

Radioterapia głowy i szyi

Szanowni Państwo. Zostali Państwo zakwalifikowani do teleradioterapii w WWCOIT im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Paderewskiego 4. Telefony, dni kontroli oraz protokoły przygotowania i leków są lokalnymi zasadami WWCOIT; w innym ośrodku obowiązują instrukcje własnego zespołu. Brachyterapia wymaga osobnych zaleceń.

Najważniejsze w 60 sekund

1. Umówić ocenę stomatologiczną możliwie wcześniej po decyzji o radioterapii.
2. Myć zęby miękką szczoteczką i pastą z fluorem także wtedy, gdy błona śluzowa boli.
3. Stosować nystatynę profilaktycznie według protokołu WWCOIT u wszystkich pacjentów bez wyjątku: 1 ml 4 razy na dobę, trzymać w ustach możliwie długo, następnie połknąć.
4. Ważyć się co najmniej raz w tygodniu. Jeść wysokoenergetycznie i wysokobiałkowo; spadek masy zgłaszać wcześniej.
5. Brak możliwości picia, gorączka, krwawienie, nasilony ból lub kaszel/zachłyśnięcie przy picu wymagają pilnego kontaktu.

Czym jest radioterapia

Radioterapia - obok chirurgii i leczenia systemowego (chemioterapii, immunoterapii) - jest jednym z filarów leczenia onkologicznego, czasem nazywanym „operacją bez rozcinania”. Na podstawie CT, MR lub PET precyzyjnie określamy obszar nowotworu i kierujemy wiązki promieniowania tak, aby zniszczyć komórki nowotworowe, które gorzej naprawiają swój materiał genetyczny, a możliwie oszczędzić zdrowe tkanki. Jest to teleradioterapia.

Metoda jest rozwijana od ponad 100 lat i na pewnym etapie może być potrzebna około połowie chorych onkologicznych. Nowoczesne techniki teleradioterapii - m.in. radiochirurgia i radioterapia stereotaktyczna - zwiększają precyzję. Samo podanie wiązki zwykle nie boli, a po teleradioterapii pacjent nie jest radioaktywny. Brachyterapia i leczenie radioizotopowe wymagają odrębnych instrukcji.

Od kwalifikacji do pierwszej sesji

1. Konsylium (audyt): przypadek jest omawiany z innymi onkologami, aby uzgodnić optymalną strategię.
2. Telefon z terminem: po akceptacji planu sekretariat poda terminy badań do planowania. Jeśli telefon nie nadejdzie w ciągu tygodnia od wizyty, proszę zadzwonić: 42 689 55 28.
3. Badania i ułożenie: w Zakładzie Teleradioterapii wykonuje się CT, a czasem MR lub PET-CT. Jeżeli potrzebna jest maska termoplastyczna, najpierw dopasowuje się ją do pacjenta, a CT planistyczną wykonuje się już w tej masce. Mogą też powstać trwałe kropki („tatuże”) oraz zostać użyte: materac próżniowy, ułożenie rąk lub kontrola oddechu. Taką samą pozycję i przygotowanie odtwarza się przy każdej frakcji. Jeśli zaplanowano kontrast, należy przyjść na czczo i mieć aktualny wynik kreatyniny - zgodnie z przekazaną instrukcją. Najczęściej wykonuje się maskę termoplastyczną obejmującą głowę i szyję. Stabilizuje pozycję, ale nie blokuje oddychania.
4. Plan (zwykle 1-2 tygodnie): lekarz wyznacza obszary leczenia i narządy krytyczne; fizyk medyczny projektuje układ wiązek, a lekarz sprawdza bezpieczeństwo planu według międzynarodowych wytycznych. PET-CT otrzymuje opis; CT planistyczna zwykle nie ma opisu diagnostycznego.

Przebieg i sposób realizacji leczenia

Dawkę i liczbę frakcji ustala się indywidualnie; wstępna propozycja może zmienić się po badaniach planistycznych. Leczenie może obejmować 1-kilka podań (radiochirurgia), 1-2 tygodnie albo do około 7 tygodni; odbywać się od poniedziałku do piątku lub np. co drugi dzień. Przed, w trakcie lub po radioterapii mogą być podawane dodatkowe leki, chemioterapia albo immunoterapia.

Tryb	Dla kogo	Organizacja
Ambulatoryjnie	Głównie pacjenci z Łodzi	Codzienny dojazd; w ośrodku zwykle około 30 min. Kontrola lekarska co najmniej raz w tygodniu.
Hostelowo	Głównie pacjenci spoza Łodzi	Hotel i dowóz/odwóz opłaca szpital; NFZ nie refunduje wyżywienia. Kontrola co najmniej raz w tygodniu.
Oddziałowo	Cieęższy stan lub istotna niepełnosprawność	Pobyt na Oddziale Brachyterapii i Onkologii Ogólnej; codzienny dowóz na aparat i codzienny kontakt medyczny. Pielęgniarka oddziałowa: 42 689 55 04.

