

PORADNIK DLA PACJENTÓW

Czynniki wzrostu GCSF

Ochrona przed neutropenią w trakcie chemioterapii

lek. Kamil Karpowicz

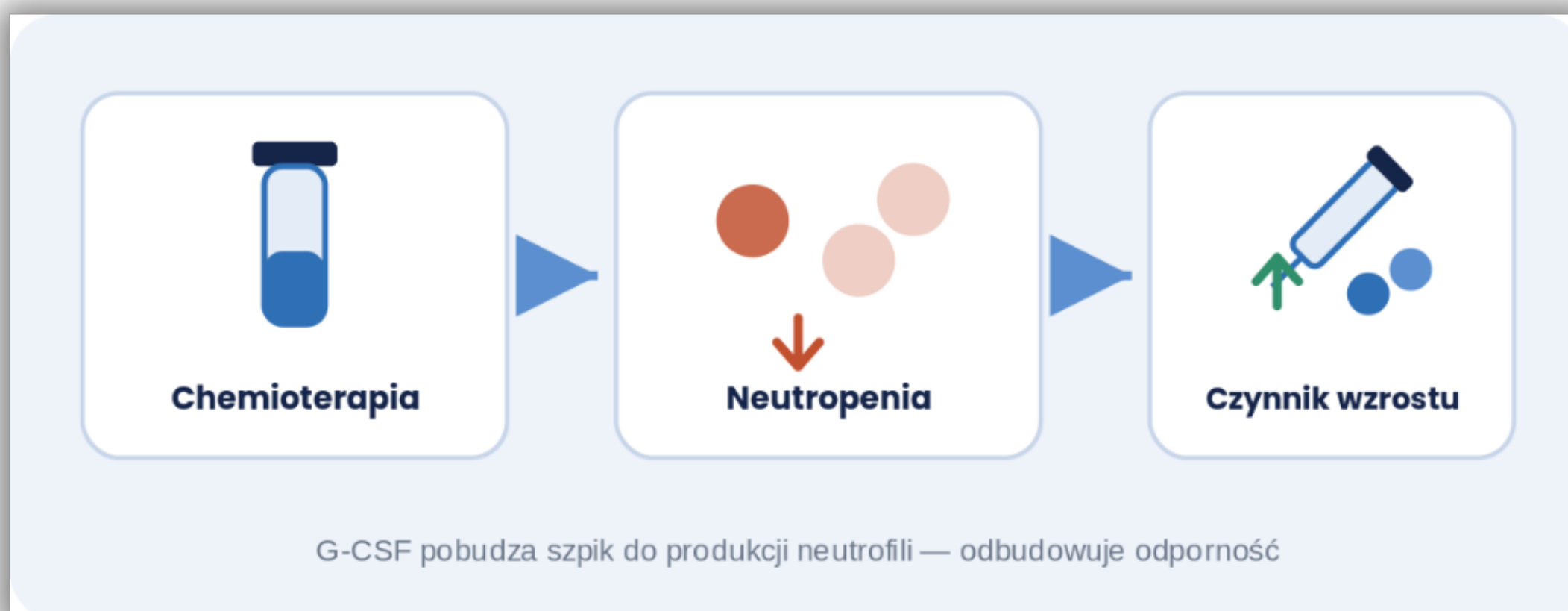
specjalista onkologii klinicznej

www.onkologbezgranic.pl

WPROWADZENIE

Czym są czynniki wzrostu i dlaczego je dostajesz?

Czynniki wzrostu (G-CSF, granulocyte colony-stimulating factor) to leki, które stymulują szpik kostny do produkcji białych krwinek - neutrofili. Neutrofile to twoja pierwsza linia obrony przed infekcjami. Chemioterapia niszczy komórki nowotworowe, ale przy okazji uderza też w szpik kostny, który odpowiada za produkcję krwinek. Efektem jest **neutropenia**, czyli stan, w którym liczba neutrofili spada niebezpiecznie nisko.



