##Czy istnieje specjalna dieta podczas radioterapii i jaki ma charakter?

Podczas radioterapii zazwyczaj nie jest wymagana specjalna dieta, chyba że obszar napromieniany obejmuje jelita. W takim przypadku ważne jest przestrzeganie diety łatwostrawnej, która wyklucza mleko i produkty mleczne oraz surowe warzywa i owoce. Celem tej diety jest zapobieganie biegunkom.

##Jak wygląda dieta podczas leczenia? Co można, a czego nie można jeść i pić?

Jeśli podczas radioterapii obszar jelit nie jest napromieniany, specjalna dieta nie jest wymagana. Jeśli jednak jelita są napromieniane, konieczne jest przestrzeganie diety łatwostrawnej. Ta dieta powinna wykluczać mleko i produkty mleczne, surowe warzywa oraz surowe owoce, aby uniknąć dolegliwości żołądkowo-jelitowych. Podobnie należy unikać napojów mlecznych i soków. Celem tej diety jest zapobieganie biegunkom podczas leczenia.

Jak dbać o higienę włosów podczas radioterapii?

Preferowane są prysznice zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry w napromienianym obszarze. Należy używać łagodnego mydła i unikać gorącej wody. Nie należy szorować ani golić napromienianego obszaru, aby zapobiec uszkodzeniom. Dodatkowo należy unikać bezpośredniego kontaktu ze słońcem w napromienianym miejscu.

##Kiedy odrosną włosy na głowie?

Jeśli utrata włosów wystąpiła w napromienianym obszarze podczas radioterapii, włosy zwykle zaczynają odrastać około 3 do 6 miesięcy po zakończeniu leczenia. Proces ten może różnić się u poszczególnych osób, a odrastające włosy mogą być cieńsze niż pierwotne.

##Jak dbać o skórę głowy podczas radioterapii?

Aby dbać o skórę głowy podczas radioterapii:

Preferuj prysznice zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry w napromienianym obszarze.

Unikaj gorącej wody.

Używaj łagodnego mydła.

Nie szoruj ani nie gol napromienianego obszaru.

##Czy włosy na głowie zaczną wypadać?

Istnieje ryzyko utraty włosów, jeśli obszar skóry głowy jest napromieniany. Jednak nie występuje to u każdego pacjenta. Ryzyko zależy od indywidualnych czynników, takich jak wielkość napromienianego pola, dawka promieniowania oraz odległość napromienianego obszaru od skóry głowy.

##Czy można myć głowę?

Tak, można myć głowę. Preferowane są prysznice zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry w napromienianym obszarze. Należy używać łagodnego mydła, unikać gorącej wody i nie szorować ani nie golić napromienianego obszaru. Należy również zachować ostrożność, aby unikać urazów i minimalizować kontakt ze słońcem.

##Jakie są skutki uboczne radioterapii i jak sobie z nimi radzić?

Skutki uboczne radioterapii u dzieci zazwyczaj są zlokalizowane w obszarze napromienianym. Mogą być one wczesne (występujące w trakcie lub bezpośrednio po leczeniu) oraz późne (pojawiające się jakiś czas po leczeniu). Do najczęstszych wczesnych skutków ubocznych należą: wzmożona senność, utrata apetytu, nudności (zwłaszcza jeśli napromieniane są mózg, kręgosłup lub jelita), zaczerwienienie skóry i wypadanie włosów w napromienianym obszarze. Późne powikłania zależą od czynników takich jak miejsce napromieniania, rodzaj nowotworu, dawki promieniowania oraz wcześniejsze leczenie systemowe i chirurgiczne. Twój radioterapeuta omówi te potencjalne skutki uboczne przed rozpoczęciem leczenia i zaproponuje sposoby na zmniejszenie ryzyka ich wystąpienia.

##Jakie jest prawdopodobieństwo skutków ubocznych?

Ryzyko wystąpienia skutków ubocznych radioterapii u dzieci zależy od kilku czynników: miejsca napromieniania, dawki promieniowania, wcześniejszych leczeń onkologicznych i indywidualnych predyspozycji pacjenta. Lekarz może ocenić prawdopodobieństwo wystąpienia skutków ubocznych dopiero po przygotowaniu spersonalizowanego planu leczenia pacjenta. Do najczęstszych łagodnych skutków ubocznych podczas leczenia należą wzmożona senność i zmniejszenie apetytu.

##Czy promieniowanie jest skuteczne i jakie są jego konsekwencje?

Radioterapia jest sprawdzoną i skuteczną metodą leczenia, popartą licznymi badaniami naukowymi. Często łączy się ją z innymi metodami leczenia, takimi jak chemioterapia czy chirurgia, aby zwiększyć skuteczność. Podczas niszczenia komórek nowotworowych, promieniowanie może również uszkadzać okoliczne zdrowe tkanki. Z tego powodu leczenie jest przygotowywane indywidualnie, aby zwiększyć szansę na wyleczenie i zmniejszyć ryzyko powikłań.

##Na jakie powikłania powinienem zwrócić uwagę i jak je leczyć?

Powikłania podczas i po radioterapii pediatrycznej zależą od obszaru leczenia i zastosowanych dawek. Przy napromienianiu mózgu lub rdzenia kręgowego należy zwracać uwagę na nudności, wymioty, bóle głowy i zwiększoną senność. Objawy te mogą wynikać z obrzęku tkanki nerwowej i można je łagodzić lekami. Przy napromienianiu jelit należy być czujnym na nudności, biegunkę i bóle brzucha. Specjalna dieta (bez nabiału, unikanie surowych warzyw i owoców) oraz odpowiednie leki mogą pomóc zapobiec tym problemom i je kontrolować.

##Dlaczego napromieniowane miejsce boli?

W napromieniowanym obszarze może wystąpić reakcja zapalna i obrzęk okolicznych tkanek, co prowadzi do bólu. Większość pacjentów nie odczuwa bólu podczas leczenia, ale jego pojawienie się zwykle nie jest szkodliwe. Ból ten wskazuje, że układ odpornościowy usuwa martwe komórki nowotworowe i przebudowuje zdrowe tkanki uszkodzone przez promieniowanie. Zawsze informuj swojego radioterapeutę o każdym bólu, aby mógł ocenić jego nasilenie i przyczynę oraz zalecić odpowiednie leczenie przeciwbólowe.

##Czy wystąpią jakieś skutki uboczne?

Skutki uboczne radioterapii u dzieci są miejscowe i związane z obszarem leczenia. Dzielą się na wczesne (występujące podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (występujące długo po leczeniu). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (przy napromienianiu mózgu, kręgosłupa lub jelit), zaczerwienienie skóry i wypadanie włosów w napromieniowanym obszarze. Późne powikłania zależą od lokalizacji napromieniania, rodzaju nowotworu, dawki i wcześniejszych terapii, takich jak operacja lub chemioterapia. Dlatego lekarz poinformuje cię o potencjalnych skutkach ubocznych przed rozpoczęciem leczenia.

