Memorial Sloan Kettering Cancer Center

EDUKACJA PACJENTÓW I OPIEKUNÓW

Radioterapia obszaru brzucha

Te informacje pomogą przygotować się do radioterapii brzucha w MSK. Wyjaśnią, czego można oczekiwać. Ponadto wskażą pacjentowi, jak dbać o siebie przed, w trakcie oraz po zakończeniu radioterapii.

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 niszczy komórki nowotworowe i utrudnia ich namnażanie. Ułatwia to organizmowi pozbycie się uszkodzonych komórek nowotworowych w naturalny sposób. Radioterapia wpływa również na zdrowe komórki, jednak są one w stanie naprawić się, czego nie potrafią komórki nowotworowe.

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

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

Informacje o radioterapii z pól zewnętrznych

Pacjent zostanie poddany radioterapii z pól zewnętrznych. Podczas terapii aparat zabiegowy będzie kierował wiązki promieniowania bezpośrednio na guz. Wiązki przechodzą przez ciało i niszczą komórki nowotworowe na ich drodze. Promieniowania nie widać ani nie czuć.

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 radioterapii zostanie przeprowadzona procedura planowania terapii zwana symulacją. Jej cele są następujące:

- Wyznaczenie obszaru leczenia
- Określenie odpowiedniej dawki promieniowania
- Ograniczenie dawki promieniowania docierającego do pobliskich tkanek do absolutnego minimum

Podczas symulacji zostaną wykonane badania obrazowe, a na skórze zostaną wytatuowane niewielkie kropki. Będą one wykorzystane do odpowiedniego ułożenia pacjenta podczas radioterapii.

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 zabieg może wywoływać u pacjenta stany lękowe, należy skonsultować z lekarzem przyjęcie odpowiednich leków.
- Należy włożyć wygodną odzież, którą można łatwo zdjąć. Pacjent przebierze się w koszulę szpitalną.
- Nie należy nosić biżuterii, nie nakładać pudrów ani balsamów.

Aby umilić pacjentowi czas symulacji, radioterapeuci mogą odtwarzać muzykę.

W zależności od obszaru poddawanego radioterapii konieczne może być powstrzymanie się od jedzenia lub picia przed symulacją. Lekarz lub pielęgniarka omówią to z pacjentem.

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.

Pacjent może zostać poproszony o wypicie około 1 szklanki (ok. 230 ml, 8 uncji) baru. Jest to płyn kontrastujący. Ułatwi on obserwację jelita cienkiego podczas badań obrazowych, które zostaną wykonane później.

Podczas symulacji

Konieczne będzie przebranie się w koszulę szpitalną w celu symulacji. Nie należy zdejmować butów. Może zajść konieczność zdjęcia nakrycia głowy, np. peruki, turbanu

lub czapki.

Po przebraniu się radioterapeuci zaprowadzą pacjenta do sali symulacji i pomogą pacjentowi ułożyć się na stole. Podejmą oni wszelkie starania, aby pacjent czuł się komfortowo i miał poczucie prywatności.

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

Nie wolno się poruszać po rozpoczęciu symulacji. Ruch może spowodować zmianę pozycji pacjenta. Jednakże w razie niewygody lub jeśli jest potrzebna pomoc, 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. Radioterapeuci używają świateł laserowych jako wskaźników ułatwiających ustalenie pozycji pacjenta na stole. Nie wolno patrzeć bezpośrednio w światła laserowe, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wzroku.

W sali symulacji umieszczono interkom (mikrofon i głośnik)

oraz kamerę. Podczas symulacji radioterapeuci będą wchodzić do sali i z niej wychodzić, ale zawsze będą prowadzić obserwację. Radioterapeuci będą rozmawiać ze sobą podczas pracy i objaśniać pacjentowi wykonywane czynności.