Neutropenia to nie tylko zły wynik w morfologii, ale możliwy stan zagrożenia życia i rozwoju sepsy. Infekcja, która u zdrowej osoby skończyłaby się kilkoma dniami w łóżku, u pacjentki z neutropenią może prowadzić do posocznicy i hospitalizacji. Dlatego czynniki wzrostu są tak ważne, bo skracają czas neutropenii, zmniejszają ryzyko groźnych infekcji i pozwalają kontynuować chemioterapię zgodnie z planem bez opóźnień i redukcji dawek.

Krótkodziałające i długodziałające: jaka jest różnica?

Na rynku dostępne są dwa rodzaje czynników wzrostu i choć działają podobnie, różnią się istotnie pod względem praktycznym.

Krótkodziałające: filgrastym (np: Neupogen®, Zarzio®, Accofil®, Nivestim®, Grastofil®, Tevagrastim®)

Filgrastym działa przez około 24 godziny. Oznacza to, że wymaga codziennych wstrzyknień przez kilka dni po chemioterapii, zazwyczaj od 5 do 10 dni z rzędu, zależnie od protokołu leczenia. Podawany jest podskórnie, czyli zastrzykiem pod skórę, najczęściej w brzuch lub udo. Możesz nauczyć się robić to samodzielnie w domu, co jest sporą wygodą i eliminuje codzienne wizyty w przychodni. Pierwsze wstrzyknięcie zazwyczaj podaje się nie wcześniej niż 24–48 godzin po ostatniej dawce chemioterapii.

Długodziałające: pegfilgrastym (np: Neulasta® , Pelgraz® , Ziextenzo®) i lipegfilgrastim (Lonquex®)

Pegfilgrastym to filgrastym opakowany w cząsteczkę glikolu polietylenowego (PEG), która sprawia, że lek pozostaje w organizmie znacznie dłużej i działa przez cały cykl chemioterapii. Zamiast codziennych zastrzyków - jedno wstrzyknięcie na cykl. Zazwyczaj podawane 24-48 godzin po chemioterapii, raz na cykl.

To ogromna różnica w codziennym funkcjonowaniu, zamiast pamiętać o codziennym zastrzyku przez tydzień, jedna wizyta lub jeden zastrzyk w domu i sprawa załatwiona na cały cykl. Istnieje również wersja z automatycznym aplikatorem (Onpro) plastrem przyklejanym do ramienia podczas wizyty w klinice, który automatycznie podaje lek w domu około 27 godzin po chemioterapii. Eliminuje to konieczność powrotu do przychodni.

Zmiana preparatu na inny - różne nazwy handlowe

Ten sam czynnik wzrostu bywa dostępny pod wieloma nazwami handlowymi. Poza lekami oryginalnymi (np. Neupogen, Neulasta) na rynku są tzw. leki biopodobne (biosymilary), takie jak Zarzio, Tevagrastim, Ziextenzo czy Fulphila. Zawierają tę samą substancję czynną, działają równie skutecznie i są zwykle szerzej dostępne. Tolerancja bywa jednak indywidualna: jeśli po jednym preparacie odczuwasz nasilone działania niepożądane, na przykład silne bóle kostne albo uciążliwe reakcje w miejscu wstrzyknięcia, powiedz o tym onkologowi. Zmiana na inny preparat (inną nazwę handlową albo przejście między formą krótko- a długodziałającą) bywa lepiej tolerowana. Nigdy nie zmieniaj leku samodzielnie. Decyzję zawsze podejmuje lekarz.



Który jest lepszy?

