlewie

Podczas symulacji i w każdym dniu terapii pacjent będzie leżał w tym odlewie. Ułatwia to zachowanie odpowiedniej pozycji podczas każdej sesji terapii.

Prześwietlenia

Po ułożeniu w ustalonej pozycji na leczony obszar zostanie skierowane promieniowanie rentgenowskie. Zostanie do tego użyte urządzenie rentgenowskie zwane symulatorem lub tomograf komputerowy. Jeśli pacjent jest badany tomografem komputerowym, przed badaniem może otrzymać środek kontrastowy podawany dożylnie. **Ta procedura służy wyłącznie do wyznaczenia obszarów leczenia. Nie ma na celu diagnostyki ani znajdowania guzów.** Jeśli będzie potrzebny inny typ obrazowania, pielęgniarka o tym poinformuje.

Wykonanie prześwietleń zajmie około 45 minut. Podczas skanowania będzie słychać, jak urządzenie włącza się i wyłącza. Choć hałas może wydawać się głośny, radioterapeuci będą słyszeć zgłaszane uwagi.

Znaczniki na skórze (tatuaże)

Radioterapeuci obrysują markerem leczony obszar na skórze. Może być konieczne naniesienie na skórze trwałych znaczników zwanych tatuażami. Radioterapeuci użyją sterylnej igły i kropli atramentu do wykonania tatuażu. Uczucie, które temu towarzyszy, to delikatne ukłucie. Wytatuowane znaczniki nie są większe niż główka szpilki. Oznaczenie markerem można zmyć po zakończeniu symulacji. **Tatuaże są trwałe i nie da się ich zmyć.** W przypadku obaw dotyczących wykonania tatuaży w ramach radioterapii należy porozmawiać z onkologiem radioterapeutą.

Po wykonaniu tatuaży radioterapeuci wykonają kilka zdjęć w pozycji symulacji. Zdjęcia i wytatuowane znaczniki zostaną wykorzystane do prawidłowego ułożenia na stole każdego dnia terapii.

Po symulacji

Pod koniec symulacji umówimy wizytę w celu przeprowadzenia procedury kalibracji. Będzie to ostatnia wizyta przed przystąpieniem do terapii. Pacjent zostanie również przypisany do urządzenia, które będzie wykorzystane do

codziennej terapii.

Planowanie terapii

Terapia może być prowadzona w kilku różnych harmonogramach. Może obejmować:

- Codzienne zabiegi, na przykład od poniedziałku do piątku, przez około _____ tygodni.
- _____ zabiegów przez _____.

Należy przychodzić w każdy dzień zaplanowanego zabiegu. Terapia może nie odnieść odpowiedniego skutku w przypadku pominięcia wizyt. Jeśli będzie potrzebny dodatkowy czas z powodu nieprzewidzianych okoliczności, onkolog radioterapeuta o tym poinformuje. W przypadku braku możliwości stawienia się na zabiegu, należy skontaktować się z gabinetem onkologa radioterapeuty, aby powiadomić o tym zespół. Aby z jakiegokolwiek powodu zmienić termin zabiegu, należy porozmawiać o tym ze swoim radioterapeutą.

Planowanie terapii

W okresie między symulacją a rozpoczęciem terapii onkolog radioterapeuta będzie współpracować z zespołem w celu zaplanowania leczenia. Korzystając z prześwietleń i tomografii komputerowej wykonanych podczas symulacji, określą kąty i kształty wiązek promieniowania. Szczegóły są starannie planowane i sprawdzane. Potrwa to od 5 dni do 2 tygodni.

Witaminy i suplementy diety

Wiele osób pyta o stosowanie witamin podczas leczenia. Nie ma przeciwwskazań do codziennego przyjmowania preparatów multiwitaminowych. Niemniej nie należy przyjmować dawki większej niż zalecana dzienna porcja dowolnej witaminy. Nie należy przyjmować żadnych innych witamin ani żadnych suplementów bez konsultacji z lekarzem. Dotyczy to zarówno suplementów odżywczych, jak i ziołowych.

Procedura kalibracji

Przed pierwszym zabiegiem zostanie wyznaczona wizyta w celu

przeprowadzenia procedury kalibracji. Procedura zajmuje zwykle około 1 godziny. Jeśli leki przeciwbólowe były pomocne podczas symulacji, można je przyjąć również przed tą procedurą.

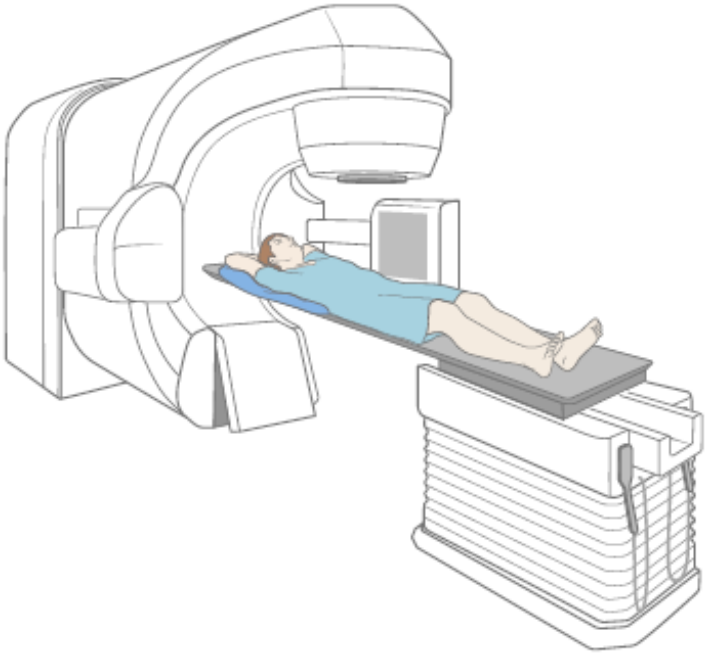
Po przybyciu na wizytę w ramach procedury kalibracji należy przejść do przebieralni, aby włożyć koszulę szpitalną. Następnie w towarzystwie terapeutów należy przejść do sali, w której codziennie będzie odbywać się terapia. Terapeuci wskażą ułożenie na stole do terapii. Pozycja będzie dokładnie taka sama, jak w dniu symulacji.