Gdy plan leczenia jest gotowy - co wymaga minimum 1 tygodnia od CT planistycznej - termin rozpoczęcia radioterapii w trybie ambulatoryjnym można wyznaczyć, dzwoniąc pod 42 689 55 54. W trybie hostelowym termin przekaże technik lub sekretarka, a przy hospitalizacji - pielęgniarka oddziałowa.

PORADNIK PACJENTA

Przed pierwszą frakcją

- Stomatolog powinien znać planowany obszar i datę radioterapii. Ocenia próchnicę, przyzębie, ogniska zakażenia, ostre krawędzie zębów i protezy.
- Jeżeli ekstrakcja jest potrzebna, idealnie pozostawia się 14-21 dni na gojenie, ale pilnej radioterapii nie opóźnia się wyłącznie dla osiągnięcia idealnego odstępu.
- Ustalić plan fluoryzacji. Przy istotnej dawce w zębach/śliniankach często stosuje się pastę 5000 ppm fluoru lub indywidualne nakładki.

Codzienna higiena jamy ustnej

- Myć zęby co najmniej rano i wieczorem przez 2-3 minuty miękką lub ultramiekką szczoteczką. Przy pieczeniu wybrać łagodną pastę bez SLS.
- Po posiłkach usuwać resztki przez delikatne płukanie. Przestrzenie międzyczębowe czyścić tylko atraumatycznie i bez krwawienia.
- Protezy wyjmować na noc, myć i nie zakładać na owrzodzoną błonę śluzową.
- Nie odstawiać całkowicie szczotkowania z powodu bólu - zmienić szczoteczkę/pastę i zgłosić problem zespołowi.

Domowa płukanka

Do 240-250 ml letniej, przegotowanej wody dodać 1/4 łyżeczki sody oczyszczonej i 1/8 łyżeczki soli. Płukać około 30 sekund i wypłuć 4-6 razy dziennie; przy nasilonych dolegliwościach nawet co około 2 godziny. Przygotować świeży roztwór codziennie. Jeżeli sól szczypie, użyć samej sody.

Czego nie stosować rutynowo

- Płynów zawierających alkohol, wody utlenionej, bardzo kwaśnych lub intensywnie miętowych preparatów.
- Chlorheksydyny „na zapalenie śluzówki” bez osobnego wskazania stomatologicznego.
- Sukralfatu, Caphosolu, „magicznych mieszanek”, miodu lub suplementów jako zamiennika podstawowej higieny i leczenia bólu.

Przykłady preparatów - tylko według ustalonego planu

Nazwy handlowe są wyłącznie przykładami. Materiał nie jest sponsorowany i żadna marka nie jest preferowana. Konkretny preparat należy dobrać zgodnie z receptą lub zaleceniem stomatologa i zespołu.

Preparat	Przykładowe stosowanie	Ważna uwaga
Benzydamina 1,5 mg/ml (np. Tantum Verde)	Według polskiej ChPL: ok. 15 ml, płukać 20-30 s i wypłuć, 2-3 razy/dobę.	W protokołach onkologicznych schemat może być częstszy; nie zwiększać dawki samodzielnie. Może szczypać.
FOMUKAL - suchość i ochrona śluzówki	Odmierzyć 15 ml roztworu A i 15 ml B, wymieszać i zużyć od razu. Płukać 1 min połową roztworu, wypłuć; powtórzyć drugą połową. Stosować 4-10 razy/dobę, co najmniej 15 min po jedzeniu lub piciu.	Wyrób do kserostomii oraz wspomagania zapobiegania i leczenia zapalenia śluzówki po RT/CHT. Nie połykać. Po otwarciu używać maks. 15 dni.
SEPTOSAN fix - stany zapalne jamy ustnej i gardła	1 saszetkę zalać 100-120 ml wrzącej wody; naparzać pod przykryciem ok. 15 min. Świeżym naparem płukać jamę ustną i gardło 1-5 razy/dobę; wypłuć.	Dla dorosłych; nie połykać i nie stosować dłużej niż 1 tydzień. Nie używać przy uczuleniu na mentol lub rośliny jasnotowate.
Pasta z fluorem 5000 ppm (np. elmex DURAPHAT 5000)	Nalożyć ok. 2 cm pasty. Myć zęby pionowymi ruchami od dziąsła do końca zęba 3 razy/dobę po posiłkach przez ok. 3 minuty; wypłuć nadmiar.	Dla osób >16 lat z dużym ryzykiem próchnicy. Nie połykać; stosować zgodnie z planem stomatologicznym.
LOKALNY PROTOKÓŁ WWCOIT: nystatyna 100 000 j.m./ml	Wyłącznie zgodnie z receptą: 1 ml 4 razy/dobę. Zawiesinę trzymać w ustach możliwie długo, następnie połknąć.	W WWCOIT profilaktycznie u wszystkich pacjentów z nowotworami głowy i szyi, bez wyjątku. Nie jest to zalecenie uniwersalne dla innych ośrodków.