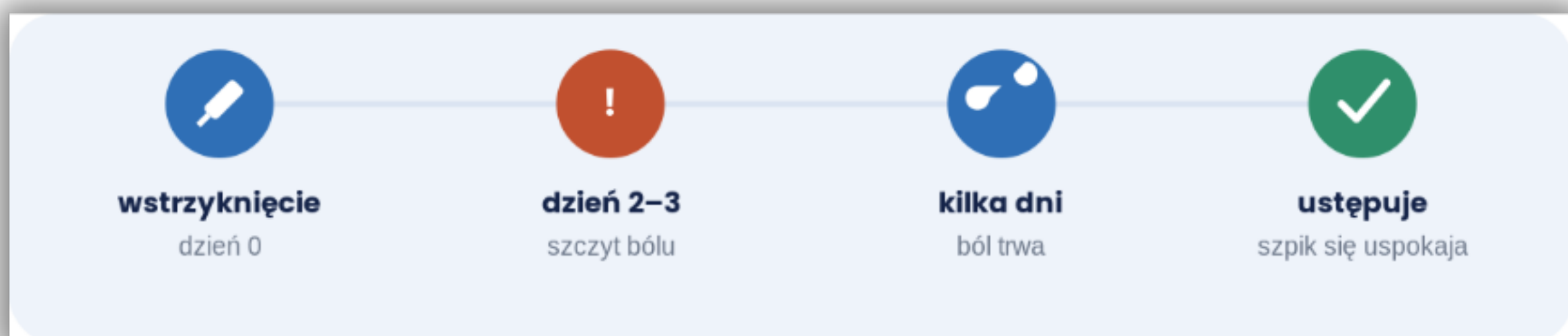
Oba działają równie skutecznie, różnica to głównie wygoda i indywidualny protokół leczenia. Decyzję podejmuje twój onkolog na podstawie rodzaju chemioterapii, ryzyka neutropenii i twojej sytuacji.

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

Bóle kości: najczęstszy skutek uboczny

To najczęstsza dolegliwość po czynnikach wzrostu i dotyczy dużej części pacjentek. Szpik kostny, pobudzony do intensywnej produkcji krwinek pracuje na pełnych obrotach i to właśnie czujesz. Bóle są zazwyczaj tępe, głębokie, umiejscowione przeważnie w kościach długich (udach, piszczelach), ale też kręgosłupie, mostku i miednicy.

Pojawiają się zazwyczaj drugiego lub trzeciego dnia po wstrzyknięciu i mogą trwać kilka dni. Nasilenie jest bardzo różne. Niektóre pacjentki ledwo je zauważają, inne opisują jako jeden z trudniejszych momentów całego leczenia.



Jak sobie radzić?

Paracetamol to pierwsza linia - bezpieczny, skuteczny u wielu pacjentek, możesz go brać regularnie przez dni, w których bóle są najsilniejsze. Ibuprofen i inne niesteroidowe leki przeciwzapalne mogą być skuteczniejsze przy bólach kostnych, ale skonsultuj z lekarzem, czy możesz je przyjmować (przy niektórych schematach chemioterapii są odradzane).

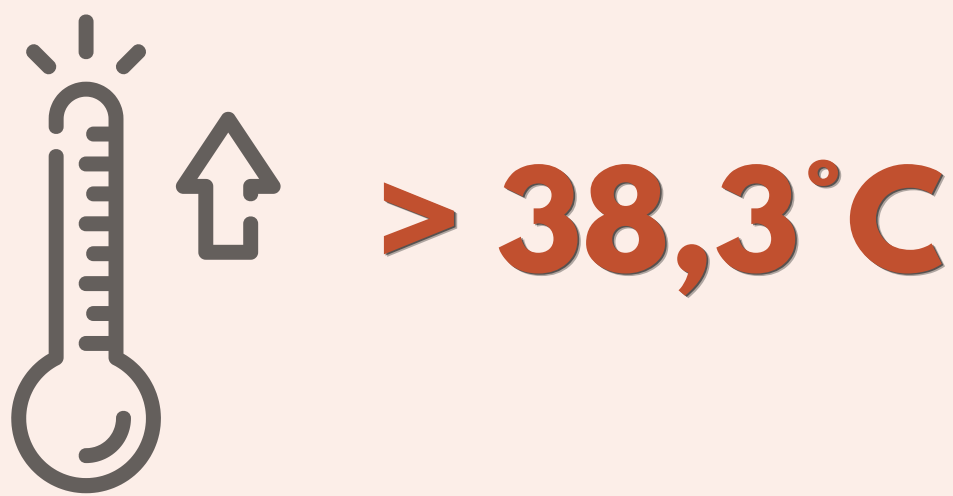
Jedną z metod, która zaskakuje pacjentki swoją skutecznością, to leki przeciwhistaminowe, na przykład cetyryzyna (dostępna bez recepty). Badania sugerują, że hamują one pewne szlaki zapalne zaangażowane w bóle kostne po G-CSF. To nie jest standardowe zalecenie wszędzie, ale warto zapytać onkologa, czy możesz spróbować.