Ułożenie

Pacjent leży na boku lub na plecach. W przypadku leżenia na plecach ręce pacjenta będą uniesione nad głowę. Pacjent będzie w takiej samej pozycji podczas symulacji i każdej sesji terapii. W celu zachowania prawidłowej pozycji pacjenta możliwe jest wykonanie odlewu górnej części ciała. Wykonają go radioterapeuci.

W tym celu radioterapeuci wleją ciepły płyn do dużej plastikowej torby. Uszczelnią torbę i położą ją na stole. Pacjent położy się na torbie na boku lub na plecach z rękami uniesionymi nad głowę.

Początkowo płyn będzie ciepły, ale w miarę utwardzania będzie stawał się chłodniejszy. W trakcie zastygania płynu radioterapeuci przyczepią torbę taśmami do ciała pacjenta, aby nadać jej kształt górnej części ciała i rąk pacjenta. Procedura trwa około 15 minut.

Pacjent będzie leżał w odlewie podczas symulacji i każdej sesji terapii. Ułatwia to zachowanie odpowiedniej pozycji podczas każdej sesji terapii.

Obrazowanie

Badania obrazowe zostaną przeprowadzone, gdy pacjent będzie w pozycji przygotowanej do terapii. Zostanie do tego użyte urządzenie zwane symulatorem lub tomograf komputerowy. To badanie służy wyłącznie do wyznaczenia obszarów leczenia. Nie ma na celu diagnostyki ani znajdowania guzów.

Jeśli pacjent jest badany tomografem komputerowym, pielęgniarka może wprowadzić kaniulę dożylną (wenflon) do jednej z żył. Wenflon posłuży do podania kontrastu przed badaniem. Pozwala to uzyskać wyraźniejszy obraz obszaru, który będzie objęty terapią.

Podczas badania tomografem komputerowym konieczne może być czasowe wstrzymywanie oddechu. Radioterapeuci poinformują pacjenta, kiedy i w jaki sposób należy to zrobić.

Podczas badania pacjent będzie słyszał, jak urządzenie włącza się i wyłącza. Choć hałas może wydawać się głośny, radioterapeuci będą słyszeć zgłaszane uwagi.

Badania obrazowe zajmują około 45 minut.

Znaczniki na skórze (tatuaże)

Gdy pacjent będzie leżał w pozycji przygotowanej do terapii, radioterapeuci markerem wykonają oznaczenia na

skórze pacjenta. Oznaczenia wykonane markerem można zmyć po symulacji.

Konieczne może być również naniesienie na skórze trwałych znaczników zwanych tatuażami. Wytatuowane znaczniki nie są większe niż główka szpilki. Radioterapeuci użyją sterylnej igły i kropli atramentu do wykonania takiego tatuażu. Każdemu tatuażowi towarzyszy delikatne ukłucie. **Tatuaże są trwałe i nie da się ich zmyć.** W przypadku obaw dotyczących wykonania tatuaży w ramach radioterapii należy porozmawiać z onkologiem radioterapeutą.

W obszarze poddawanym terapii wykonanych zostanie od 5 do 7 tatuaży. Po wykonaniu tatuaży radioterapeuci zrobią zdjęcia pacjenta w pozycji przygotowanej do terapii. Zdjęcia i wytatuowane znaczniki zostaną wykorzystane do prawidłowego ułożenia na stole każdego dnia terapii.

Po symulacji

Pod koniec wizyty symulacyjnej zaplanowana zostanie wizyta w celu przeprowadzenia procedury kalibracji. Będzie to ostatnia wizyta przed rozpoczęciem terapii. Pacjent zostanie również przypisany do urządzenia, które będzie wykorzystane do codziennej terapii.

Planowanie terapii

Sesje radioterapeutyczne będą przeprowadzane codziennie, od poniedziałku do piątku, przez około _____

tygodni.

Pacjent może mieć sesje chemioterapii i radioterapii w tym samym dniu. Przyjmowanie chemioterapii przed radioterapią lub po radioterapii jest bezpieczne.