Najczęstsze problemy podczas leczenia

Ból i zapalenie błony śluzowej

- Zgłaszać ból wcześniej, zanim uniemożliwi jedzenie, picie, sen lub przyjmowanie leków.
- Nie znieczulać gardła przed posiłkiem bez instrukcji - może to zwiększyć ryzyko zachłyśnięcia.
- Bolesne nadżerki, nasilające się owrzodzenia lub krwawienie wymagają oceny i uporządkowanego planu leczenia bólu.

Suchość i gęsta wydzielina

- Popijać często małe ilości wody, używać nawilzacza powietrza i preparatu zastępującego ślinę; gęstszy żel jest wygodny na noc.
- Jeżeli można bezpiecznie żuć, stosować gumę lub pastylki bez cukru, najlepiej z ksylitolem. Unikać kwaśnych pastylek, które uszkadzają szkliwo i mogą szczypać.

PORADNIK PACJENTA

- Przy gęstej wydzielinie pomagają płukanki soli/sody i nawodnienie. Acetylocysteinę stosuje się tylko w wybranych sytuacjach według planu.

Pleśniawki

- Białe naloty dające się częściowo zetrzeć, pieczenie, metaliczny smak, pęknięcia kącików ust lub ból przy połykaniu mogą wskazywać na grzybicę.
- W protokole WWCOIT nystatynę stosuje się profilaktycznie u wszystkich pacjentów napromienianych z powodu nowotworów głowy i szyi, bez wyjątku. Objawy grzybicy należy mimo to zgłosić, ponieważ może być potrzebna zmiana leczenia.

Żywność i połykanie

- Cel orientacyjny przy głowie i szyi to co najmniej 30 kcal/kg/dobę oraz 1,2-1,5 g białka/kg/dobę, z indywidualnym dostosowaniem.
- Jeść 5-7 małych, miękkich i wilgotnych posiłków: zupy-kremy, puree, jajka, ryby w sosie, mielone mięso, twaróg, jogurt, owsiankę, budyń.
- Wzbogacać małą porcję oliwą, masłem, śmietanką, mlekiem w proszku lub preparatem białkowym.
- Przy bólu unikać potraw ostrych, kwaśnych, bardzo gorących, twardych, suchych i szorstkich.
- Nie zagęszczać ani nie rozrzedzać płynów „na próbę”. Konsystencję ustala się po ocenie bezpieczeństwa połykania.

Doustne preparaty odżywcze - przykłady

Nutridrink Protein 125 ml: 300 kcal i 18 g białka; producent podaje zwykle 2 butelki/dobę jako wsparcie. Fresubin 2 kcal DRINK 200 ml: 400 kcal i 20 g białka; zwykle 1-2 butelki/dobę uzupełniająco. Pić powoli, najlepiej schłodzone, w podzielonych porcjach; po porcji wypłukać usta. Liczbę opakowań dobiera się do potrzeb.

Po radioterapii - zęby i kości szczęki/żuchwy

- Kontynuować fluor, higienę i regularne kontrole stomatologiczne. Ryzyko próchnicy i osteoradionekrozy może utrzymywać się długo.
- Każdemu stomatologowi pokazać wypis z radioterapii i - jeżeli dostępna - informację o dawce w miejscu planowanego zabiegu.
- W obszarze wysokiej dawki należy unikać ekstrakcji, jeśli ząb można bezpiecznie zachować. Zabieg chirurgiczny planuje się wspólnie z zespołem radioterapii/chirurgiem szczękowym.
- Zgłosić odsłoniętą kość, niegojący się zębodół, przetokę, narastający ból, obrzęk lub ropną wydzielinę.

Skontaktować się tego samego dnia

Gorączka 38,0°C lub wyższa; brak możliwości picia, połykania leków lub oddawanie bardzo małej ilości moczu; ból uniemożliwiający jedzenie lub sen; krwawienie; ropna wydzielina; szybki spadek masy; kaszel lub duszność przy picciu; postępujące ograniczenie otwierania ust. Natychmiastowej pomocy wymagają: duszność, krwotok, utrata przytomności lub niemożność przełknięcia śliny. W razie ciężkiej lub nagłej duszności, masywnego krwawienia, utraty przytomności, pierwszego lub przedłużającego się napadu drgawkowego, nagłego porażenia albo niemożności przełknięcia śliny należy natychmiast zadzwonić pod 112 lub 999.