Zostaną wykonane specjalne prześwietlenia rentgenowskie tzw. filmy radiograficzne, aby sprawdzić, czy pozycja i obszar objęty leczeniem są poprawne. **Filmy radiograficzne będą powtarzane w ciągu całego okresu terapii. Nie będą one wykorzystywane do stwierdzenia, czy guz odpowiada na leczenie.**

Podczas terapii

Po rejestracji w recepcji należy usiąść w poczekalni. Kiedy radioterapeuci będą gotowi na przyjęcie poproszą o przebranie się w koszulę szpitalną. Nie należy zdejmować butów.

Po zaprowadzeniu do sali zabiegowej radioterapeuci pomogą ułożyć się w odlewie na stole (patrz Rysunek 2). Ułożenie na stole będzie dokładnie takie samo, jak podczas procedury kalibracji.



Rysunek 2. Podczas terapii

Po prawidłowym ułożeniu radioterapeuci opuszczą salę, zamkną drzwi i rozpoczną zabieg. Promieniowania nie widać ani nie czuć, ale będzie słychać, jak urządzenie porusza się oraz jak włącza się i wyłącza. W zależności od planu

leczenia czas przebywania w sali zabiegowej będzie wynosić od 10 do 30 minut. Większość tego czasu zostanie poświęcona na ułożenie we właściwej pozycji. Faktyczne leczenie zajmuje tylko kilka minut.

Onkolog radioterapeuta może zalecić wykonywanie określonych czynności podczas terapii. Przykładowo pacjent może być proszony o wstrzymanie oddechu podczas terapii, aby płuca pozostały nieruchome. Możemy również obserwować ruch płuc, gdy pacjent oddycha podczas terapii. Jeśli jedna z tych technik jest odpowiednia dla pacjenta, onkolog radioterapeuta lub pielęgniarka omówią te kwestie. Przed terapią pacjent może mieć również prześwietlenie rentgenowskie, aby mieć pewność, że leczony obszar nie zmienił się po ułożeniu pacjenta.

Podczas zabiegu nikogo nie będzie w sali, jednak radioterapeuci przez cały czas będą prowadzić obserwację na monitorze i słyszeć przez interkom. Zapewnią pacjentowi jak największy komfort podczas terapii. Podczas zabiegu należy oddychać normalnie, nie ruszając się. Jednak w razie niewygody lub jeśli jest potrzebna pomoc, należy zgłosić to radioterapeutom. W razie potrzeby mogą oni w dowolnym momencie wyłączyć urządzenie i podejść.

Podczas lub po zabiegu odzież ani ciało nie staną się radioaktywne. Można bezpiecznie przebywać w otoczeniu innych ludzi.

Cotygodniowe wizyty w ramach terapii

Co tydzień zostaną wyznaczone spotkania z onkologiem radioterapeutą i pielęgniarką radiologiczną w celu omówienia obaw, zapytań o ewentualne skutki uboczne i udzielenia odpowiedzi na wszelkie pytania. Takie wizyty będą odbywać się przed każdym zabiegiem lub po nim w każdy _____. W te dni należy przeznaczyć dodatkową godzinę na wizytę.

Aby porozmawiać z onkologiem radioterapeutą lub pielęgniarką radiologiczną w dowolnym momencie między cotygodniowymi wizytami, należy skontaktować się telefonicznie z gabinetem onkologa radioterepauty lub powiadomić o tym personel pomocniczy lub radioterapeutów, przychodząc na zabieg.

Skutki uboczne

U niektórych osób rozwijają skutki uboczne radioterapii. Takie działania niepożądane i ich nasilenie zależą od wielu czynników, takich jak leczony obszar, dawka promieniowania, liczba zabiegów i ogólny stan zdrowia. Działania niepożądane mogą ulec nasileniu w przypadku równoczesnego przyjmowania chemioterapii. Poniżej podano najczęstsze skutki uboczne radioterapii klatki piersiowej. Mogą pojawić się wszystkie skutki uboczne, niektóre z nich lub żadne.

Kaszel lub duszności

U niektórych osób w trakcie terapii mogą wystąpić kaszel lub duszności. Jeśli objawy wystąpią lub będą nasilać się w trakcie terapii, należy skontaktować się z lekarzem lub pielęgniarką. Poniżej przedstawiono działania, które mogą być pomocne w przypadku kaszlu lub duszności.

- Nie należy palić. Palenie podrażnia układ oddechowy i powoduje dodatkowy kaszel. Jeśli pacjent chce rzucić palenie, pielęgniarka może skierować go do naszego Programu leczenia uzależnień od tytoniu (Tobacco Treatment Program),
- Podczas snu można użyć 1 lub 2 poduszki, by unieść górną część ciała.
- W czasie snu można użyć nawilżacza powietrza. Należy pamiętać, by wymieniać wodę i czyścić nawilżacz zgodnie z zaleceniami producenta.
- Zmęczenie może nasilać duszności. Należy postępować zgodnie z sugestiami wskazanymi w sekcji „Zmęczenie”. Mogą one pomóc w ograniczeniu zmęczenia.
- Leki na kaszel należy przyjmować zgodnie z zaleceniami.