Należy przychodzić w każdy dzień zaplanowanego zabiegu. Radioterapia może nie zadziałać w przypadku opuszczenia sesji. W przypadku braku możliwości stawienia się na sesji radioterapii należy skontaktować się z gabinetem onkologa radioterapeuty, aby powiadomić o tym zespół. Aby z jakiegokolwiek powodu zmienić termin zabiegu, należy porozmawiać o tym z osobą planującą sesje terapii lub skontaktować się z gabinetem lekarza.

Sprawdzanie planu terapii

Plan terapii można znaleźć w portalu pacjenta MSK MyChart. Jeśli pacjent nie ma konta w portalu MSK MyChart, może zarejestrować się na stronie mskmychart.mskcc.org. Można również poprosić o pomoc członka zespołu ds. opieki o wysłanie zaproszenia.

Warto korzystać z portalu MSK MyChart, aby monitorować terminy wizyt. Skontaktujemy się z pacjentem w razie konieczności przełożenia terminu którejkolwiek sesji terapeutycznej.

Planowanie terapii

W okresie między symulacją a procedurą kalibracji onkolog radioterapeuta będzie współpracować z zespołem w celu zaplanowania leczenia. W tym celu wykorzysta badania obrazowe wykonane podczas symulacji, aby zaplanować kąty i kształty wiązek promieniowania. Określi również dawkę promieniowania, jaką otrzyma pacjent. Te szczegóły są starannie planowane i sprawdzane. Potrwa to od 5 dni do 2 tygodni.

Procedura kalibracji

Przed pierwszym zabiegiem odbędzie się wizyta w celu przeprowadzenia procedury kalibracji. Procedura zajmuje zwykle około 1 godziny. Jeśli leki przeciwbólowe lub przeciwlękowe 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 radioterapeutów należy przejść do sali, w której codziennie będzie odbywać się terapia. Terapeuci ułożą pacjenta na stole. 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 mogą być również wykonane przed innymi terapiami. Nie będą one stosowane do sprawdzania, czy guz reaguje na leczenie.

W zależności od planu leczenia pacjent może rozpocząć terapię w dniu przeprowadzenia procedury kalibracji lub 1-2 dni później.

Podczas terapii

Przy każdej sesji terapii należy zarejestrować się w recepcji i usiąść w poczekalni. Gdy radioterapeuci będą gotowi na przyjęcie pacjenta, zostanie on zaprowadzony do przebieralni, aby włożyć koszulę szpitalną. Nie należy zdejmować butów.

Radioterapeuci zaprowadzą pacjenta do sali radioterapii. Następnie pomogą pacjentowi ułożyć się na stole. Ułożenie na stole będzie dokładnie takie samo, jak podczas procedury kalibracji.

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 terapii czas przebywania w sali zabiegowej będzie wynosić około 30 minut. Większość tego czasu zostanie

poświęcona na ułożenie we właściwej pozycji. Faktyczne leczenie zajmuje tylko kilka minut.

Podczas zabiegu nikogo nie będzie w sali, jednak radioterapeuci przez cały czas będą prowadzić obserwację na monitorze i słyszeć pacjenta przez interkom. Zapewnią pacjentowi jak największy komfort podczas terapii.

Podczas terapii należy oddychać normalnie, nie ruszając się. Jednakże w razie niewygody lub jeśli jest potrzebna pomoc, należy zgłosić to radioterapeutom. W razie potrzeby mogą oni w dowolnym momencie wyłączyć urządzenie i podejść do pacjenta.

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

Cotygodniowe wizyty w trakcie terapii

Co tydzień zostaną wyznaczone spotkania z onkologiem radioterapeutą i pielęgniarką w celu omówienia obaw, zapytań o ewentualne skutki uboczne oraz 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 planowanymi wizytami, należy zadzwonić do gabinetu onkologa radioterapeuty. Można również poprosić personel pomocniczy lub radioterapeutów o kontakt z onkologiem radioterapeutą lub pielęgniarką, przychodząc na terapię.

