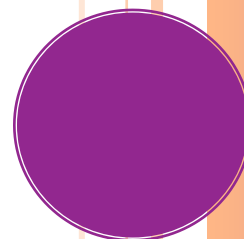


# ZAŁĄCZNIKI

*do dokumentu pt. „Koncepcja organizacji i funkcjonowania  
Krajowej Sieci Onkologicznej”*

(Tom II)



## Ścieżki pacjenta onkologicznego (przykłady)

### Rak płuca

<p><b>Krok 1</b> Zapobieganie i wczesne wykrywanie</p>	<p><b>Zapobieganie:</b> Wszystkim obecnym palaczom należy zalecić rzucenie palenia. <b>Skuteczne strategie obejmują:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porady dotyczące rzucenia palenia i strukturalne interwencje ze strony pracowników służby zdrowia,</li> <li>• indywidualne lub grupowe programy doradztwa,</li> <li>• nikotynowa terapia zastępcza i inne środki farmakologiczne.</li> </ul>	<p><b>Czynniki ryzyka:</b> Styl życia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• palenie tytoniu.</li> </ul> <p>Czynniki środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• palenie bierne,</li> <li>• narażenie na radon,</li> <li>• narażenie w miejscu pracy (np. azbest i spaliny oleju napędowego),</li> <li>• zanieczyszczenie powietrza.</li> </ul> <p>Czynniki osobnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wiek,</li> <li>• wywiad rodzinny w kierunku raka płuca,</li> <li>• przewlekła choroba płuc.</li> </ul> <p><b>Wczesne wykrycie:</b> Żadna forma badań przesiewowych populacji nie poprawiła wyników leczenia raka płuca.</p>
<p><b>Krok 2</b> Objawy, wstępna diagnostyka i skierowanie</p>	<p><b>Objawy:</b> Następujące niewyjaśnione lub uporczywe objawy trwające dłużej niż trzy tygodnie (lub krótsze niż trzy tygodnie u osób ze znanymi czynnikami ryzyka) wymagają natychmiastowego skierowania na prześwietlenie klatki piersiowej: niewyjaśnione krwioplucie lub uporczywy nowy/zmieniony kaszel, ból klatki piersiowej/barku, duszność, chrypka, utrata masy ciała, palce pałczkowate, oporna na leczenie infekcja dróg oddechowych, nieprawidłowości w obrębie klatki piersiowej, cechy sugerujące przerzuty z powodu raka płuca i objawy wysięku w opłucnej.</p> <p><b>Uporczywe krwioplucie i (lub) oznaki SVCS wymagają pilnego skierowania do specjalisty powiązanego z multidyscyplinarnym zespołem. Masywne krwioplucie i (lub) objawy stridoru wymagają natychmiastowego skierowania na oddział ratunkowy.</b></p>	
	<p><b>Ogólne / wstępne badania kliniczne:</b> Prześwietlenie klatki piersiowej – w przypadku podejrzenia raka, natychmiastowe skierowanie. Kontrastowa spiralna tomografia komputerowa (CT) klatki</p>	<p><b>Skierowanie:</b> Należy skierować wszystkich pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzonym rakiem płuca do specjalisty powiązanego z wielodyscyplinarnym zespołem.</p>

	<p>piersiowej i górnej części brzucha – jeśli prześwietlenie klatki piersiowej jest prawidłowe, a objawy utrzymują się. Natychmiastowe skierowanie do specjalisty, jeśli CT jest nieprawidłowe. Wyniki testu powinny być wydane pacjentowi w ciągu tygodnia. Pierwsze specjalistyczne spotkanie powinno odbyć się w ciągu dwóch tygodni od skierowania.</p>	<p><b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi, do kogo są skierowani i dlaczego,</li> <li>• wspieranie pacjenta i opiekuna w oczekiwaniu na wizyty specjalistyczne.</li> </ul>	
<p><b>Krok 3</b> Diagnoza, ustalenie stopnia zaawansowania i planowanie leczenia</p>	<p><b>Diagnoza:</b> Może być uzyskana z bronchoskopii, w tym EBUS, biopsji kierowanej CT, biopsji wycinającej, biopsji zmian przerzutowych lub cytologii płwociny (rzadko).</p> <p><b>Ustalenie stopnia zaawansowania choroby:</b> Radiologiczna ocena stopnia zaawansowania na podstawie tomografii komputerowej klatki piersiowej i górnej części brzucha oraz mózgu. Inne testy potwierdzające stadium choroby mogą obejmować bronchoskopię, torakoskopię, torakotomię, mediastinoskopię, ultrasonografię wewnątrz oskrzelową lub przelykową (EBUS / EUS) i badania z zakresu medycyny nuklearnej, w tym scyntyografię kości i tomografię pozytronową (PET), z biopsjami w celu ustalenia patologii.</p> <p><b>Planowanie leczenia:</b> Wszyscy pacjenci z podejrzeniem lub rozpoznany rakiem płuc powinni zostać skonsultowani przez wielodyscyplinarny zespół przed rozpoczęciem leczenia.</p> <p><b>Badania naukowe i badania kliniczne:</b> Należy wziąć pod uwagę włączenie pacjenta, o ile są dostępne i właściwe.</p> <p><b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przedyskutowanie ramy czasowej diagnozy i leczenia z pacjentem / opiekunem,</li> <li>• wyjaśnienie roli wielodyscyplinarnego zespołu w planowaniu leczenia i stałej opiece,</li> <li>• podanie odpowiednich informacji lub skieruj do ośrodków pomocy, jeśli tego wymaga.</li> </ul>		
<p><b>Krok 4</b> Leczenie: Ustal cel leczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• radykalne</li> <li>• terapia paliatywna mająca na celu poprawę jakości życia i / lub</li> </ul>	<p><b>Operacja:</b> Przyniesie korzyści osobom z niedrobnokomórkowym rakiem płuca we wczesnym stadium choroby (NSCLC), którzy są w dobrym stanie ogólnym i wymagają diagnostyki</p>	<p><b>Radioterapia</b> Może przynieść korzyści osobom z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NSCLC, którzy nie kwalifikują się do zabiegu chirurgicznego lub mają miejscowo zaawansowaną chorobę i wymagają</li> </ul>	<p><b>Chemioterapia</b> Może przynieść korzyści osobom z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaawansowaną chorobą i dobrym stanem sprawności,</li> <li>• NSCLC, którzy otrzymują terapię neoadjuwantową lub adjuwantową w połączeniu z resekcją</li> </ul>

<p>przedłużenie życia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leczenie objawowe.</li> </ul>	<p>chirurgicznej lub paliatywnej.</p>	<p>leczenia skojarzonego,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SCLC leczonych w sposób skojarzony lub tym, którzy skorzystaliby z profilaktycznego napromieniowania mózgowia,</li> <li>• rakiem we wczesnym stadium zdyskwalifikowanym od leczenia operacyjnego - radioterapia stereotaktyczna,</li> <li>• szyscy pacjenci mogą korzystać z radioterapii w celu leczenia paliatywnego.</li> </ul>	<p>choroby lokoregionalnej,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nieoperacyjnym, miejscowym NSCLC, których uważa się za odpowiednich do skojarzonej chemio-radioterapii.</li> </ul>
--	---------------------------------------	---	---

**Opieka paliatywna:** wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.

**Komunikacja – lekarz prowadzący:**

- omówienie możliwości leczenia z pacjentem / opiekunem, w tym potencjalnych powikłań i korzyści,
- omówienie planu zaawansowanej opieki z pacjentem / opiekunem, jeśli jest wymagana,
- omówienie planu leczenia z lekarzem rodzinnym pacjenta.

## Krok 5

Opieka po wstępnym leczeniu i regeneracji

Osoby po przebytych leczeniu powinny otrzymać następujące informacje umożliwiające zapewnienie kontynuacji opieki:

### **Karta informacyjna podsumowująca leczenie**

(zapewnienie kopii dla pacjenta / opiekuna i lekarza rodzinnego), która zawiera:

- przeprowadzone testy diagnostyczne i wyniki,
- charakterystykę guza,
- rodzaje i daty zastosowanego leczenia,
- interwencje i plany leczenia innych pracowników służby zdrowia,
- zastosowane leczenie wspomagające.

**Plan kontynuacji opieki** (zapewnienie kopii dla pacjenta/ opiekuna i lekarza rodzinnego) z opisem:

- wymaganych badań lekarskich (testy, stały nadzór),
- planów opieki w zakresie radzenia sobie z późnymi skutkami leczenia,
- procesu szybkiego ponownego wejścia do usług medycznych w przypadku podejrzenia nawrotu choroby.

	<p><b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi zrealizowanego leczenia i planu opieki uzupełniającej,</li> <li>• poinformowanie pacjenta / opiekuna o prewencji wtórnej i zdrowym stylu życia,</li> <li>• omówienie planu kontynuacji opieki z lekarzem rodzinnym.</li> </ul>
<p><b>Krok 6</b> Radzenie sobie z nawrotem, rezydualną i przerzutową chorobą</p>	<p><b>Wykrywanie:</b> Większość zmian resztkowych lub nawrotów choroby zostanie wykryta podczas rutynowej obserwacji lub gdy pacjent zaprezentuje objawy.</p> <p><b>Leczenie:</b> Jeśli to możliwe, skierowanie pacjenta do pierwotnego zespołu wielodyscyplinarnego. Leczenie będzie zależeć od lokalizacji i zaawansowania choroby, wcześniejszego leczenia i preferencji pacjenta.</p> <p><b>Opieka paliatywna:</b> Wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.</p> <p><b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi intencji leczenia, prawdopodobne skutki i działania uboczne.</li> </ul>
<p><b>Krok 7</b> Opieka paliatywna pod koniec życia</p>	<p><b>Opieka paliatywna:</b> Rozważenie skierowanie do opieki paliatywnej, jeśli nie jest jeszcze zaangażowana. Należy się upewnić, że plan opieki jest przygotowany z wyprzedzeniem.</p> <p><b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• otwartość na temat prognozy i omówienia opcji opieki paliatywnej z pacjentem / opiekunem,</li> <li>• opracowanie planu przejścia, aby upewnić się, że potrzeby i cele pacjenta są zaadresowane do odpowiednich środowisk (instytucji).</li> </ul>

**UWAGI:**

1. W ramach opieki koordynowanej lekarz POZ powinien umówić wizytę u specjalisty będącego członkiem zespołu wielodyscyplinarnego. Wizyta powinna się odbyć nie później niż w ciągu dwóch tygodni od skierowania.
2. Z uwagi na zły dostęp do specjalistów, lekarz POZ powinien mieć prawo do skierowania na TK klatki piersiowej z kontrastem w ramach diagnostyki wstępnej DILO zgodnie z wyżej wymienionymi wytycznymi.
3. Wycena diagnostyki pogłębionej w raku płuca powinna uwzględnić konieczność wykonania PET-CT u każdego pacjenta kierowanego do leczenia radykalnego.
4. Ze względu na to, że pacjenci zgłaszają się do lekarza w zaawansowanym stadium choroby, należałoby rozważyć akcję edukacyjną dotyczącą objawów raka płuca.

## Rak jelita grubego

<b>Krok 1</b> Zapobieganie i wczesne wykrywanie	<b>Zapobieganie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• spożywanie zdrowych pokarmów, w tym dużej ilości warzyw, owoców i produktów pełnoziarnistych jednocześnie minimalizując spożycie czerwonego i przetworzonego mięsa,</li><li>• utrzymanie prawidłowej masy ciała,</li><li>• regularnie ćwiczenia fizyczne,</li><li>• unikanie lub ograniczanie spożycia alkoholu,</li><li>• niepalenie papierosów.</li></ul>	<b>Wczesne wykrycie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• standardowe ryzyko,</li><li>• brak w osobistym wywiadzie raka jelita grubego, gruczolaka lub przewlekłych chorób zapalanych jelit, lub</li><li>• nie więcej niż jeden bliski krewny zdiagnozowany w wieku 55 lat lub starszym.</li></ul> <b>Rekomendacje badań przesiewowych:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• jeśli wiek powyżej 50 r.ż., badanie co dwa lata za pomocą testu na krew utajoną w kale (FOBT),</li><li>• zalecany jest udział w Programie Screeningowym Raka Jelita Grubego.</li></ul>
<b>Krok 2</b> Objawy, wstępna diagnostyka i skierowanie	<b>Następujące objawy przedmiotowe i podmiotowe wymagają dalszych badań:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozytywny wynik FOBT,</li><li>• krew z lub bez śluzu w kale,</li><li>• niewyjaśniona niedokrwistość z niedoboru żelaza,</li><li>• zmiana rytmu wypróżnień (luźne stolce lub zaparcia),</li><li>• niezdiagnozowany ból brzucha,</li><li>• niewyjaśniona masa w odbytnicy lub brzuchu,</li><li>• niewyjaśniona utrata masy ciała,</li><li>• obecność wielu objawów przedmiotowych i podmiotowych.</li></ul> <b>Pozytywny test przesiewowy: Wszyscy pacjenci z pozytywnym FOBT powinni zostać skierowani na</b>	<b>Wstępne badania obejmują:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• badanie lekarskie,</li><li>• badanie „per rectum”,</li><li>• badania krwi, w tym badania poziomu żelaza.</li></ul> Wyniki testu powinny być dostarczone pacjentowi w ciągu jednego tygodnia. <b>Skierowanie:</b> <p>Jeśli objawy sugerują raka, pacjent powinien zostać skierowany na kolonoskopię w ciągu czterech tygodni.</p> <b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący: <ul style="list-style-type: none"><li>• wyjaśnienie pacjentowi/ opiekunowi, do kogo są skierowani i dlaczego,</li><li>• wspieranie pacjenta i opiekuna w oczekiwaniu na wizyty specjalistyczne.</li></ul>

	kolonoskopię w ciągu czterech tygodni.		
<p><b>Krok 3</b> Diagnoza, ustalenie stopnia zaawansowania i planowanie leczenia</p>	<p><b>Diagnoza i ustalenie stopnia zaawansowania choroby:</b> W przypadku raka okrężnicy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tomografia komputerowa (CT) klatki piersiowej, brzucha i miednicy,</li> <li>• FDG PET-CT całego ciała (jeśli podejrzewana jest choroba oligometastatyczna).</li> </ul> <p>W przypadku raka odbytnicy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TK klatki piersiowej, brzucha i miednicy,</li> <li>• miejscowa ocena zaawansowania choroby przy pomocy rezonansu magnetycznego (MRI).</li> </ul>		<p><b>Planowanie leczenia:</b> Wszyscy nowo zdiagnozowani pacjenci powinni zostać skonsultowani przez wielodyscyplinarny zespół. Pacjenci z rakiem odbytnicy powinni zostać skonsultowani przed operacją.</p> <p><b>Badania naukowe i badania kliniczne:</b> Należy wziąć pod uwagę włączenie pacjenta, o ile są dostępne i właściwe.</p> <p><b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przedyskutowanie ramy czasowej diagnozy i leczenia z pacjentem / opiekunem,</li> <li>• wyjaśnienie roli wielodyscyplinarnego zespołu w planowaniu leczenia i stałej opiece,</li> <li>• podanie odpowiednich informacji lub skierowanie do ośrodków pomocy jeśli tego wymaga.</li> </ul>
<p><b>Krok 4</b> Leczenie: Ustal cel leczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• radykalne</li> <li>• terapia paliatywna mająca na celu poprawę jakości życia i / lub przedłużenie życia</li> <li>• leczenie objawowe.</li> </ul>	<p><b>Operacja:</b> Chirurgia jest podstawową metodą leczenia pacjentów z rakiem jelita grubego. Chirurgi powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie, zwłaszcza w przypadku chirurgii odbytnicy.</p>	<p><b>Radioterapia</b> może przynieść korzyści osobom z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rakiem odbytnicy wysokiego ryzyka, u których adjuwantowa przedoperacyjna (lub rzadziej pooperacyjna) radioterapia jest zalecana,</li> <li>• objawowym, nieresekcyjnym lokalnie zaawansowanym rakiem, którzy mogą mieć korzyść z intencją paliatywną.</li> </ul>	<p><b>Chemioterapie</b> może przynieść korzyści osobom z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokim ryzykiem nawrotu choroby,</li> <li>• miejscowo zaawansowanym rakiem odbytnicy leczonym neoadjuwantową chemio-radioterapią,</li> <li>• nieresekcyjną miejscowo zaawansowaną lub z rozsianą chorobą.</li> </ul>
<p><b>Opieka paliatywna:</b> wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.</p>			

## Komunikacja – lekarz prowadzący:

- omówienie możliwości leczenia z pacjentem / opiekunem, w tym potencjalnych powikłań i korzyści,
- omówienie planu zaawansowanej opieki z pacjentem / opiekunem, jeśli jest wymagana,
- omówienie planu leczenia z lekarzem rodzinnym pacjenta.

## Krok 5

Opieka po wstępnym leczeniu i regeneracji

Osoby po przebytych leczeniu powinny otrzymać następujące informacje umożliwiające zapewnienie kontynuacji opieki:

**Karta informacyjna podsumowująca leczenie** (zapewnienie kopię dla pacjenta / opiekuna i lekarza rodzinnego), która zawiera:

- przeprowadzone testy diagnostyczne i wyniki,
- charakterystykę guza,
- rodzaje i daty zastosowanego leczenia,
- interwencje i plany leczenia innych pracowników służby zdrowia,
- zastosowane leczenie wspomagające.

**Plan kontynuacji opieki** (zapewnienie kopii dla pacjenta/ opiekuna i lekarza rodzinnego) z opisem:

- wymaganych badań lekarskich (testy, stały nadzór),
- planów opieki w zakresie radzenia sobie z późnymi skutkami leczenia,
- procesów szybkiego ponownego wejścia do usług medycznych w przypadku podejrzenia nawrotu choroby.

**Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi zrealizowanego leczenia i planu opieki uzupełniającej,
- poinformowanie pacjenta / opiekuna o prewencji wtórnej i zdrowym stylu życia,
- omówienie planu kontynuacji opieki z lekarzem rodzinnym.

## Krok 6

Radzenie sobie z nawrotem, rezydualną i przerzutową chorobą

**Wykrywanie:**

Większość zmian resztkowych lub nawrotów choroby zostanie wykryta podczas rutynowej obserwacji lub gdy pacjent zaprezentuje objawy.

**Leczenie:**

Jeśli to możliwe, skierowanie pacjenta do pierwotnego zespołu wielodyscyplinarnego. Leczenie będzie zależeć od lokalizacji i zaawansowania choroby, wcześniejszego leczenia i preferencji pacjenta.

**Opieka paliatywna:**

Wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.

**Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi intencję leczenia, prawdopodobne skutki i działania uboczne.



## Krok 7

### Opieka paliatywna pod koniec życia

#### **Opieka paliatywna:**

Rozważenie skierowania do opieki paliatywnej, jeśli nie została już zaangażowana. Należy się upewnić, że plan opieki jest przygotowany z wyprzedzeniem.

#### **Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- otwartość na temat prognozy i omówienia opcji opieki paliatywnej z pacjentem / opiekunem;
- opracowanie planu przejścia, aby upewnić się, że potrzeby i cele pacjenta są zaadresowane do odpowiednich środowisk (instytucji).

## Rak piersi

<b>Krok 1</b> Zapobieganie i wczesne wykrywanie	<b>Czynniki ryzyka:</b> Wiek, płeć, wywiad rodzinny, otyłość i umiarkowane / znaczne spożycie alkoholu są ważnymi czynnikami ryzyka. Wszystkie kobiety powinny mieć oceniane indywidualne ryzyko zachorowania na raka piersi. <b>Redukcja ryzyka:</b> W przypadku kobiet o średnim lub wysokim ryzyku raka piersi należy rozważyć terapię hormonalną zmniejszającą ryzyko. Kobiety o bardzo wysokim ryzyku powinny rozważyć operację zmniejszającą ryzyko. Chirurg powinien dostarczyć jasnych informacji dotyczących celu procedury.	<b>Badania przesiewowe:</b> Kobiety w wieku 50-69 lat powinny rozważyć poddanie się przesiewowej mammografii w dwuletnim interwale. Należy wziąć pod uwagę fałszywie dodatnią diagnozę, kobiety zaproszone na badania przesiewowe muszą być informowane o potencjalnych wadach, a także o korzyściach wynikających z mammograficznego badania przesiewowego.
<b>Krok 2</b> Objawy, wstępna diagnostyka i skierowanie	<b>Objawy:</b> Należy zbadać następujące zmiany: <ul style="list-style-type: none"><li>• nowy guzek lub zgrubienie,</li><li>• zmiana rozmiaru lub kształtu piersi,</li><li>• zmiana brodawki sutkowej,</li><li>• wyciek z brodawki sutkowej występujący bez ucisku,</li><li>• zmiana w skórze piersi,</li><li>• masa w pasze,</li><li>• nietypowy ból piersi, który nie ustępuje.</li></ul> <b>Badania wykonywane przez lekarza rodzinnego (GP):</b> Lekarz powinien skierować wszystkie kobiety z podejrzaną zmianą do kliniki chorób piersi. Badania powinny obejmować ocenę potrójną trzech komponentów diagnostycznych: <ul style="list-style-type: none"><li>• wywiad i badanie piersi,</li><li>• obrazowanie - mammografia i / lub USG piersi,</li><li>• biopsja gruboigłowa (jeśli są wskazania).</li></ul> Testy te powinny zostać wykonane w ciągu dwóch tygodni.	<b>Skierowanie:</b> Pozytywny wynik każdego elementu potrójnego testu powinna gwarantować skierowanie do specjalistycznej oceny chirurgicznej i/ lub dalsze badanie. Optymalnie, wizyta specjalistyczna powinna odbyć się w ciągu dwóch tygodni od podejrzenia nowotworu. <b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący: <ul style="list-style-type: none"><li>• przekazanie pacjentce informacji, które jasno opisują, do kogo jest skierowana, powodu skierowania i spodziewanego terminu wizyty,</li><li>• wspieranie pacjentki w oczekiwaniu na wizytę specjalistyczną.</li></ul>

## Krok 3

Diagnoza, ustalenie stopnia zaawansowania i planowanie leczenia

### Postępowanie diagnostyczne u kobiet z rakiem piersi:

Historia rodzinna i badanie lekarskie, następnie rozważenie następującej sekwencji badań:

- badania obrazowe piersi,
- USG pachy +/- FNA węzłów chłonnych,
- biopsja gruboigłowa piersi, jeśli jeszcze nie została wykonana,
- ustalenie profilu receptorowego raka piersi,
- ocena genów predysponujących do rozwoju raka piersi i rozważenie poradnictwa genetycznego.