Ciepłe okłady na bolące miejsca, spokój, dobry sen i unikanie intensywnego wysiłku w dniach największych dolegliwości również pomaga. Bóle same mijają, gdy szpik uspokoja się po szczycie produkcji.

SYGNAŁ ALARMOWY

Gorączka neutropeniczna: kiedy jechać do szpitala?

Czynniki wzrostu mają zredukować ryzyko neutropenii, ale nie eliminują go całkowicie. Musisz znać jeden objaw, który wymaga natychmiastowej reakcji.



Gorączka neutropeniczna to temperatura ciała powyżej 38,3°C (lub powyżej 38°C utrzymująca się przez godzinę) przy jednocześnie niskiej liczbie neutrofili.

Ważne! Paracetamol obniża gorączkę i może maskować ten objaw. Dlatego w dniach, kiedy jesteś po chemioterapii i masz niskie neutrofile, mierz temperaturę przed wzięciem paracetamolu, nie po. Inne objawy wymagające pilnej oceny to dreszcze z wysoką gorączką, silny ból w jednym miejscu, problemy z oddychaniem, pieczenie przy oddawaniu moczu.

Inne możliwe skutki uboczne

- Bóle głowy - zazwyczaj łagodne, reagujące na paracetamol.
- Zmęczenie - trudne do oddzielenia od zmęczenia wywoławanego chemioterapią, ale może się nasilać w dniach zastrzyków.
- Reakcje w miejscu wstrzyknięcia - zaczerwienienie, obrzęk, dyskomfort pod skórą. Zazwyczaj przemijają po kilku godzinach. Pomaga zmiana miejsca wstrzyknięcia przy każdej dawce (naprzemiennie lewa i prawa strona brzucha), wyjęcie leku z lodówki 30 minut przed podaniem (zastrzyk w temperaturze pokojowej jest mniej bolesny).
- Powiększenie śledziony - rzadkie przy dawkach stosowanych w onkologii, ale warto wiedzieć, że przy silnym, nagłym bólu w lewym podżebrzu należy skontaktować się z lekarzem.

Jak przechowywać i podawać w domu?

Czynniki wzrostu wymagają przechowywania w lodówce (2–8°C) - nie wolno ich zamrażać. Wyjmij lek z lodówki około 30 minut przed podaniem, żeby ogrzał się do temperatury pokojowej (to znacząco zmniejsza dyskomfort podczas wstrzyknięcia).

Jeśli samodzielnie robisz zastrzyki w domu, onkolog lub pielęgniarka powinni pokazać ci technikę. Najczęstsze miejsca to brzuch (omijając okolice pępka) i zewnętrzna część uda. Zmieniaj miejsca wstrzyknięć, żeby uniknąć miejscowych reakcji skórnych.

Zużyte strzykawki i igły wymagają utylizacji w specjalnym pojemniku na odpady medyczne (sharps container) - zapytaj w aptece lub przychodni, jak go zdobyć i jak go oddać.



2–8°C

nie zamrażaj



30 min przed

ogrzej do pokojowej



zmieniaj miejsca

brzuch · udo

Zanim przejdziemy do podsumowania i moich darmowych video poradników, chciałbym poinformować Cię w jaki sposób możesz skonsultować ze mną swoje problemy zdrowotne:

Najczęściej wybraną metodą jest moja ciągła opieka konsultacyjna dla użytkowników Pure Arctic Oil. Wybierając ich produkty zyskujesz również dostęp do tradycyjnej konsultacji 1:1 oraz moją stałą opiekę, w której możesz:

- omówić swoją sytuację zdrowotną i zgłaszać zmiany w leczeniu
- konsultować dawkowanie wszystkich suplementów zależnie od pożądanego efektu
- upewniać się, że suplementacja nadal jest adekwatna do Twojej sytuacji klinicznej
- kontaktować się z lekarzem poprzez komunikator (Discord, Whatsapp) i spotykać co miesiąc na grupowej sesji Q&A online