Obrzęk mózgu podczas leczenia - jak go rozpoznać?

Obrzęk mózgu podczas leczenia może prowadzić do zwiększonego ciśnienia śródczaszkowego, które może objawiać się kilkoma symptomami. Należą do nich bóle głowy, wymioty, zwiększona senność, pojawienie się nowych objawów neurologicznych lub napady padaczkowe.

##Czy po zakończeniu radioterapii wystąpi zauważalny spadek inteligencji lub problemy z nauką?

Napromienianie obszaru mózgu może spowodować obniżenie inteligencji. Mogą również wystąpić zaburzenia pamięci i koncentracji, co potencjalnie może prowadzić do zwiększonych trudności w przyswajaniu nowego materiału w szkole.

##Jak to wpłynie na moje ciało?

Skutki uboczne radioterapii są miejscowe i związane z leczonym obszarem. Dzielą się na wczesne (podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (długo po leczeniu). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (przy napromienianiu mózgu, kręgosłupa lub jelit), zaczerwienienie skóry i wypadanie włosów w napromieniowanym obszarze. Czasami radioterapia może również prowadzić do skoliozy (jeśli napromieniany jest kręgosłup) lub zaburzeń wzrostu innych kości, które są napromieniowane. Lekarz poinformuje cię o potencjalnych zagrożeniach w oparciu o lokalizację choroby i plan leczenia.

##Czy będzie ból głowy?

Gdy napromieniany jest obszar wokół mózgu, mogą wystąpić bóle głowy. Jednak większość pacjentów ich nie doświadcza. Jeśli bóle głowy występują, zwykle pojawiają się tylko na początku leczenia i zazwyczaj znikają po kilku dniach.

##Czy będą częste niskie wyniki morfologii krwi?

Wyniki morfologii krwi zazwyczaj nie obniżają się podczas samej radioterapii. Może to jednak nastąpić, gdy chemioterapia jest stosowana równocześnie z radioterapią lub gdy promieniowanie jest skierowane na obszary bogate w szpik kostny (takie jak trzony kręgów lub kości miednicy). W takich przypadkach konieczne jest regularne monitorowanie morfologii krwi. Zakres i częstotliwość spadków mogą się różnić w zależności od indywidualnej wrażliwości pacjenta, wcześniejszych leczenia systemowego, wielkości napromieniowanego obszaru i dawki promieniowania.

##Czy dziecko może odczuwać nudności?

Nudności często występują przy napromienianiu mózgu, rdzenia kręgowego lub obszaru jelit. Jeśli pojawią się nudności, stosuje się leki przeciwwymiotne, takie jak ondansetron. W przypadku nudności związanych z napromienianiem guza ośrodkowego układu nerwowego, mogą być konieczne leki obniżające ciśnienie śródczaszkowe, takie jak mannitol lub glikokortykosteroidy. Większość pacjentów dobrze reaguje na to leczenie, a nudności ustępują.

##Czy promieniowanie szkodzi narządom wewnętrznym?

Tak, promieniowanie może zaszkodzić narządom wewnętrznym w leczonym obszarze. Jednak większość powikłań jest tymczasowa i wynika z podrażnienia narządów. Podczas tworzenia indywidualnego planu leczenia starannie dobieramy dawki, aby zminimalizować ryzyko poważnych długotrwałych uszkodzeń narządów wewnętrznych.

##Czy będę bezpłodny po napromienianiu?

Promieniowanie może prowadzić do bezpłodności, jeśli jądra lub jajniki znajdują się blisko obszaru leczenia. W takich przypadkach staramy się zmniejszyć dawkę promieniowania na narządy rozrodcze, aby je chronić. Jeśli nie jest to możliwe, a wcześniejsza chemioterapia nie spowodowała już uszkodzeń, opcją jest zebranie i zamrożenie komórek rozrodczych przed radioterapią.

##Jak radioterapia wpłynie na zdrowe tkanki wokół zmiany chorobowej?

Napromienianie może wpłynąć na zdrowe tkanki w obszarze leczenia. Powikłania są zazwyczaj tymczasowe, spowodowane podrażnieniem tkanek, stanem zapalnym i przejściowymi zaburzeniami regeneracji. Podczas tworzenia indywidualnego planu leczenia starannie dobieramy dawki, aby zminimalizować ryzyko poważnych długotrwałych uszkodzeń tkanek. Może jednak wystąpić pewne upośledzenie funkcji, o czym onkolog radiacyjny poinformuje cię przed rozpoczęciem leczenia.

##Jakie skutki uboczne mogą wystąpić podczas i po napromienianiu?

Skutki uboczne radioterapii u dzieci są miejscowe i zależą od leczonego obszaru. Dzielą się na wczesne (podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (długo po leczeniu). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (zwłaszcza jeśli leczenie dotyczy mózgu, kręgosłupa lub jelit), zaczerwienienie skóry i wypadanie włosów w napromieniowanym obszarze. Późne powikłania zależą od czynników takich jak lokalizacja napromieniania, rodzaj nowotworu, dawka promieniowania i wcześniejsze leczenie (systemowe lub chirurgiczne). Twój lekarz omówi z tobą te potencjalne skutki uboczne przed rozpoczęciem leczenia.

##Jakie dolegliwości mogą wystąpić?

Skutki uboczne radioterapii są miejscowe i związane z obszarem leczenia. Dzielą się na wczesne (występujące podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (występujące długo po leczeniu). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (przy napromienianiu mózgu, kręgosłupa lub jelit), zaczerwienienie skóry i wypadanie włosów w leczonym obszarze. Późne powikłania zależą od lokalizacji napromieniania, rodzaju nowotworu, zastosowanej dawki i wcześniejszych terapii. Lekarz zawsze wyjaśnia te potencjalne skutki uboczne przed rozpoczęciem leczenia.

##Czy radioterapia jest bezpieczna?

Radioterapia jest bezpieczną metodą leczenia. Podczas planowania i realizacji leczenia wiele procedur kontrolnych zapewnia, że dawka jest podawana zgodnie z zamierzeniami lekarza. Nowoczesne technologie pozwalają na precyzyjne napromienianie zmian chorobowych przy jednoczesnej ochronie tkanek normalnych i zmniejszeniu dawki na nie. Jednak jak każda metoda leczenia, radioterapia niesie ze sobą ryzyko skutków ubocznych, których nie zawsze można uniknąć, aby zachować wysoką skuteczność leczenia.

##Czy wystąpią jakieś poważne skutki uboczne radioterapii?