### Zaawansowanie choroby:

Odpowiednie do miejscowo zaawansowanej lub potwierdzonej choroby węzłowej oraz do wszystkich kobiet z klinicznymi objawami lub podejrzeniem klinicznym choroby przerzutowej.

### Planowanie leczenia:

Wszystkie nowo zdiagnozowane pacjentki powinny zostać skonsultowane przez wielodyscyplinarny zespół, aby można było zalecić plan leczenia. Szczególne kwestie, którymi należy się zająć na tym etapie, obejmują ciążę, płodność i zapobieganie menopauzie wywołanej chemioterapią.

### Badania naukowe i badania kliniczne:

Należy wziąć pod uwagę włączenie pacjentki, o ile są dostępne i właściwe.

### Komunikacja – lekarz prowadzący:

- przedyskutowanie ram czasowych diagnozy i leczenia z pacjentką / opiekunem,
- wyjaśnienie roli wielodyscyplinarnego zespołu w planowaniu leczenia i stałej opiece,
- podanie odpowiednich informacji lub skierowanie do ośrodków pomocy, jeśli jest taka potrzeba.

## Krok 4

Leczenie: Ustal cel leczenia:

- radykalne
- terapia paliatywna mająca na celu poprawę jakości życia i / lub przedłużenie życia
- leczenie objawowe.

### Operacja:

Chirurgia wczesnego raka piersi obejmuje leczenie oszczędzające pierś lub mastektomię wykonywaną z jednoczasową rekonstrukcją piersi lub bez niej. Kobiety powinny być w pełni poinformowane o swoich możliwościach i mieć zaoferowaną, w razie potrzeby, możliwość natychmiastowej lub opóźnionej operacji rekonstrukcyjnej.

### Chemioterapia i inne metody leczenia

#### systemowego:

Chemioterapia lub farmakoterapia może być stosowana jako leczenie neoadjuwantowe lub adjuwantowe.

### Radioterapia:

W większości przypadków radioterapia zalecana jest kobietom z wczesnym rakiem piersi po zabiegach oszczędzających i wybranym kobietom po mastektomii.

## **Komunikacja – lekarz prowadzący:**

- omówienie możliwości leczenia z pacjentką / opiekunem, w tym zamiaru leczenia, a także oczekiwanych następstw leczenia,
- omówienie planu leczenia z lekarzem rodzinnym pacjentki.

## **Krok 5**

Opieka po wstępnym leczeniu i regeneracji

Osoby po przebytych leczeniu powinny otrzymać następujące informacje umożliwiające zapewnienie kontynuacji opieki:

### **Karta informacyjna podsumowująca leczenie**

(zapewnienie kopii dla pacjentki / opiekuna i lekarza rodzinnego), która zawiera:

- przeprowadzone testy diagnostyczne i wyniki,
- charakterystykę guza,
- rodzaje i daty zastosowanego leczenia,
- interwencje i plany leczenia innych pracowników służby zdrowia,
- zastosowane leczenie wspomagające,
- informacje kontaktowe dla kluczowych świadczeniodawców

**Plan kontynuacji opieki** (zapewnienie kopii dla pacjentki/ opiekuna i lekarza rodzinnego) z opisem:

- wymaganych badań lekarskich (testy, stały nadzór),
- planów opieki w zakresie radzenia sobie z późnymi skutkami leczenia,
- procesu szybkiego ponownego wejścia do usług medycznych w przypadku podejrzenia nawrotu choroby.

**Komunikacja – lekarz prowadzący:**

- wyjaśnienie pacjentce / opiekunowi podsumowanie leczenia i plan opieki uzupełniającej,
- poinformowanie pacjentki / opiekuna o prewencji wtórnej i zdrowym stylu życia,
- omówienie planu kontynuacji opieki z lekarzem rodzinnym.

## **Krok 6**

Radzenie sobie z nawrotem, rezydualną i przerzutową chorobą

### **Wykrywanie:**

Niektóre przypadki nawrotu choroby zostaną wykryte w rutynowym badaniu kontrolnym u chorych bezobjawowych. Niektóre przypadki choroby przerzutowej zostaną wykryte w tym samym czasie, w którym ujawni się pierwotny rak piersi ("choroba metastatyczna").

### **Leczenie:**

Jeśli to możliwe, skieruj pacjentkę do pierwotnego zespołu wielodyscyplinarnego. Leczenie będzie zależeć od lokalizacji i zaawansowania choroby, wcześniejszego leczenia i preferencji pacjentki.

### **Opieka paliatywna:**

Wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.

**Komunikacja – lekarz prowadzący:**

- wyjaśnienie pacjentce / opiekunowi intencji leczenia, prawdopodobnych skutków i działań ubocznych.
- Zainicjowanie dyskusji na temat planowania zaawansowanej opieki, jeśli jest to stosowne.

## Krok 7

Opieka paliatywna  
pod koniec życia

### **Opieka paliatywna:**

Rozważenie skierowania do opieki paliatywnej, jeśli nie została już zaangażowana. Należy się upewnić, że plan opieki jest przygotowany z wyprzedzeniem.

### **Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- otwartość na temat prognozy i omówienia opcji opieki paliatywnej z pacjentką / opiekunem,
- opracowanie planu przejścia, aby upewnić się, że potrzeby i cele pacjentki są zaadresowane do odpowiednich środowisk (instytucji).

### UWAGI:

Należy rozważyć, czy tzw. poradnie profilaktyki chorób piersi mogłyby być miejscem, gdzie lekarz rodzinny mógłby skierować pacjentkę do szybkiej diagnostyki w przypadku wyżej wymienionych objawów. Wymagałoby to zgłaszania się ze skierowaniem, ale dopiero chore z potwierdzonym rakiem trafiałyby do ORPI. Może lekarze rodzinni powinni mieć umowy z konkretnymi poradniami, wyeliminowałyby to kobiety, które chcą wykonać badania MMG lub USG „na życzenie” w ramach rutynowej kontroli stanu zdrowia.

## Rak prostaty

<b>Krok 1</b> Zapobieganie i wczesne wykrywanie	<b>Zapobieganie:</b> Przyczyny raka prostaty nie są w pełni poznane i nie ma obecnie jasnej strategii zapobiegania. <b>Wczesne wykrycie:</b> Czynniki ryzyka obejmują: <ul style="list-style-type: none"><li>• rosnący wiek,</li><li>• wywiad rodzinny w kierunku raka prostaty,</li><li>• niektóre czynniki dietetyczne.</li></ul>	<b>Badania przesiewowe:</b> Mężczyzn o podwyższonym ryzyku (w oparciu o wywiad rodzinny) należy skonsultować w zakresie ryzyka. Należy rozważyć przeprowadzenie badania PSA.  Mężczyźni w dobrym stanie ogólnym mogą rozważyć testy umożliwiające wczesne wykrycie po omówieniu ryzyka i korzyści z ich głównym świadczeniodawcą.
<b>Krok 2</b> Objawy, wstępna diagnostyka i skierowanie	<b>Objawy:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• większość mężczyzn z rakiem prostaty nie prezentuje żadnych objawów,</li><li>• objawy miejscowo zaawansowanej choroby mogą obejmować dolegliwości dyzuryczne podczas oddawania moczu, objawy zaporowe ze strony układu moczowego i (lub) krew w moczu.</li></ul> <b>Wstępne badania obejmują:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ocenę poziomu PSA,</li><li>• pomiar stosunku wolnego PSA do całkowitego.</li></ul> Znaczący wzrost PSA (tj. stosunek wolnego PSA do całkowitego), nawet w prawidłowym zakresie normy dla wieku, jak również poziom PSA, znajdujący się w górnym zakresie normy u młodszych mężczyzn, powinien być uznany za znamienne.	Ocena prowadzona przez lekarza rodzinnego powinna zostać zakończona w ciągu jednego tygodnia. <b>Skierowanie:</b> Pacjent powinien zostać skierowany do urologa w ciągu sześciu do 12 tygodni (chory bezobjawowy) lub wcześniej, jeśli prezentuje objawy. <b>Komunikacja</b> – lekarz prowadzący: <ul style="list-style-type: none"><li>• wyjaśnienie pacjentowi/opiekunowi, do kogo są skierowani i dlaczego,</li><li>• wspieranie pacjenta i opiekuna w oczekiwaniu na wizyty specjalistyczne.</li></ul>
<b>Krok 3</b> Diagnoza, ustalenie stopnia zaawansowania i planowanie leczenia	Konsekwencje zarówno pozytywnego, jak i negatywnego wyniku biopsji powinny być przedyskutowane z pacjentem przed jej wykonaniem. Biopsja prostaty nie powinna być wykonywana wyłącznie na podstawie poziomu PSA w surowicy.	<b>Planowanie leczenia:</b> Wszyscy nowo zdiagnozowani pacjenci powinni zostać skonsultowani przez wielodyscyplinarny zespół przed rozpoczęciem leczenia. <b>Badania naukowe i badania kliniczne:</b>

## Diagnoza i ustalenie stopnia zaawansowania choroby:

- DRE (przed biopsją),
- biopsja prostaty z rezonansem magnetycznym (MRI) lub bez niego.

Stosowanie badań oceniających zaawansowanie choroby u mężczyzn z klinicznie zlokalizowaną chorobą powinno być oparte na ich ryzyku rozsiewu (skala Gleasona, stadium kliniczne, PSA) oraz wstępnej intencji leczenia.

Badania mogą obejmować:

- ocenę DRE,
- scyntyografię kości,
- tomografię komputerową (CT) i / lub MRI prostaty,
- okresowe ponowne obrazowanie (w celu określenia odpowiedniego czasu deprivacji androgenowej (ADT).

Należy wziąć pod uwagę włączenie pacjenta, o ile są dostępne i właściwe.

## Komunikacja – lekarz prowadzący:

- przedyskutowanie ram czasowych diagnozy i leczenia z pacjentem / opiekunem,
- wyjaśnienie roli wielodyscyplinarnego zespołu w planowaniu leczenia i stałej opiece,
- podanie odpowiednich informacji lub skierowanie do ośrodków pomocy jeśli jest taka potrzeba.

## Krok 4

Leczenie: Ustal cel leczenia:

- radykalne
- terapia paliatywna mająca na celu poprawę jakości życia i / lub przedłużenie życia
- leczenie objawowe.

Jeżeli rozważane jest leczenie radykalne, należy zaoferować pacjentom możliwość uzyskania drugiej opinii w celu pozyskania zrównoważonego obrazu dostępnych opcji leczenia.

## Leczenie miejscowego lub zaawansowanego miejscowo raka prostaty:

- **uważne czekanie:** niektórzy pacjenci (na przykład ci z innymi problemami zdrowotnymi, z oczekiwanym czasem przeżycia krótszym niż 7 lat) powinni być monitorowani, a objawy leczone, jeśli się pojawiają,
- **aktywny nadzór:** niektórzy pacjenci z rakiem prostaty niskiego ryzyka powinni być regularnie monitorowani celem oceny progresji choroby, aby leczenie radykalne mogło być wdrożone w razie potrzeby,
- **operacja (radykalna prostatektomia):** może przynieść korzyść niektórym pacjentom, z prognozowaną co najmniej 10-letnią długością życia,
- **teleradioterapia (EBRT) lub/i brachyterapia +/- ADT:** może przynieść korzyść pacjentom, z prognozowaną co najmniej 10-letnią długością życia.

## Leczenie zaawansowanego raka prostaty:

- ADT jest standardowym leczeniem. Czas rozpoczęcia ADT jest często związany z równoważeniem ryzyka wystąpienia działań niepożądanych z niepożądanymi skutkami choroby,

- u pacjentów z rozsiewem choroby, chemioterapia, terapia antyandrogenowa drugiego rzutu, bisfosfonianami i przeciwciałami przeciwko RANKL może być korzystna.

**Opieka paliatywna:** wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.

**Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- omówienie możliwości leczenia z pacjentem / opiekunem, w tym zamiaru leczenia, a także powikłania i korzyści,
- omówienie planu zaawansowanej opieki z pacjentem / opiekunem, jeśli jest wymagana,
- omówienie planu leczenia z lekarzem rodzinnym pacjenta.

## Krok 5

Opieka po wstępnym leczeniu i regeneracji

Osoby po przebytych leczeniu powinny otrzymać następujące informacje umożliwiające zapewnienie kontynuacji opieki:

**Karta informacyjna podsumowująca leczenie** (zapewnienie kopii dla pacjenta / opiekuna i lekarza rodzinnego), która zawiera:

- przeprowadzone testy diagnostyczne i wyniki,
- charakterystykę guza,
- rodzaje i daty zastosowanego leczenia,
- interwencje i plany leczenia innych pracowników służby zdrowia,
- zastosowane leczenie wspomagające.

**Plan kontynuacji opieki** (zapewnienie kopii dla pacjenta / opiekuna i lekarza rodzinnego) z opisem:

- wymaganych badań lekarskich (testy, stały nadzór),
- planu opieki w zakresie radzenia sobie z późnymi skutkami leczenia,
- procesu szybkiego ponownego wejścia do usług medycznych w przypadku podejrzenia nawrotu choroby.

**Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi zrealizowanego leczenia i planu opieki uzupełniającej,
- poinformowanie pacjenta / opiekuna o późnych powikłaniach leczenia, prewencji wtórnej i zdrowym stylu życia,
- omówienie planu kontynuacji opieki z lekarzem rodzinnym.

## Krok 6

Radzenie sobie z nawrotem, rezydualną i przerzutową chorobą

**Wykrywanie:**

Większość zmian resztkowych lub nawrotów choroby zostanie wykryta poprzez wzrost PSA u bezobjawowych pacjentów.

**Leczenie:**

Jeśli to możliwe, skierowanie pacjenta do pierwotnego zespołu wielodyscyplinarnego. Leczenie będzie zależeć od lokalizacji i zaawansowania choroby, wcześniejszego leczenia i preferencji pacjenta.

**Opieka paliatywna:**

Wczesne skierowanie może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach przeżycie. Skierowanie powinno być oparte na potrzebie, a nie na prognozie.

**Komunikacja** – lekarz prowadzący:



- wyjaśnienie pacjentowi / opiekunowi intencji leczenia, prawdopodobnych skutków i działań ubocznych.

## Krok 7

### Opieka paliatywna pod koniec życia

#### **Opieka paliatywna:**

Rozważ skierowanie do opieki paliatywnej, jeśli nie jest już zaangażowana. Należy się upewnić, że plan opieki jest przygotowany z wyprzedzeniem.

#### **Komunikacja** – lekarz prowadzący:

- otwartość na temat prognozy i omówienia opcji opieki paliatywnej z pacjentem / opiekunem,
- opracowanie planów przejścia, aby upewnić się, że potrzeby i cele pacjenta są zaadresowane do odpowiednich środowisk (instytucji).

## Krajowa sieć dydaktyki onkologicznej

### Narzędzia:

- nowe narzędzia w szkoleniu doskonalącym dla lekarzy – kursy doskonalące, konferencje i warsztaty dla lekarzy sprawujących opiekę ambulatoryjną nad pacjentami (POZ, poradnie pediatryczne, chirurgiczne, internistyczne) – także w formie e-learningu, *blended-learningu* i webinarów,
- nowe narzędzia w szkoleniu specjalizacyjnym dla lekarzy – przegląd i ewentualna nowelizacja programów szkolenia specjalizacyjnego (kursy, staże, literatura, symulacja medyczna, symulacja VR),
- nowe narzędzia w doskonaleniu zawodowym innych zawodów medycznych (kursy doskonalące, konferencje i warsztaty dla fizjoterapeutów i psychologów) także w formie e-learningu, *blended-learningu* i webinarów,
- promocja aktualnych klinicznych standardów onkologicznych w treściach dydaktycznych kształcenia przeddyplomowego.

### Metody:

- określenie szczegółowych zadań KSKO i sposobów ich realizacji w strategii rozwoju onkologii w Polsce,
- powołanie (i uzyskanie dofinansowania) Ośrodka Dydaktyki Onkologicznej (ODO) CMKP – jako ośrodka organizującego i koordynującego w skali kraju podyplomową dydaktykę onkologiczną wymaganą programami specjalizacji lekarzy i innych zawodów mających zastosowanie w ochronie zdrowia, a także uczestniczącą w kształceniu doskonalącym kadr medycznych,
- w ramach ODO CMKP:
  - dodatkowe zatrudnienie na etatach/częstkach etatów CMKP zespołu dydaktyków onkologicznych, będących jednocześnie pracownikami placówek KSO,
  - obligatoryjne zawarcie z placówkami sieci porozumień, pod auspicjami MZ, dotyczących realizowania przez te osoby i przez te podmioty podyplomowej działalności dydaktycznej,
  - w ramach porozumień ośrodki będą zobowiązane jedynie umożliwić swoim pracownikom – nauczycielom akademickim CMKP realizowanie uzgodnionych kursów oraz nieodpłatnie udostępniać sale wykładowe i sprzęt multimedialny do prowadzenia zajęć,
- w ramach CKPPIP:
  - organizacja kursów w dziedzinie onkologii dla specjalizujących się pielęgniarek i położnych oraz dla uczestniczek szkolenia doskonalącego,
- w ramach uczelni medycznych:

- współudział KSO w finansowaniu wyposażenia specjalistycznego i dydaktycznego
  - w miarę posiadanych środków,
- w jednostkach posiadających własną kadre onkologów – nauczanie podyplomowe w dziedzinie onkologii,
- w jednostkach nieposiadających własnej kadry onkologów – umożliwienie włączenia się w proces kształcenia podyplomowego doskonalącego i specjalizacyjnego osób zatrudnionych w ośrodkach onkologicznych, na co obecnie brak środków finansowych,
- w ramach KSO:
  - możliwość uzyskania, przez uczestników sieci, zwiększenia wartości punktowej kontraktu na świadczenia zdrowotne realizowane w ramach sieci onkologicznej (np. o 0,25% w rozliczeniu kwartalnym), pod warunkiem faktycznego zrealizowania uzgodnionej działalności dydaktycznej, a tym samym podniesienia jakości onkologicznych świadczeń zdrowotnych świadczonych przez stale się doksztalających wykładowców,
  - współudział uczelni medycznych i CMKP w finansowaniu wyposażenia specjalistycznego i dydaktycznego,
  - udział w badaniach naukowych,
  - wymiana wiedzy i doświadczeń,
- nauczanie onkologii przeddyplomowe:
  - obligatoryjne zawarcie z placówkami sieci porozumień, pod auspicjami MZ, dotyczących realizowania przez te osoby i przez te podmioty przeddyplomowej działalności dydaktycznej w ramach częściowej umowy o pracę zawartą z uczelnią medyczną,
  - w ramach porozumień ośrodki będą zobowiązane jedynie nieodpłatnie umożliwiać swoim pracownikom – nauczycielom akademickim – realizowanie uzgodnionych kursów oraz nieodpłatnie udostępniać sale wykładowe i sprzęt multimedialny do prowadzenia zajęć.

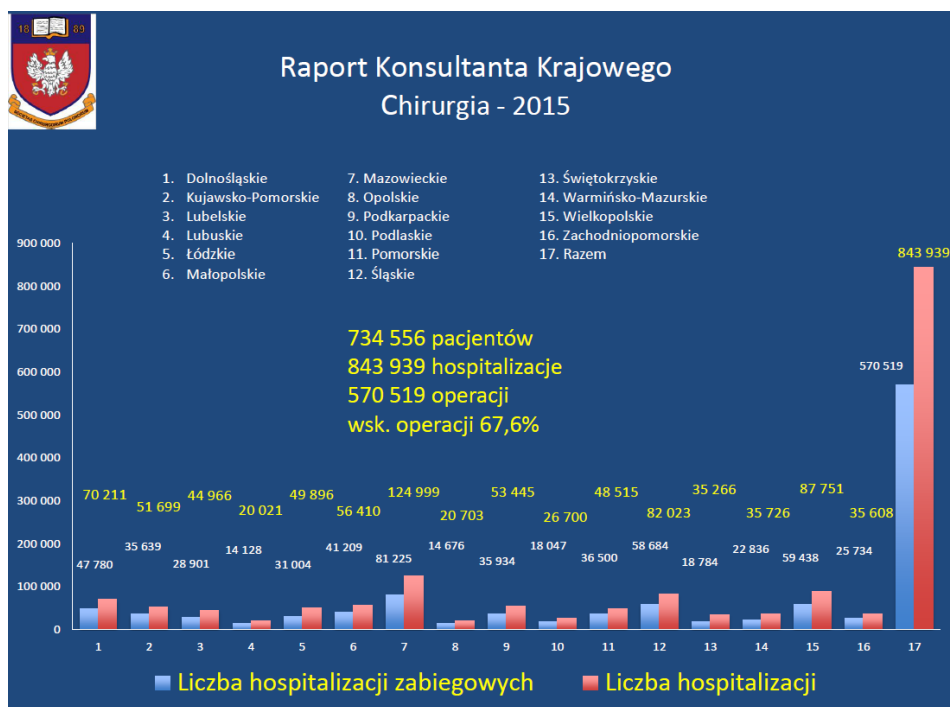
## Oczekiwane korzyści:

- centralizacja budżetu i maksymalne uproszczenie organizacji kursów – kursy specjalizacyjne (i ewentualnie doskonalące) organizuje, oraz ponosi koszty osobowe i organizacyjno-osobowe, wyłącznie CMKP, bez potrzeby przetargowego zlecenia realizacji kursów podmiotom zewnętrznym,
- minimum formalności,
- gwarancja możliwości skutecznego organizowania kursów przez pracowników ośrodków regionalnych zatrudnionych na dodatkowych etatach CMKP i uczelni medycznych,
- bliskość regionalnych ośrodków dydaktycznych i większa dostępność do kursów,
- kompleksowość rozwiązania,
- włączenie aktualnych standardów diagnostyki i terapii nowotworów do kształcenia przeddyplomowego,
- zaangażowanie i korzyści dla wszystkich zainteresowanych interesariuszy systemu.