Witaminy i suplementy diety w trakcie radioterapii

Przykładowe suplementy diety to witaminy, minerały oraz suplementy ziołowe i roślinne.

W trakcie radioterapii dobrze jest przyjmować preparat multiwitaminowy. Nie należy przyjmować żadnych innych suplementów diety bez konsultacji z członkiem zespołu ds. opieki.

Skutki uboczne terapii

U niektórych osób mogą wystąpić działania niepożądane. Ich rodzaj i nasilenie zależą od wielu czynników. Obejmują one dawkę promieniowania, liczbę sesji terapeutycznych oraz ogólny stan zdrowia. Działania niepożądane mogą ulec nasileniu w przypadku równoczesnego przyjmowania chemioterapii.

Poniżej podano najczęstsze skutki uboczne radioterapii obszaru brzucha. Mogą pojawić się wszystkie skutki uboczne, niektóre z nich lub żadne. Pielęgniarka omówi z

pacjentem skutki uboczne, których wystąpienie jest najbardziej prawdopodobne.

Utrata apetytu

Podczas terapii pacjent może utracić apetyt. Organizm jednak potrzebuje białka i kalorii. Składniki te wspomagają regenerację zdrowych komórek uszkodzonych w wyniku promieniowania. Ponadto, jeśli pacjent korzysta z odlewu podczas terapii, utrata masy ciała może spowodować, że odlew nie będzie odpowiednio dopasowany. Należy dążyć do utrzymania masy ciała podczas terapii.

- Należy starannie dobierać produkty spożywcze, aby przyjmować odpowiednią ilość białka i kalorii. Pacjent otrzyma poradnik *Dobre odżywianie w trakcie leczenia choroby nowotworowej* (www.mskcc.org/pl/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment). Zawiera on wiele zaleceń. Można spróbować produktów, które są w nim rekomendowane.
- Należy starać się przez cały dzień jeść często niewielkie posiłki.
- Jeśli pacjent nie odczuwa głodu, należy ustalić harmonogram, aby jeść regularnie. Przykładowo można ustalić, aby jeść co 2 godziny.
- Należy spożywać posiłki w spokojnym miejscu. Nie należy spieszyć się podczas jedzenia. Warto jeść w

towarzystwie rodziny lub znajomych, jeśli to możliwe.

- Warto wybierać potrawy o różnych kolorach i teksturach, aby posiłki 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 lekarza lub pielęgniarkę, który z nich będzie najlepszy dla pacjenta.

Nudności lub wymioty

Nudności to uczucie mdłości, przy którym pacjent ma wrażenie, że zwymiotuje. Podczas terapii pacjent może doświadczać nudności, wymiotów lub obu objawów jednocześnie. Mogą one wystąpić już przy pierwszej sesji terapii.

W przypadku nudności lub wymiotów należy o tym poinformować lekarza lub pielęgniarkę. Mogą przepisać pomocne leki. Godzinę przez każdą wizytą w celu terapii pacjent może przyjąć leki zapobiegające nudnościom. Pomocna może być również zmiana diety w czasie terapii.

Poniżej podano zalecenia, jak radzić sobie z nudnościami i

zadbać o przyjmowanie odpowiedniej ilości jedzenia i płynów.

- Przed każdą wizytą w celu terapii należy zjeść lekki posiłek.
- 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, np.:
  - 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, np.:

- 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,

- W razie uczucia nudności należy spróbować jeść niewielkie ilości suchego jedzenia o dużej zawartości skrobi (przykłady wskazano powyżej). Można również pić herbatę imbirową, o ile nie występują owrzodzenia jamy ustnej. W przypadku lepszego samopoczucia można spróbować jeść częste i niewielkie posiłki.