Skutki uboczne radioterapii są miejscowe i związane z leczonym obszarem. Dzielą się na wczesne (występujące podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (pojawiające się znacznie później). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (zwłaszcza gdy napromieniany jest mózg, kręgosłup lub jelita), zaczerwienienie skóry i wypadanie włosów w leczonym obszarze. Późne powikłania zależą od lokalizacji napromieniania, rodzaju nowotworu, zastosowanych dawek oraz wcześniejszych terapii systemowych lub chirurgicznych. Twój lekarz dokładnie poinformuje cię o potencjalnych późnych skutkach ubocznych przed rozpoczęciem leczenia.

##Czego można się spodziewać po zakończeniu leczenia?

Przez około 2 tygodnie po zakończeniu leczenia normalne tkanki uszkodzone podczas terapii będą stopniowo się regenerować. W tym okresie mogą pojawić się nowe skutki uboczne lub istniejące mogą się nasilić. Szczególną uwagę należy zwrócić na skórę w napromieniowanym obszarze, gdyż może wystąpić zaczerwienienie lub łuszczenie. Jeśli napromieniany był obszar jelit, biegunka jest możliwym skutkiem ubocznym, na który należy uważać. Po zakończeniu leczenia będzie również prowadzona długoterminowa obserwacja w celu monitorowania skuteczności leczenia i potencjalnych powikłań.

##Czy powikłania, których nie było podczas napromieniania, mogą nagle pojawić się po zakończeniu terapii?

Przez około dwa tygodnie po zakończeniu leczenia, normalne tkanki uszkodzone przez promieniowanie zaczną stopniowo się regenerować. W tym okresie mogą pojawić się nowe skutki uboczne lub istniejące mogą się nasilić. Należy zachować szczególną ostrożność w stosunku do skóry w napromieniowanym obszarze, gdyż może wystąpić zaczerwienienie lub łuszczenie się. Jeśli napromieniowana była okolica jelitowa, może pojawić się biegunka. Późne efekty mogą wystąpić nawet miesiące lub lata po zakończeniu leczenia. Ryzyko ich pojawienia się zależy od leczonego obszaru i zastosowanych dawek. Lekarz szczegółowo poinformuje Cię o ryzyku.

##Czy jest to szkodliwe dla dziecka i w jakim stopniu?

Skutki uboczne radioterapii u dzieci są miejscowe i dotyczą leczonego obszaru. Klasyfikujemy je jako wczesne (występujące podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (występujące później po leczeniu). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (gdy napromieniany jest mózg, kręgosłup lub jelita), zaczerwienienie skóry i utratę włosów w leczonym obszarze. Późne powikłania zależą od miejsca napromieniania, rodzaju nowotworu, zastosowanych dawek i wcześniejszych terapii. Dlatego lekarz zawsze informuje o nich przed rozpoczęciem leczenia.

##Czy dziecko będzie w stanie to wytrzymać?

Zdecydowana większość pacjentów pediatrycznych z powodzeniem znosi cały proces leczenia radioterapią. Podczas leczenia dziecko może odczuwać zwiększone zmęczenie, nudności i zmniejszony apetyt. Te skutki uboczne zazwyczaj nie uniemożliwiają kontynuacji leczenia. W niektórych przypadkach, jeśli napromieniany jest obszar szpiku kostnego, może dojść do spadku parametrów krwi, co potencjalnie może wymagać przetoczenia preparatów krwiopochodnych.

##Czy istnieje jakaś inna i lepsza forma terapii niż radioterapia i chemioterapia, która nie uszkadza organizmu?

Każda metoda leczenia niesie ze sobą ryzyko skutków ubocznych. W onkologii stosujemy trzy główne metody: chirurgię, radioterapię i chemioterapię. Ich zastosowanie opiera się na badaniach klinicznych, które określają najskuteczniejsze metody leczenia i dawki, aby zmaksymalizować szansę na wyleczenie przy jednoczesnym zminimalizowaniu skutków ubocznych.

##Jakie są konsekwencje radioterapii?

Skutki uboczne radioterapii są miejscowe i związane z leczonym obszarem. Dzielą się na wczesne (występujące podczas lub bezpośrednio po leczeniu) i późne (występujące długo po leczeniu). Częste wczesne skutki uboczne obejmują zwiększoną senność, utratę apetytu, nudności (gdy napromieniany jest mózg, kręgosłup lub jelita), zaczerwienienie skóry i utratę włosów w napromieniowanym obszarze. Późne powikłania zależą od lokalizacji napromieniania, rodzaju nowotworu, zastosowanych dawek oraz wcześniejszych terapii systemowych i chirurgicznych. Lekarz poinformuje Cię o tych ryzykach przed rozpoczęciem leczenia.

##Czy radioterapia jest bezpieczna?

Radioterapia jest bezpieczną metodą leczenia. Podczas planowania i realizacji leczenia stosuje się liczne procedury kontrolne, zapewniające podanie dawki zgodnie z zamierzeniem lekarza. Nowoczesne technologie pozwalają na precyzyjne napromienianie zmian patologicznych, chroniąc i zmniejszając dawki dla tkanek zdrowych. Jednak jak każde leczenie, radioterapia niesie ze sobą pewne ryzyko skutków ubocznych, których nie zawsze można uniknąć przy zachowaniu wysokiej skuteczności leczenia.

##Jak radzić sobie z nudnościami podczas radioterapii?

Nudności podczas radioterapii często występują, gdy napromieniany jest mózg, rdzeń kręgowy lub jelita. Można stosować leki przeciwwymiotne, takie jak ondansetron, w celu złagodzenia objawów. Jeśli nudności występują podczas leczenia guzów ośrodkowego układu nerwowego, mogą być konieczne leki zmniejszające ciśnienie wewnątrzczaszkowe (jak mannitol czy glikokortykosteroidy). Większość pacjentów dobrze reaguje na leczenie przeciwwymiotne, a ich nudności zwykle ustępują.

##Jak będzie wyglądał cały proces napromieniania?

Przed rozpoczęciem leczenia konieczne jest przygotowanie. Najpierw pacjent odwiedza oddział radioterapii w celu unieruchomienia, aby zapewnić codziennie taką samą pozycję dla precyzyjnego i bezpiecznego leczenia. Podczas tej wizyty wykonuje się tomografię komputerową z użyciem unieruchomienia, aby stworzyć indywidualny plan leczenia. Zespół radioterapeutów i fizyków medycznych potrzebuje około 1-2 tygodni na przygotowanie tego planu. Gdy plan jest gotowy, rozpoczyna się leczenie. Pacjent codziennie od poniedziałku do piątku odwiedza placówkę radioterapii, otrzymując dawkę promieniowania każdego dnia w ustalonej podczas przygotowania pozycji.

##Co się dzieje podczas radioterapii?

Po pierwsze, ułożymy Cię na stole do leczenia, używając spersonalizowanych urządzeń unieruchamiających. Następnie podamy promieniowanie w obszar, gdzie znajduje się guz lub gdzie był przed chirurgicznym usunięciem. To promieniowanie uszkadza DNA komórek nowotworowych, uniemożliwiając im podział. W rezultacie komórki nowotworowe obumierają.