## Podstawy organizacyjne funkcjonowania Ośrodka Raka Jelita Grubego (ORJG)

Jak pokazują liczne doświadczenia międzynarodowe, współczesna chirurgia wymusza centralizację procedur w celu osiągnięcia lepszych wyników leczenia, minimalizację liczby powikłań oraz optymalizację wykorzystania kadr i innych zasobów.

Poniżej przedstawiono polskie dane ankietowe dotyczące chirurgii ogólnej za okres 2015/2016:



Zabiegi z zakresu chirurgii kolorektalnej przedstawiają się następująco:

- 313 spośród 344 ośrodków (2015) oraz 246 z 270 ankietowanych ośrodków (2016) deklaruje wykonywanie tego typu zabiegów, czyli jest to łącznie ok. 90% polskich ośrodków,
- z dostępu laparoskopowego zabiegi te wykonuje odpowiednio: 127 i 98 ośrodków (37,5%/39,48%),

Ogólna liczba zabiegów z zakresu chirurgii kolorektalnej wykonana w Polsce:

- 9224 (2015 r.) i 7461 (2016 r.) operacji z powodu raka okrężnicy
- 3652 (2015 r.) i 3185 (2016 r.) operacji z powodu raka odbytnicy.


Liczba zabiegów z zakresu chirurgii kolorektalnej w jednym ośrodku wynosi:

- w raku okrężnicy – od 2 do 187,
- w raku odbytnicy – od 2 do 206 operacji.

Przedoperacyjna radioterapia/ chemio-radioterapia w raku odbytnicy stosowana jest w:

- 134 oddziałach (54,47%),
- odsetek pacjentów poddanych leczeniu neoadjuwantowemu wynosi średnio 16,65%.

Istnieją liczne argumenty za tworzenie centrów chirurgii kolorektalnej (CRS-U) w nowotworach jelita grubego:



**Argumenty za tworzeniem CRS-U**  
Chirurg jako czynnik prognostyczny, czy czynnik ryzyka?

Podstawowe kryterium oceny chirurga  
wyniki leczenia!

Specjalizacja

- *specialization / organ oriented surgery / visceral surgery*

Normy RCSEngl & ACGB&I:

- zgony  $\leq 5\%$ ,
- nieszczelności w LAR  $\leq 8\%$ ,
- inne nieszczelności  $\leq 4\%$ ,
- infekcja rany  $\leq 10\%$ ,
- nawroty  $\leq 10\%$ ,
- węzły  $\geq 12$

Reinbach DH i wsp. Effect of the surgeon's specialty interest on the type of resection for colorectal surgery. Dis Colon Rectum 1994; 37: 1020-1023  
Dorrance HR i wsp. Effect of surgeon's specialty interest on pts outcome after potentially curative colorectal cancer surgery. Dis Colon Rectum 2002; 43: 492-498.  
Saha S i wsp. The results of TME for rectal carcinoma in the district general hospital before era of surgical specialization. Colorectal Dis 2002; 4: 36-40

Współczesne piśmiennictwo wskazuje, iż osobę chirurga można traktować jako czynnik prognostyczny, albo wręcz czynnik ryzyka dla pacjenta<sup>1</sup>. W literaturze często spotykamy poniższy podział:

- *Surgeon's Case Load: high volume surgeon (HVS) vs low volume surgeon (LVS),*
- *Hospital Case Load: high volume center (HVC) vs low volume center (LVC).*

Możliwe są w związku różnego rodzaju kombinacje powyższych czynników:

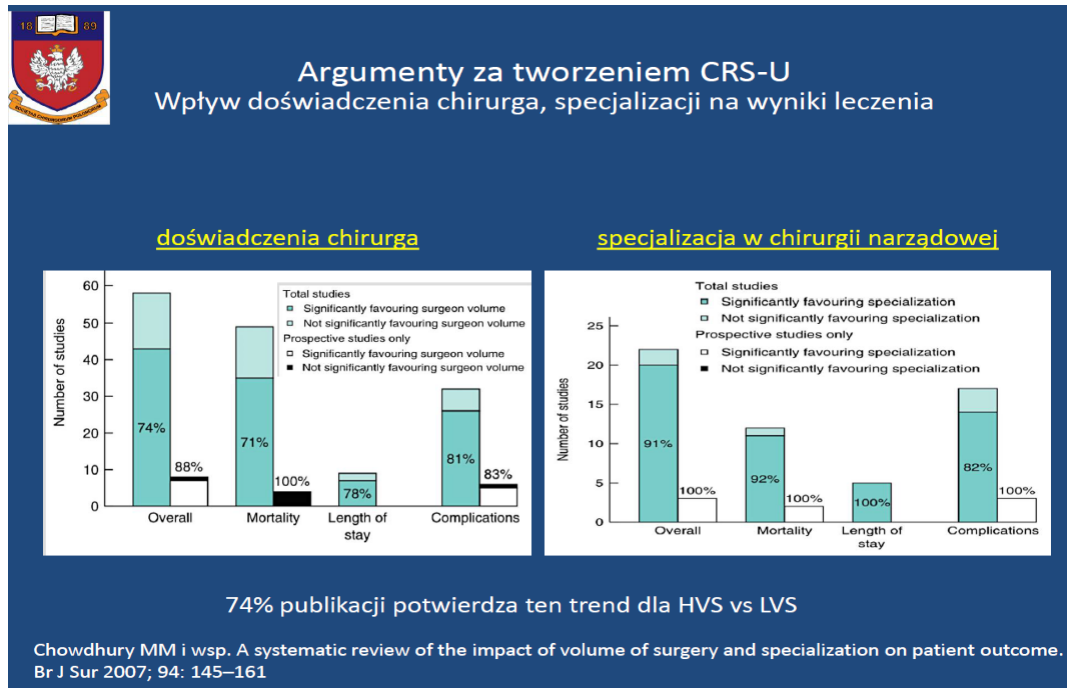
- *LVC + LVS,*
- *LHC + HVS,*
- *HVC + LVS,*
- *HVC + HVS.*

<sup>1</sup> Lerut T. *The Surgeon as a Prognostic Factor.* Ann Surg 2000; 232: 729-732.

Analiza 22 artykułów grupujących łącznie ogromną liczbę 144.421 pacjentów<sup>2,3</sup> wskazuje z ponad 90% zgodnością, że:

- lepsze wyniki terapii osiągają chirurdzy kolorektalni w porównaniu z chirurgami ogólnymi,
- chirurdzy kolorektalni osiągają również lepsze wyniki operacji w trybie nagłym,
- lepsze wyniki polegają między innymi na niższym odsetku zgonów okołoperacyjnych, niższym odsetku powikłań oraz krótszych okresach hospitalizacji.

Inne argumenty za tworzeniem CRS-U przedstawiają trzy poniższe diagramy:



<sup>2</sup> Biondo S. et al. *Impact of surgical specialization on emergency colorectal surgery outcomes.* Arch Surg 2010; 145: 79-86.

<sup>3</sup> Oliphant R. et al. *Contribution of surgical specialization to improved colorectal cancer survival.* Br J Surg 2013; 100: 1388-1395.



## Argumenty za tworzeniem CRS-U Regionalizacja chirurgii kolorektalnej poprawa jakości leczenia operacyjnego?

Cancer Type	%							
	Perioperative Mortality			5-Year Overall Survival				
	Highest Volume	Moderate Volume	Lowest Volume	Highest Volume	Moderate Volume	Lowest Volume		
*RR 1,23	Colon	5.0	5.7 <sup>†</sup>	5.9 <sup>†</sup>	52.5	51.2	49.9 <sup>†</sup>	*RR 1,12
	Esophagus	6.1	10.7 <sup>†</sup>	10.9 <sup>†</sup>	30.4	21.3 <sup>†</sup>	20.7 <sup>†</sup>	
	Liver	6.2	10.7 <sup>†</sup>	11.9 <sup>†</sup>	39.0	31.3 <sup>†</sup>	34.8 <sup>†</sup>	
	Lung	5.5	6.1 <sup>†</sup>	6.4 <sup>†</sup>	36.0	34.8 <sup>†</sup>	32.7 <sup>†</sup>	
	Pancreas	4.9	9.3 <sup>†</sup>	10.5 <sup>†</sup>	15.4	11.8 <sup>†</sup>	12.5 <sup>†</sup>	
*RR 1,33	Rectal	1.9	2.6 <sup>†</sup>	3.0 <sup>†</sup>	60.7	56.5 <sup>†</sup>	53.4 <sup>†</sup>	*RR 1,18
	Stomach	5.7	8.8 <sup>†</sup>	8.9 <sup>†</sup>	30.0	28.9	26.7 <sup>†</sup>	

\* p<0,0001

Bilimoria KY i wsp. Directing surgical quality improvement initiatives: Comparison of perioperative mortality and long-term survival for cancer surgery. J Clin Oncol 2008; 26: 4626-4633



## Argumenty za tworzeniem CRS-U Regionalizacja chirurgii kolorektalnej poprawa jakości leczenia operacyjnego?

Hospital Volume Quartile (no. of proc.)	Number of Hospitals	Number of Patients	Observed Mortality Rate (%) <sup>*</sup>	Adjusted Odds Ratio (95% CI) <sup>†</sup>
2-191	132	12,038	5.8	1.76 (1.47, 2.10)
192-344	48	12,436	5.0	1.51 (1.21, 1.87)
345-551	28	11,987	4.7	1.49 (1.24, 1.80)
552+	15	12,121	3.0	1.00 (referent)
Total	223	48,582	4.6	
Surgeon Volume Quartile	Number of Surgeons	Number of Patients	Observed Mortality Rate (%) <sup>*</sup>	Adjusted Odds Ratio (95% CI) <sup>†</sup>
1-27	2,002	11,894	6.3	2.12 (1.75, 2.56)
28-47	346	12,372	5.1	1.66 (1.36, 2.02)
48-78	201	12,162	4.3	1.33 (1.08, 1.64)
79+	102	12,100	2.8	1.00 (referent)
Total	2,651	48,528 <sup>‡</sup>	4.6	
Hospital and Surgeon Volume Category <sup>§</sup>	Number of Surgeons	Number of Patients	Observed Mortality Rate (%) <sup>*</sup>	Adjusted Odds Ratio (95% CI) <sup>†</sup>
Low hospital low surgeon volume	1,453	15,160	6.2	1.82 (1.53, 2.17)
Low hospital-high surgeon volume	168	9,289	4.2	1.19 (0.98, 1.44)
High hospital-low surgeon volume	895	9,106	5.0	1.54 (1.30, 1.84)
High hospital-high surgeon volume	135	14,973	3.2	1.00 (referent)
Total	2,651	48,528 <sup>‡</sup>	4.6	

Callahan MA i wsp. Influence of surgical subspecialty training on in-hospital mortality for gastrectomy and colectomy patients. Ann Surg 2003; 238: 636-639.

Analiza dużych baz danych *National Cancer Data Base* oraz *Medicare* pokazuje, iż doświadczenie chirurga oraz ośrodka istotnie wpływają na ryzyko zgonów i powikłań

po resekcjach nowotworów (2006-2007: ocena 1279 szpitali, ujęto raki: przełyku, żołądka, trzustki, okrężnicy, płuc oraz pęcherza moczowego)<sup>4</sup>:

- zgony HVC *vs* LVC: 2,1% *vs* 9,1% (różnica 7%),
- powikłania ogółem HVC *vs* LVC: 17,8% *vs* 21,2%, OR – 1,34,
- powikłania śmiertelne HVC *vs* LVC: 13,6% *vs* 25,9%, OR – 3,23.

Z kolei analiza zgonów przeprowadzona w latach 1998-1999 na podstawie 474.108 pacjentów po operacjach onkologicznych wykazała<sup>5,6</sup>:

- odwrotną zależność powikłań i zgonów od doświadczenia chirurga ( $p < 0,001$ ),
- malejące wraz z doświadczeniem chirurga ryzyko zgonu: 1,24 – 3,61x,
- oba parametry były równocześnie zależne od doświadczenia ośrodka.

Podsumowując powyższe analizy stwierdzić można, że różnica między HVH *vs* LVH w odsetku zgonów wynika przede wszystkim z wyższego odsetka powikłań skutkujących zgonem. Zależność ta jest istotna dla każdej procedury w zależności od: HVC/ LVC – HVS/ LVS.

Wydaje się, że już dziś, na podstawie doświadczeń międzynarodowych, wstępnie określić można minimum standardów szpitalnych i chirurgicznych w ośrodku doskonałości dla chirurgii kolorektalnej nowotworów (CRCS-U), choć naturalnie wymaga to dalszych prac przy udziale odpowiednich towarzystw naukowych i Konsultantów Krajowych<sup>7</sup>:

- odpowiednia organizacja jednostki,
- dostęp do oddziału intensywnej opieki medycznej, pracowni żywieniowej, śródoperacyjnych badań histopatologicznych, pracowni TK/ MRI,
- odpowiednie zabezpieczenie aparaturowo-sprzętowe,
- umiejętności w zakresie następujących dziedzin: laparoscopia, EUS, endoscopia zabiegowa (EMR/ESMD), TEM,
- wykwalifikowana kadra medyczna,
- dla HVS: minimum narządowych operacji/ rok,
- dla HVS: umiejętność reoperacji oraz resekcji wielonarządowych,
- obligatoryjnie – dostępność wielospecjalistycznego konsylium w szpitalu, np. chirurg, onkolog kliniczny, chemio/ radioterapeuta,
- dla HVC: minimum narządowych operacji/ rok,
- obiektywne potwierdzenie standardów chirurgicznych, doszczętności onkologicznej,
- protokoły operacyjne/ analiza zgonów i powikłań pooperacyjnych,
- standaryzacja raportów histopatologicznych: odsetek resekcji R0, odsetek standardowych limfadenektomii wg ESMO, NCCN, itp.

<sup>4</sup> Wong SL, Birkmeyer JD i wsp. Variation in hospital mortality rates with inpatients cancer surgery. *Ann Surg* 2015; 261: 632-636.

<sup>5</sup> Birkmeyer JD i wsp. Hospital Volume and Surgical Mortality in the United States. *NEJM* 2002; 346: 1128-1137.

<sup>6</sup> Birkmeyer JD i wsp. Surgeon Volume and Operative Mortality in the United States. *NEJM* 2003; 349: 2117-2127.

<sup>7</sup> de Cruppe W i wsp. Minimum volume standards in German hospitals: do they get along with procedure centralization? A retrospective longitudinal data analysis. *BMC HealthService Res* 2015; 15: 279-290.



Badania między narodowe pokazały wyraźnie korzyści z takiego podejścia<sup>8,9,10</sup>:

- koncentrację pacjentów w mniejszej liczbie oddziałów, a co za tym idzie:
  - większą liczbę operacji/ chirurga/ rok i większą liczbę operacji/ ośrodek/ rok,
  - możliwą redukcję zatrudnienia personelu lekarskiego, co jest istotne przy brakach kadrowych,
- poprawę wyników terapii:
  - spadek odsetka zgonów z 8% do 1%,
  - spadek powikłań pooperacyjnych z 57% do 24%,
  - spadek powikłań chirurgicznych z 37% do 11%,
  - obniżenie odsetka relaparotomii z 11% do 4%,
  - skrócenie pobytu szpitalnego z 13 do 9 dni,
  - zmniejszenie liczby pacjentów z definitywną stomią jelitową z 52% do 33%,
  - obniżenie nawrotów miejscowych z 18% do 3%, +30% do 9%,
  - wzrost liczny radykalnych resekcji R0 z 67,7% do 82,4%,
  - wzrost 5-cioletnich przeżyć z 61% do 87%.

Wstępnie przyjąć można (choć wymaga to jeszcze pogłębionej analizy), iż polski ośrodek doskonałości w zakresie chirurgii kolorektalnej nowotworów winien spełniać następujące warunki:

- co najmniej 80-100 operacji kolorektalnych/ rok,
- zatrudnienie co najmniej 4 specjalistów z chirurgii ogólnej/ onkologicznej,
- dostęp w szpitalu do TK/ MRI, opcjonalnie PET,
- OIT/ terapia żywieniowa/ ERAS/ rehabilitacja w szpitalu,
- endoskopia dolnego odcinka przewodu pokarmowego w szpitalu lub oddziale chirurgii,
- EUS/ USG w szpitalu lub oddziale chirurgii,
- pełne spektrum terapeutyczne: Endo, OS, MIS, TEM,
- interdyscyplinarny zespół terapeutyczny w szpitalu,
- radioterapia/ chemioterapia w szpitalu / umowa z jednostką zewnętrzną,
- badanie histopatologiczne wg zasad Polskiego Towarzystwa Patologów,
- udokumentowana baza chorych z RJG na serwerze,
- udokumentowane omawianie powikłań po operacjach RJG,
- udokumentowany proces *follow-up* (ocena jakości leczenia),
- obligatoryjnie audyty wewnętrzne i raz do roku audyt zewnętrzny (Konsultant Krajowy i TChP/ PKK),
- akredytacja do prowadzenia szkolenia w zakresie chirurgii kolorektalnej.

Ponadto obowiązywać powinny poniższe wymogi merytoryczne dla CRCS-U:

- dążenie do doszczętności onkologicznej w chirurgii nowotworów jelita grubego:
  - zasada doszczętności onkologicznej: marginesy D, P, CR-R0, LND, aseptyki onkologicznej portów/ trokarów w operacjach otwartych/ MIS,

<sup>8</sup> Smedh K i wsp. (Szwecja) *Reduction of postoperative morbidity and mortality in pts. with rectal cancer following the introduction of colorectal unit.* Br J Surg 2001; 88: 273-277.

<sup>9</sup> Machado M i wsp. (Szwecja) *Improved results in rectal cancer surgery – an effect of specialization?* Colorectal Dis 2000; 2: 264-269.

<sup>10</sup> Garcia-Granero E i wsp. (Hiszpania) *Impact of surgeon organization and specialization in rectal cancer outcome.* Colorectal Dis 2001; 3: 179-184.

- zasada doboru metody operacji w zależności od typu raka, stopnia TNM, możliwości wykorzystania metod MIS: (*tailored/ diseaseoriented/ patientsindividualized/ personalized*) – mioskopia/ laparoscopia/ TEM/ open,
- zasada resekcji z oszczędzaniem funkcji narządu/ minimalizacji urazu,
- zasada monitorowania leczenia i okresowej kontroli jak w chirurgii onkologicznej z porównywaniem do wyników uznanych za optymalne,
- taktyka postępowania diagnostyczno-terapeutycznego z przestrzeganiem standardów onkologicznych, leczenia skojarzonego zgodnie z EBM.

## Podstawy organizacyjne funkcjonowania Ośrodka Raka Piersi (ORPI)

W działaniu ORPI należy wyróżnić cztery etapy interwencji:

1. diagnostyka:
  - 1) potwierdzenie lub wykluczenie nowotworu,
  - 2) określenie stopnia zaawansowania,
  - 3) określenie cech histopatologicznych,
2. ustalenie programu leczenia,
3. leczenie,
4. obserwacja po zakończeniu leczenia.

W warunkach polskich, ORPI powinny korzystać z przywileju braku limitów ilościowych dotyczących świadczeń zdrowotnych. Natomiast działania ORPI muszą być zgodne z regulacjami w zakresie:

- świadczeń zgodnie z kartą DiLO,
- list refundacyjnych i programów lekowych,
- sprawozdawczości rozliczeniowej z NFZ,
- list oczekujących.

Centra Diagnostyki i Leczenia Raka Piersi (ORPI) zobowiązane są do:

- poddaniu się ocenie w celu uzyskania statusu ORPI, zgodnych z założeniami EUSOMA,
- stosowania się do wytycznych postępowania oraz uczestniczenia w ich okresowej weryfikacji,
- prowadzenia dokładnej rejestracji dokumentacji medycznej w celu monitorowania jakości,
- uczestniczeniu w procesie oceny jakości medycznej i oceny satysfakcji pacjentów;
- poddawaniu się okresowemu audytowi.

W Polsce tworzenie sieci ORPI powinno odbywać się w trzech etapach:

- etap I – powołanie pilotażowych ORPI,
- etap II – ocena działalności pilotażowych ORPI,
- etap III – powołanie pełnoprofilowych ORPI.

Na każdym etapie powinny obowiązywać ściśle kryteria oceny akredytacyjnej ośrodka.

Akredytacja ORPI powinna być wykonywana przez MZ we współpracy z towarzystwami naukowymi i Konsultantami Krajowymi. Do czasu powstania takiego polskiego gremium akredytację można uzyskać poprzez EUSOMA i SIS. Do rozważenia jest powołanie, przez Polskie Towarzystwo Chirurgii Onkologicznej, Komisji ds. Zgodności Leczenia Raka Piersi z Procedurami zalecanymi przez PTChO (tzw. mała akredytacja PTChO – „Certyfikat Zgodności z Procedurami PTChO”).