Ból lub trudności z przełykaniem i zgaga

Jeśli przełyk jest w obszarze leczenia, może wystąpić w nim stan zapalny. Może to utrudnić przełykanie lub powodować ból. U niektórych osób w wyniku promieniowania może wystąpić zgaga w tym obszarze. Te skutki uboczne zwykle rozpoczynają się w drugim lub trzecim tygodniu terapii. Mogą one utrzymywać się jeszcze przez 2 tygodnie po zakończeniu terapii. Poniżej

przedstawiono sugestie, które mogą minimalizować dyskomfort i dać pewność, że pacjent przyjmuje wystarczającą liczbę kalorii i białka podczas terapii.

- Należy unikać substancji, które mogą powodować podrażnienie przełyku, np.:
  - bardzo gorące jedzenie i płyny,
  - suche, twarde i gruboziarniste jedzenie (np. chipsy, precle i krakersy),
  - przyprawy (np. pieprz, chili, sos Tabasco® i curry),
  - kwaśne i cytrusowe jedzenie i soki (np. pomarańcze, grejpfruty, ananasy i pomidory),
  - substancje zawierające kofeinę (np. kawa, herbata, cola i czekolada),
  - alkohol,
  - tytoń.
- Należy spożywać małe kawałki jedzenia i dobrze przeżuwać je przed połknięciem.
- Miękkie, wilgotne lub przetarte pokarmy mogą być łatwiejsze do przełknięcia. Sosy również są dobrym rozwiązaniem.
- Łatwiejsze do spożycia mogą być również zimne potrawy i płyny. Niektórzy pacjenci uważają, że nektary owocowe mają szczególne właściwości łagodzące.
- W razie problemów z przełykaniem pigułek należy zapytać lekarza lub pielęgniarkę, czy lek jest dostępny w płynnej postaci. Jeśli nie, wiele pigułek można rozdrobnić i przyjmować wraz z przecierem jabłkowym. Przed rozdrobnieniem leku należy to jednak omówić z lekarzem, pielęgniarką lub farmaceutą. Nie wszystkie pigułki można rozdrabniać.
- W przypadku zgagi nie należy jeść tuż przed snem. Po każdym posiłku należy siedzieć w pozycji wyprostowanej przez co najmniej 30 minut. Zapobiega to przedostawaniu się soków trawiennych do przełyku.
- Jeśli pacjent nie spożywa wystarczającej ilości jedzenia, może pić płynne suplementy diety. Dostępnych jest wiele produktów o różnych smakach. Należy zapytać lekarza lub pielęgniarkę, który z nich będzie najlepszy dla

pacjenta.

- Należy poinformować lekarza lub pielęgniarkę w razie wystąpienia objawów opisanych powyżej. Dostępne są leki, które mogą poprawić komfort pacjenta.
- Można również poprosić o wizytę u dietetyka, jeśli potrzebna jest pomoc w ustaleniu diety.

Reakcje skórne i włosów

Podczas radioterapii skóra i włosy w leczonym obszarze ulegną zmianie. Zmiany mogą wystąpić w obszarze klatki piersiowej i na plecach, gdzie wiązka promieniowania wychodzi z ciała pacjenta. Jest to normalne i oczekiwane. Po 2-3 tygodniach skóra może stać się zaróżowiona lub opalona. Później może stać się nawet jasnoczerwona lub bardzo ciemna.

Skóra może być sucha i swędząca, a podczas leczenia może wyglądać na łuszczącą się. Czasami skóra we wrażliwych obszarach może pokryć się pęcherzami, pękać i łuszczyć się. Jeżeli się tak dzieje, należy o tym powiedzieć lekarzowi lub pielęgniarce.

Można również zaobserwować wysypkę, szczególnie w miejscach wcześniej wystawianych na słońce. Choć może to być skutek uboczny zabiegu, wysypka może być również oznaką infekcji. Jeśli w dowolnym momencie terapii wystąpi wysypka, należy powiedzieć o tym lekarzowi lub pielęgniarce.

Pielęgniarka może nałożyć specjalne opatrunki lub kremy i pokazać, jak dbać o skórę. Lekarz może przerwać terapię, dopóki skóra się nie zagoi. Reakcje skórne mogą czasami nasilać się w ciągu tygodnia po zakończeniu terapii. Jeżeli się tak dzieje, należy o tym powiedzieć lekarzowi lub pielęgniarce. Skóra będzie się stopniowo goić po zakończeniu terapii, ale często zajmuje to od 3 do 4 tygodni.

Może wypaść część włosów lub wszystkie włosy na klatce piersiowej. Włosy zwykle odrastają w ciągu 2 do 4 miesięcy po zakończeniu terapii.