##Jak wygląda wnętrze bunkra?

We wnętrzu bunkra znajduje się stół, na którym leży pacjent, oraz akcelerator, który obraca się wokół pacjenta, aby podać promieniowanie. Podczas leczenia pacjent pozostaje sam w bunkrze ze względu na promieniowanie. Jednak zespół techników jest w stałym kontakcie przez mikrofon, głośniki i kamerę, co pozwala nam słyszeć, widzieć i rozmawiać z pacjentem. Dodatkowo w bunkrze znajduje się telewizor z dostępem do internetu, co umożliwia pacjentowi słuchanie muzyki lub oglądanie filmów podczas leczenia.

##Czym jest radioterapia i jaki to rodzaj leczenia?

Radioterapia jest jedną z głównych metod leczenia nowotworów, obok chemioterapii i chirurgii. Jest to leczenie miejscowe, które wykorzystuje promieniowanie fotonowe do niszczenia komórek nowotworowych. Podczas leczenia promieniowanie jest kierowane na obszar nowotworowy, uszkadzając DNA komórek nowotworowych. To uszkodzenie uniemożliwia komórkom nowotworowym podział i prowadzi do ich zniszczenia.

##Czy będę świecić?

Nie, promieniowanie używane podczas radioterapii nie sprawia, że pacjent staje się radioaktywny ani nie świeci. Promieniowanie, którego używamy, jest podobne do światła słonecznego, ale ma specyficzne cechy, które pozwalają mu na celowanie i uszkadzanie komórek nowotworowych wewnątrz ciała.

##Jak długo będzie trwał proces radioterapii i pojedyncze napromienianie?

Liczba sesji radioterapii jest dostosowana do rodzaju nowotworu i zazwyczaj trwa od 3 do 6 tygodni. Leczenie prowadzone jest od poniedziałku do piątku. Każda sesja trwa około 15 do 30 minut, z czego większość czasu poświęcona jest na ułożenie pacjenta i wykonanie dodatkowych procedur kontroli pozycjonowania.

##Jak długo będzie trwało leczenie?

Czas trwania radioterapii jest dostosowany do każdego dziecka, w zależności od rodzaju nowotworu, i zazwyczaj trwa od 3 do 6 tygodni. Leczenie jest zaplanowane od poniedziałku do piątku, a każda sesja trwa około 15 do 30 minut. Większość tego czasu poświęcona jest na dokładne ułożenie pacjenta i wykonanie niezbędnych kontroli.

##Jak długo będzie trwała radioterapia i od czego to zależy?

Czas trwania radioterapii u dziecka zależy od rodzaju nowotworu. Zazwyczaj cały proces trwa od 3 do 6 tygodni. Leczenie jest prowadzone od poniedziałku do piątku, a każda sesja trwa 15 do 30 minut. Większość tego czasu poświęcona jest na właściwe ułożenie pacjenta i wykonanie dodatkowych procedur kontroli pozycjonowania.

##Jak długo będzie trwała pojedyncza sesja?

Sesje radioterapii są prowadzone od poniedziałku do piątku. Każda sesja zazwyczaj trwa od 15 do 30 minut, z czego większość czasu poświęcona jest na dokładne ułożenie pacjenta i wykonanie dodatkowych procedur kontroli pozycjonowania.

##Czy można coś czuć podczas leczenia?

Radioterapia jest bezbolesna. Nie będziesz niczego czuć podczas napromieniania.

##Czy promieniowanie boli?

Samo promieniowanie nie jest bolesne; nie można go zobaczyć ani poczuć podczas leczenia. Jednak czasami leczenie może powodować stan zapalny i obrzęk w napromieniowanym obszarze, co może prowadzić do bólu.

##Czy można uniknąć objawów bólu, które czasem się pojawiają?

Samo napromienianie nie jest bolesne; nie można zobaczyć ani poczuć promieniowania podczas leczenia. Jednak w wyniku leczenia może czasem dojść do stanu zapalnego i obrzęku w napromieniowanym obszarze, co może powodować ból. W takim przypadku lekarz przepisze leki przeciwbólowe.

##Jak będzie wyglądała maska na twarz?

Maska na twarz wykonana jest z materiału siatkowego, który przypomina plastik. Po podgrzaniu siatka staje się plastyczna, jak plastik. Ten zmiękczony materiał jest następnie nakładany na twarz, idealnie dopasowując się do jej kształtu. Po około 10 minutach maska twardnieje i staje się sztywna. Po utwardzeniu może być używana przez cały proces leczenia.

##Co się dzieje przed rozpoczęciem radioterapii?

Przed rozpoczęciem radioterapii konieczne jest przygotowanie. Pacjent odwiedza oddział radioterapii w celu unieruchomienia (wykonania maski), aby zapewnić codziennie taką samą pozycję dla precyzyjnego i bezpiecznego leczenia. Podczas przygotowania wykonuje się tomografię komputerową (TK) z użyciem unieruchomienia. Badanie TK pomaga stworzyć indywidualny plan leczenia. Zespół radioterapeutów i fizyków medycznych przygotowuje następnie ten plan leczenia, co zajmuje około 1-2 tygodni. Gdy plan jest gotowy, można rozpocząć leczenie.

##Czy mogę dojeżdżać na leczenie z domu?

Niektórzy pacjenci mogą doświadczać skutków ubocznych wymagających hospitalizacji podczas leczenia. W związku z tym muszą przebywać na oddziale onkologii dziecięcej. Decyzja o tym, czy można dojeżdżać z domu, jest podejmowana indywidualnie przez radioterapeutę. Brane pod uwagę są takie czynniki jak wiek i ogólny stan pacjenta, rodzaj choroby oraz plan leczenia.

##Jeśli czuję się dobrze, czy mogę wrócić do domu?

Chociaż niektóre skutki uboczne radioterapii pediatrycznej mogą wymagać hospitalizacji, jeśli czujesz się dobrze, istnieje możliwość, że będziesz mógł wrócić do domu. Decyzja o dojeżdżaniu z domu jest podejmowana indywidualnie przez radioterapeutę na podstawie wieku pacjenta, ogólnego stanu zdrowia, rodzaju choroby i leczenia.

##Jak leczenie wpłynie na codzienne życie?

Podczas leczenia będziesz musiał odwiedzać placówkę radioterapii raz dziennie. Niektórzy pacjenci mogą odczuwać osłabienie i zwiększoną senność w tym okresie. Ze względu na wyższe ryzyko skutków ubocznych, niektóre dzieci mogą potrzebować pobytu na oddziale onkologii dziecięcej przez cały okres leczenia lub tylko na początku.

##Jeśli dobrze znoszę leczenie i nic się nie dzieje, i mam siłę, czy mogę wrócić do szkoły?