Proponowane kryteria uzyskania akredytacji dla ORPI w Polsce<sup>11</sup>

ETAPY	I	II	III
<b>Założenia ogólne</b>			
Liczba nowych przypadków w roku leczonych w ośrodku	100	100	150
Podstawowe działy ORPI: przychodnia, diagnostyka radiologiczna, patomorfologia w miejscu, chirurgia, chemioterapia, radioterapia (w miejscu lub podpisana umowa), centrum przechowywania danych, sala konferencyjna multimedialna (na ok. 20 osób)	x	x	x
Sporządzanie protokołów pisemnie i elektronicznie na każdym etapie diagnostyki i leczenia (sekretarki medyczne)	x	x	x
<b>Diagnostyka radiologiczna</b>			
Sprzęt nie starszy niż 5 lat: mammograf cyfrowy, USG z głowicą liniową $\geq 14$ Mhz, biopsja mammotomiczna, biopsja stereotaktyczna, MRI z przystawką do piersi (w miejscu lub podpisana umowa)	x	x	x
2 radiologów specjalizujących się w chorobach piersi	x	x	x
Każdy radiolog powinien oceniać min. 1000 badań diagnostycznych rocznie			x
Obowiązują opisy zgodne z systemem BIRADS	x	x	x
Współpraca z centrum skryningowym		x	x
Szkolenia wg kryteriów EUSOMA			x
Co najmniej 2 techników radiologii, wykonujących min. 20 badań tygodniowo		x	x
<b>Leczenie chirurgiczne</b>			
Co najmniej 2 specjalistów z zakresu chirurgii onkologicznej operujących minimum 50 kobiet rocznie (każdy)	x	x	x
Umiejętności rekonstrukcji piersi oraz onkoplastyki		x	x
Bank protez do rekonstrukcji		x	x
Możliwość SNB w miejscu	x	x	x
Jednolite i weryfikowane protokoły wszystkich procedur		x	x
Możliwość wykonania śródoperacyjnej mammografii i badania H-P	x	x	x
Jednolity wzór skierowania i oznakowania preparatu	x	x	
Odsetek BCT	25	40	50
Możliwość usunięcia zmian niepalpacyjnych	X	X	x
Naukowa dokumentacja fotograficzna	X	X	x
Wydzielone stanowisko do wykonywania zdjęć naukowych		X	x
<b>Diagnostyka patomorfologiczna</b>			
Uzgodnione systemy oznakowania preparatu	x	x	x
Sprzęt i aparatura nie starsze niż 10 lat	x	x	x
Oznaczanie receptorów ER, PR, HER2 oraz Ki67	x	x	x
Spotkania interdyscyplinarne 1x w tygodniu	x	x	x
Analiza niepowodzeń		x	x
Jednolita forma opisów badań	x	x	x
2 patomorfologów oglądających min. 50 nowych raków rocznie	x	x	x
Możliwość przechowywania parafinowych bloczków przez 10 lat, współpraca z bankiem tkanek		x	x
<b>Badania molekularne; genetyka</b>			
Możliwość wykonania testów mutacji BRCA (podpisana umowa)	x	x	x
Ustalony protokół definicji obciążenia rodzinnego		x	x
Zapewnione konsultacje genetyka onkologicznego		x	x
<b>Chemioterapia</b>			
Chemioterapia ambulatoryjna (5 łóżek) i stacjonarna (3 łóżka)		x	x
Sprzęt nie starszy niż 5 lat	x	x	x
Apteka przygotowująca cytostatyki w miejscu	x	x	x
2 onkologów klinicznych	x	x	x
2 pielęgniarki onkologiczne podające cytostatyki		x	x
<b>Radioterapia</b>			

<sup>11</sup> Podstawy organizacyjne przedstawiono w oparciu o nieopublikowany Raport Komisji ds. ORPI, powołanej przez MZ w 2012 r.

Własna lub podpisana umowa	x	x	x
Sprzęt własny: brachyterapia	x	x	x
Radioterapia śródoperacyjna			x
Kontrola jakości napromieniania		x	x
<b>Opieka paliatywna</b>			
Własna lub podpisana umowa		x	x
<b>Punkt zaopatrzenia medycznego</b>			
Możliwość zaopatrzenia w protezy, peruki i inny sprzęt		x	x
<b>Ośrodek badań klinicznych</b>			
Co najmniej 10% chorych włączonych do badań klinicznych			x
Rehabilitacja			
Opracowany własny program profilaktyki i leczenia obrzęku kończyny	x	x	x
Własny ośrodek fizjoterapii			x
Protokoły, dokumentacja zdjęciowa	x	x	x
<b>Rejestracja i epidemiologia</b>			
Własna	x	x	x
<b>Szkolenia</b>			
Zorganizowanie 1 x w roku regionalnej lub ogólnopolskiej konferencji		x	x
Czynny udział lekarzy w 2 konferencjach ogólnopolskich i 2 zagranicznych			x
Szkolenia w ośrodkach referencyjnych (ORPI) polskich lub zagranicznych 1x w roku			x
<b>Kontrola jakości pracy ORPI</b>			
1x w roku pełny audyt zewnętrzny EUSOMA		x	x
Stosowanie wskaźników jakości leczenia	minimalne	pełne	pełne
Interdyscyplinarne spotkania w pełnym składzie minimum 1 x w tygodniu		x	x
Pisemny plan leczenia dla każdej chorej		x	x
Omawianych więcej niż 90% chorych		x	x
W oparciu o wynik H-P weryfikacja planu leczenia – zespół w pełnym składzie		x	x
Czas od rozpoznania do rozpoczęcia leczenia (w tyg.)	5	4	3
<b>Kontrola jakości pracy ORPI</b>			
W czasie pierwszej wizyty powinna istnieć możliwość wykonania BAG, BAC, USG, MMR	x	x	x
Udostępnienie chorej informacji na temat diagnostyki i poszczególnych etapów leczenia w formie papierowej lub elektronicznej		x	x
Chore z zaawansowaną postacią raka powinny być przyjmowane w innych godzinach niż chore pierwszorazowe (inne protokoły postępowania leczenia)		x	x
Ustalony i udostępniony chorej protokół dotyczący zakresu i częstotliwości badań kontrolnych po zakończonym leczeniu		x	x

## Centrum doskonałości w neurochirurgii onkologicznej

W Polsce glejopochodne nowotwory stanowią około 60% nowotworów mózgu:

- nowe zachorowania – około 3,5 tys. przypadków, co stanowi 2,5% zachorowań na nowotwory,
- zgonów (wg danych z 2006 r.) – 2 915 (3,2% zgonów na nowotwory złośliwe).

U dzieci nowotwory OUN stanowią najczęstsze nowotwory łagodne i 20% wszystkich nowotworów złośliwych.

Leczenie operacyjne (neurochirurgiczne) stanowi podstawowy element leczenia nowotworów ośrodkowego układu nerwowego. Uzupełnieniem jest radio- i/lub chemioterapia. W ośrodkach neurochirurgicznych operacje nowotworów stanowią jedną z głównych obszarów działalności. Chorzy po operacji i leczeniu uzupełniającym są obserwowani głównie w oparciu o specjalistyczne poradnie neurochirurgiczne. Leczenie powinno być i zasadniczo obecnie jest prowadzone przez zespoły neurochirurgiczne i onkologiczne, u części chorych – także rehabilitacyjne. W procesie rozpoznania choroby i leczenia biorą udział neuropatolodzy, neuroradiolodzy, neuropatolodzy, neuropsycholodzy.

Podczas gdy w Polsce liczba neurochirurgów zaspokaja potrzeby, na dobrym poziomie kompetencji i dostępności jest neuroradiologia, to występuje istotny niedobór neuropatologów i istnieją ograniczenia dostępu do neurorehabilitacji a także leczenia paliatywnego.

Jedynie w ograniczonej liczbie ośrodków neurochirurgicznych istnieje dostępność możliwości badań histopatologicznych śródoperacyjnych a także stosowania nowoczesnych technik wspomagających operacje nowotworów, takich jak: śródoperacyjna fluorescencja do znakowania nowotworu, elektrofizjologia, neuronawigacja.

Dlatego do leczenia nowotworów mózgu powinna zostać stworzona sieć ośrodków o odpowiednim doświadczeniu i wyposażeniu. Przykładowo, w Wielkiej Brytanii (ludność – 65,5 mln) 27 jednostek (78% uniwersyteckie) istnieje jeden ośrodek neurochirurgiczny na 2,2 mln ludności (1-3,5 mln) i leczy on średnio 190 nowych chorych rocznie (63 do 700).

Dlatego zapewnienie leczenia w zakresie neuroonkologii na odpowiednio wysokim poziomie można uzyskać przez stworzenie sieci ośrodków kompetencji w zakresie nowotworów ośrodkowego układu nerwowego – wyspecjalizowanych i odpowiednio wyposażonych kadrowo, materialnie i organizacyjnie oraz na co dzień współpracujące z innymi specjalnościami, głównie onkologią.

Ponadto powinny powstać ośrodki doskonałości w zakresie neurochirurgii, prowadzące badania naukowe i wysokiego szczebla działania szkoleniowe w zakresie neuroonkologii, wprowadzające nowatorskie metody leczenia.

Można zatem szacować, iż w Polsce potrzeby powinno zaspokoić około 15 ośrodków neuroonkologicznych, spełniających wymogi podane w tabeli. Połowę lub większość powinny stanowić ośrodki doskonałości.

### Ośrodki leczenia nowotworów ośrodkowego układu nerwowego

Zakres świadczeń	CENTRUM KOMPETENCJI		CENTRUM DOSKONAŁOŚCI	
	W miejscu	Współpraca	W miejscu	Współpraca
Rejestr zachorowań	x		x	
Neuroradiologia	x		x	
Neurochirurgia	x		x	
OIOM	x		x	
Neuropatologia		x	x	
Poradnia neurochirurgiczna	x		x	
Obserwacja po leczeniu	x		x	
Rejestr wyników leczenia	x		x	
Poradnia onkologiczna		x		x
Psychoonkologia		x	x	
Radioterapia		x		x
Chemioterapia		x		x
Rehabilitacja neurologiczna		x		x
Opieka Paliatywna		x		x
Szkolenie specjalizacyjne			x	
Badania naukowe			x	

## Centrum doskonałości w radiologii interwencyjnej i diagnostyce obrazowej

### **Proponowana lista wysokospecjalistycznych procedur diagnostycznych wykonywanych w ramach centrów doskonałości:**

- 1) specjalistyczna diagnostyka MR chorych z nowotworami ośrodkowego układu nerwowego, obejmująca techniki: DWI (*diffusionweightedimaging*), perfuzyjne, spektroskopię MR i obrazowanie traktograficzne (*DTI, diffusion tensor imaging*),
- 2) specjalistyczna diagnostyka przedoperacyjna chorych z nowotworami mózgu leczonych metodą neuromawigacji obejmująca czynnościowy rezonans magnetyczny mózgu (*fMRI, functionalmagneticresonanceimaging*), MR do neuronawigacji,
- 3) badanie MR całego ciała wykonywane w wybranych schorzeniach onkologicznych (m. in. szpiczak mnogi, chłoniak, rak stercza, rak piersi), jako badanie alternatywne do PET-TK,
- 4) specjalistyczne, celowane badanie MR wątroby wzmocnione hepatotropowym środkiem kontrastującym (Gd-EOB-SDTPA, Gd-BOPTA) u chorych z pierwotnymi i wtórnymi nowotworami wątroby,
- 5) badanie USG wzmocnione środkiem kontrastującym (obrazowaniu mikropełcherzyków kontrastu/gazu, *contrastmicrobubbles*) u chorych z nowotworami wątroby, nerek, jamy brzusznej i miednicy,
- 6) wieloparametryczne badanie MR piersi,
- 7) wieloparametryczne badanie MR stercza.

### **Proponowana lista wysokospecjalistycznych procedur radiologii interwencyjnej wykonywanych w ramach centrów doskonałości:**

- 1) chemoembolizacja i embolizacja nowotworów ośrodkowego układu nerwowego i podstawy czaszki,
- 2) chemo- i radioembolizacja nowotworów wątroby i przewodu pokarmowego,
- 3) termo- i krioablacja nowotworów klatki piersiowej,
- 4) termoablacja nowotworów wątroby i przewodu pokarmowego,
- 5) termo- i krioablacja nowotworów układu moczowego,
- 6) termo- i krioablacja nowotworów układu rozrodczego,
- 7) termo- i krioablacja nowotworów układu kostno-stawowego,
- 8) termoablacja guzów tarczycy,
- 9) ablacja nowotworów złośliwych (kości, wątroby, stercza, mózgu) zogniskowanymi ultradźwiękami pod kontrolą rezonansu magnetycznego (MR-FUS),
- 10) biopsja piersi pod kontrolą rezonansu magnetycznego, tomosyntezy lub mammografii spektralnej,
- 11) wertebroplastyka i kyfoplastyka u chorych ze zmianami przerzutowymi do kręgosłupa,
- 12) neurolizy i inne przeciwbólowe procedury interwencyjne (m.in. ablacja nerwów i korzeni nerwowych) u chorych onkologicznych,
- 13) nieodwracalna elektroporacja (IRE) guzów trzustki, wątroby, stercza.



## Dane epidemiologiczne dotyczące przeszczepiania komórek krwiotwórczych

W 2016 r. wykonano w Polsce 1667 przeszczepień komórek krwiotwórczych: 629 allogenicznych i 1038 autologicznych.

W 7 ośrodkach wykonano w ciągu roku liczbę przeszczepień <50 (najmniej 19), również w 7 wykonano ich 50 – 100, w trzech 100 – 200 i w dwóch 200 – 300. Wskazuje to na dosyć korzystny rozwój, tzn. tworzenie ośrodków o co najmniej średniej lub dużej wielkości.

Pomimo to liczba przeszczepień wykonywanych w Polsce w przeliczeniu na 10 mln ludności nadal niekorzystnie odbiega od wskaźników występujących w krajach Europy o najwyższym dochodzie<sup>12</sup>:

- od dawców spokrewnionych: Polska 44, Europa 78,
- od dawców niespokrewnionych: Polska 112, Europa 196,
- od dawców haploidentycznych: Polska 8, Europa 15.

Aby dorównać do wskaźników aktywności przeszczepowej w wysoko rozwiniętych krajach UE, liczba przeszczepień allogenicznych wykonywanych w Polsce w ciągu roku powinna wzrosnąć prawie dwukrotnie:

- od dawców spokrewnionych ze 169 do 300 (o 78%),
- od dawców niespokrewnionych z 429 do 753 (o 76%),
- od dawców haploidentycznych z 31 do 58 (o 87%),

a przeszczepień autologicznych o co najmniej ponad połowę, z 270 do 426 (o 58%).

Nie wiadomo, ile dokładnie wykonano przeszczepień autologicznych w chorobach hematologicznych jako pierwsze przeszczepienie u danego chorego – podaną liczbę zawiązują drugie przeszczepienia w szpiczaku plazmocytowym w ramach tzw. przeszczepienia tandemowego oraz przeszczepienia pozahematologiczne np. w stwardnieniu rozsianym.

<sup>12</sup> Źródło: Polska – dane za rok 2016: Biuletyn Informacyjny Poltransplant nr 1(25) Maj 2017; ludność Polski 38.4 mln osób w 2016 r. wg GUS; Europa- średnia z lat 2012-2016: Passweg et al., *The 2016 EBMT activity survey report. Bone Marrow Transplant 2018*)

## Zadania ośrodków transplantacyjnych

### 1) Skrócenie drogi od rozpoznania choroby do przeszczepienia:

- a) poprawa skuteczności identyfikowania kandydatów do przeszczepienia spośród chorych leczonych w ośrodkach nie przeszczepiających w tym w oddziałach i poradniach hematologicznych, celem zwiększenia liczby skierowań na kwalifikacje do przeszczepienia:
- edukacja społeczna i środowiskowa w zakresie wskazań, optymalnego czasu wykonania i wyników przeszczepiania komórek krwiotwórczych,
  - wdrożenie rekomendacji mających na celu przyspieszenie momentu wszczęcia poszukiwań dawcy i skierowania chorego celem kwalifikacji do przeszczepienia w oparciu o charakterystykę choroby. W wielu sytuacjach wczesna kwalifikacja jest czynnikiem krytycznym wyników przeszczepienia. Opóźnienie kwalifikacji może ujemnie wpływać na wyniki uzyskiwane po przeszczepieniu, gdyż skuteczność przeszczepienia zależna jest od wykorzystania „okienka” remisyjnego, czasami wąskiego, w którym przeprowadzenie przeszczepienia daje najlepsze wyniki, lub w którym w ogóle jest ono wykonalne. Dla realizacji tego zadania należy wdrożyć rekomendowany schemat czasowy konsultacji przeszczepowych. Chory, u którego rozpoznano chorobę będącą potencjalnym wskazaniem do leczenia przeszczepieniem komórek krwiotwórczych, w zależności od ustalonego rozpoznania i fazy choroby oraz obecności czynników ryzyka powinien zostać w odpowiednim czasie (jak najszybciej) skierowany do ośrodka transplantacyjnego na konsultację (**załącznik nr 10**). Jeżeli rozpoznana choroba stanowi wskazanie do przeszczepienia allogenicznego, typizacja HLA chorego i potencjalnych dawców rodzinnych powinna być przeprowadzona wcześniej po rozpoznaniu i jeżeli nie ma dawców rodzinnych, powinno być wykonane uzupełnienie typizacji wysokiej rozdzielczości HLA chorego i wstępne przeszukanie rejestrów dawców niespokrewnionych. Uzyskane wyniki zgodnej pary dawca-biorca muszą podlegać weryfikacji.

### 2) Priorytetowe traktowanie badań klinicznych adresowanych dla chorych nawrotowych i opornych, którzy są potencjalnymi kandydatami do przeszczepienia:

Pomimo, że wyniki przeszczepiania komórek krwiotwórczych są bardzo dobre, istnieje grupa chorych niespełniających klasycznych kryteriów kwalifikacji z powodu oporności komórek nowotworowych na stosowane leczenie. Wyniki wykonywanych w braku remisji tzw. przeszczepień ratunkowych są złe. Jedynym sposobem poprawy wyniku przeszczepienia komórek krwiotwórczych u chorych opornych na konwencjonalną chemioterapię jest wykorzystanie wszelkich możliwości przełamania oporności w celu jak najlepszego przygotowania chorego do przeszczepienia, w tym zastosowanie nowoczesnych metod dostępnych w ramach badań klinicznych.

Badania kliniczne adresowane dla pacjentów z nawrotem lub opornością choroby, które zwiększają szansę na spełnienie warunków kwalifikacyjnych do przeszczepienia, powinny być priorytetem szpitali, w obrębie których funkcjonują ośrodki KSO.

Pożądane jest utworzenie ogólnopolskiej bazy dostępnych badań klinicznych dla hematologii, w tym dedykowanych dla chorych z nawrotem lub opornością, których włączenie do badania może zwiększyć szanse na wykonanie przeszczepienia, dzięki czemu zwiększona zostanie dostępność chorych do nowoczesnych terapii niezależnie od dostępu do nich w ośrodkach macierzystych.

### **3) Usprawnienie działań pomiędzy zakwalifikowaniem chorego do przeszczepienia a znalezieniem dawcy:**

Od momentu zakwalifikowania chorego do wykonania przeszczepienia w dużej części przypadków kluczowe znaczenie ma czynnik czasu. Najczęściej pacjent jest przygotowany do przeszczepienia we właściwym czasie, gdyż dokończenie danego etapu leczenia i uzyskanie niezbędnych opinii konsultantów przebiega na ogół sprawnie. W przypadku przeszczepień autologicznych moment przeszczepienia jest najczęściej najlepszy z możliwych, gdyż całość przygotowań do przeszczepienia jest prowadzona w ośrodku transplantacyjnym. W przypadku przeszczepień allogenicznych od dawców rodzinnych część przygotowań odbywa się w oddziałach hematologicznych, które jeszcze przed skierowaniem pacjenta do ośrodka transplantacyjnego kierują pacjenta i jego rodzinę do laboratorium typującego HLA posiadającego kontrakt z NFZ. Laboratorium takie stwierdza, czy chory posiada dawcę rodzinnego. Oddziały hematologiczne i laboratoria pracują w tym systemie bardzo efektywnie i szybko. Natomiast kwalifikacja, przygotowanie i pobranie komórek od dawcy rodzinnego odbywa się już w ośrodku transplantacyjnym. W przypadku przeszczepień od dawców niespokrewnionych konieczne jest usunięcie barier administracyjnych i biurokratycznych, które odpowiedzialne są za przedłużające się doборы dawców, gdyż opóźnienia dla części chorych oznaczają zamknięcie wąskiego „okienka” remisyjnego uniemożliwiając im skorzystanie z przeszczepienia.

### **4) Uproszczenie zasad współpracy Pracowni Typowania Tkankowego z Ośrodkami Przeszczepowymi:**

- a) ośrodek transplantacyjny dokonuje wyboru Pracowni Typowania Tkankowego i bezpośrednio zleca jej dobór dawcy,
- b) typowanie HLA do przeszczepiania jest kontraktowane i konkursy na doборы dawców niespokrewnionych są organizowane z zastosowaniem kryteriów, proporcji i punktacji zgodnych z obowiązującymi przepisami,
- c) finansowanie doborów dawców i finansowanie przeszczepień i leczenia potransplantacyjnego są spójne i odbywają się ze środków NFZ,
- d) procedura doboru dawcy komórek krwiotwórczych powinna być właściwie umiejscowiona w czasie tj. optymalnie dla pacjenta,
- e) w procedurze doboru dawcy uwzględniona jest weryfikacja badań HLA chorego, a priorytetem jest jakość i szybkość doboru,
- f) umożliwiające jest jednoczesne zamawianie do badania HLA próbek krwi potencjalnych dawców dla chorego oraz identyfikacja dawcy zapasowego,
- g) decyzja co do wyboru dawcy alternatywnego nie powinna być odraczana w przypadku przedłużającego się doboru dawcy w pełni zgodnego,

- h) o doborze dawcy dla pacjenta decydują racjonalne przesłanki a sprawy administracyjne powinny w nim mieć wyłącznie drugorzędne.

#### **5) Poprawa dostępności komórek krwiotwórczych:**

- a) zwiększenie skuteczności rekrutacji dawców przez Ośrodki Dawców Szpiku (ODS) poprzez ich współpracę z podmiotami lokalnymi (np. parafie, szkoły, zakłady pracy, różnego rodzaju organizacje),
- b) uporządkowanie kwestii przynależności dawców do centralnego polskiego rejestru. Konieczne jest rozwijanie polskiego rejestru dawców. Liczba zarejestrowanych polskich dawców przekroczyła 1,45 mln, co uwzględniając ludność kraju stawia Polskę w zakresie dawstwa w ścisłej światowej czołówce obok USA i Niemiec. Zarządzanie danymi osób zrekrutowanych do polskiego rejestru, w interesie polskich dawców i polskich pacjentów, musi być ujednoczone niezależnie od tego, który ośrodek dawców dokonał ich rekrutacji, oraz umiejscowione wyłącznie w Polsce, gdyż tylko wówczas zapewniona będzie równość polskich i zagranicznych podmiotów poszukujących dawców.