Poniżej podano wytyczne, jak dbać o skórę podczas terapii. Należy postępować zgodnie z tymi zaleceniami, aż stan skóry ulegnie poprawie. **Te wytyczne odnoszą się tylko do skóry w obszarze poddawanym naświetlaniom.**

Utrzymywać skórę w czystości

- Codziennie brać kąpiel lub prysznic, używając ciepłej wody i łagodnego bezzapachowego mydła, takiego jak Neutrogena®, Dove®, mydło dla dzieci, Basis® lub Cetaphil®. Dobrze spłukać skórę i osuszyć ją miękkim ręcznikiem.
- Skórę w leczonym obszarze należy myć delikatnie. Nie używać ściereczki do mycia, gąbki ani szczotki.
- Tatuowane znaczniki wykonane przed terapią są trwałe i nie zmywają się. Podczas zabiegu mogą zostać wykonane za pomocą fioletowego markera inne znaczniki, takie jak obrys leczonego obszaru. Takie znaczniki można usunąć olejem mineralnym, o ile zezwoli na to radioterapeuta.
- **Nie używać alkoholu ani płatków nasączonych alkoholem na skórze w leczonym obszarze.**

Często nawilżać skórę

- Po rozpoczęciu terapii należy rozpocząć stosowanie balsamu nawilżającego. Pomoże to zminimalizować reakcję skórną. Można używać dostępnych bez recepty balsamów nawilżających. Wybierając balsam lub krem nawilżający, należy wybrać taki, który nie ma żadnych substancji zapachowych ani lanoliny. Istnieje wiele produktów, z których warto korzystać, a pielęgniarka może zasugerować jeden z nich. Używać tylko jednego kremu lub balsamu na raz, chyba że pielęgniarka zaleci stosowanie większej liczby środków.
- Balsam nawilżający należy nakładać 2 razy dziennie.

Należy unikać podrażniania skóry w leczonym obszarze.

- Nosić luźną bawełnianą odzież i bieliznę w obszarze leczenia. Unikać noszenia obcisłych ubrań, które ocierają się o skórę.
- Używać tylko środków nawilżających, kremów lub balsamów, które omówiono z onkologiem radioterapeutą lub pielęgniarką.
- Nie nakładać makijażu ani nie używać perfum, pudrów ani wody po goleniu na leczonym obszarze.
- Nie naklejać taśmy na leczoną skórę.

- Jeśli skóra swędzi, nie należy jej drapać. Posmarować balsamem nawilżającym. Należy zapytać pielęgniarkę o zalecenia, jak złagodzić świąd.
- Nie należy się golić w leczonym obszarze. Jeśli golenie jest konieczne, należy używać wyłącznie elektrycznej maszynki do golenia. Jeśli na skórze pojawi się podrażnienie, należy zaprzestać jej używania.
- Nie narażać skóry w obszarze leczenia na bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury. Przykładowo przez stosowanie gorących kąpieli, termofora, okładów rozgrzewających czy z lodu.
- Jeśli podczas terapii nie występują reakcje skórne, dozwolone jest pływanie w basenie z chlorowaną wodą. Należy jednak pamiętać, aby spłukać chlorowaną wodę tuż po wyjściu z basenu.
- Unikać opalania i poparzeń skóry podczas terapii i przez resztę życia. Przebywając na słońcu, użyć balsamu przeciwsłonecznego bez PABA (kwasu p-aminobenzoesowego) z filtrem co najmniej SPF 30. Ponadto należy nosić luźne ubrania zakrywające jak największą powierzchnię ciała.

Zmęczenie

Zmęczenie to uczucie znużenia lub osłabienia, brak chęci do robienia czegokolwiek, niemożność koncentracji lub spowolnienie. Zmęczenie można zacząć odczuwać po 2 do 3 tygodniach terapii i może ono wahać się od łagodnego do ciężkiego. Zmęczenie może utrzymywać się od 6 tygodni do 12 miesięcy po zakończeniu terapii.

Istnieje wiele powodów, dla których można odczuwać zmęczenie podczas terapii, w tym:

- wpływ promieniowania na organizm;
- dojazdy na zabiegi;
- brak wystarczającej ilości odprężającego snu w nocy;
- niedostateczne spożycie białka i kalorii;
- ból lub inne objawy;
- uczucie lęku lub depresji;

- działania uboczne niektórych leków.

Zmęczenie może nasilać się o określonych porach dnia. Poniżej podano zalecenia, jak radzić sobie ze zmęczeniem.

Sposoby radzenia sobie ze zmęczeniem

- W przypadku chodzenia do pracy i dobrego samopoczucia można kontynuować pracę. Jednakże ograniczenie pracy pomoże nabrać sił.
- Należy planować codzienne zajęcia. Należy skupić się na niezbędnych i najważniejszych czynnościach i wykonywać je, mając najwięcej energii. Można przykładowo iść do pracy, ale nie zajmować się domem albo iść na mecz dziecka, ale nie wychodzić na kolację do restauracji.
- Zaplanować czas na odpoczynek lub krótką drzemkę (10–15 minut) w ciągu dnia, zwłaszcza w przypadku uczucia zmęczenia. W przypadku drzemki należy starać się spać nie dłużej niż 1 godzinę.
- Każdej nocy należy starać się przespać co najmniej 8 godzin. Wymagana ilość snu może być większa niż przed rozpoczęciem radioterapii. Dobrym rozwiązaniem jest wcześniejsze chodzenie spać i późniejsze wstawanie. Jednym ze sposobów na lepszą jakość nocnego snu jest aktywność w ciągu dnia. Można przykładowo ćwiczyć, spacerować, uprawiać jogę czy jeździć na rowerze. Innym sposobem na lepszy sen może być relaks przed pójściem spać. Można poczytać książkę, ułożyć puzzle, posłuchać muzyki lub zająć się innym relaksującym hobby.
- Można poprosić rodzinę i przyjaciół o pomoc w zakupach, gotowaniu i sprzątaniu. Należy skontaktować się ze swoją formą ubezpieczeniową, aby sprawdzić, czy usługi opieki domowej są pokrywane.
- Niektóre osoby mają więcej sił, gdy ćwiczą. Należy zapytać lekarza o to, czy można wykonywać lekki wysiłek fizyczny, taki jak spacerowanie, rozciąganie czy joga.
- Należy spożywać wysokokaloryczne i bogate w białko pokarmy oraz napoje. Pielęgniarka przekaże poradnik *Dobre odżywianie w trakcie leczenia choroby nowotworowej* (www.mskcc.org/pl/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment).