Dobre znoszenie leczenia i dobre samopoczucie są kluczowe. Przed wydaniem zgody radioterapeuta przeanalizuje indywidualne ryzyko skutków ubocznych zarówno choroby, jak i leczenia. Na podstawie tej oceny zadecyduje, czy bezpiecznie możesz wrócić do szkoły.

##Czy mogę uprawiać sport?

Podczas i po leczeniu możesz uprawiać sport dostosowany do Twojej choroby i leczenia. Jeśli otrzymujesz napromienianie kończyny, unikaj obciążania leczonej kończyny i zapobiegaj wszelkim urazom. Jeśli przechodzisz napromienianie mózgu, unikaj sportów, które zwiększają ciśnienie krwi lub ryzyko urazów głowy.

##Jak będzie czuło się moje dziecko?

Podczas leczenia Twoje dziecko może odczuwać osłabienie, zwiększoną senność, nudności i zmniejszony apetyt. Ze względu na zwiększone ryzyko skutków ubocznych, niektórzy pacjenci mogą potrzebować pobytu na oddziale onkologii dziecięcej przez cały okres radioterapii lub tylko na początku leczenia.

##Czy można prowadzić w miarę normalne życie podczas radioterapii?

Podczas radioterapii musisz odwiedzać placówkę raz dziennie. Możesz odczuwać osłabienie i zwiększoną senność w trakcie leczenia. Niektórzy pacjenci mogą potrzebować pobytu na oddziale onkologii dziecięcej przez cały okres leczenia lub tylko na początku, ze względu na wyższe ryzyko skutków ubocznych.

##Jak moje dziecko będzie się czuło po radioterapii?

Podczas leczenia Twoje dziecko może odczuwać osłabienie, zwiększoną senność, nudności i zmniejszony apetyt. Ze względu na podwyższone ryzyko skutków ubocznych, niektórzy pacjenci mogą potrzebować pobytu na oddziale onkologii dziecięcej przez cały okres radioterapii lub tylko na początku leczenia.

##Jak dbać o skórę dziecka?

Skóra w napromieniowanym obszarze może stać się czerwona, sucha i czasami się łuszczyć. Nie ma leków, które mogłyby zmniejszyć ryzyko reakcji skórnych. Preferowane są prysznice zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia napromieniowanego obszaru. Używaj łagodnego mydła i unikaj gorącej wody. Nie szoruj ani nie gol napromieniowanego obszaru. Jeśli pojawią się zmiany skórne, poinformuj lekarza, który zaleci odpowiednie produkty pielęgnacyjne, takie jak tłusta maść, olej lub alantoina.

##Jak złagodzić zaczerwienienie po napromienianiu?

Jeśli skóra w napromieniowanym obszarze staje się sucha lub zaczerwieniona, możesz ją łagodzić alantoiną, oliwą z oliwek lub specjalistycznymi kremami do radioterapii. Jeśli skóra zacznie się łuszczyć, mogą być konieczne tłuste maści z antybiotykami lub bez.

##Kiedy będę mógł się myć?

Możesz się myć podczas leczenia. Prysznice są preferowane zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry w napromieniowanym obszarze. Używaj łagodnego mydła, unikaj gorącej wody i nie szoruj ani nie gol napromieniowanego obszaru.

##Czy skóra będzie podrażniona przez długi czas po naświetlaniu?

Podrażnienie skóry po radioterapii może utrzymywać się przez 2-3 tygodnie po zakończeniu leczenia. W tym okresie ważne jest utrzymanie dobrej higieny, szczególnie w obszarach dotkniętych promieniowaniem. Preferowane są prysznice zamiast kąpieli, aby uniknąć dalszego podrażnienia lub wysuszenia skóry. Używaj letniej wody i łagodnego mydła oraz powstrzymaj się od szorowania lub golenia napromieniowanego obszaru.

Jak długo po radioterapii należy unikać ekspozycji na słońce i mycia naświetlanej skóry?

Należy unikać ekspozycji na słońce w napromieniowanym obszarze przez cały okres radioterapii i przez kilka miesięcy po zakończeniu leczenia, ponieważ skóra może być bardziej wrażliwa. Jeśli skóra ma kontakt ze światłem słonecznym, powinna być zakryta. Używaj kremu przeciwsłonecznego z SPF 30 lub wyższym. Mycie skóry jest w porządku podczas i po leczeniu, ale preferowane są prysznice zamiast kąpieli, aby zminimalizować podrażnienie lub wysuszenie. Używaj łagodnego mydła z letnią wodą i unikaj szorowania lub golenia napromieniowanego obszaru.

Rozumiem. Dziękuję za dostarczenie dodatkowego tekstu do tłumaczenia. Przystępuję do tłumaczenia tego fragmentu z języka angielskiego na polski:

##Jak długo nie można myć napromieniowanego obszaru podczas leczenia?

Możesz myć napromieniowany obszar podczas leczenia. Prysznice są preferowane zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry. Używaj łagodnego mydła i unikaj gorącej wody. Nie szoruj ani nie gol napromieniowanego obszaru.

##Jak często i czy występują zmiany skórne?

Zmiany skórne nie występują u wszystkich pacjentów. Gdy się pojawiają, najczęściej mają postać suchej lub zaczerwienionej skóry. Ryzyko reakcji skórnych zależy od dawki promieniowania, odległości napromieniowanego miejsca od skóry oraz indywidualnej wrażliwości pacjenta.

##Jaki jest najlepszy sposób na nawilżanie napromieniowanej skóry, jeśli to konieczne?

Jeśli pojawią się zmiany skórne, poinformuj o tym lekarza. Zaleci on odpowiednie substancje pielęgnacyjne, takie jak tłuste maści, oleje, alantoina lub specjalistyczne kremy.

##Czy skóra w miejscu napromieniania będzie poparzona?

W napromieniowanym obszarze może wystąpić reakcja skórna przypominająca oparzenie słoneczne. W takich przypadkach stosowanie tłustych kremów może zapewnić warstwę ochronną. Jeśli dojdzie do łuszczenia się skóry, czasami konieczne może być zastosowanie antybiotyków.

##Czy radioterapia wyleczy moje dziecko?

Radioterapia może być stosowana albo w celach leczniczych, aby wyleczyć Twoje dziecko, albo paliatywnie, aby złagodzić objawy i poprawić jakość życia. Gdy celem jest wyleczenie, radioterapia jest zwykle łączona z innymi metodami leczenia, takimi jak chemioterapia i chirurgia, a nie stosowana samodzielnie. Jej celem jest miejscowe zniszczenie komórek nowotworowych, zmniejszenie i eliminacja guza lub zapobieganie nawrotowi guza po jego całkowitym chirurgicznym usunięciu.

##Czy radioterapia pomoże zmniejszyć lub zniknąć guz?