Kliknij w ten link po szczegóły

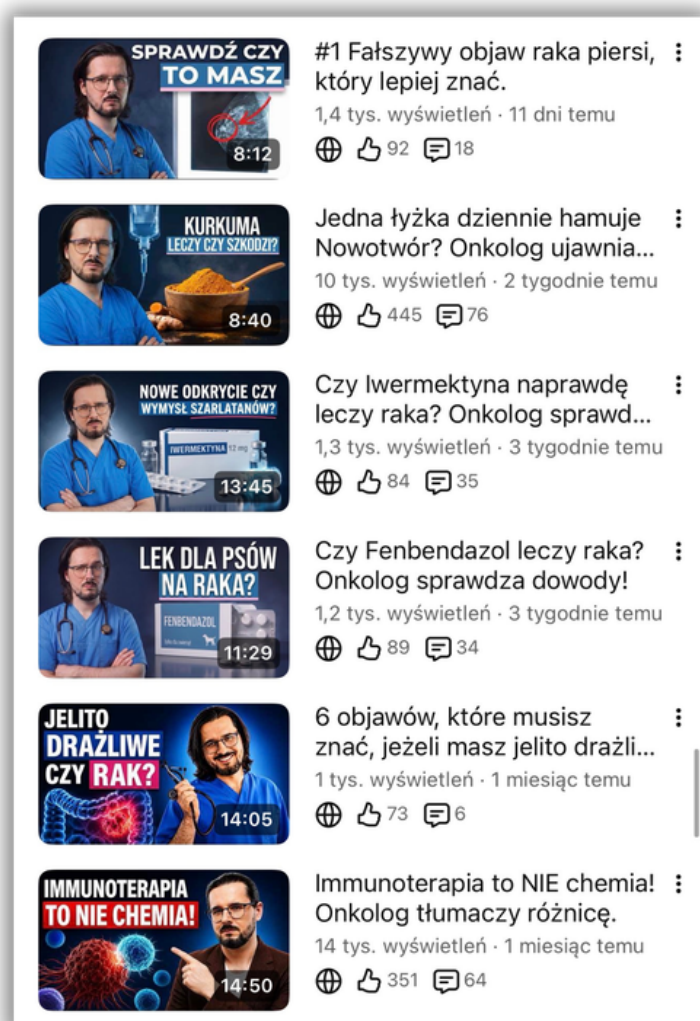
Możesz również umówić indywidualną konsultację online, podczas której omówimy twój problem zdrowotny, wyjaśnię Ci przebieg leczenia, jak radzić sobie z powikłaniami, możliwe terapie i odpowiem na wszystkie Twoje pytania, dokładnie tak jak w tym poradniku.

Jest to konsultacja jednorazowa i nie obejmuje subskrypcji jak opcja powyżej

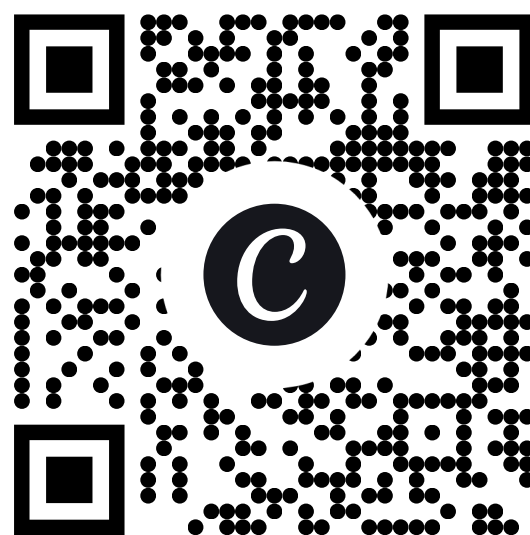
Tutaj umówisz konsultację online

Tutaj znajdziesz mnóstwo innych porad będących odpowiedzią na najczęstsze pytania pacjentów.