- Zmęczenie mogą nasilać inne objawy, takie jak ból, nudności, biegunka, trudności w zasypianiu lub uczucie depresji lub lęku. Należy poprosić onkologa radioterapeutę lub pielęgniarkę o pomoc w razie wystąpienia innych objawów.

Utrata apetytu

U niektórych osób w trakcie terapii może wystąpić spadek apetytu. Ważne jest, aby w trakcie terapii dobrze się odżywiać i starać się nie tracić masy ciała. Jeśli pacjent korzysta z odlewu podczas terapii, utrata masy ciała może spowodować, że odlew nie będzie odpowiednio dopasowany. Do regeneracji po terapii organizm pacjenta potrzebuje również wystarczającej ilości białka i kalorii. Pielęgniarka przekaże poradnik *Dobre odżywianie w trakcie leczenia choroby nowotworowej* (www.mskcc.org/pl/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment). Zawiera on wiele propozycji, które pomogą zwiększyć spożycie kalorii i białka. Można spróbować różnych produktów, które są w nim rekomendowane.

Poniżej podano zalecenia, jak utrzymywać masę ciała:

- Należy wybierać produkty wysokokaloryczne i bogate w białka. Produkty o dużej zawartości białka obejmują:
  - Chude mięso
  - Jaja
  - Mięso drobiowe bez skóry
  - Jogurt o niskiej zawartości tłuszczu
  - Ryby
  - Produkty mleczne bez laktozy
  - Tofu o niskiej zawartości tłuszczu
- Należy starać się przez cały dzień jeść często niewielkie posiłki. Jeśli pacjent nie odczuwa głodu, należy ustalić harmonogram, aby jeść regularnie (np. co 2 godziny).
- Posiłki należy spożywać powoli w relaksującym otoczeniu. Warto jeść w

towarzystwie rodziny lub znajomych, jeśli to możliwe.

- W posiłkach warto uwzględniać różne kolory i tekstury, aby były bardziej zachęcające.
- Należy zabierać przekąski i napoje na sesje terapii. Można je zjeść w poczekalni lub w drodze na wizytę, lub podczas powrotu do domu.
- Jeśli pacjent nie spożywa wystarczającej ilości jedzenia, może pić płynne suplementy diety. Dostępnych jest wiele produktów o różnych smakach. Należy zapytać dietetyka, który z nich będzie najlepszy dla pacjenta.
- Nie ma przeciwwskazań do codziennego przyjmowania preparatów multiwitaminowych. Niemniej nie należy przyjmować dawki większej niż zalecana dzienna porcja dowolnej witaminy. Nie należy przyjmować suplementów, jeśli nie zaakceptuje ich lekarz. Dotyczy to zarówno suplementów odżywczych, jak i ziołowych.

Nudności

Niektóre osoby w trakcie terapii doświadczają nudności i mogą wymiotować. Te objawy mogą wystąpić już na pierwszej sesji terapeutycznej. W przypadku nudności lub wymiotów należy o tym poinformować onkologa radioterapeutę lub pielęgniarkę. W razie potrzeby mogą być przepisane leki. Dobrym rozwiązaniem może być również zmiana diety. Poniżej podano zalecenia, jak radzić sobie z nudnościami i zadbać o przyjmowanie odpowiedniej ilości jedzenia i płynów:

- Przed sesją terapeutyczną należy zjeść lekki posiłek.
- W przypadku uczucia nudności należy zacząć od suchych, bogatych w skrobię produktów (tosty, krakersy, precle) i przechodzić do małych, częstych posiłków w ciągu dnia.
- Niektóre osoby wskazują, że pomocne jest picie herbaty imbirowej. Można pić herbatę imbirową, o ile nie występują owrzodzenia jamy ustnej.
- Do posiłku można wypić tylko niewielką ilość płynów, aby uniknąć uczucia przepełnienia i wzdęć.
- Płyny należy popijać między posiłkami przez cały dzień. Można spróbować

pić przez słomkę. Można spróbować zamrozić ulubione napoje w pojemniku do lodu i ssać kostki w ciągu dnia.

- Należy wybierać jedzenie, które nie powoduje nudności. Pokarmy, które są zazwyczaj dobrze tolerowane, obejmują:
  - jedzenie w temperaturze pokojowej lub chłodniejsze,
  - płyny, które są schłodzone,
  - suche, bogate w skrobię pokarmy, takie jak tosty, słone krakersy, tosty melba, suche płatki zbożowe, precle i ciasto biszkoptowe,
  - jogurt, sorbet i bezbarwne płyny (np. sok jabłkowy, Jell-O® i piwo imbirowe),
  - zimne mięso z kurczaka lub indyka, pieczone lub opiekane, bez skórki,
  - miękkie owoce i warzywa.
- Należy unikać jedzenia i płynów, które mogą powodować nasilenie nudności. Obejmuje to między innymi:
  - gorące potrawy o wyrazistym zapachu,
  - ostre, tłuste i smażone jedzenie,
  - bardzo słodkie jedzenie,
  - kwaśne i cytrusowe jedzenie i soki (np. pomarańcze, grejpfruty, ananasy i pomidory),
  - alkohol,

Zmiany w liczbie krwinek

Szpik kostny to substancja wewnątrz kości, która wytwarza krwinki. Wyróżnia się 3 rodzaje krwinek. Krwinki białe zwalczają infekcje. Płytki krwi odpowiadają za krzepnięcie krwi w przypadku urazu. Krwinki czerwone dostarczają tlen niezbędny do generowania energii.