Radioterapia jest skuteczną metodą leczenia, która zabija komórki nowotworowe. W przypadku aktywnych guzów celem może być całkowite usunięcie guza, zatrzymanie jego wzrostu, zmniejszenie objawów lub zmniejszenie guza przed planowaną operacją.

##Czy dawka leczenia będzie wystarczająca?

Podczas radioterapii wykorzystujemy dawki, które w badaniach klinicznych okazały się skuteczne w leczeniu konkretnych schorzeń. Wybrana dawka promieniowania ma na celu maksymalizację skuteczności leczenia przy jednoczesnym zminimalizowaniu ryzyka skutków ubocznych.

##Czy jest w stanie zniszczyć komórki w napromieniowanym obszarze?

Radioterapia jest skuteczną metodą, która uszkadza DNA komórek nowotworowych, hamując ich zdolność do podziału i ostatecznie prowadząc do ich śmierci. Wymagana dawka może się różnić w zależności od rodzaju nowotworu, ponieważ różne komórki nowotworowe mogą mieć różny poziom odporności na promieniowanie.

##Jaki jest okres przebudowy tkanek po napromienianiu?

Przebudowa tkanek po napromienianiu może trwać średnio około 6-8 tygodni. W tym okresie zdrowe tkanki uszkodzone przez promieniowanie są stopniowo regenerowane. Stan zapalny ustępuje, a organizm pracuje nad usunięciem zabitych komórek nowotworowych. Jednak przebudowa niektórych zdrowych tkanek może trwać nawet lata, prowadząc do zwłóknienia lub niewydolności narządów. Lekarz poinformuje Cię o tych ryzykach przed rozpoczęciem leczenia.

##Czy można wykonać ponowne napromienianie?

W niektórych przypadkach, gdy choroba nawraca po pierwotnym leczeniu, możliwe jest ponowne napromienianie. Jednak takie leczenie niesie ze sobą wysokie ryzyko. Dlatego decyzja o przeprowadzeniu ponownego napromieniania jest podejmowana indywidualnie dla każdego pacjenta.

##Jak długo trzeba czekać, aby zobaczyć efekty radioterapii?

Przebudowa tkanek trwa zazwyczaj około 6-8 tygodni. W tym okresie organizm pracuje nad naprawą zdrowych tkanek uszkodzonych przez promieniowanie, zmniejszeniem stanu zapalnego i usunięciem zabitych komórek nowotworowych. Po zakończeniu radioterapii będą przeprowadzane regularne badania kontrolne w celu oceny odpowiedzi na leczenie.

##Czy to leczenie przyniesie oczekiwany efekt?

Radioterapia jest skuteczną metodą zabijania komórek nowotworowych. W przypadku leczenia aktywnego guza celem może być jego całkowite usunięcie, zmniejszenie w celu przygotowania do planowanej operacji lub zatrzymanie jego wzrostu w celu zmniejszenia objawów. Jeśli radioterapia jest stosowana po całkowitym usunięciu guza, celem jest zniszczenie ewentualnych pozostałych komórek nowotworowych i zapobieżenie nawrotowi choroby. Podczas leczenia będziemy starać się zmaksymalizować skuteczność przy jednoczesnym zminimalizowaniu negatywnych efektów.

##Czy radioterapia będzie skuteczna?

Radioterapia jest skuteczną metodą leczenia, która zabija komórki nowotworowe. Przy napromieniowaniu aktywnego guza celem jest jego całkowite usunięcie, zmniejszenie lub zatrzymanie wzrostu w celu zmniejszenia objawów lub przygotowania do operacji. Po całkowitym usunięciu guza celem jest zniszczenie ewentualnych pozostałych komórek nowotworowych, aby zapobiec nawrotowi choroby.

##Jak postępować podczas radioterapii (dieta i higiena)?

"Podczas radioterapii szczególna dieta nie jest konieczna, chyba że napromieniany jest obszar jelit. Jeśli tak, stosuj dietę lekkostrawną bez mleka, produktów mlecznych, surowych warzyw i surowych owoców. Spożywaj owoce i warzywa w formie przetworzonej termicznie, aby zapobiec biegunce.

Skóra w napromieniowanym obszarze może stać się czerwona, sucha lub się łuszczyć. Nie ma leków, które mogą zmniejszyć te reakcje skórne. Prysznice są preferowane zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry. Używaj łagodnego mydła, unikaj gorącej wody i nie szoruj ani nie gol napromieniowanego obszaru. Chroń skórę przed urazami i ekspozycją na słońce. Poinformuj lekarza o wszelkich zmianach skórnych; może on zalecić odpowiednie substancje pielęgnacyjne, takie jak tłuste maści, olej lub alantoina."

##Jak dbać o siebie podczas leczenia?

Podczas leczenia ważne jest, aby priorytetowo traktować zrównoważoną, pożywną dietę, unikając jednocześnie urazów napromieniowanego obszaru. Wybieraj prysznice zamiast kąpieli, aby zapobiec podrażnieniom lub wysuszeniu skóry w leczonym obszarze. Używaj łagodnego mydła i unikaj gorącej wody. Nie szoruj ani nie gol napromieniowanego obszaru i upewnij się, że nie jest on narażony na działanie promieni słonecznych.

##Jak będziemy dbać o leczoną część ciała?

Podczas leczenia preferowane są prysznice zamiast kąpieli, aby zapobiec podrażnieniom lub wysuszeniu skóry w napromieniowanym obszarze. Używaj łagodnego mydła i unikaj gorącej wody. Nie szoruj ani nie gol leczonego obszaru. Chroń obszar przed urazami i ekspozycją na słońce. Nie ma potrzeby profilaktycznego stosowania żadnych substancji na skórę. Jeśli skóra stanie się sucha lub czerwona, poinformuj o tym lekarza, który w razie potrzeby może zalecić leki, oliwę z oliwek lub tłuste kremy.

##Jakie leki wspierają radioterapię?

Niestety, nie ma leków, które można stosować profilaktycznie w celu wsparcia radioterapii. Jednak podczas radioterapii mogą być stosowane leki w celu zmniejszenia skutków ubocznych (np. nudności, biegunki). Dodatkowo, czasami leczenie systemowe może być łączone z radioterapią w celu wzmocnienia efektu terapeutycznego obu metod leczenia.

##Jak przejść przez okres leczenia radioterapią i jej wymogi (dieta i unikanie kontaktu z wodą w miejscach narażonych na promieniowanie)?

Podczas radioterapii pewne środki ostrożności mogą pomóc skutecznie zarządzać okresem leczenia. Prysznice są preferowane zamiast kąpieli, aby uniknąć podrażnienia lub wysuszenia skóry w napromieniowanym obszarze. Używaj ciepłej, nie gorącej wody i łagodnego mydła. Nie szoruj ani nie gol leczonego obszaru. Zalecenia dietetyczne mogą wykluczać produkty mleczne, surowe warzywa i surowe owoce. Jednak gotowane warzywa i owoce są zwykle dozwolone, a mięso nie jest ograniczone. Przestrzeganie tych wytycznych może pomóc zminimalizować dyskomfort i potencjalne skutki uboczne podczas leczenia.