#### **6) Skrócenie czasu od znalezienia dawcy do przeszczepienia**

- a) poprawa wyposażenia i infrastruktury ośrodków transplantacyjnych. W Polsce są 23 ośrodki przeszczepiające komórki krwiotwórcze, 17 dla osób dorosłych i 6 dla dzieci. Większość z nich rozwijała się w latach 1991 – 2001 i dlatego część ośrodków wymaga modernizacji. Potrzebne jest wspieranie rozwoju istniejących oraz nowo powstających ośrodków poprzez poprawę wyposażenia i infrastruktury niezbędnych do przeszczepiania komórek krwiotwórczych w celu zmniejszenia czasu oczekiwania na zabiegi. Dofinansowanie programu transplantacji powinno być poprzedzone rozliczeniem środków dotychczas przyznanych ośrodkom z NPZChN, np. przez ostatnie 10-15 lat z uwzględnieniem ich efektywności, mierzonej np. liczbą i wynikami wykonanych przeszczepień lub podniesieniem jakości pracy potwierdzonym uzyskaniem akredytacji JACIE,
- b) umożliwienie rozliczania kosztów ponoszonych przez ośrodek przeszczepowy, które w dotychczasowym systemie nie były uwzględnione. Bieżące wsparcie ośrodków powinno zapewnić wyeliminowanie obciążeń, które są ponoszone przez ośrodki, a jednocześnie w obecnie funkcjonującym systemie nie ma możliwości ich rozliczenia:
  - pokrycie kosztów związanych z aktywacją i przygotowaniem dawcy w sytuacji, gdy nie dochodzi do przeszczepienia. Sytuacja taka występuje wówczas, gdy z przyczyn niezależnych od ośrodka przeszczepowego aktywowany dawca ostatecznie nie zostaje zaakceptowany do donacji bądź gdy stan zdrowia biorcy ulega nagłemu pogorszeniu. Ośrodek przeszczepowy w takiej sytuacji otrzymuje do zapłaty rachunki lecz nie ma produktu który by umożliwił ich rozliczenie,
  - rozliczenie hospitalizacji związanej z poborem komórek krwiotwórczych do przeszczepienia w chorobach pozahematologicznych,
  - pokrycie kosztów członkostwa ośrodków w EBMT (Europejska Grupa ds. Przeszczepiania Krwi i Szpiku). Członkostwo w EBMT jest niezbędne dla utrzymania międzynarodowej współpracy, najwyższej jakości i pozycji polskich ośrodków i dlatego jego uzyskanie i utrzymanie przez wszystkie polskie ośrodki przeszczepowe jest priorytetem KSO,

- wsparcie finansowania dla procesu certyfikacji ośrodków przeszczepowych w JACIE (*Joint Accreditation Committee – ISCT & EBMT*). Koszt samej opłaty akredytacyjnej to 14,6 tys. EUR/ośrodek. Do chwili obecnej certyfikację JACIE uzyskał tylko jeden polski ośrodek (Ośrodek Transplantacji w Uniwersyteckim Szpitalu Dziecięcym w Krakowie),
- wsparcie finansowania dla procesu przygotowania, uzyskania i utrzymania akredytacji Pracowni Typowania Tkankowego w EFI. Dotychczas tylko 2 laboratoria w Polsce posiadają akredytację EFI: Dolnośląskie Centrum Transplantacji Komórkowych we Wrocławiu i NZOZ Medigen w Warszawie.

## Propozycje w zakresie poprawy opieki potransplantacyjnej

### 1) **Poprawa finansowania opieki poprzyszczepowej:**

Finansowanie opieki potransplantacyjnej przez NFZ powinno być odpowiednio wysokie. Opieka ta wymaga znacznie większych nakładów, niż opieka po przeszczepieniu narządów unaczynionych, co wynika ze znacznie większej liczby powikłań, przede wszystkim choroby przeszczep przeciw gospodarzowi, oraz potrzeby znacznie intensywniejszego leczenia wspomagającego. Brak odpowiedniego finansowania tej opieki niestety niweczy wysiłek wykonany w okresie transplantacyjnym. Opieka ta powinna obejmować procedury lecznicze kompleksowo. Jeżeli np. wprowadzono mechanizm finansowania procedur fotoferezy wewnątrzustrojowej, to finansowaniem należy objąć nie tylko same procedury, ale również zakup sprzętu do ich wykonywania przez szpitale, w których działają ośrodki przeszczepowe, tak aby dostęp do tej metody leczenia był bardziej powszechny. Nowoczesne leczenie istotnych powikłań poprzyszczepowych o udokumentowanej skuteczności powinno być dostępne w sposób ciągły i posiadać zapewnione finansowanie, jeżeli jego zastosowanie może uratować życie pacjenta (np. zastosowanie defibrotidu w ciężkiej chorobie okluzyjnej żył wątrobowych, który jest jedynym skutecznym lekiem w tym powikłaniu po przeszczepieniu bezpośrednio zagrażającym życiu pacjenta i jest szeroko używany w Europie, a w Polsce z powodu wysokiej ceny nie mieszczącej się w ryczałcie za przeszczepienie nie jest stosowany). Ciężkie powikłania poprzyszczepowe, w szczególności steroidooporna choroba przeszczep przeciw gospodarzowi, stanowią dla wąskiej grupy pacjentów przyczynę znacznie obniżonego komfortu życia i prowadzą do ostatecznego niepowodzenia leczenia. Jeżeli opcje terapeutyczne dedykowane dla tych chorych są dostępne jedynie w ramach badań klinicznych, udział w nich powinien być priorytetem szpitali. Wycena porady powinna zawierać badanie chimeryzmu hematopoetycznego, ocenę choroby resztkowej, monitorowanie stężenia leków immunosupresyjnych oraz ocenę biomolekularną antygenów wirusowych.

### 2) **Opracowanie i wdrożenie szczegółowych rekomendacji dotyczących badań i konsultacji specjalistycznych,** które powinny być wykonywane u wszystkich pacjentów w odpowiednich punktach czasowych po przeszczepieniu komórek krwiotwórczych. Rekomendacje powinny obejmować kontrolę funkcjonowania elementów organizmu pacjenta narażonych na wystąpienie powikłań (szczególnie przewlekłej choroby przeszczep przeciw gospodarzowi) oraz obszarów potencjalnej dysfunkcji:

- układ immunologiczny,
- oczy,
- jama ustna,
- układ oddechowy,
- serce i naczynia,
- wątroba,

- układ moczowo-płciowy,
- mięśnie i tkanka łączna,
- błona śluzowa i skóra,
- układ kostny,
- układ nerwowy,
- układ wewnątrzwydzielniczy,
- nowotwory wtórne,
- funkcje psychospołeczne i płciowe,
- płodność,
- zdrowie ogólne.

**3) Objęcie chorych po przeszczepieniu refundowanym Programem Szczepień Ochronnych (PSO):**

Zakażenia są jednym z najpoważniejszych powikłań u chorych poddawanych przeszczepieniu komórek krwiotwórczych i stanowią drugą, po nawrotach choroby podstawowej, przyczynę śmiertelności. Istotne znaczenie dla zapobiegania powikłaniom infekcyjnym ma rutynowe przeprowadzanie szczepień u chorych po przeszczepieniu komórek krwiotwórczych. Pomimo istnienia rekomendacji (np. sekcji do spraw zakażeń PALG) dotyczących zalecanych szczepień, ich rzeczywista realizacja u chorych po przeszczepieniu często napotyka na problemy organizacyjne. Należy ułatwić realizację zalecanych szczepień poprzez objęcie wszystkich chorych po przeszczepieniu refundowanym jednolitym PSO realizowanych według zalecanego kalendarza szczepień we wskazanych lokalnych punktach bądź poradniach szczepień (obecnie nie ma punktów szczepień dla dorosłych).

**Rekomendowany schemat czasowy konsultacji  
przeszczepowych u osób dorosłych<sup>13</sup>** – każdy chory powinien zostać skierowany do ośrodka przeszczepowego na konsultację w przypadku ustalenia wyszczególnionych w schemacie rozpoznania i fazy choroby oraz czynników ryzyka

## BIAŁACZKI I MIELODYSPLAZJA

### **Ostra białaczka szpikowa (AML)**

*Badanie HLA wysokiej rozdzielczości jest rekomendowane wcześniej po rozpoznaniu u wszystkich chorych*

- CR1 z wyjątkiem korzystnego ryzyka genetycznego [definiowanego jako t(16;16), inv 16, lub t(8,21) bez mutacji c-KIT; t(15,17); prawidłowa cytogenetyka z NPM1 lub izolowaną bialleliczną mutacją CEBPA i bez FLT3-ITD],
- choroba hematologiczna w wywiadzie (np. MDS),
- białaczka związana z leczeniem,
- niepowodzenie pierwszego leczenia indukującego lub wznowa,
- obecność minimalnej choroby resztkowej po którymkolwiek leczeniu,
- CR2 lub dalsze stadium, jeżeli wcześniej tego nie wykonano.

### **Ostra białaczka limfoblastyczna (ALL)**

*Badanie HLA wysokiej rozdzielczości jest rekomendowane wcześniej po rozpoznaniu u wszystkich chorych*

- CR1 z wyjątkiem korzystnego ryzyka genetycznego,
- niepowodzenie pierwszego leczenia indukującego lub wznowa,
- Obecność minimalnej choroby resztkowej po którymkolwiek leczeniu,
- CR2 lub dalsze stadium, jeżeli wcześniej tego nie wykonano.

### **Zespoły mielodysplastyczne (MDS)**

- pośredni lub wysoki wskaźnik IPSS lub IPSS-R,
- czynniki obciążające rokowanie:
  - wtórny MDS,
  - odporne cytopenie,
  - niekorzystna cytogenetyka,
  - transfuzjozależność,
  - brak skuteczności leków hipometylujących.

### **Przewlekła białaczka szpikowa (CML)**

- nieadekwatna odpowiedź hematologiczna lub genetyczna na TKI,
- progresja choroby,
- zła tolerancja TKI,
- akceleracja,
- kryza blastyczna.

<sup>13</sup> opracowano na podstawie wytycznych NMDP i ASBMT oraz bieżącej praktyki klinicznej



**Nowotwory mieloproliferacyjne BCR-ABL ujemne: włóknienie szpiku (MF) i późne stadia czerwonicy prawdziwej (PV) i nadpłytkowości samoistnej (ET)**

- pośrednie lub wysokie ryzyko,
- niekorzystna cytogenetyka,
- słaba wstępna odpowiedź na leczenie lub w progresji,

**Przewlekła białaczka limfocytowa (CLL)**

- wysokie ryzyko cytogenetyczne lub molekularne (del(11q) lub del(17p), ZAP70, CD38+, niezmutowane Ig VH),
- nieadekwatna odpowiedź hematologiczna lub genetyczna na TKI,
- słaba odpowiedź na leczenie,
- krótka wstępna remisja,
- oporność na chemioterapię lub terapię celowaną,
- transformacja Richtera.

## CHŁONIAKI

**Chłoniak grudkowy (FL)**

- słaba odpowiedź na wstępne leczenie,
- czas trwania wstępnej remisji <12 miesięcy,
- pierwsza wznowa,
- transformacja do DLBCL.

**DLBCL lub chłoniak wysokiego stopnia**

- niepowodzenie pierwszego leczenia indukującego,
- CR1 u chorych z wysokim lub wysokim pośrednim IPI,
- pierwsza wznowa,
- CR2 lub kolejna remisja,
- double hit (MYC i BCL-2 lub BCL-6) przy rozpoznaniu.

**Chłoniak z komórek płaszczka (MCL)**

- przy rozpoznaniu.

**Inne chłoniaki wysokiego ryzyka**

- przy rozpoznaniu.

**Chłoniak Hodgkina (HL)**

- niepowodzenie pierwszego leczenia indukującego,
- pierwsza lub kolejna wznowa,
- CR2 lub kolejna remisja.

## SZPICZAK PLAZMOCYTOWY

**Szpiczak plazmocytowy (MM)**

- przy rozpoznaniu.

## CHOROBY NIENOWOTWOROWE

**Niedobory odporności (ciężkie kombinowane zespoły niedoboru odporności, zespół Wiskotta-Aldricha, zespół Omena, zespoły limfoproliferacyjne związane z chromosomem X, zespół Kostmana)**

- przy rozpoznaniu lub przy wykryciu u noworodka.

**Wrodzone choroby metaboliczne (zespół Hurler, adrenoleukodystrofia i inne)**

- przy rozpoznaniu lub przy wykryciu u noworodka.

**Limfohistiocytozahemofagocytowa (HLH)**

- przy rozpoznaniu.

**Ciężka niedokrwistość aplastyczna (SAA) i inne zespoły niewydolności szpiku (niedokrwistość Fanconiego, Blackfana-Diamonda i inne)**

- przy rozpoznaniu.

**Stwardnienie rozsiane**

- w przypadku niepowodzenia pierwszej linii leczenia.

**Rekomendowany schemat czasowy konsultacji  
przeszczepowych u dzieci** – każdy chory powinien zostać skierowany  
do ośrodka przeszczepowego na konsultację w przypadku ustalenia wyszczególnionych  
w schemacie rozpoznania i fazy choroby oraz czynników ryzyka

<b>BIAŁACZKI I ZESPOŁY MIELODYSPLASTYCZNE</b>
<p><b>Ostra białaczka limfoblastyczna (ALL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CR1 wysokiego ryzyka (w tym niemowlęca),</li> <li>• <math>\geq</math>CR2,</li> <li>• obecność minimalnej choroby resztkowej <math>&gt;10^4</math> w trakcie konsolidacji.</li> </ul>
<p><b>Ostra białaczka szpikowa (AML)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CR1 wysokiego ryzyka (w tym niemowlęca),</li> <li>• <math>\geq</math>CR2.</li> </ul>
<p><b>Przewlekła białaczka szpikowa (CML)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku oporności na inhibitory kinazy tyrozynowej.</li> </ul>
<p><b>Zespoły mielodysplastyczne (MDS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy rozpoznaniu we wszystkich podtypach.</li> </ul>
<p><b>Białaczka mielomonocytoza młodocianych (JMML)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy rozpoznaniu.</li> </ul>
<b>CHŁONIAKI I ZESPOŁY HISTIOCYTARNE</b>
<p><b>Chłoniaki nieziarnicze (NHL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oporność lub wczesna wznowa.</li> </ul>
<p><b>Chłoniak Hodgkina (HL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oporność, progresja lub wznowa.</li> </ul>
<p><b>Zespoły histiocytarne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LCH - Oporność lub wczesna wznowa,</li> <li>• HLH postać pierwotna (rodzinna),</li> <li>• HLH postać wtórna – oporność lub wznowa.</li> </ul>
<b>GUZY LITE</b>
<p><b>Neuroblastoma (NBL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stopień IV,</li> <li>• stopień II-III z amplifikacją N-MYC,</li> <li>• progresja lub wznowa.</li> </ul>
<p><b>Mięsak Ewinga (ES)</b></p>

- postać pierwotnie rozsiana,
- niekorzystna odpowiedź na leczenie,
- progresja lub wznowa.

#### **Inne guzy lite**

- guzy zarodkowe >CR1,
- mięsaki tkanek miękkich >CR1,
- nephroblastoma >CR1.

## **CHOROBY NIENOWOTWOROWE**

#### **Niewydolność układu krwiotwórczego**

- ciężka niedokrwistość aplastyczna (SAA),
- nocna napadowa hemoglobinuria,
- wrodzona niedokrwistość aplastyczna typu Fanconiego,
- wrodzona niedokrwistość hipoplastyczna Blackfana-Diamonda,
- ciężka wrodzona neutropenia,
- wrodzona amegakariocytoza,
- zespół Shwachman i Diamonda,
- wrodzona dyskeratoza.

#### **Wrodzone niedobory odporności**

- ciężkie złożone zespoły niedoboru odporności,
- zespół Wiskotta-Aldricha,
- zespoły limfoproliferacyjne związane z chromosomem X,
- zespół Kostmanna,
- inne.

#### **Wrodzone choroby metaboliczne**

- adrenoleukodystrofia,
- mukopolisacharydoza typ I (zespół Hurler),
- alfa-mannozydoza,
- leukodystrofia metachromatyczna (postać młodzieńcza),
- osteopetroza (za wyjątkiem postaci neurodegeneracyjnej),
- inne.

## Kardio-onkologia

### KOMPLEKSOWA OPIEKA ONKOLOGICZNA

#### Zalety lokalizacji kardio-onkologii

##### Ośrodek kardiologiczny

- Personel w pełni przeszkolony w zakresie kardiologii
- Dostęp do pełnych możliwości diagnostyki kardiologicznej

##### Ośrodek onkologiczny

- Łatwiejszy dostęp do optymalnego leczenia onkologicznego a tym samym kardiologiczno-onkologicznego
- Pełne możliwości kompleksowej opieki onkologicznej
- Lepszy kontakt z profesjonalnymi onkologami dla szybkich konsultacji oraz pełnych opinii co do leczenia przeciwnowotworowego

### KOMPLEKSOWA OPIEKA ONKOLOGICZNA

#### Wady lokalizacji kardio-onkologii

##### Ośrodek kardiologiczny

- Brak świadomości kardiologów o indywidualnych potrzebach wynikających ze specyfiki danej choroby nowotworowej (*jej zaawansowania, stopnia złośliwości, charakteru molekularnego, wskazań do konkretnej terapii*)
- Brak możliwości spontanicznych konsultacji oraz codziennych klinicznych interakcji między onkologami oraz kardiologami co może hamować ewolucję kompleksowej pomocy

##### Ośrodek onkologiczny

- Ograniczony dostęp do wszystkich metod diagnostycznych układu sercowo-naczyniowego
- Mniejsza liczba pracowników przeszkolonych w wykonywaniu EKG, ECHO i innych procedur kardiologicznych

# KOMPLEKSOWA OPIEKA ONKOLOGICZNA

## Wyzwania dla konkretnej lokalizacji kliniki kardio-onkologii

### Ośrodek kardiologiczny

- Kardiolog powinien być bardziej aktywny w rozwijaniu relacji z onkologiem
- Kardiolog musi szkolić się w zakresie podstawowej wiedzy onkologicznej
- Kardiolog musi poszerzać wiedzę na temat indywidualnych zasad monitorowania oraz swoistych potrzeb klinicznych pacjenta onkologicznego

### Ośrodek onkologiczny

- Potrzeba zakupu podstawowego sprzętu (przynajmniej aparaty EKG, ECHO)
- Zapewnienie transportu pacjentów na specjalistyczne badania kardiologiczne jeśli nie ma możliwości na miejscu
- Szkolenie zespołu onkologicznego w zakresie podstaw kardiologii

## Organizacja opieki w okresie przejścia pacjenta w dorosłość

Trudności okresu przejścia mają charakter wieloczynnikowy (tab. I).

**Tab. I.** Czynniki określające trudności związane z przejściem pacjenta

Grupy czynników	Czynniki
Zależne od pacjenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• złożona sytuacja medyczna,</li> <li>• brak osobistej odpowiedzialności za stan zdrowia wynikający z niedojrzałej osobowości,</li> <li>• obawy co do właściwej opieki internistycznej.</li> </ul>
Zależne od rodziny pacjenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nadopiekuńczość,</li> <li>• obawa o utratę kontroli nad dzieckiem,</li> <li>• zależność emocjonalna dziecka,</li> <li>• obawy co do właściwej opieki internistycznej.</li> </ul>
Zależne od ośrodka pediatrycznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ambiwalencja dotycząca procesu przejścia,</li> <li>• związek emocjonalny z pacjentem i jego rodziną,</li> <li>• biegła znajomość choroby podstawowej pacjenta,</li> <li>• obawy co do właściwej opieki internistycznej.</li> </ul>
Zależne od ośrodka internistycznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niedostateczna wiedza o chorobie podstawowej i sytuacji pacjenta,</li> <li>• niedostateczne doświadczenie w opiece nad pacjentem pediatrycznym,</li> <li>• brak związku emocjonalnego z pacjentem i jego rodziną,</li> <li>• obawy związane ze złożoną sytuacją medyczną pacjenta po intensywnej chemioterapii i możliwych powikłaniach.</li> </ul>
Zależne od systemu opieki zdrowotnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• istniejące regulacje prawne, związane z przedziałami wiekowymi pacjentów,</li> <li>• brak wzorców i doświadczeń łączących opiekę medyczną w ośrodku pediatrycznym i internistycznym,</li> <li>• brak regulacji procesu przejścia pacjenta z ośrodka pediatrycznego do internistycznego,</li> <li>• różnice w programach terapeutycznych i lekowych, zależne od wieku pacjenta.</li> </ul>

## Model opieki nad pacjentami w ośrodku dziecięcym

W poradni dziecięcej wizyty i przyjęcia pacjentów odbywają się na bieżąco, bez istotnych kolejek. Opiekę pediatrów nad dzieckiem z chorobą nowotworową charakteryzuje model opiekuńczy opierający się na zasadzie maksymalnej pomocy dziecku oraz postępowaniu w taki sposób, aby jego życie było jak najmniej utrudniane. Ze względu na to, że pacjentami są dzieci, wiele rzeczy próbuje się im ułatwić. W konsekwencji, pacjenci i rodzice często preferują pozostanie pod opieką poradni dziecięcej, także po ukończeniu 18 r. ż., aż do czasu zakończenia niezbędnej opieki onkologicznej. Również lekarze, onkolodzy i hematolodzy dziecięcy, niejednokrotnie wołają, aby pacjenci pozostali w oddziale i /lub poradni dziecięcej, przynajmniej do czasu zakończenia leczenia podtrzymującego.

Istnieją trzy grupy pacjentów, których dotyczy kwestia przejścia do ośrodka internistycznego:

- 1) pacjenci z nowotworami złośliwymi wymagający kontynuacji i dokończenia rozpoczętego leczenia onkologicznego,
- 2) pacjenci wymagających terapii ciągłej w chorobie przewlekłej, np. w przewlekłej białaczce szpikowej,
- 3) pacjenci wymagający długoletniej planowej opieki medycznej po zakończonym leczeniu onkologicznym w celu monitorowania wystąpienia ewentualnych powikłań odległych.

Oczywiste jest, że pediatrzy są zwolennikami koordynowania u pacjenta pediatrycznego całości procesu diagnostyczno-terapeutycznego od momentu rozpoznania choroby do zakończenia leczenia oraz opieki długoterminowej. Dodatkowo, istotnym argumentów tego rozwiązania jest konieczność monitorowania późnych następstw i wtórnych nowotworów, na które dzieci są bardziej narażone niż dorośli, ze względu na intensywność terapii onkologicznej i biologię rozwoju osobniczego wieku dziecięcego.