Liczba krwinek może się zmniejszać, gdy obszar leczenia obejmuje dużą część szpiku kostnego. Na liczbę krwinek może wpływać również chemioterapia.

Pacjent będzie monitorowany w trakcie terapii i wykonane będą badania

morfologii krwi. Jeśli liczba krwinek spadnie, terapia może zostać wstrzymana do czasu zwiększenia liczby krwinek. Zostanie to omówione z pacjentem.

W razie wystąpienia dowolnych z wymienionych niżej objawów należy natychmiast zgłosić to lekarzowi lub pielęgniarce:

- Gorączka co najmniej 38°C (100,4°F)
- Dreszcze
- Objawy grypopodobne
- Krwawienie

Konieczne może być zbadanie pacjenta pod kątem infekcji.

Zdrowie seksualne i reprodukcyjne

Nowotwór i terapia mogą rodzić obawy dotyczące wpływu na życie seksualne. Ciało nie jest radioaktywne. Pacjent nie emituje promieniowania na inne osoby. Przebywanie w bliskim kontakcie z innymi jest bezpieczne.

Podczas radioterapii można utrzymywać aktywność seksualną, chyba że onkolog radioterapeuta wyda inne zalecenia. Jeśli jednak istnieje możliwość zajścia w ciążę, należy stosować metody kontroli urodzin (antykoncepcję), aby zapobiec ciąży podczas radioterapii.

Rozmowa z onkologiem radioterapeutą lub pielęgniarką na temat zdrowia seksualnego może być trudna, ale należy ją przeprowadzić. Rozmowa nie jest konieczna, w razie braku pytań i wątpliwości. W przypadku poczucia dyskomfortu należy pamiętać, że większość osób w trakcie leczenia choroby nowotworowej ma podobne pytania. Dokładamy wszelkich starań, aby każdy pacjent czuł się dobrze pod naszą opieką.

Programy dotyczące zdrowia seksualnego

MSK oferuje również programy dotyczące zdrowia seksualnego. Programy te mogą być pomocne w ograniczeniu wpływu choroby nowotworowej lub leczenia na zdrowie seksualne i płodność. Nasi specjaliści pomogą w rozwiązaniu problemów związanych ze zdrowiem seksualnym lub płodnością

przed, w trakcie lub po zakończeniu radioterapii.

- Aby uzyskać informacje o naszym Female Sexual Medicine & Women's Health Program (Poradnictwie seksuologicznym i z zakresu zdrowia kobiet) lub umówić się na wizytę, należy zadzwonić pod numer 646-888-5076.
- Aby uzyskać informacje o naszym Male Sexual & Reproductive Medicine Program (Poradnictwo seksuologiczne i z zakresu medycyny reprodukcyjnej dla mężczyzn) lub umówić się na wizytę, należy zadzwonić pod numer 646-888-6024.
- Aby uzyskać informacje o naszym Cancer and Fertility Program (Program dotyczący chorób nowotworowych i płodności), należy porozmawiać z lekarzem.

Inne materiały dot. zdrowia seksualnego

Informacje na temat zdrowi seksualnego w trakcie leczenia nowotworu można znaleźć w artykule *Sex and Your Cancer Treatment* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/sex-cancer-treatment).

Amerykańskie Stowarzyszenie do Walki z Rakiem (American Cancer Society) również udostępnia informacje na temat zdrowia seksualnego podczas leczenia nowotworów. Można uzyskać je online pod adresem www.cancer.org/cancer/side-effects/sexual-side-effects lub dzwoniąc pod numer 800-227-2345 i prosząc o ich udostępnienie w formacie drukowanym.

Zdrowie psychiczne

Rozpoznanie i leczenie nowotworu może być bardzo stresujące i przytłaczające. Można odczuwać:

• Obawę lub zdenerwowanie • Lęk • Samotność • Złość	• Depresję • Bezsilność • Frustrację	• Odrętwienie • Niepewność • Zmartwienie

Przyczyną lęku może być również poinformowanie pracodawcy o chorobie nowotworowej czy obawa o możliwość opłacenia rachunków za leczenie.

Zmartwieniem może też być wpływ choroby na relacje rodzinne lub obawy o nawrót choroby nowotworowej. Zmartwieniem może też być wpływ leczenia choroby nowotworowej na ciało pacjenta i obawy o atrakcyjność seksualną.

Troska o te sprawy jest zupełnie normalnym zjawiskiem. Tego rodzaju negatywne emocje można odczuwać, chorując na ciężką chorobę lub gdy cierpi na taką bliska osoba. Jesteśmy po to, aby udzielić wsparcia.

Jak opanować negatywne emocje?

Rozmowa z innymi. Skrywanie uczuć, może powodować poczucie osamotnienia. Dzięki rozmowie osoby w otoczeniu będą mogły lepiej zrozumieć w jakiej jesteś sytuacji. Warto porozmawiać o swoich uczuciach z kimś, komu się ufa. Może to być na przykład małżonek lub partner, bliski przyjaciel lub członek rodziny. Można również porozmawiać z kapelanem (doradcą duchowym), pielęgniarką, pracownikiem socjalnym lub psychologiem.

Można dołączyć do grupy wsparcia. Spotkanie z innymi ludźmi chorującymi na nowotwór może być sposobnością do opowiedzenia o swoich uczuciach i uzyskania informacji od innych osób. Pozwala to zrozumieć, jak inni radzą sobie z chorobą nowotworową i leczeniem oraz przypomina, że pacjent nie jest sam.