##Jak wspierać organizm dziecka, aby uniknąć niskich wartości krwi?

Utrzymanie zbilansowanej diety odżywczej jest kluczowe, ponieważ dostarcza szpikowi kostnemu niezbędnych składników odżywczych potrzebnych do produkcji składników krwi. Chociaż nie ma konkretnych pokarmów, które mogą zapobiec niskim wartościom krwi, kluczowe jest wspieranie ogólnego odżywiania. Jeśli podczas radioterapii dojdzie do znacznego obniżenia parametrów krwi, konieczne mogą być transfuzje składników krwi w celu zarządzania tym problemem.

### Czy radioterapia jest niebezpieczna dla innych?

"Nie, radioterapia nie jest niebezpieczna dla innych.

Twoje dziecko nie stanie się radioaktywne ani nie będzie emitować żadnej radioaktywności, kiedy jest poza pokojem, w którym odbywa się leczenie.

Nie musisz podejmować żadnych specjalnych środków ostrożności podczas prania jego/jej ubrań, zmiany opatrunków czy pieluch.

Twoje dziecko nie będzie emitować promieniowania i nie będzie stanowić zagrożenia dla kobiet w ciąży, innych dzieci ani innych żywych istot."

### Jakie są skutki uboczne radioterapii?

"Podejmujemy specjalne działania, aby zminimalizować dawkę promieniowania, jaką otrzymują zdrowe tkanki w pobliżu guza twojego dziecka. Niemniej jednak, będą one narażone na pewną ilość promieniowania. Potencjalne skutki uboczne zależą od wieku dziecka, obszaru ciała poddawanego radioterapii, dawki promieniowania oraz tego, czy twoje dziecko otrzymuje, bądź otrzymało, chemioterapię. Pediatryczny onkolog radioterapeuta, terapeuci oraz pielęgniarki będą ściśle monitorować twoje dziecko podczas i po zakończeniu radioterapii, a także zalecać leki i strategie mające na celu zapobieganie oraz zarządzanie skutkami ubocznymi."

### Jak mogę pomóc przygotować moje dziecko do radioterapii?

"Jeśli twoje dziecko ma ulubioną płytę CD lub odtwarzacz cyfrowych mediów, proszę przynieś go na sesję. Twoje dziecko będzie mogło słuchać muzyki przez cały czas trwania zabiegu. Możesz również przynieść ulubioną książkę lub zabawkę. W naszym poczekalni mamy książki, gry, zabawki, filmy oraz pluszowe zwierzęta dla dzieci."

### Co jeśli moje dziecko nie współpracuje podczas radioterapii?

"Rozumiemy, że radioterapia może wywoływać lęk, szczególnie u dzieci. Stworzyliśmy przyjazne dzieciom otoczenie, które zostało zaprojektowane, aby zminimalizować lęki naszych pacjentów. Pracujemy tylko z dziećmi i będziemy z twoim dzieckiem przez cały czas, aby go/ją uspokoić, z wyjątkiem momentu, gdy wiązka promieniowania jest włączona. W tym czasie przepisy federalne wymagają, abyśmy opuścili pokój, w którym odbywa się leczenie. Jednak będziemy mogli rozmawiać z twoim dzieckiem i widzieć je, nawet gdy wiązka promieniowania będzie włączona.

Niektóre dzieci, zwłaszcza poniżej piątego roku życia, wymagają sedacji, aby pozostać spokojnymi i nieruchomymi podczas zabiegów.

Zwykle najlepiej jest podać lek uspokajający dożylnie.

W naszej klinice codziennie obecny jest anestezjolog oraz certyfikowane pielęgniarki do podawania dożylnej sedacji w bezpieczny sposób.

Dzieci zazwyczaj budzą się około pół godziny po zabiegu radioterapii i są w stanie jeść oraz uczestniczyć w codziennych aktywnościach."

### Jak podawana jest radioterapia?

"Większość dzieci otrzymuje jedno leczenie radioterapią codziennie od poniedziałku do piątku przez okres od jednego do siedmiu tygodni.

Liczba tygodni zależy głównie od rodzaju guza twojego dziecka oraz celu leczenia. Większość zabiegów trwa mniej niż 30 minut każdego dnia.

Twoje dziecko będzie miało ustaloną wizytę każdego dnia.

Staramy się nie opóźniać pacjentów po ich ustalonym czasie wizyty.

Pediatryczny onkolog radioterapeuta jest dostępny codziennie w klinice, aby oceniać postępy twojego dziecka i odpowiadać na twoje pytania."

### Czy wykonuje się inne badania w ramach przygotowań do radioterapii?

"Możemy przeprowadzić tomografię komputerową (CT) i/lub fluoroskopowe zdjęcia rentgenowskie, aby określić lokalizację guza oraz wszystkich normalnych tkanek w danej części ciała. Następnie onkolog radioterapeuta, fizyk oraz dozymetrista wykorzystują nasze systemy komputerowe do planowania leczenia, aby zaprojektować optymalny zestaw wielkości, kształtów i kątów wejściowych wiązek promieniowania w celu zniszczenia guza przy minimalnych skutkach ubocznych.

Podczas procedury symulacji wykonamy oznaczenia tuszem na skórze twojego dziecka, aby wskazać właściwą pozycję, w której powinno leżeć podczas zabiegów radioterapii.

Możemy nałożyć przezroczystą taśmę na niektóre z tych oznaczeń.

Taśma i oznaczenia muszą pozostać na skórze twojego dziecka przez cały czas trwania leczenia radioterapią.

Po zakończeniu leczenia będziemy mogli zdjąć taśmę i zmyć tusz.

Na skórze twojego dziecka nie pozostaną żadne trwałe ślady."

### Jak przygotujecie moje dziecko do radioterapii?

"Ty i twoje dziecko spotkacie się z pediatrycznym onkologiem radioterapeutą, który wyjaśni i odpowie na wszystkie pytania dotyczące zalecanego leczenia, oczekiwanych wyników, potencjalnych skutków ubocznych oraz alternatyw dla radioterapii. W tym czasie mogą być również przedstawieni inni członkowie zespołu radioterapeutycznego.

Przed rozpoczęciem radioterapii większość pacjentów uczestniczy w jednej lub dwóch sesjach przygotowawczych w pokoju symulacji.

Podczas tych sesji wykonujemy indywidualnie dopasowane urządzenia do pozycjonowania i formy, aby zapewnić, że twoje dziecko będzie leżeć w tej samej pozycji każdego dnia podczas radioterapii i nie poruszy się z prawidłowej pozycji podczas dostarczania terapii."