Ból lub trudności z przełykaniem, zgaga lub problemy żołądkowe

Jeśli przełyk jest w obszarze leczenia, pacjent może mieć problemy z przełykaniem lub odczuwać ból podczas przełykania. Jeśli żołądek jest w obszarze leczenia, pacjent może odczuwać zgagę lub mieć problemy żołądkowe. Te skutki uboczne często rozpoczynają się w drugim lub trzecim tygodniu terapii. Mogą one utrzymywać się przez 2 tygodnie po zakończeniu terapii.

Ważne jest radzenie sobie z tymi skutkami ubocznymi, aby

móc jeść, pić i odpowiednio odżywiać się w czasie terapii. 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. Można również poprosić o wizytę u dietetyka, jeśli potrzebna jest pomoc w ustaleniu diety.

W razie wystąpienia jakichkolwiek wskazanych skutków ubocznych należy powiadomić o tym lekarza lub pielęgniarkę. Pacjent otrzyma leki, które pomogą w radzeniu sobie z tymi skutkami. Warto również przestrzegać poniższych wytycznych.

W przypadku bólu lub trudności z przełykaniem:

- Należy unikać jedzenia i napojów, 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),
  - pokarmy i napoje zawierające kofeinę (np. kawa, herbata, cola i czekolada),

    - alkohol,
    - tytoń.
- Należy spożywać małe kawałki jedzenia i dobrze przeżuwać je przed połknięciem.
- Należy spożywać miękkie, wilgotne lub przetarte pokarmy. Takie pokarmy mogą być łatwiejsze do przełknięcia. Można również dodawać sosy do jedzenia.
- Zimne pokarmy i płyny łagodzą ból gardła. 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 miękkim jedzeniem. Należy to jednak omówić z lekarzem, pielęgniarką lub farmaceutą. Rozdrobnienie niektórych leków może wpłynąć na ich działanie.

W przypadku zgagi:

- Nie należy jeść tuż przed snem. Dla większości osób najlepszym rozwiązaniem jest unikanie jedzenia w okresie 30 minut przed snem.
- Po każdym posiłku należy siedzieć w pozycji wyprostowanej przez co najmniej 30 minut. Zapobiega

to przedostawaniu się soków trawiennych do przełyku.

Biegunka

W czasie terapii mogą wystąpić zmiany w wypróżnianiu. Mogą one obejmować częstsze niż zwykle wypróżnianie i luźniejszy stolec. Może również wystąpić biegunka. Te skutki uboczne mogą wystąpić w pierwszych kilku tygodniach terapii i utrzymywać się przez 2 do 4 tygodni po zakończeniu terapii.

Poniżej podano wskazówki, które pomogą radzić sobie z biegunką i innymi zmianami w wypróżnianiu. Postępuj zgodnie z nimi do czasu unormowania się wypróżnień.

- Należy spożywać pokarmy o niskiej zawartości błonnika i tłuszczu oraz bezlaktozowe. Pielęgniarka przekaże poradnik . Po unormowaniu się wypróżnień można powoli dodawać pokarmy wchodzące w skład typowej diety pacjenta.
- Należy pić 8 do 12 filiżanek (2 do 3 kwart) płynów w ciągu dnia. Pomoże to uzupełnić wodę i sole mineralne wydalane w trakcie wypróżnień.
    - Można wybierać napoje takie jak Gatorade®, soki i nektary. Dobrym pomysłem jest rozcieńczenie ich (dodanie odrobiny wody), aby nie były zbyt intensywne. Można również sięgnąć po bulion o niskiej zawartości tłuszczu i Pedialyte®.

    - Należy ograniczyć napoje zawierające kofeinę (np. kawa, herbata i cola), ponieważ mogą one wzmagać poziom odwodnienia.
- Należy jeść banany i ziemniaki bez skóry. Pomagają one w uzupełnieniu ważnych soli mineralnych, które są wydalane w trakcie biegunki.
- Należy unikać pokarmów i napojów, które powodują nasilenie objawów.
- Należy przyjmować leki przeciwbiegunkowe takie jak loperamid (Imodium®). Można je kupić bez recepty w aptece. Lekarz może przepisać inne leki.