Wiemy, że ludzie zmagający się z chorobą nowotworową różnią się i mają różne diagnozy. Oferujemy grupy wsparcia dla osób mających podobną diagnozę i tożsamość. Przykładowo można dołączyć do grupy wsparcia dla osób z nowotworem piersi lub do grupy dla pacjentów LGBTQ+ z chorobą nowotworową. Więcej informacji o grupach wsparcia MSK można uzyskać na stronie www.msk.org/vp. Można również porozmawiać z onkologiem radioterapeutą, pielęgniarką lub pracownikiem socjalnym.

Można spróbować technik relaksacyjnych i medytacji. Takie aktywności mogą przynieść odprężenie i relaks. Można spróbować wyobrazić sobie przebywanie w ulubionym miejscu. W tym czasie należy głęboko oddychać. Należy koncentrować się na każdym oddechu lub słuchać kojącej muzyki albo innych dźwięków. Dla niektórych osób inną formą medytacji jest modlitwa. Wytyczne w zakresie medytacji prowadzonej przez ośrodki medycyny integracyjnej i

dobrostanu są dostępne pod adresem www.msk.org/meditations.

Ćwiczenia fizyczne. Wiele osób uważa, że lekka aktywność, taka jak spacery, jazda na rowerze, joga czy aerobik w wodzie poprawiają samopoczucie. Należy porozmawiać z lekarzem na temat rodzajów ćwiczeń fizycznych, które można wykonywać.

Wszyscy mamy własny sposób radzenia sobie w trudnych sytuacjach. Często stosujemy to, co zadziałało na nas w przeszłości. Czasami to jednak nie wystarcza. Zachęcamy do rozmowy z lekarzem, pielęgniarką lub pracownikiem socjalnym na temat swoich obaw.

Po terapii

Należy pamiętać, aby umówić się z onkologiem radioterapeutą na kolejne wizyty kontrolne. Oceni on, czy organizm odpowiada na leczenie. Podczas tych wizyt mogą zostać wykonane badania krwi, prześwietlenia i badania tomograficzne. Przed przybyciem na wizytę należy zapisać swoje pytania i wątpliwości. Należy przynieść ze sobą te pytania wraz z listą wszystkich przyjmowanych leków. Można również zadzwonić do onkologa radioterapeuty lub pielęgniarki w dowolnym momencie po zakończeniu leczenia lub między wizytami kontrolnymi w razie jakichkolwiek pytań lub wątpliwości.

Usługi pomocy

Usługi wsparcia MSK

Centrum poradnictwa
www.msk.org/counseling
646-888-0200
Wiele osób uważa, że doradztwo im pomogło. Centrum poradnictwa MSK udziela porad osobom indywidualnym, parom, rodzinom i grupom. Możemy również przepisywać leki pomocne w leczeniu lęku i depresji. Aby umówić się na wizytę, należy zwrócić się do lekarza o skierowanie lub zadzwonić pod powyższy numer telefonu.

Centrum medycyny integracyjnej i dobrostanu

www.msk.org/integrativemedicineNasze
Centrum medycyny integracyjnej i dobrostanu oferuje szereg usług, które uzupełniają tradycyjną opiekę medyczną. Należą do nich muzykoterapia, terapie holistyczne, terapia tańcem i ruchem, joga i terapia dotykowa. Aby umówić się na wizytę i skorzystać z tych usług, należy zadzwonić pod numer 646-449-1010.

W Centrum medycyny integracyjnej i dobrostanu można również umówić się na konsultacje z lekarzem. Lekarze wspólnie z pacjentem opracują plan zdrowego trybu życia oraz radzenia sobie ze skutkami ubocznymi. Aby umówić się na wizytę, należy zadzwonić pod numer 646-608-8550.

Dietetyka
www.msk.org/nutrition
212-639-7312
Opieka dietetyczna MSK oferuje porady żywieniowe u jednego z naszych certyfikowanych dietetyków. Dietetyk kliniczny porozmawia z pacjentem i omówi jego nawyki żywieniowe. Dietetyk doradzi również, co należy spożywać podczas leczenia i po jego zakończeniu. Aby umówić się na wizytę, należy zwrócić się do członka zespołu ds. opieki o skierowanie lub zadzwonić pod powyższy numer telefonu.

Usługi rehabilitacji
www.msk.org/rehabilitation
Choroby nowotworowe i ich leczenie mogą osłabić ciało i spowodować uczucie zdrętwienia lub napięcia. W niektórych przypadkach może wystąpić obrzęk limfatyczny. Nasi fizjoterapeuci (lekarze medycyny rehabilitacyjnej), terapeuci zajęciowi i fizykoterapeuci mogą pomóc w powrocie do normalnej aktywności.

- **Lekarze medycyny rehabilitacyjnej** diagnozują i leczą problemy, które wpływają na sposób poruszania się i wykonywania różnych czynności. Mogą oni opracować program rehabilitacji i wesprzeć jego koordynację w MSK lub w miejscu zlokalizowanym bliżej domu pacjenta. Więcej informacji można uzyskać na oddziale medycyny rehabilitacyjnej pod numerem 646-888-1929.
- **Terapeuta zajęciowy** może pomóc, jeśli pacjent ma problemy z

wykonywaniem typowych codziennych czynności. Przykładowo może on zalecić korzystanie z narzędzi, które ułatwiają wykonywanie codziennych czynności. **Fizykoterapeuta** może nauczyć pacjenta ćwiczeń, które ułatwiają odzyskanie siły i elastyczności. Więcej informacji można uzyskać na oddziale terapii rehabilitacyjnej pod numerem 646-888-1900.