Taki model opieki w jednym ośrodku jest określany w piśmiennictwie jako instytucjonalny (*ang. institution-based system*) i obejmuje opiekę onkologiczną prowadzoną przez pediatrów oraz wielospecjalistyczną opiekę ukierunkowaną na pacjenta dorosłego, ale koordynowaną przez pediatrów. Przejście pod opiekę ośrodka dla pacjentów dorosłych następuje w razie potrzeby.

## Model opieki nad pacjentami w ośrodku onkologicznym dla dorosłych

W poradni onkologicznej dla pacjentów dorosłych liczba pacjentów jest wielokrotnie wyższa. Występują kolejki, w tym również dla pacjentów przyjmowanych po raz pierwszy. W medycynie dorosłych, z oczywistych względów, panuje zasada całkowitej samodzielności pacjentów i ich odpowiedzialności w procesie koordynacji opieki wielospecjalistycznej. Dodatkowe obciążenia czasowe i logistyczne dla lekarzy hematologów przy przejmowaniu pacjentów pediatrycznych po ukończeniu 18 r. ż. są związane zarówno z nieznaną pacjentowi chorobą leczoną dotychczas wg innych zasad, jak i ze względu na różnice programów terapeutycznych stosowanych w hematoonkologii dziecięcej *vs* hematoonkologii pacjentów dorosłych.



Formalne przejście pacjenta pełnoletniego pod opiekę ośrodka internistycznego oznacza, że jego dalsze leczenie jest prowadzone przez specjalistów ukierunkowanych na choroby wieku dorosłego. W piśmiennictwie ten model jest określany jako uwarunkowany społecznie (*ang. community-based system*).

### **Problem „przejścia” dla pacjenta**

Zmiana podmiotu leczącego pacjenta małoletniego wiąże się z ryzykiem przerwania ciągłości leczenia i kontroli, gdyż pacjent samodzielnie będzie wyrażał zgodę na udzielanie świadczeń zdrowotnych. Teoretycznie mogą wystąpić trudności w znalezieniu podmiotu, który podejmie się jego leczenia, w tym kontynuacji leczenia np. w programie lekowym, głównie z powodu kolejki oczekujących, a także limitu 18 lat dla pacjenta objętego programem lekowym. Problemy „przejścia” są wieloaspektowe: młody pacjent staje przed problemami właściwymi dla swojego wieku takimi jak usamodzielnienie się, podjęcie studiów, czy podjęcie pierwszej pracy; pacjent musi uczyć się samodzielnego życia z chorobą, a jednocześnie styka się ze zmianą podejścia do pacjenta – z opiekuńczego na przedmiotowe.

Sprawą zasadniczą jest, aby pacjent zrealizował całość zaplanowanej dla niego terapii. W przypadku dzieci z ostrą białaczką limfoblastyczną terapia trwa 2 lata i jest prowadzona według międzynarodowych programów terapeutycznych. Jeśli z jakiegokolwiek powodu nastąpi przerwanie terapii, to dramatycznie wzrasta ryzyko wznowy choroby nowotworowej. Już nawet kilkutygodniowe opóźnienie w realizacji programu terapii istotnie zwiększa ryzyko wznowy. Przerwanie leczenia może więc zniweczyć cały dotychczasowy wysiłek wielu ludzi, a pacjenta narazić na zagrożenie życia.

Pacjent w 18 r. ż. ma zazwyczaj psychikę dziecka i nawyki nabyte w trakcie pobytu w oddziale pediatrycznym. Dla niego przejście w świat klinik i poradni internistycznych, w których widzi duże kolejki pacjentów i to głównie osób w wieku starszym, zawsze jest szokiem psychicznym i tworzy niewłaściwy obraz szans na jego przyszłość. Codziennością staje się też to, że musi czekać, musi sam podejmować decyzje, poświęca się mu mniej czasu. Może to powodować zniechęcenie i frustrację, a w najgorszym przypadku ucieczkę od lekarza i zaprzestanie terapii. Jednocześnie, łatwo może dojść do zaburzenia wymiany informacji pomiędzy pediatrą i internistą, która jest konieczna chociażby w celu zachowania ciągłości danych potrzebnych do długoterminowej oceny pacjenta i analizy skutków odległych, zarówno tych korzystnych, jak i niekorzystnych.

### **Stanowisko NFZ**

Biorąc pod uwagę wiek pacjenta, przepisy jednoznacznie dzielą system opieki zdrowotnej na dwa obszary: pediatrię i internę. Wchodząc w pełnoletność pacjenci muszą zmienić miejsce leczenia, bo system nie refunduje już dla nich świadczeń w ośrodkach pediatrycznych. To z kolei niesie ryzyko negatywnego efektu związanego z zachowaniem ciągłości leczenia pacjentów, którzy po ukończeniu 18 r. ż. nie są w stanie zaakceptować nowych obciążeń

psychicznych. NFZ przestaje też płacić za niektóre leki przyjmowane w programach lekowych dla pacjentów do 18 r. ż.

W praktyce codziennej, NFZ jako płatnik jest bardziej otwarty na hospitalizowanie młodzieży pełnoletniej w ośrodkach pediatrycznych. Coraz częściej NFZ wyraża zgodę na przedłużenie leczenia chorych po 18 r. ż. w ośrodkach dla dzieci i młodzieży, jednak taka sytuacja za każdym razem wymaga indywidualnych uzgodnień pomiędzy płatnikiem a świadczeniodawcą. Takie stanowisko płatnika jest uzasadnione faktem, że ośrodki pediatryczne wyposażone są w sprzęt i aparaturę medyczną dostosowaną do potrzeb diagnostyczno-leczniczych dzieci, a nie osób dorosłych. Ponadto zobowiązanie NFZ do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej wyznacza kwota określona w umowie pomiędzy NFZ, a placówką medyczną. Obecnie prawna możliwość wydłużenia opieki w ośrodkach pediatrycznym do 21 r. ż. ma zastosowanie jedynie w psychiatrii.

### Koncepcje modelu optymalnego „przejścia”

Celem wypracowania optymalnego modelu „przejścia” jest stworzenie pacjentowi pediatrycznemu możliwości z wcześniejszym zapoznaniem się z funkcjonowaniem poradni dla dorosłych, co w efekcie stworzy szanse na zmniejszenie:

- 1) dyskomfortu związanego z zakończeniem leczenia w ośrodkach pediatrycznych,
- 2) przerwy w leczeniu spowodowanej szukaniem nowego świadczeniodawcy,
- 3) ryzyka zaprzestania leczenia ze strony młodego pacjenta.

Istnieje kilka możliwości organizacji procesu przejścia pacjenta:

- 1) **model przejścia bezpośredniego:** polega na samodzielnym (automatycznym) przejściu młodego pacjenta z przewlekłą chorobą pod opiekę onkologa internisty. Ten sposób obecnie funkcjonuje w Polsce i jest częściowo nieprzewidywalny pod względem skutków, jakie ze sobą niesie. W wielu wypadkach ci pacjenci są „traceni” bez żadnej informacji, co się z nimi dzieje. Stanowi to istotny problem medyczny, gdyż zaprzestanie opieki specjalistycznej skutkuje pogorszeniem stanu zdrowia i przedwczesną umieralnością. Koniecznym do rozwiązania problemem jest stała współpraca pediatry i internisty w zakresie przekazywania pacjenta pod opiekę internistyczną,
- 2) **model oddziału/ centrum młodzieżowego („*adolescent medicine*”):** jest to system umożliwiający płynne przejście pacjenta z ośrodka dziecięcego do placówki dla dorosłych, oparty na funkcjonowaniu oddziału dla pacjentów w wieku dorastania, gdzie leczenie odbywa się pod okiem pediatry i internisty. Powodzenie tego systemu polega na tym, że pozwala w okresie przejściowym konsultować pacjenta w obu ośrodkach: przekazującym i przejmującym opiekę. Takie centrum może funkcjonować w formie przychodni bądź mini-kliniki, gdzie młodzi ludzie w wieku 16 – 22 r. ż. byłoby stopniowo przekazywani z opieki dziecięcej do systemu opieki nad dorosłymi. Optymalnym rozwiązaniem byłby współpracujący ze sobą zespół lekarzy różnych specjalności: pediatry oraz interniści, ale też psychologowie i osoby z pomocy społecznej. Model ten może obejmować grupę młodzieży i młodych dorosłych (*AYA, adolescent and youngadults*). Takie rozwiązanie jest spotykane w Wielkiej Brytanii,

- 3) **model sekwencyjny:** taki model stopniowego (ewolucyjnego) przejścia opiera się na uwzględnieniu poziomu rozwoju emocjonalnego dziecka i w związku z tym do każdego młodego pacjenta podchodzi się indywidualnie przenosząc go do systemu leczenia dla dorosłych. W zależności od miejsca w Europie następuje to między 14 a 22 r. ż. W Polsce oznaczałoby to dodatkowo konieczność indywidualnych ustaleń z NFZ pozostanie danego pacjenta w pediatrycznym systemie opieki,
- 4) **model konsultacyjny** (proponycja Rzecznika Praw Pacjenta, 2016 r.): jest to system opieki zakładający, że pacjent pediatryczny już od 16 r. ż. co najmniej 4 razy w roku będzie miał pierwsze konsultacje z lekarzem z ośrodka, który będzie prowadził jego leczenie po ukończeniu przez pacjenta 18 r. ż. (lub 21 r. ż.). Dzięki temu rozwiązaniu młody człowiek płynnie przejdzie do opieki i leczenia dla dorosłych oraz pozna funkcjonowanie placówki, co zmniejszy jego dyskomfort. Taki system zapewni kontynuację leczenia i przepływ informacji o pacjencie, bo lekarz będzie już miał wiedzę o jego stanie zdrowia i dotychczasowych świadczeniach opieki zdrowotnej. Ten system jest spotykany w innych krajach, np. w Szwecji i Holandii.

Każdy z tych modeli ma swoje zalety i wady i zazwyczaj wiąże się z dodatkowymi kosztami lub indywidualizacją procesu postępowania logistycznego z pacjentem. W praktyce kluczowe elementy związane z przejściem pacjenta to:

- 1) zaplanowana z wyprzedzeniem wymiana informacji pomiędzy dotychczasowym i nowym lekarzem,
- 2) czas potrzebny na zarejestrowanie skierowania i uzyskanie pierwszej wizyty (w ramach kontynuacji leczenia) w poradni lub oddziale dla dorosłych,
- 3) płynna kontynuacja leczenia oraz przepływ informacji o chorobie pacjenta i dotychczasowym leczeniu pomiędzy placówką, w której był i w której będzie leczony,
- 4) konieczność rozpoczęcia podejmowania decyzji przez pełnoletniego pacjenta dotyczących jego zdrowia, gdy wcześniej robili to za niego rodzice lub opiekunowie.

Aktualny stan funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce sprawia, że w środowisku medycznym panuje opinia, że przekazywanie pacjenta z opieki pediatrycznej do systemu leczenia dla dorosłych wymaga systemowego uregulowania. Obecne rozwiązania nie są idealne w żadnej dziedzinie i zależą raczej od kontaktów osobistych i personalnych ustaleń pomiędzy ordynatorami/ specjalistami.

Wprowadzenie dzieci w medyczny świat dorosłych wymaga dodatkowych środków finansowych, czasu, chęci i zaangażowania zarówno pionu pediatrycznego, jak i internistycznego. Dodatkowo, jakiegokolwiek próby zmiany funkcjonującego obecnie „systemu bezpośredniego przejścia” wymagają zgody NFZ o zgodę na kontynuację lub dokończenie leczenia w ośrodku pediatrycznym.

## Monitoring jakości świadczeń w leczeniu onkologicznym (hospitalizacje) – wersja A

*Chciałbym/chciałabym zadać Pani/ Panu kilka pytań dotyczących Pani/ Pana opinii na temat ostatniej hospitalizacji na oddziale onkologicznym. Korzystając ze skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza ocenę bardzo złą, a 5 ocenę bardzo dobrą, proszę ocenić następujące kwestie związane z Pana/i hospitalizacją?*

### Pobyt w szpitalu – infrastruktura, organizacja

1. Uprzejmość i życzliwość personelu w punkcie/ izbie przyjęć  
① ② ③ ④ ⑤
2. Jakość posiłków  
① ② ③ ④ ⑤
3. Czystość sali, na której Pan/i leżał/a  
① ② ③ ④ ⑤
4. Czystość łazienek i toalet  
① ② ③ ④ ⑤
5. Możliwość kontaktu z najbliższymi osobami, tzn. odwiedzin, rozmów telefonicznych  
① ② ③ ④ ⑤
6. Ogólnie warunki pobytu na oddziale  
① ② ③ ④ ⑤

### Opieka medyczna

1. Uprzejmość i życzliwość lekarzy na oddziale  
① ② ③ ④ ⑤
2. Zainteresowanie lekarza prowadzącego Pana/i stanem zdrowia  
① ② ③ ④ ⑤
3. Gotowość lekarza prowadzącego do odpowiadania na pytania dotyczące Pana/i stanu zdrowia  
① ② ③ ④ ⑤
4. Przystępność/ zrozumiałość informacji przekazywanych Panu/i przez lekarza prowadzącego  
① ② ③ ④ ⑤
5. Zakres informacji przekazanych Panu/i przez lekarza prowadzącego na temat sposobu Pana/i leczenia/diagnozowania (w razie wątpliwości doprecyzować: Czy czuł/a się Pan/i dobrze poinformowany/a?)  
① ② ③ ④ ⑤
6. Dostępność lekarza prowadzącego  
① ② ③ ④ ⑤
7. Dostępność lekarza dyżurującego, w czasie nieobecności lekarza prowadzącego  
① ② ③ ④ ⑤

8. Uprzejmość i życzliwość personelu pielęgniarskiego  
① ② ③ ④ ⑤
9. Zainteresowanie personelu pielęgniarskiego Pana/i stanem zdrowia/ samopoczuciem  
① ② ③ ④ ⑤
10. Szybkość reakcji personelu pielęgniarskiego na Pana/i wezwania  
① ② ③ ④ ⑤
11. Zakres informacji przekazanych Panu/i przez personel pielęgniarski na temat sposobu przygotowania się do badań i zabiegów (*w razie wątpliwości doprecyzować: Czy czuł/a się Pan/i dobrze poinformowany/a?*)  
① ② ③ ④ ⑤
12. Dbłość o zachowanie mojego poczucia intymności w trakcie zabiegów i badań.  
① ② ③ ④ ⑤
13. Gotowość personelu medycznego do niesienia mi pomocy, gdy zgłaszałem/am dolegliwości bólowe  
① ② ③ ④ ⑤
14. Ogólna Pana/i ocena opieki medycznej podczas pobytu na oddziale  
① ② ③ ④ ⑤

**Metryczka:**

- Wiek:
  - 18-24
  - 25-44
  - 45-64
  - 65 i więcej
- Płeć
  - Kobieta
  - Mężczyzna

## **Onko-infolinia w jednostkach koordynujących – opis funkcjonalności**

### **Cele wprowadzenia narzędzia:**

#### Cele operacyjne:

- 1) usprawnienie działania systemu kolejkowego (zwiększenie wydajności systemu i zasobów),
- 2) realizacja zadań edukacyjno-informacyjnych o opiece onkologicznej w danym regionie (bank wiedzy dla pacjentów),
- 3) podniesienie poziomu satysfakcji pacjentów (wynikającego ze skrócenia kolejek i sprawniejszej obsługi),
- 4) wsparcie koordynacji opieki onkologicznej nad pacjentem.

#### Cele szczegółowe:

- 1) skrócenie czasu oczekiwania na wizytę w poradni onkologicznej,
- 2) skrócenie czasu oczekiwania na badania diagnostyczne,
- 3) automatyczne wypełnianie pustych terminów w systemie kolejkowym (w przypadku braku bliskich terminów w jednostce koordynującej, kierowanie pacjentów do najbliższego względem miejsca zamieszkania, certyfikowanego ośrodka),
- 4) objęcie kartą DiLO większej liczby pacjentów,
- 5) zatrudnienie konsultantów z wiedzą nt. opieki onkologicznej/ systemie kolejkowym do obsługi infolinii,
- 6) uruchomienie kanałów komunikacji między świadczeniodawcami realizującymi świadczenia onkologiczne a jednostkami koordynującymi (współpraca w ramach pakietu onkologicznego, w tym systemu kolejkowego).

#### Wprowadzenie onko-infolinii umożliwi pacjentom bezpośredni kontakt z WOK w celu:

- 1) możliwości umówienia wizyty w poradni onkologicznej na konsultację lub badania,
- 2) możliwości odwołania lub zmiany terminu wizyty,
- 3) uzyskania informacji o dostępności wyników badań (tylko informacja, czy wyniki są już gotowe do odbioru),
- 4) uzyskanie niezbędnych informacji dotyczących postępowania w przypadku wykrycia nowotworu, przygotowania do wizyty w szpitalu (na badanie diagnostyczne, operację, chemio- lub radioterapię),
- 5) uzyskanie informacji o certyfikowanych (współpracujących w ramach regionalnych sieci onkologicznych) placówkach/oddziałach onkologicznych w pobliżu miejsca zamieszkania.

#### Nowoczesne, dodatkowe opcje dla pacjentów (opcjonalnie):

- 1) system powiadomień SMS o umówionych wizytach (na 2 dni przed terminem), wynikach badań czy innych, jak np. informacji o akcjach edukacyjno-profilaktycznych („Biała Sobota”, itp.),

- 2) platforma internetowa do obsługi konta pacjenta i kontaktu ze szpitalem (umawianie wizyt, wprowadzanie podstawowych danych do rejestracji).

Wprowadzenie onko- infolinii umożliwi również bezpośredni kontakt centrali Onko- infolinii WOK z pacjentem w celu:

- 1) potwierdzenia umówionej wizyty,
- 2) przekazania informacji o dodatkowych wymaganiach,
- 3) powiadamiania o możliwości zmiany godziny/daty wizyty (np. w przypadku, gdy zwalnia się miejsce),
- 4) możliwości przypominania o konieczności wykonania badań profilaktycznych (dostosowanie wg płci i wieku).

Dodatkowe opcje dla WOK (opcjonalnie):

- 1) w przypadku zbyt odległych terminów konsultacji lub badania możliwość przekierowania pacjenta do innego współpracującego ośrodka w ramach regionalnych sieci onkologicznych wraz z umówieniem terminu (wsparcie dla systemu kolejkowego).

Zasady bezpieczeństwa i ochrony danych:

- 1) wszystkie rozmowy realizowane w ramach *call center* są nagrywane,
- 2) pacjent musi wyrazić zgodę na wykorzystanie jego numeru telefonu (dla powiadomień telefonicznych i SMS).

Zasady funkcjonowania infolinii muszą być zgodne z obowiązującym prawem (GIODO), w szczególności z przepisami dyrektywy RODO.

Wymagania osobowe dla obsługi onko- infolinii:

- 1) średnio 1 osoba dedykowana tylko do odbierania lub wykonywania połączeń telefonicznych/ 100 osób,
- 2) w zależności od wielkości województwa dziennie może być 500-1000 połączeń telefonicznych (docelowo),
- 3) profesjonalny zespół onko- infolinii powinien liczyć od 5 do 10 osób,
- 4) na pracę zespołu powinno być przeznaczony oddzielny pomieszczenie, które zapewni komfort rozmowy konsultantom oraz dzwoniącym (wyciszenie),
- 5) konsultanci pracują na zestawach słuchawkowych, połączenia obsługiwane są przez program komputerowy.

Wymagania dla konsultantów:

- 1) niezbędne doświadczenie w obsłudze systemu rejestracyjnego danego WOK,
- 2) podstawowa wiedza z zakresu badań diagnostycznych (obrazowych i laboratoryjnych),
- 3) podstawowa wiedza z zakresu profilaktyki onkologicznej.

Proponowane godziny funkcjonowania onko- infolinii: od 7.00 do 18.00 (lub później 19.00 – 20.00).

Prognozowane dane liczbowe dotyczące funkcjonowania onko- infolinii:

- liczba dziennych połączeń: 500 – 1000,

- liczba rejestrowanych pacjentów (ogółem różnymi kanałami): 1000 – 1200 / m-c (rocznie ok. 130 tys.),
- rejestracja pacjentów w podziale na rodzaj kanałów:
  - rejestracja osobista – około 40%,
  - rejestracja telefoniczna CC – około 60%,
  - inne (system internetowy) – 1–2%,
- większość pacjentów to grupa 60+,
- dane, które pacjent musi podać przy rejestracji – dokładny zakres:
  - a) imię i nazwisko,
  - b) PESEL,
  - c) miejsce zamieszkania,
  - d) imię ojca i matki,
  - e) nr dowodu osobistego,
  - f) ubezpieczenie (eWUŚ),
  - g) skierowanie,
  - h) numer karty DiLO,
  - i) powód,
  - j) przyczynę wizyty, w celu ustalenia specjalisty do którego zostanie pacjent,
  - k) zarejestrowany,
- dane są wprowadzane przez pracowników szpitala (przy rejestracji osobistej i telefonicznej) lub przez pacjenta w przypadku uruchomienia dodatkowych kanałów komunikacji (platforma internetowa).

Dwa scenariusze rozwiązania:

- 1) uruchomienie tradycyjnego *call center* z konsultantami, w tym założenie niezbędnej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Wady rozwiązania: wysokie koszty uruchomienia infrastruktury oraz jej utrzymania (w tym koszty osobowe),

- 2) uruchomienie systemu mieszanego, w którym onko-infolinia jest tylko wsparciem dla platformy teleinformatycznej (strona internetowa oraz system dla urządzeń mobilnych). Onko-infolinia pełni rolę *help desku*, ale zachowuje również funkcje, które są dostępne w internecie (np. rejestracja na badania).

Zalety: mniejsze koszty początkowe oraz późniejsze eksploatacyjne. Zaletą tego mieszanego rozwiązania jest również fakt, że pacjent może sam wprowadzić dane do systemu (odciążamy wtedy pracowników szpitala, a tym samym zmniejszamy koszty osobowe, bo nie jest potrzebnych aż tylu konsultantów).