Reakcje skórne i włosów

Podczas radioterapii skóra i włosy w leczonym obszarze mogą ulec zmianie. Zmiany mogą wystąpić na brzuchu oraz na plecach, gdzie promieniowanie wychodzi poza organizm. Jest to normalne.

- Po 2-3 tygodniach skóra może stać się zaróżowiona lub opalona. Na późniejszym etapie terapii skóra może stać się jasnoczerwona lub bardzo ciemna.
- Skóra może być sucha i swędząca oraz wyglądać, jakby się łuszczyła.
- Może pojawić się wysypka, zwłaszcza w miejscach, gdzie skóra była wystawiona na działanie promieni

słonecznych. W takiej sytuacji należy poinformować lekarza lub pielęgniarkę. Wysypka może być również objawem infekcji.

- Wrażliwe obszary skóry mogą pokryć się pęcherzami, pękać i łuszczyć się. Jeżeli się tak dzieje, należy o tym powiedzieć lekarzowi lub pielęgniarce.
- Na leczonym obszarze może wypaść część włosów lub wszystkie włosy. Zazwyczaj włosy odrastają w ciągu 3 do 6 miesięcy po zakończeniu terapii.

Skóra będzie stopniowo goić się po zakończeniu terapii, ale często zajmuje to od 3 do 4 tygodni. Reakcje skórne mogą czasami nasilać się w ciągu tygodnia po zakończeniu terapii. Jeżeli się tak dzieje, należy o tym powiedzieć lekarzowi lub pielęgniarce.

Pielęgniarka wyjaśni, jak dbać o skórę. W razie potrzeby nałoży specjalny opatrunek (bandaże) lub kremy. Lekarz może przerwać terapię, dopóki skóra się nie zagoi.

Należy postępować zgodnie z poniższymi wytycznymi dotyczącymi pielęgnacji skóry. Należy stosować się do nich, aż stan skóry ulegnie poprawie. **Niniejsze wytyczne odnoszą się tylko do skóry w obszarze leczenia.**

Utrzymywać skórę w czystości

- Codziennie brać prysznic lub kąpać się. Należy stosować

ciepłą wodę i łagodne bezzapachowe mydło, takie jak Neutrogena®, Dove®, mydło dla dzieci, Basis® lub Cetaphil®. Dobrze spłukać skórę i osuszyć ją miękkim ręcznikiem.

- Skórę w obszarze leczenia należy myć delikatnie. Nie używać ściereczki do mycia, gąbki ani szczotki.
- Tatuowane znaczniki wykonane przed terapią są trwałe i nie zmywają się. Podczas zabiegu za pomocą markera mogą zostać wykonane 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 obszarze leczenia.**

Często nawilżać skórę

- Po rozpoczęciu terapii należy rozpocząć stosowanie balsamu nawilżającego. Pomoże to zminimalizować reakcje skórne. Można używać dostępnych bez recepty balsamów nawilżających.
    - Należy używać balsamu nawilżającego, który nie ma żadnych substancji zapachowych ani lanoliny. Pielęgniarka może polecić taki balsam nawilżający.
    - Nie należy używać więcej niż 1 balsamu nawilżającego na raz, chyba że pielęgniarka zaleci stosowanie większej liczby środków.

- Balsam nawilżający należy nakładać 2 razy dziennie.

Należy unikać podrażniania skóry w leczonym obszarze.

- Jeśli skóra swędzi, nie należy jej drapać. Posmarować balsamem nawilżającym. Należy zapytać pielęgniarkę o zalecenia, jak złagodzić świąd. Pacjent może otrzymać receptę na lek łagodzący swędzenie skóry.
- Należy 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 skórę w obszarze leczenia.
- Nie golić obszaru leczenia. Jeśli golenie jest konieczne, należy używać wyłącznie elektrycznej maszynki do golenia. Jeśli na skórze pojawi się podrażnienie, należy zaprzestać jej używania.
- Nie naklejać taśmy na obszar leczenia.
- 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 nie występują reakcje skórne, dozwolone jest pływanie w basenie z chlorowaną wodą. Po wyjściu z basenu należy wziąć prysznic, aby spłukać chlor.
- Unikać opalania i oparzeń skóry. Przebywając na słońcu:
  - użyć balsamu przeciwsłonecznego bez PABA (kwasu p-aminobenzoesowego) z filtrem co najmniej SPF 30;
  - Należy nosić luźne ubrania zakrywające jak największą powierzchnię skóry w obszarze leczenia.