Program wsparcia po terapii nowotworu (Resources for Life After Cancer, RLAC)
646-888-8106
W MSK opieka nie kończy się po zakończeniu terapii. Program RLAC jest przeznaczony dla pacjentów, którzy zakończyli terapię, i ich rodzin.

Program oferuje wiele usług. Dostępne są seminaria, warsztaty, grupy wsparcia oraz porady dotyczące życia po odbyciu terapii. Oferujemy również pomoc związaną z ubezpieczeniem i zatrudnieniem.

Programy zdrowia seksualnego
Choroby nowotworowe i ich leczenie może wpływać na zdrowie seksualne i płodność. Programy zdrowia seksualnego prowadzone przez MSK mogą pomóc przez leczeniem, w trakcie leczenia oraz po jego zakończeniu.

- Nasz Program zdrowia kobiet i medycyny seksualnej dla kobiet może pomóc w przypadku problemów dotyczących zdrowia seksualnego, takich jak przedwczesna menopauza i problemy z płodnością. Aby umówić się na wizytę, należy zwrócić się do członka zespołu ds. opieki o skierowanie. Więcej informacji można uzyskać pod numerem telefonu 646-888-5076.
- Nasz Program zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego dla mężczyzn może pomóc w przypadku problemów dotyczących zdrowia seksualnego, takich jak problemy z erekcją. Aby umówić się na wizytę, należy zwrócić się do członka zespołu ds. opieki o skierowanie. Więcej informacji można uzyskać pod numerem telefonu 646-888-6024.

Program leczenia uzależnień od tytoniu (Tobacco Treatment Program)
www.msk.org/tobacco
212-610-0507
MSK ma specjalistów, którzy mogą pomóc w rzuceniu palenia. Więcej informacji

można uzyskać pod powyższym numerem telefonu i w naszej witrynie internetowej. Można również poprosić pielęgniarkę o informacje na temat programu.

Programy wirtualne
www.msk.org/vp
Nasze programy wirtualne oferują edukację i wsparcie online dla pacjentów oraz opiekunów. Są to sesje na żywo, podczas których można zabierać głos lub tylko słuchać. Dzięki tym sesjom można poznać swoją diagnozę, dowiedzieć się, czego można się spodziewać podczas leczenia i jak przygotować się do leczenia nowotworu.

Sesje są prywatne, bezpłatne i prowadzone przez specjalistów. Aby uzyskać więcej informacji o programach wirtualnych lub zarejestrować się, należy odwiedzić naszą witrynę internetową.

Usługi pomocy w radioterapii

Amerykańskie Towarzystwo Radioterapii Onkologicznej i Onkologii (American Society for Therapeutic Radiology and Oncology)
www.rtanswers.org
800-962-7876
Ta witryna internetowa zawiera szczegółowe informacje o leczeniu nowotworu za pomocą radioterapii. Udostępnia również dane kontaktowe onkologów radioterapeutów w danej okolicy.

Zewnętrzne usługi wsparcia

Istnieje wiele innych usług wsparcia, z których można skorzystać przed, w trakcie i po leczeniu choroby nowotworowej. Niektóre oferują grupy wsparcia i informacje, podczas gdy inne mogą pomóc w transporcie, zakwaterowaniu i kosztach leczenia.

Wykaz usług wsparcia można uzyskać tutaj: *External Support Services* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/external-support-services). Można również porozmawiać z pracownikiem socjalnym MSK, dzwoniąc pod numer 212-639-7020.

Lung Cancer Alliance
www.lungcanceralliance.org/get-help-and-support/
800-298-2436
Przeszkoleni i zaangażowani pracownicy oferują bezpłatne personalizowane wsparcie, informacje i skierowania w celu pomocy pacjentom i ich bliskim oraz osobom zagrożonym chorobą w radzeniu sobie z nowotworem płuc. Organizacja opowiada się za zwiększeniem nakładów finansowych na badania nad chorobami nowotworowymi oraz sprawiedliwym dostępem do leczenia, zakresem ubezpieczenia i refundacją badań przesiewowych, leczenia, diagnostyki i testów. Prowadzi również ogólnokrajowe kampanie edukacyjne na temat choroby, zagrożeń i wczesnego wykrywania.

Dane kontaktowe

W przypadku pytań lub wątpliwości należy skontaktować się z którymś z członków zespołu radioterapii. Kontakt jest możliwy od poniedziałku do piątku w godzinach od 9:00 do 17:00 pod następującymi numerami telefonu.

Onkolog radioterapeuta: _____
Numer telefonu: _____

Pielęgniarka radiologiczna: _____
Numer telefonu: _____

Poza tymi godzinami można zostawić wiadomość lub porozmawiać z innym lekarzem MSK. Zawsze dostępny jest dyżurny lekarz lub pielęgniarka. Jeśli pacjent nie wie, jak skontaktować się z lekarzem, należy dzwonić pod numer 212-639-2000.

Pytania do onkologa radioterapeuty

Przed przybyciem na wizytę należy zapisać swoje pytania i wątpliwości. Poniżej podano przykładowe pytania, jakie można zadać. Należy też zapisać

odpowiedzi udzielone podczas wizyty, aby móc je później przejrzeć.

Jaki rodzaj radioterapii otrzymam?

Ile zabiegów radioterapii przejdę?

Jakich skutków ubocznych mogę się spodziewać w trakcie radioterapii?

Czy skutki uboczne miną po zakończeniu radioterapii?

Jakich późnych skutków ubocznych mogę się spodziewać po zakończeniu radioterapii?

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę www.mskcc.org/pe, by przeszukać naszą wirtualną bibliotekę.

Wszelkie prawa posiadane i zastrzeżone przez Memorial Sloan Kettering Cancer Center