## Mierniki programu pilotażowego koordynowanej opieki onkologicznej

### Proponuje się następujący podział mierników:

1. Mierniki programu pilotażowego – ocena programu pilotażowego, tj. mierniki oceny prowadzenia pilotażu, które wyrażone będą liczbą pacjentów objętych koordynowaną opieką z pomocą jednostki koordynującej,
2. Zadanie w ramach pilotażu – wdrożenie, monitorowanie i analiza mierników, tj. mierniki monitorowanie i analizowane w ramach pilotażu służące ocenie opieki onkologicznej pod kątem efektywności zdrowotnej i ekonomicznej, z podziałem na:
  - a) mierniki ekonomiczne,
  - b) mierniki organizacyjne (posiadane oddziały, wyposażenie, kadry),
  - c) mierniki medyczne (procedury, np. liczba wykonanych operacji, stosunek leczenia ambulatoryjnego do hospitalizacji), w tym mierniki medyczne w zakresie:
    - profilaktyki,
    - diagnostyki,
    - leczenia,
    - rehabilitacji onkologicznej,
    - leczenia paliatywnego,
    - kontroli po leczeniu (*follow-up*),
  - d) mierniki efektu klinicznego (np. przeżycia 5-letnie, śmiertelność 30-dniowa).

Z uwagi na trudną do przewidzenia efektywność w pozyskiwaniu danych proponuje się podzielenie mierniki na dwie grupy: mierniki podstawowe (obligatoryjnie brane pod uwagę przy analizie procesu koordynacji opieki onkologicznej) oraz mierniki dodatkowe – fakultatywne.

Należy podkreślić, że program pilotażowy stanowi pierwszy etap wdrażania kompleksowej i koordynowanej opieki onkologicznej w Polsce. Po wprowadzenia KSO zakres danych służących do oceny efektywności działań będzie modyfikowany i w razie potrzeby rozszerzany.

### Mierniki podstawowe pilotażu - ocena programu pilotażowego:

#### OBLIGATORYJNE:

- 1) liczba świadczeniodawców włączonych do systemu kompleksowej i koordynowanej opieki onkologicznej (liczba podmiotów objętych systematycznym monitorowaniem jakości leczenia),
- 2) liczba świadczeniobiorców ustalona na podstawie numerów PESEL, korzystających ze świadczeń w ramach pilotażu,
- 3) liczba świadczeniobiorców, którzy skorzystali z usługi infolinii (*call center*),
- 4) liczba świadczeniobiorców, którzy skorzystali ze wsparcia jednostki koordynującej za pośrednictwem innych kanałów: portal informacyjny/ poczta elektroniczna,

- 5) liczba konsultacji przypadków zewnętrznych (wsparcie jednostki koordynującej),
- 6) liczba opinii o jakości i prawidłowości prowadzenia diagnostyki onkologicznej i leczenia onkologicznego przygotowanych przez zespoły analityczne przy NFZ.

#### FAKULTATYWNE:

- 1) liczba szkoleń w zakresie profilaktyki onkologicznej, diagnostyki onkologicznej i leczenia onkologicznego,
- 2) liczba zgłoszonych przypadków niepożądanych w ramach bieżącego monitorowania prawidłowości prowadzenia diagnostyki onkologicznej i leczenia onkologicznego,
- 3) ocena jakości i dostępności do świadczeń oraz zadowolenia z nich na podstawie sondażu obejmującego populację poszczególnych regionów przez niezależny ośrodek za zakończenie pilotażu.

#### Mierniki monitorowanie i analizowane w ramach pilotażu:

##### 1) Mierniki ekonomiczne:

#### OBLIGATORYJNE:

- 1) współczynnik zyskowność (strata) głównych grup przychodowych,
- 2) współczynnik płynności bieżącej i szybkiej,
- 3) współczynnik ogólnego zadłużenia,
- 4) współczynnik obrotu zapasami,
- 5) współczynnik realizacji pakietu onkologicznego do sprzedaży ogółem,
- 6) współczynnik świadczeń niesfinansowanych przez NFZ.

#### FAKULTATYWNE:

- 1) współczynnik udziału sprzedaży opodatkowanej podatkiem VAT,
- 2) współczynnik efektywności sprzętowej – stopień wykorzystania środków trwałych,
- 3) *benchmarking* – wystandaryzowanie kosztu poszczególnych procedur medycznych wdanej jednostce do średniego kosztu (wartość odchylenia),
- 4) wartość nakładów poniesionych przez system (NFZ) na pacjenta (PESEL) wraz z kosztami pośrednimi typu ZUS, rehabilitacja itd., z uwzględnieniem stopnia zaawansowania choroby,
- 5) ocena prakseologiczna – zgodność realizacji inwestycji w programie IOWISZ, dotacji unijnych itp.,
- 6) określenie mediany kosztów przypadających na daną jednostkę chorobową uwzględniającą koszty bezpośrednie i pośrednie w zależności od stopnia zaawansowania choroby,
- 7) współczynnik dublowania procedur.

##### 2) Mierniki organizacyjne (posiadane oddziały, wyposażenie, kadry):

#### OBLIGATORYJNE:

- 1) monitorowanie jakości ośrodków za pomocą systematycznej oceny ankietowej pacjentów,
- 2) placówka diagnostyczna zlokalizowana w miejscu świadczenia kompleksowych usług medycznych (RTG, USG, TK, NMR, PET-CT, pracownia endoskopowa),

- 3) oddział chirurgii onkologicznej w strukturze/ jako dodatkowy zakres,
- 4) oddział onkologii klinicznej w strukturze,
- 5) zakład radioterapii w strukturze,
- 6) liczba specjalistów w oddziale – określenie minimum,
- 7) zakład patomorfologii z badaniami immunohistochemicznymi wykonywane w strukturze,
- 8) badania mammograficzne, laboratorium analityczne (w tym markery) wykonywane w strukturze.

**FAKULTATYWNE:**

- 1) badania molekularne wykonywane w strukturze.

**3) Mierniki medyczne (procedury – np. liczba wykonanych operacji, stosunek leczenia ambulatoryjnego do hospitalizacji), w tym w zakresie:**

**a) Epidemiologia i profilaktyka:**

**OBLIGATORYJNE:**

- 1) zachorowalność i chorobowość (do poziomu powiatów).

**FAKULTATYWNE:**

- 1) liczba chorych z rozpoznaniem raka diagnozowanych w trybie nagłym,
- 2) odsetek nowotworów przedinwazyjnych i inwazyjnych w stadium wczesnym wykrytych w badaniach przesiewowych (rak szyjki macicy, rak piersi, rak jelita grubego) wobec ogólnej liczby badanych,
- 3) odsetek rozpoznanych nowotworów interwałowych wobec ogólnej liczby osób objętych badaniami przesiewowymi (rak szyjki macicy, rak piersi, rak jelita grubego),
- 4) współczynnik realizacji badań przesiewowych - stopień realizacji w odniesieniu do poszczególnych świadczeniodawców oraz POZ.

**b) Diagnostyka:**

**OBLIGATORYJNE:**

- 1) czas od skierowania na badania obrazowe do uzyskania wyniku w ramach diagnostyki przed leczeniem,
- 2) czas od skierowania na badania endoskopowe do uzyskania wyniku w ramach diagnostyki przed leczeniem,
- 3) czas od daty pobrania materiału do badania patomorfologicznego do uzyskania wyniku w ramach diagnostyki przed leczeniem.

**FAKULTATYWNE:**

- 1) odsetek raportów patomorfologicznych zgodnych z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Patologów wobec ogólnej liczby rozpoznań,
- 2) czas oczekiwania na wynik badania genetycznych lub molekularnych czynników predykcyjnych,
- 3) lekarz posiadający doświadczenie w wykonywaniu i opisywaniu badań TK i MR u pacjentów onkologicznych posiadający minimum 5 letnie doświadczenie- łączny czas

pracy lekarzy posiadający to doświadczenie co najmniej 50% czasu pracy wszystkich lekarzy w pracowni,

- 4) obecność lekarza radiologa w czasie wykonywanych badań TK i MR oraz opis badania na miejscu z dostępnością do pełnej dokumentacji medycznej i wcześniejszych badań obrazowych w przeciągu ostatnich 10 lat,
- 5) kolejne badania obrazowe wykonywane w jednym ośrodku diagnostycznym wg tych samych protokołów, co skutkuje ich powtarzalnością i porównywalnością, a co za tym idzie wiarygodną oceną,
- 6) dostępność do badań TK i MR w placówce diagnostycznej minimum 10 godzin dziennie, określenie wieku aparatury (urządzenia oraz stacji diagnostycznych),
- 7) ilość wykonywanych badań tomografii komputerowej u pacjentów onkologicznych – nie mniej niż 600 badań miesięcznie w przeciągu ostatnich 2 lat,
- 8) ilość wykonywanych badań rezonansu magnetycznego u pacjentów onkologicznych – nie mniej niż 250 badań miesięcznie w przeciągu ostatnich 2 lat,
- 9) stosowanie zaawansowanych technik badania MR (badania dynamiczne z użyciem strzykawki automatycznej i badania dyfuzyjne), nie mniej niż 50% wszystkich wykonanych badań.

#### **c) Chirurgia onkologiczna:**

##### **OBLIGATORYJNE:**

- 1) liczba chorych hospitalizowanych/do porad w AOS;
- 2) czas od daty skierowania do oddziału chirurgii onkologicznej do przeprowadzenia leczenia chirurgicznego,
- 3) liczba wykonanych operacji rocznie u pacjentów onkologicznych w regionie (z podziałem na poszczególne typy nowotworów).

##### **FAKULTATYWNE:**

- 1) odsetek oszczędzającego leczenia w raku piersi wobec ogólnej liczby leczonych chirurgicznie;
- 2) odsetek biopsji wartowniczych węzłów chłonnych w raku piersi wobec ogólnej liczby leczonych chirurgicznie,
- 3) odsetek biopsji wartowniczych węzłów chłonnych w czerniaku wobec ogólnej liczby leczonych chirurgicznie,
- 4) liczba pacjentów chorych na raka trzustki, przełyku, żołądka oraz mięsaki leczonych z wykorzystaniem złożonych procedur chirurgicznych z podaniem wskaźników powikłań i odsetków przeżyć,
- 5) odsetek chorych leczonych radykalnie.

#### **d) Radioterapia onkologiczna:**

##### **OBLIGATORYJNE:**

- 1) liczba przyspieszaczy liniowych wobec 100 tys. mieszkańców,
- 2) odsetek procedur radykalnych i paliatywnych wobec ogólnej liczby napromienianych.

**FAKULTATYWNE:**

- 1) odsetek radiochemioterapii wobec ogólnej liczby napromienianych,
- 2) czas od daty skierowania do zakładu radioterapii do rozpoczęcia napromieniania,
- 3) odsetek świadczeń sprawozdanych w ramach „okresowej oceny skuteczności” wobec ogólnej liczby wykonanych procedur i ogólnej liczby napromienianych,
- 4) odsetek świadczeń sprawozdanych w ramach „leczenia działań niepożądanych 3. lub 4. stopnia” wobec ogólnej liczby wykonanych procedur i ogólnej liczby napromienianych,
- 5) liczba pacjentów z nowo rozpoznanymi nowotworami poddanych radioterapii (l. procedur radioterapii / liczba nowych rozpoznań),
- 6) liczba pacjentów, u których ponownie zrealizowano radioterapię (*retreatment*),
- 7) liczba pacjentów napromienianych z innym rozpoznaniem niż kod „C”.

**e) Leczenie systemowe:**

**OBLIGATORYJNE:**

- 1) czas od daty skierowania do oddziału onkologii klinicznej do rozpoczęcia leczenia systemowego,
- 2) odsetek świadczeń z zakresu leczenia systemowego (chemio/hormonoterapia) u chorych z poszczególnymi typami nowotworów,
- 3) liczba świadczeń w programie lekowym u chorych z poszczególnymi typami nowotworów.

**FAKULTATYWNE:**

- 1) odsetek nieukończenia zaplanowanego leczenia wobec ogólnej liczby leczonych,
- 2) odsetek świadczeń sprawozdanych w ramach „okresowej oceny skuteczności” wobec ogólnej liczby wykonanych procedur i ogólnej liczby napromienianych,
- 3) odsetek świadczeń sprawozdanych w ramach „leczenia działań niepożądanych 3. lub 4. stopnia” wobec ogólnej liczby wykonanych procedur i ogólnej liczby napromienianych.

**f) Rehabilitacja onkologiczna:**

**OBLIGATORYJNE:**

- 1) liczba pacjentów onkologicznych, z poszczególnymi typami nowotworów, poddanych zabiegom rehabilitacji.

**FAKULTATYWNE:**

- 1) odsetek powrotu do pracy zawodowej,
- 2) odsetek odzyskania aktywności i wydolności fizycznej.

**g) Leczenie paliatywne:**

**OBLIGATORYJNE:**

- 1) liczba pacjentów onkologicznych, z poszczególnymi typami nowotworów, objętych opieką paliatywną,
- 2) czas oczekiwania na wizytę w poradni medycyny paliatywnej lub leczenia bólu.

**h) Kontrola po leczeniu (*follow-up*):**

OBLIGATORYJNE:

- 1) liczba pacjentów onkologicznych, z poszczególnymi typami nowotworów, objętych kontrolą po leczeniu.

FAKULTATYWNE:

- 1) odsetek chorych po leczeniu nowotworu, którzy podejmują nadal pracę,
- 2) odsetek chorych obserwowanych w ośrodku po zakończeniu leczenia wobec ogólnej liczby leczonych,
- 3) odsetek rozpoznanych nawrotów nowotworów w obserwacji po zakończeniu pierwotnego leczenia wobec ogólnej liczby pierwotnie leczonych.

- 4) **Mierniki efektu klinicznego** (np. powikłania, przeżycia x-letnie, śmiertelność):

OBLIGATORYJNE:

- 1) przeżycia całkowite w poszczególnych typach nowotworów,
- 2) przeżycia wolne od wznowy w poszczególnych typach nowotworów.

FAKULTATYWNE:

- 1) odsetek zgonów w ciągu 30 dni od zabiegu operacyjnego wykonanego u chorych na poszczególne nowotwory ze szczególnym uwzględnieniem raka płuca, jelita grubego, trzustki, przełyku, żołądka oraz w przypadku guzów mózgu i przerzutowych do wątroby,
- 2) odsetek zgonów w ciągu 30 dni od operacji wobec ogólnej liczby leczonych chirurgicznie,
- 3) przeżycia całkowite i wolne od nawrotu choroby (w tym wznowy miejscowej) chorych na raka piersi, raka jelita grubego, raka żołądka w zależności od stopnia zaawansowania w danym ośrodku,
- 4) 30-dniowa śmiertelność po radioterapii paliatywnej,
- 5) liczba działań niepożądanych III i IV stopnia po leczeniu systemowym wymagających hospitalizacji,
- 6) liczba powikłań po radioterapii wymagających hospitalizacji,
- 7) odsetek zgonów w ciągu 30 dni od zabiegu operacyjnego wykonanego u chorych na raka płuca, jelita grubego, trzustki, przełyku, żołądka oraz w przypadku guzów mózgu i przerzutowych do wątroby,
- 8) 5-letnie przeżycia u chorych na raka piersi leczonych radykalnie z uwzględnieniem: leczenie jednoośrodkowe i wieloośrodkowe z podziałem:
  - a) leczenie wyłącznie chirurgiczne,
  - b) leczenie skojarzone chirurgiczne, systemowe i radioterapia,
  - c) leczenie chirurgiczne i systemowe.

## Koordynowana Opieka Zdrowotna nad pacjentem z chorobą hematoonkologiczną<sup>14</sup>

### 1.1. Opis i cele projektu

Hematologia jako szczególną dziedziną medycyny charakteryzującą się bardzo wysokimi jednostkowymi kosztami leczenia pacjenta związanymi z kosztami diagnostyki, farmakoterapii i leczenia zwłaszcza transplantacji szpiku oraz przetoczeń produktów krwiopochodnych.

Celem projektu jest opracowanie modelu kompleksowej i koordynowanej opieki zdrowotnej w hematoonkologii opierając się w szczególności na danych analitycznych opracowanych w raporcie „*Hematologia onkologiczna – aspekty kliniczne, ekonomiczne i systemowe*”, opracowanym przez Instytut Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego oraz badaniach delfickich, w których uczestniczyli pacjenci, profesjonaliści medyczni, przedstawiciele regulatora oraz eksperci systemu opieki zdrowotnej. Szczególnym źródłem informacji o aktualnej ocenie systemu opieki byli pacjenci leczeni z powodu choroby hematoonkologicznej, którzy wzięli udział w odrębnie zaprojektowanych i przeprowadzonych badaniach ankietowych.

Przeprowadzone badania delfickie przeprowadzone wśród ww. grup wykazały następujące oczekiwania:

- poprawę kompetencji lekarzy POZ i innych specjalistów zarówno w zakresie rozpoznawania chorób hematologicznych jak organizacji opieki hematologicznej,
- poprawę dostępności do badań diagnostyki zarówno obrazowej jak i laboratoryjnej,
- skrócenie czasu oczekiwania na poradę specjalisty hematologa,
- skrócenia czasu oczekiwania na diagnostykę w warunkach szpitalnych,
- skrócenia czasu oczekiwania na rozpoczęcie właściwej terapii od momentu uzyskania rozpoznania klinicznego,
- zapewnienie dostępu do najbardziej skutecznej metody leczenia,
- zapewnienie kompleksowości leczenia, rozumianej w szczególności jako dostęp do nowoczesnej diagnostyki i terapii lekowych, które w przypadku nowotworów krwi odgrywają szczególną rolę w procesie terapeutycznym,
- zapewnienie ciągłości leczenia.

Model koordynowanej opieki zdrowotnej (KOZ) w hematologii powinien zakładać osiągnięcie optymalnych efektów leczenia przy zachowaniu racjonalnych wydatków ponoszonych przez NFZ. Przy opracowaniu ww. modelu należy uwzględnić obecnie istniejące w obszarze hematologii elementy koordynacji (programy lekowe, procedury związane z transplantacją

<sup>14</sup> Projekt opracowany przez Instytut Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego. Autorzy: Małgorzata Gałązka-Sobotka, Jerzy Gryglewicz, Anna Drapała, Przemysław Sielicki, Ewa Lech-Marańda

szpiku, pakiet onkologiczny) wzmacniając istniejące już dobre rozwiązania i eliminując utrudnienia w szczególności administracyjne oraz bariery finansowe i organizacyjne.

Ośrodkiem koordynującym leczenie w KOZ na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych powinien być szpital posiadający w strukturze oddział hematologii wraz poradnią przyszpitalną, której utworzenie przewiduje w ustawa o sieci szpitali.

W celu wypracowania optymalnych rozwiązań dla Koordynowanej Opieki Zdrowotnej nad pacjentem z chorobą hematoonkologiczną opracowano 3 modele opierające się na istniejących obecnie formach finansowania świadczeń przez NFZ:

- I model KOZ – zwiększenie zakresu świadczeń w programach lekowych,
- II model KOZ – pakiet hematoonkologiczny,
- III model KOZ – kompleksowa opieka specjalistyczna hematologiczna.

## **1.2. Model KOZ – program lekowy**

Finansowanie kosztochłonnych terapii lekowych finansowane jest w Polsce w ramach programów lekowych. Obecnie z zakresu hematologii finansowanych przez NFZ jest 11 programów lekowych:

- LECZENIE CHŁONIAKÓW ZŁOŚLIWYCH (ICD-10 C 82, C 83),
- LECZENIE PRZEWLEKŁEJ BIAŁACZKI SZPIKOWEJ (ICD-10 C 92.1),
- LENALIDOMID W LECZENIU CHORYCH NA OPORNEGO LUB NAWROTOWEGO SZPICZAKA MNOGIEGO (ICD-10 C90.0),
- LECZENIE DAZATYNIBEM OSTREJ BIAŁACZKI LIMFOBLASTYCZNEJ Z CHROMOSOMEM FILADELFIA (Ph+) (ICD-10 C91.0),
- LECZENIE OPORNYCH I NAWROTOWYCH POSTACI CHŁONIAKÓW CD30+ (C 81 Choroba Hodgkina; C 84.5 Inne i nieokreślone chłoniaki T),
- LECZENIE PRZEWLEKŁEJ BIAŁACZKI LIMFOCYTOWEJ OBINUTUZUMABEM (ICD 10: C.91.1),
- LECZENIE BEKSAROTENEM ZIARNINIAKA GRZYBIASTEGO LUB ZESPOŁU SÉZARY'EGO (ICD-10: C 84.0, C 84.1),
- LECZENIE MIELOFIBROZY PIERWOTNEJ ORAZ MIELOFIBROZY WTÓRNEJ W PRZEBIEGU CZERWIENICY PRAWDZIWEJ I NADPLYTKOWOŚCI SAMOISTNEJ, ICD-10 D47.1,
- LENALIDOMID W LECZENIU PACJENTÓW Z ANEMIA ZALEŻNĄ OD PRZETOCZEŃ W PRZEBIEGU ZESPOŁÓW MIELODYSPLASTYCZNYCH O NISKIM LUB POŚREDNIM-1 RYZYKU, ZWIĄZANYCH Z NIEPRAWIDŁOWOŚCIĄ CYTOGENETYCZNĄ W POSTACI IZOLOWANEJ DELECJI 5q (D46),
- IBRUTYNIB W LECZENIU CHORYCH NA PRZEWLEKŁĄ BIAŁACZKĘ LIMFOCYTOWĄ (ICD 10: C91.1),
- PIKSANTRON W LECZENIU CHŁONIAKÓW ZŁOŚLIWYCH (ICD 10: C83, C85).

Warunki zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie programy zdrowotne (lekowe) określone są w zarządzeniu Nr 66/2016/DGL Prezesa NFZ.



Zarządzenie definiuje program lekowy jako program zdrowotny w rozumieniu przepisów ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, obejmujący technologię lekową, w której substancja czynna nie jest składową kosztową innych świadczeń gwarantowanych lub środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego, który nie jest składową kosztową innych świadczeń gwarantowanych w rozumieniu ustawy refundacyjnej. W ramach programów lekowych finansowe są oprócz technologii inne świadczenia niezbędne do jego realizacji w tym ryczałt diagnostyczny, świadczenia wykonane w trybie ambulatoryjnym, świadczenia wykonane w trybie hospitalizacji oraz świadczenia wykonane w trybie jednodniowym.