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. Po zakończeniu terapii zmęczenie będzie stopniowo ustępować, ale może utrzymywać się jeszcze przez kilka miesięcy.

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

- wpływ promieniowania na organizm;
- dojazdy na wizyty związane z sesjami radioterapii;
- 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

- Pacjenci pracujący mający dobre samopoczucie mogą nadal chodzić do pracy. Ograniczenie ilości pracy może jednak pomóc w zachowaniu większej ilości energii.
- Należy planować codzienne zajęcia. Należy zastanowić się nad rzeczami, które są niezbędne lub najważniejsze dla pacjenta. Należy wykonywać je, gdy ma się najwięcej energii.
- 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.
    - Aktywność w ciągu dnia może korzystnie wpłynąć na jakość snu w nocy. Można przykładowo ćwiczyć, spacerować, uprawiać jogę lub jeździć na rowerze.

    - Relaks przed położeniem się do łóżka również może korzystnie wpłynąć na jakość snu w nocy. Przykładowo można poczytać książkę, ułożyć puzzle, posłuchać muzyki lub zająć się innym relaksującym hobby.
    - Dobrym rozwiązaniem jest wcześniejsze chodzenie spać i późniejsze wstawanie.
- 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. Więcej informacji na temat jedzenia podczas terapii można uzyskać w artykule *Dobre odżywianie w trakcie leczenia choroby nowotworowej* (www.mskcc.org/pl/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment).
- Należy poprosić onkologa radioterapeutę lub pielęgniarkę o pomoc w razie wystąpienia innych skutków ubocznych. Ból, nudności, biegunka, trudności

w zasypianiu lub uczucie depresji lub lęku mogą nasilać uczucie zmęczenia.

Zmiany w liczbie krwinek

Szpik kostny to substancja wewnątrz kości, która wytwarza krwinki. Wyróżnia się 3 rodzaje krwinek:

- Krwinki białe, które zwalczają infekcje.
- Płytki krwi, które odpowiadają za krzepnięcie krwi w przypadku urazu.
- Krwinki czerwone, które 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.

Liczba krwinek będzie monitorowana poprzez badanie morfologii krwi obwodowej (CBC). Jeśli liczba krwinek spadnie, terapia może zostać wstrzymana do czasu zwiększenia liczby krwinek. W razie potrzeby będzie to omówione z pacjentem.

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. Podczas tych wizyt onkolog radioterapeuta oceni reakcję pacjenta na terapię. Podczas tych wizyt mogą zostać wykonane badania krwi, prześwietlenia i badania tomograficzne.

Przed każdą wizytą kontrolną należy zapisać swoje pytania i wątpliwości. Na wizytę należy przynieść tę listę oraz listę wszystkich przyjmowanych leków. Jeśli pacjentowi zaczyna

brakować niezbędnych leków, należy o tym poinformować onkologa radioterapeutę przed wyczerpaniem zapasu leków. W razie pytań lub wątpliwości można również w dowolnym momencie skontaktować się z onkologiem radioterapeutą lub pielęgniarką.

Kiedy należy zwrócić się po pomoc do lekarza?

W następujących sytuacjach należy skontaktować się z onkologiem radioterapeutą lub pielęgniarką:

- gorączka co najmniej 38°C (100,4°F),
- dreszcze,
- dyskomfort w obszarze leczenia,
- nowe lub nietypowe objawy.

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.

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.

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