### Kto jest w zespole radioterapii?

"Nasze lekarki i lekarze mają certyfikat rady w dziedzinie radioterapii i specjalizują się w leczeniu dzieci.

W planowanie leczenia twojego dziecka zaangażowany jest również fizyk radioterapii, naukowiec posiadający certyfikat rady w dziedzinie fizyki medycznej, specjalizujący się w fizyce onkologii radiacyjnej.

Kolejnym członkiem zespołu jest dozymetrista, który jest szkolony do pomiaru i generowania rozkładów dawek promieniowania i obliczeń, pod nadzorem fizyka radioterapii i onkologa radioterapii.

Codzienne leczenia radioterapeutyczne są podawane przez terapeutów radioterapii pod nadzorem onkologa radioterapii.

Terapeuci radioterapii mają specjalistyczne szkolenie we wszystkich aspektach leczenia radioterapeutycznego.

Terapeuci realizują zalecenia lekarskie oraz zatwierdzony plan leczenia przygotowany przez fizyka.

Inni członkowie zespołu to pracownik socjalny, specjalista ds. życia dziecka, psycholog i tłumacz językowy."

### Jak działa radioterapia?

"Promieniowanie (fotony, promieniowanie rentgenowskie lub elektrony) podróżuje z akceleratora liniowego do części ciała twojego dziecka, która wymaga leczenia. Podobnie jak w przypadku diagnostycznych zdjęć rentgenowskich, nasze promieniowanie jest niewidoczne, nieodczuwalne i nie powoduje bólu.

Promieniowanie działa poprzez uszkadzanie komórek, podobnie jak chemioterapia.

W przeciwieństwie do chemioterapii, radioterapia działa lokalnie, wpływając tylko na guz i normalne komórki, które znajdują się w obszarze pokrytym wiązkami promieniowania.

Kurs radioterapii jest podzielony na wiele małych dawek podawanych raz dziennie, aby umożliwić zdrowym komórkom pacjenta naprawę uszkodzeń między dawkami."

Kiedy stosuje się radioterapię?

"Radioterapia jest użyteczna w wielu sytuacjach, w tym:

- Przed operacją, z lub bez chemioterapii, aby zmniejszyć guz i uczynić go łatwiejszym oraz bezpieczniejszym do usunięcia.

- Po operacji, aby wyeliminować pozostałe komórki rakowe.

- Samodzielnie lub w połączeniu z chemioterapią, aby zniszczyć guz bez potrzeby przeprowadzania operacji.

- W celu złagodzenia objawów guza i poprawy komfortu dziecka.

- Aby zniszczyć zarówno rakowe, jak i zdrowe komórki szpiku kostnego w całym organizmie, w ramach przygotowań do przeszczepu szpiku kostnego lub komórek macierzystych.

- Aby zapobiec nieprawidłowemu rozrostowi tkanek łącznych.

- Aby zniszczyć komórki białaczki obecne w wyściółce mózgu lub jąder, gdzie większość chemioterapii nie może dotrzeć."

###

Czym jest radioterapia?

"Radioterapia polega na wykorzystaniu fotonów (lub promieni rentgenowskich), elektronów lub źródeł promieniotwórczych do niszczenia komórek rakowych. Chociaż radioterapia może być podawana na kilka różnych sposobów, najczęściej w leczeniu nowotworów u dzieci stosuje się zewnętrzną terapię promieniami z akceleratora liniowego."

###

Skutki uboczne radioterapii

"Radioterapia może powodować skutki uboczne, ponieważ promieniowanie oddziałuje na zdrowe komórki, jak również na komórki nowotworowe. Zewnętrzna radioterapia jest starannie planowana, aby zminimalizować uszkodzenia, jakie promienie mogą spowodować w zdrowych tkankach. Skutki uboczne, jakich może doświadczyć twoje dziecko, zależą od tego, która część ciała jest poddawana leczeniu oraz od rodzaju stosowanej radioterapii. Zespół medyczny opiekujący się twoim dzieckiem może dostarczyć bardziej szczegółowych informacji na temat możliwych skutków ubocznych.

Krótkoterminowe skutki uboczne radioterapii

Niektóre skutki uboczne pojawiają się w ciągu kilku dni lub tygodni po zakończeniu radioterapii. Skutki te są zazwyczaj łagodne, a zespół opiekujący się twoim dzieckiem może udzielić porad dotyczących ich łagodzenia. Do najczęstszych krótkoterminowych skutków ubocznych zewnętrznej radioterapii należą:

- Reakcje skórne – radioterapia może czasami powodować reakcje skórne, podobne do oparzeń słonecznych, powodując, że skóra staje się ciemniejsza lub podrażniona i swędząca.

- Zmęczenie – leczenie może powodować uczucie zmęczenia, które może utrzymywać się przez kilka tygodni lub miesięcy po zakończeniu terapii.

- Nudności i wymioty – jest to bardziej powszechne, jeśli obszar leczenia znajduje się w pobliżu żołądka lub mózgu.

- Utrata włosów – pacjenci mogą doświadczać utraty włosów w obszarze poddawanym leczeniu. Włosy prawie zawsze odrastają po zakończeniu terapii, ale mogą mieć inną teksturę lub kolor niż wcześniej.

- Zmniejszenie liczby komórek krwi – w zależności od obszaru leczenia, radioterapia może czasami wpływać na szpik kostny, gdzie produkowane są komórki krwi. Może to prowadzić do zwiększonej podatności na siniaki i krwawienia, ryzyka infekcji lub anemii.

Istnieje wiele innych potencjalnych skutków ubocznych radioterapii, które trudno jest tutaj wymienić. Dokładne skutki uboczne, jakich może doświadczyć twoje dziecko, zależą od obszaru ciała, który jest poddawany leczeniu. Możesz poprosić członka zespołu opiekującego się twoim dzieckiem o więcej informacji na temat możliwych skutków ubocznych.

Długoterminowe i opóźnione skutki uboczne radioterapii

Radioterapia może czasami powodować skutki uboczne, które mogą utrzymywać się przez miesiące po zakończeniu leczenia. Opóźnione skutki uboczne mogą pojawić się nawet kilka lat po zakończeniu terapii. Potencjalne długoterminowe i opóźnione skutki uboczne obejmują:

- Problemy rozwojowe – leczenie mózgu może wpływać na rozwój fizyczny i umysłowy dziecka.

- Bezpłodność – skierowane leczenie okolic pachwiny może wpływać na jądra lub jajniki, nawet u małych dzieci, co może zmniejszyć ich płodność w przyszłości. Niektórym dzieciom może zostać zalecone przechowywanie komórek jajowych lub nasienia.

- Nowotwory wtórne – w zależności od miejsca stosowania radioterapii istnieje bardzo małe ryzyko, że może zwiększyć się ryzyko wystąpienia innego rodzaju nowotworu w przyszłości."