Zarządzenie Prezesa NFZ jednoznacznie określa, że niedopuszczalne jest rozliczanie powyższych świadczeń łącznie ze świadczeniami rozliczаныmi w ramach umów w rodzaju leczenie szpitalne i AOS. Powyższe rozwiązanie utrudnia, a praktycznie uniemożliwia jednoczesowe udzielanie świadczeń związanych z programem lekowym oraz innych świadczeń, których udzielanie jest konieczne w związku z indywidualnym przebiegiem choroby, chorobami współistniejącymi oraz powikłaniami.

Model KOZ opartej na programach lekowych uwzględniałby konieczność dodatkowego sfinansowania uśrednionej liczby porad lekarskich i badań diagnostycznych niezwiązanych z realizacją programu lekowego, a koniecznych dla prawidłowego postępowania terapeutycznego. W ramach opracowanego dodatkowego ryczałtu dla każdego programu lekowego zostałaby opracowany wykaz badań diagnostycznych obecnie nie objętych ryczałtem związanym z realizacją programu, wykaz porad lekarzy specjalistów hematologów oraz innych lekarzy specjalistów. Ponadto w ramach ryczałtu finansowane byłyby także porady psychologiczne, dietetyczne, porady z zakresu rehabilitacji leczniczej oraz konsultacje telefoniczne. Ryczałt KOZ-program lekowy stanowiłby więc oprócz finansowania technologii lekowej, ryczałtu diagnostycznego oraz świadczeń (hospitalizacja, tryb jednodniowy, ambulatoryjny) związanych z realizacją programu lekowego, następny katalog możliwy do rozliczenia w ramach świadczeń w rodzaju leczenie szpitalne programy zdrowotne (lekowe).

Najbardziej istotnym elementem tego rozwiązania jest poprawa efektywności leczenia pacjentów objętych terapią w ramach programów lekowych poprzez zapewnienie im finansowania i rozliczenia innych świadczeń opieki zdrowotnej w ramach tej samej umowy.

Wprowadzenie dodatkowego ryczałtu KOZ-program lekowy finansowanego w ramach programów pozwoliłoby także podnieść efektywność terapii, gdyż w trakcie realizacji świadczeń związanych z realizacją programu (hospitalizacja, świadczenia ambulatoryjne) świadczeniodawca mógłby rozliczyć dodatkowe procedury medyczne, które obecnie muszą być realizowane w ramach oddzielnych świadczeń wykonywanych często u innych świadczeniodawców.

Zaletą tego rozwiązania jest także ułatwienie tworzenia rejestrów medycznych w oparciu o dane dotyczące leczenia będące w dyspozycji jednego świadczeniodawcy.

Po zakończeniu leczenia w ramach KOZ-program lekowy świadczeniodawca przekazywałby szczegółowe informacje o zastosowanym leczeniu i propozycje dalszego planu leczenia innemu świadczeniodawcy kontynuującemu dalsze leczenie (np. ambulatoryjna poradnia hematologiczna, lekarz POZ, hospicjum).

Zalety powyższego modelu:

- kompleksowe świadczenia realizowane dla pacjenta z chorobą hematoonkologiczną u jednego świadczeniodawcy,
- zapewnienie wysokiej jakości świadczeń hematoonkologicznych w szczególności dotyczących kwalifikacji personelu medycznego, wyposażenia w aparaturę diagnostyczną i laboratoryjną wymaganych obecnie dla świadczeniodawców realizujących programy lekowe,
- realizacja programu w ośrodkach posiadających duże doświadczenie kliniczne w leczeniu pacjentów z danym rozpoznaniem hematoonkologicznym,
- zmniejszenie liczby wielokrotnie wykonywanych świadczeń (porad specjalistycznych, badań diagnostycznych, hospitalizacji, wystawiania recept na leki) dzięki koordynacji leczenia u jednego świadczeniodawcy,
- poprawa efektywności i wyników leczenia w ramach programu lekowego,
- brak konieczności dodatkowego kontraktowania świadczeń przez NFZ (świadczenia realizowane byłyby w ramach wcześniej zawartych umów w zakresie programów lekowych),
- brak ryzyka, a w szczególności ograniczenia wykonywania świadczeń dla pacjentów hematoonkologicznych związanych z wykonywaniem i rozliczaniem świadczeń w ramach ryczałtu ogólnoszpitalnego.

Wady powyższego modelu:

- brak możliwości objęcia koordynowaną opieką pacjentów hematoonkologicznych niespełniających kryteriów włączenia do programu,
- ryzyko zwiększenia finansowania świadczeń kosztem terapii lekowych w ramach jednej umowy,
- brak możliwości realizacji koordynowanej opieki w oddziałach i poradniach hematologicznych nieposiadających umowy w zakresie programów lekowych,
- bariery w dostępie związane z dużą odległością pomiędzy ośrodkiem realizującym program, a miejscem zamieszkania pacjenta,
- zakończenie koordynowanej opieki z chwilą zakończenia leczenia w ramach programu lekowego.

### Model I. Koordynacja świadczeń na bazie istniejących programów lekowych



Miejsce realizacji: oddziały hematologii zapewniające odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje.

### 1.3. Model KOZ – pakiet hematoonkologiczny

Pakiet onkologiczny to potoczne określenie aktów prawnych, w szczególności zapisanych w ustawie z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw, wprowadzających szybką terapię onkologiczną.

Szybka terapia onkologiczna miała poprawić dostępność diagnostyki i leczenia nowotworów złośliwych i usystematyzować proces diagnostyczno-terapeutyczny dzięki wprowadzeniu karty DiLO oraz wyznaczeniu maksymalnych terminów na realizację poszczególnych etapów leczenia. Najważniejszym elementem pakietu dla pacjentów z chorobami onkologicznymi i świadczeniodawców było zniesienie limitów w ramach umów zawartych z NFZ na diagnostykę i leczenie nowotworów w tym nowotworów krwi.

Według MZ wprowadzenia pakietu miało przynieść następujące korzyści:

- skrócenie kolejek dla pacjentów z podejrzeniem nowotworu,
- uporządkowanie procesu diagnostyki i leczenia pacjenta,
- wprowadzenie szybkiej diagnostyki i kompleksowego leczenia,
- zmniejszenie śmiertelności pacjentów onkologicznych,
- obniżenie kosztów leczenia, dzięki wykryciu choroby we wczesnym stadium.

Pakiet onkologiczny w przypadku diagnostyki i leczenia pacjentów hematoonkologicznych w niewielkim stopniu spowodował osiągnięcie ww. korzyści.

Według informacji świadczeniodawców realizujących umowy z NFZ w zakresie hematologii zaledwie od 10% do 15% pacjentów z chorobą nowotworową krwi w ciągu ostatnich 2 lat uzyskiwało kartę DiLO.

Główne problemy zgłaszane przez środowisko hematologów były związane z tym, że rozwiązania w pakiecie były przygotowywane dla pacjentów z guzami litymi natomiast nie uwzględniały specyfiki diagnostyczno-terapeutycznej charakterystycznej dla nowotworów krwi.

Najbardziej istotne problemy uniemożliwiające stosowania rozwiązań w pakiecie dla pacjentów z nowotworami krwi to:

- brak wielu nowotworów krwi w wykazie nowotworów objętych leczeniem w ramach karty DiLO,
- konieczność wystawiania karty DiLO w przypadku podejrzenia nowotworu przez lekarza POZ,
- konieczność przeprowadzania i rozliczania diagnostyki w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (poradnie specjalistyczne),
- konieczność obligatoryjnego konsylium z udziałem specjalistów, którzy w przypadku chorób hematologicznych nie są istotni w procesie diagnostyczno-leczniczym (np. chirurdzy, radioterapeuci),
- zbyt krótkie terminy diagnostyczne w przypadku niektórych nowotworów krwi,
- zbyt niska wycena procedur diagnostycznych niepokrywających kosztów ich wykonywania,
- konieczność zgłaszania podejrzeń rozpoznania choroby nowotworowej do KRN w czasie rzeczywistym,
- znaczące obciążenie obowiązkami biurokratycznymi lekarzy związanych z realizacją pakietu.

W lipcu 2017 r., zgodnie ustawą z 9 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, wprowadzono zmiany, w których dokonano następującej korekty pakietu onkologicznego:

- uproszczono sprawozdawczość w zakresie prowadzenia list oczekujących w przypadku świadczeń udzielanych na podstawie karty DiLO,
- wprowadzono rozwiązanie, że lekarze udzielający ambulatoryjnych świadczeń specjalistycznych w tym hematolodzy są uprawnieni do wystawiania kart DiLO w przypadku podejrzenia nowotworu złośliwego,
- zrezygnowano z przepisów dotyczących wskaźnika rozpoznawania nowotworów przypisanego lekarzom POZ. Dotychczas po przekroczeniu minimalnej wartości wskaźnika lekarz POZ tracił możliwość wydawania karty DILO do czasu ukończenia szkolenia z zakresu wczesnego rozpoznawania nowotworów,
- zrezygnowano z obowiązku zgłoszenia KZNS bezpośrednio do KRN przez lekarza, który stwierdził nowotwór złośliwy,
- uproszczono zawartość danych w karcie DILO – rezygnacja z pól dotyczących danych związanych z KRN,
- rozszerzono zakres diagnostyki i leczenia w ramach pakietu (z „nowotwór złośliwy” na „nowotwór złośliwy lub miejscowo złośliwy”).

Powyższe zmiany prawdopodobnie nie wpłyną na znaczące zwiększenia możliwości objęcia diagnostyką i leczeniem pacjentów z nowotworami krwi, gdyż nadal nie zostały wyeliminowane bariery powodujące ograniczenia wynikające z odrębnego postępowania.

W związku z powyższym, w tym celu należy rozważyć wprowadzenie odrębnego rozwiązania „pakietu hematoonkologicznego” dla pacjentów z rozpoznaniem nowotworów krwi.

Pakiet hematoonkologiczny powinien zawierać pozytywne rozwiązania takie jak „brak limitów finansowych” związanych z jego realizacją czy monitorowanie procesu diagnostyczno-terapeutycznego. Powinien być realizowany w ramach karty DiLO, ale powinien posiadać odrębną strukturę sprawozdawczo-rozliczeniową. Główne zmiany powinny dotyczyć kwalifikacji pacjentów do diagnostyki i leczenia (rozszerzenia katalogu rozpoznań hematoonkologicznych wg ICD możliwych do rozliczania), możliwości wykonywania diagnostyki w warunkach szpitalnych (większość chorych na ostre białaczki diagnozowanych jest w warunkach szpitalnych), a także inną wyceną świadczeń diagnostycznych i możliwości przeprowadzania i rozliczania jej w warunkach szpitalnych. Powyższe zmiany powinny być poprzedzone dokładną analizą problemów identyfikowanych przez środowiska hematologów i świadczeniodawców realizujących świadczenia z zakresu hematologii. Zakres danych sprawozdawczych w pakiecie onkohematologicznym powinien być znacząco mniejszy, gdyż zawierałaby wyłącznie te dane, które są istotne i specyficzne dla nowotworów krwi.

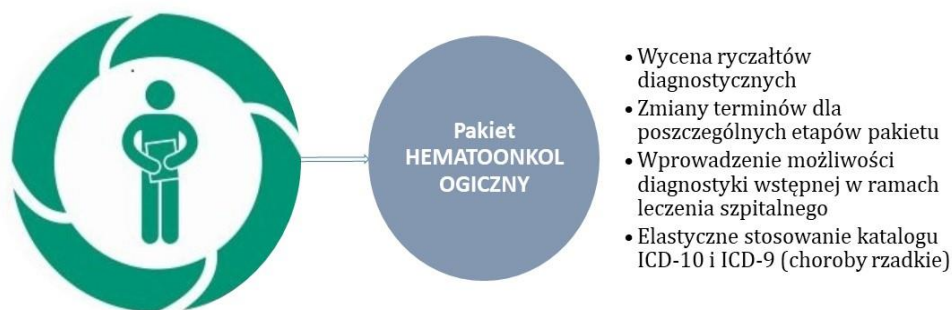
Zalety modelu KOZ- pakietu hematoonkologicznego realizowanego w ramach DiLO:

- zapewnienie braku limitów w finansowaniu świadczeń z zakresu nowotworów krwi realizowanych w ramach pakietu hematoonkologicznego,
- zmniejszenie ryzyka ograniczania świadczeń z zakresu hematologii w szpitalach wieloprofilowych po wprowadzeniu ryczałtu szpitalnego,
- zapewnienie wysokiej jakości świadczeń hematologicznych poprzez wprowadzenie realnych i optymalnych rozwiązań dla postępowania z pacjentem z chorobą hematoonkologiczną,
- opracowanie wystandaryzowanej procedury sprawozdawczo-rozliczeniowej zmniejszającą obciążenia biurowe i ograniczającą koszty zbędnych procedur,
- konieczność zapewnienia przez świadczeniodawcę monitorowania i opieki ambulatoryjnej przez okres 5 lat od zakończenia leczenia,
- brak konieczności dodatkowego kontraktowania świadczeń przez NFZ (świadczenia realizowane byłyby w ramach wcześniej zawartych umów w zakresie DiLO).

Wady powyższego modelu:

- utrzymanie w większości rozwiązań sprawozdawczo-rozliczeniowych będących dodatkową pracą dla lekarzy hematologów,
- konieczność zwiększenia finansowania świadczeń przez NFZ poprzez wprowadzenie nowej wyceny adekwatnej do rzeczywistych kosztów,
- ryzyka związane z trudnością w rozliczeniach świadczeń z NFZ,
- trudności w wypracowaniu uniwersalnej procedury postępowania w stosunku do wszystkich nowotworów krwi,
- konieczność opracowania nowej aplikacji informatycznej wyodrębnionej dla pacjentów z chorobą hematoonkologiczną.

## Model II. Koordynacja świadczeń na bazie istniejących PAKIETU ONKOLOGICZNEGO



Miejsce realizacji: podmioty obecnie realizujące świadczenia w ramach Szybkiej Ścieżki Onkologicznej

### 1.4. Model KOZ – kompleksowa opieka specjalistyczna hematologiczna (KOS-HEM)

Świadczenia kompleksowe ze względu na swoją specyfikę w ramach, której świadczeniodawcy realizują i rozliczają świadczenia realizowane u pojedynczego pacjenta obejmujące wiele procedur medycznych dotychczas w ramach wielu umów wymagały odrębnych regulacji prawnych opracowanych przez NFZ.

Świadczenia kompleksowe, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych wprowadzającej tzw. „sieć szpitali” znajdują się w wykazie świadczeń opieki zdrowotnej wymagających ustalenia odrębnego sposobu finansowania. Oznacza to, że świadczenia kompleksowe będą posiadały wyodrębnione finansowanie w ramach oddzielnych umów zawieranych przez NFZ ze świadczeniodawcami i nie będą finansowane w ramach ryczałtu szpitalnego.

W dniu 29 maja 2017 r. zostało opublikowane zarządzenie 38/2017/DSOZ Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne – świadczenia kompleksowe. Zarządzenie dotyczyło wprowadzenia nowego świadczenia Kompleksowej opieki po zawale mięśnia sercowego (KOS-zawał). Wszystkie następne świadczenia kompleksowe, będą sprawozdawane, rozliczane i finansowane w oparciu o regulacje zawarte w tym zarządzeniu. W przypadku realizacji projektu dla pacjentów hematoonkologicznych nowe świadczenia powinny przyjąć nazwę zbliżoną do „Kompleksowa Opieka Specjalistyczna Hematologiczna nad pacjentami z nowotworami krwi (KOS-HEM)”

Zgodnie z ww. zarządzeniem Prezesa NFZ, kompleksowe świadczenia to zakres świadczeń, w ramach którego realizowana i finansowana jest kompleksowa opieka nad pacjentem skoordynowana przez jeden ośrodek – podmiot koordynujący, obejmująca postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne, specjalistyczne świadczenia ambulatoryjne oraz, w zależności

od wskazań medycznych, różne formy rehabilitacji. Powyższe definicja spełnia kryteria KOZ na pacjentem z chorobą hematoonkologiczną zaproponowaną w niniejszym projekcie.

Podstawą finansowania ma być ryczałt definiowany jako – uśrednioną kwotę przeznaczoną na sfinansowanie określonych świadczeń hematoonkologicznych w ramach Kompleksowa Opieka Specjalistyczna Hematologiczna (KOS- HEM). W ramach ww. świadczenia realizowane są zarówno świadczenia z zakresu leczenia szpitalnego, porad specjalistycznych, badań diagnostycznych i innych świadczeń koniecznych dla optymalnego postępowania terapeutycznego.

W projekcie zaproponowanego świadczenia uwzględniono postulat konieczności centralizacji świadczeń zapisany w Mapach Potrzeb Zdrowotnych dotyczących hematologii i wprowadzono propozycję zawierającą wymóg realizacji co najmniej 3 programów lekowych z zakresu hematologii.

Koordynatorem leczenia wybranym w postępowaniu konkursowym ogłoszonym przez NFZ będzie oddział hematologii z poradnią przyszpitalną.

Wartość poszczególnych procedur realizowanych w ramach świadczenia będzie zgodna z ich aktualną wyceną zawartą w katalogach dotyczących świadczeń z zakresu leczenia szpitalnego i ambulatoryjnego.

Kluczowym elementem związanym z określeniem wysokości ryczałtu dla danego rozpoznania ICD-10 będzie dokonanie szczegółowych analiz zarówno w oparciu o dane rzeczywiste związane z obecnymi kosztami świadczeń realizowanymi dla pacjentów z chorobami hematoonkologicznymi oraz wytycznych postępowania diganostyczno-leczniczych w danych jednostkach chorobowych opracowanych przez towarzystwa naukowe w szczególności PTHiT.

Ośrodek Koordynujący kwalifikuje pacjentów do leczenia w ramach kompleksowego świadczenia w trakcie porady kwalifikująca z opracowaniem planu leczenia i jego zakończenia.

W przypadku świadczeń kompleksowych NFZ przewiduje wprowadzenie współczynników jakościowych uzależnionych od efektów leczenia zwiększających wartość sfinansowanych świadczeń. Premia będzie wypłacana świadczeniodawcy jeżeli pacjentowi (czynnemu zawodowo) w ciągu 12 miesięcy nie zostanie wypisane zaświadczenie o czasowej niezdolności do pracy z powodów choroby hematoonkologicznej, co w sposób oczywisty ma zastosowanie tylko w wybranych jednostkach chorobowych, oraz za realizację planu leczenia.

Istotnym elementem świadczeń kompleksowych jest także ich monitorowanie poprzez obligatoryjne sprawozdawanie danych do odpowiedniego rejestru, dlatego należy założyć konieczność wprowadzenia nowego rejestru medycznego Ogólnopolskiego Rejestru Hematologicznego.

Zalety powyższego modelu:

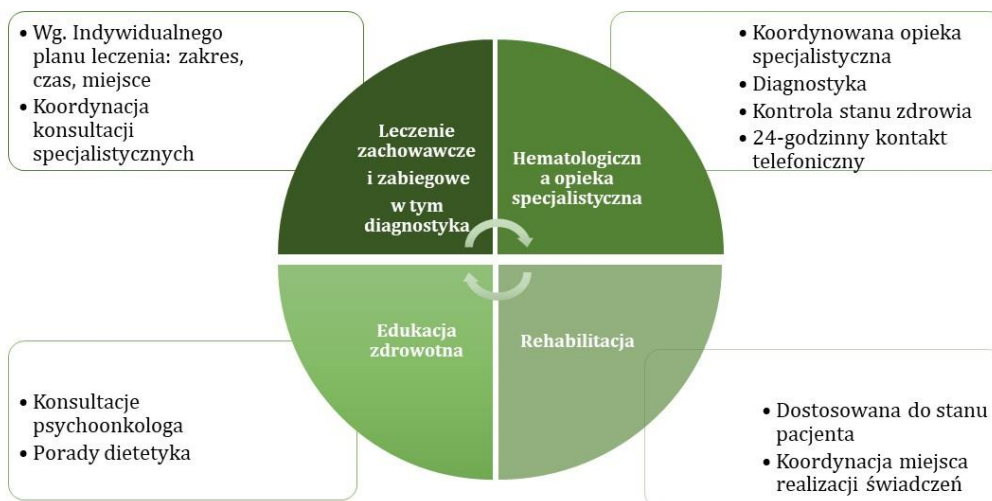
- kompleksowe świadczenia realizowane dla pacjenta z chorobą hematoonkologiczną u jednego świadczeniodawcy,
- zapewnienie wysokiej jakości świadczeń hematoonkologicznych opisane jest wieloma parametrami dotyczącymi warunków udzielania świadczeń,
- wprowadzenia rozwiązań w zakresie premiowania jakości leczenia,

- utworzenie Ogólnopolskiego Rejestru Hematoonkologicznego,
- wprowadzenie planu leczenia jako optymalnego elementu zarządzania,
- brak ryzyk związanych z wykonywaniem i rozliczaniem świadczeń w ramach ryczału ogólnoszpitalnego,
- monitorowanie efektów programu i możliwość szybkiej ewaluacji,
- realizowanie świadczeń zgodnie z nowymi rozwiązaniami opracowanymi i preferowanymi przez NFZ,
- zwiększenie dostępności do leczenia hematoonkologicznego w Polsce.

Wady powyższego modelu:

- konieczność przeprowadzenia nowych postępowań konkursowych przez NFZ w celu dokonania wyboru świadczeniodawców,
- konieczność zapewnienia dodatkowego finansowania świadczeń przez NFZ,
- brak możliwości realizacji koordynowanej opieki w oddziałach i poradniach niespełniających wysokich wymogów jakościowych,
- bariery w dostępie związane z dużą odległością pomiędzy ośrodkiem realizującym program a miejscem zamieszkania pacjenta,
- konieczność zmiany organizacji udzielania świadczeń w oddziałach i poradniach hematologicznych.

### Model III. Kompleksowa Opieka Specjalistyczna KOS –HEM



Miejsce realizacji: szpital zapewniający oddział oraz poradnię hematologiczną oraz spełniający dodatkowe kryteria jakościowe i organizacyjne