PORADNIK PACJENTA

Terminy, kontrole i kontakt

Badania krwi i cotygodniowa kontrola

W trybie ambulatoryjnym lub hostelowym, jeśli nie ustalono inaczej, badania laboratoryjne wykonuje się we wtorek. Punkt pobrań: ul. Paderewskiego 2, nowy budynek Laboratorium (między głównym budynkiem szpitala a częścią onkologiczną), pon.-pt. 6:30-16:30. Wyników nie trzeba odbierać - lekarz widzi je w systemie.

Cotygodniowe kontrole odbywają się w środę od 9:00 w gabinecie 22 Zakładu Teleradioterapii (obok sekretariatu, przy aparatach), bez wcześniejszego zapisu. Dotyczą pacjentów w trakcie radioterapii lub bezpośrednio po niej. Podczas wizyt ustalane są indywidualne zalecenia dotyczące diety, skóry, chemioterapii, hormonoterapii i innych aspektów leczenia.

Zlecenia na doustny temozolomid, kapecytabinę lub hormonoterapię (enzalutamid, apalutamid, darolutamid) są wydawane na tych wizytach. Przy leczeniu dożylnym pacjent jest umawiany do onkologa klinicznego, aby wspólnie prowadzić chemioterapię lub immunoterapię.

Kto prowadzi leczenie

dr n. med. Konrad Stawiski — specjalista radioterapii onkologicznej

konrad@radioonkolog.pl

lek. Lucjan Sławiński — lekarz rezydent*

lucjan.slawinski@umed.lodz.pl

lek. Jacek Burzyński — lekarz rezydent*

jacek.burzynski@umed.lodz.pl

* Lekarz rezydent to lekarz specjalizacji z radioterapii onkologicznej. **Zespół wspólnie odpowiada za Państwa leczenie radioterapeutyczne.**

Sprawa	Gdzie zadzwonić / zgłosić się
Brak telefonu z terminem planowania przez 7 dni	Sekretariat Zakładu Teleradioterapii: 42 689 55 28, w godzinach pracy sekretariatu
Rozpoczęcie leczenia - gdy plan jest gotowy (minimum 1 tydzień od CT planistycznej)	Tryb ambulatoryjny: 42 689 55 54, w godzinach pracy Zakładu
Pilne pogorszenie w trakcie leczenia	W godzinach pracy: pokój lekarski 42 689 55 03; sekretariat 42 689 55 01. Po godzinach nie czekać w stanie nagłym.
Oddział - pielęgniarka oddziałowa	42 689 55 04, w godzinach pracy
Wizyta po zakończeniu radioterapii	Rejestracja: 42 689 52 00, wybrać 1, następnie 3; w godzinach pracy rejestracji
Nagłe zagrożenie życia	Natychmiast zadzwonić pod 112 lub 999

Po zakończeniu radioterapii

- Odebrać wypis z sekretariatu Zakładu Teleradioterapii.
- Jeżeli nie ustalono inaczej, umówić kontrolę po 4-6 tygodniach w Poradni Radioterapii Onkologicznej; podczas wizyty zostaną ustalone badania kontrolne i dalsze postępowanie.
- Objawy skórne lub śluzówkowe mogą przejściowo nasilić się przez kilka dni po ostatniej frakcji - kontynuować zaleconą pielęgnację i zgłaszać pogorszenie.
- Zachować wypis oraz informację o dawce i obszarze leczenia; mogą być potrzebne innym lekarzom i stomatologowi.

Wersja interaktywna i ankieta

Pełne informacje interaktywne: radioonkolog.pl/info. Ankieta przed wizytą umożliwia dobrowolne przekazanie objawów i dokumentacji; przed wysłaniem należy przeczytać zasady prywatności wskazane w formularzu.



Interaktywne informacje i zalecenia
radioonkolog.pl/info



Ankieta przed wizytą i przesyłanie dokumentacji
radioonkolog.pl/info → Ankieta przed wizytą

Z wyrazami szacunku - dr n. med. Konrad Stawiski

Schemat ośrodka prowadzącego oraz indywidualna recepta mają pierwszeństwo.

Autor medyczny: dr n. med. Konrad Stawiski. Ostatni przegląd merytoryczny: 6 sierpnia 2026 r. Materiał niesponsorowany; nazwy handlowe są wyłącznie przykładami.