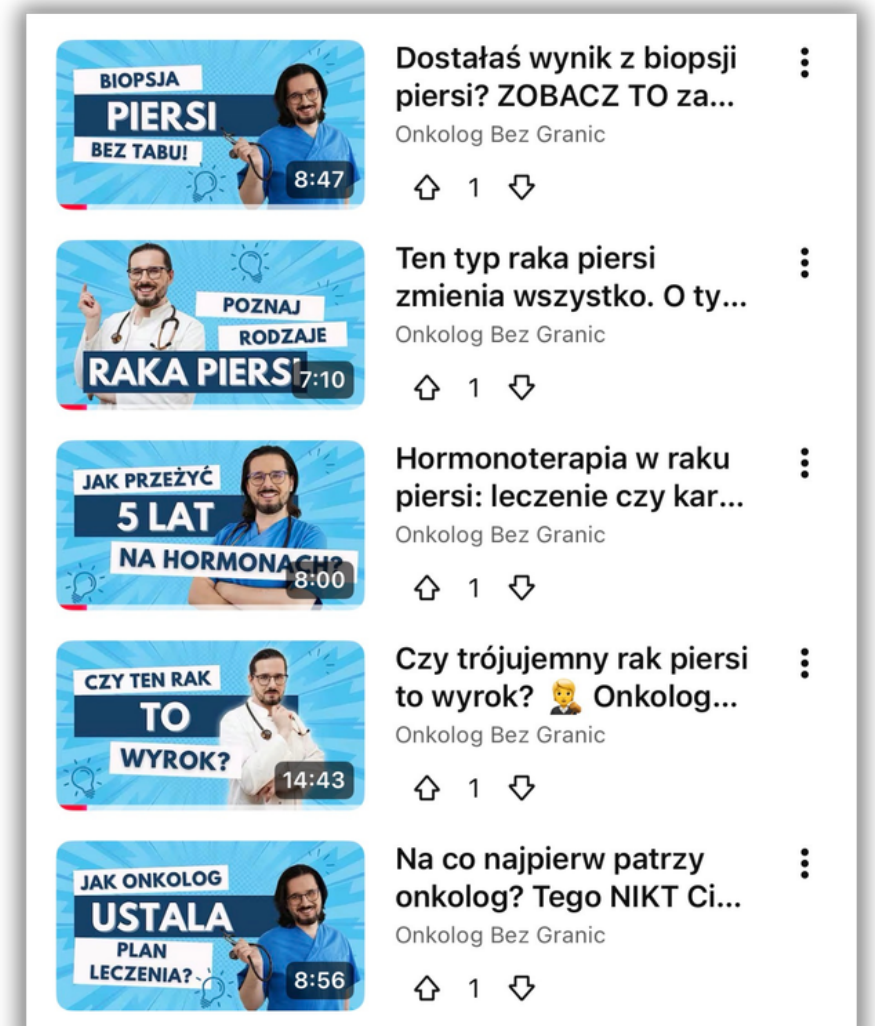
Możesz zeskanować kody QR lub znaleźć mnie w aplikacjach



Na YouTube
znadziesz
filmy edukacyjne



Zeskanuj kod QR
lub wpisz
Onkolog bez granic



Instagram @onkologbezgranic



Facebook Onkolog bez granic

Autopromocja

onkolog bez granic
t w ó j o n k o l o g o n l i n e

NA KONIEC

Krótkie podsumowanie: co zapamiętać

- Czynniki wzrostu chronią cię przed neutropenią, czyli stanem, który może zagrozić życiu i przerwać chemioterapię.
- Krótkodziałające (filgrastym) wymagają codziennych zastrzyków przez kilka dni, długodziałające (pegfilgrastym) jednego wstrzyknięcia na cykl.
- Bóle kości to najczęstszy skutek uboczny. Paracetamol, ciepłe okłady i odpoczynek zazwyczaj pomagają, zapytaj onkologa o cetyryzynę.
- Wyjmij lek z lodówki 30 minut przed podaniem, zastrzyk powinien być mniej bolesny.
- Temperatura powyżej 38,3°C w trakcie chemioterapii to sygnał alarmowy - jedź na izbę przyjęć natychmiast, nie czekaj.
- Mierz temperaturę przed wzięciem paracetamolu, nie po, żeby nie maskować gorączki neutropenicznej.