

CO WARTO WIEDZIEĆ

National Cancer Institute of United States  
Klinika Nowotworów Tkanek Miękkich, Kości i Czerniaków  
Centrum Onkologii - Instytutu  
im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie  
oraz Fundacja Tam i z Powrotem

# RAK SKÓRY

czerniak i znamiona skóry



BEZPŁATNY

Patronat merytoryczny: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej



# PROGRAM EDUKACJI ONKOLOGICZNEJ

[WWW.PROGRAMEDUKACJIONKOLOGICZNEJ.PL](http://WWW.PROGRAMEDUKACJIONKOLOGICZNEJ.PL)

Kierując się poczuciem odpowiedzialności i chęcią rozwoju metod wspierania chorych na nowotwory i ich rodzin, środowiska medycznego, wolontariuszy, a także będąc świadomymi potrzeby współdziałania – Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej i Fundacja „Tam i z powrotem” rozpoczęły w 2014 roku realizację Programu Edukacji Onkologicznej.

Program Edukacji Onkologicznej ma na celu upowszechnianie i propagowanie wiedzy o nowotworach, edukację osób zdrowych i osób z grupy podwyższonego ryzyka, osób chorych na nowotwory, ich rodzin i bliskich, a także wsparcie fachową wiedzą pracowników medycznych oraz wolontariuszy.

Do współpracy przy realizacji programu zaproszeni zostali Partnerzy oraz Sponsorzy, bez których wsparcia nie byłaby możliwa kontynuacja założeń programowych.

W tym miejscu chcielibyśmy serdecznie podziękować wszystkim, którzy przyczynili się do powstania programu oraz jego rozwoju.

## Patronaty:



MINISTER  
EDUKACJI  
NARODOWEJ



Naczelna Rada  
Pielęgniarek i Położnych



SEKCJA  
DERMATOLOGII  
ONKOLOGICZNEJ



**Dziękujemy, że jesteście z nami!**



# „CO WARTO WIEDZIEĆ. RAK SKÓRY, CZERNIAK I ZNAMIONA SKÓRY”

Tłumaczenie i adaptacja za pozwoleniem  
National Cancer Institute of United States

Wydawca: PRIMOPRO  
Warszawa 2016

---

Konsultacja merytoryczna: Prof. dr hab. med. Piotr Rutkowski  
Konsultacja psychoonkologiczna: dr n. med. Mariola Kosowicz  
Tłumaczenie: Joanna Pieńkowska  
Korekta: Katarzyna Kulesza  
Opracowanie graficzne: Tomasz Rupociński  
Redakcja: Katarzyna Kowalska, Ewa Podymniak  
Druk: Miller Druk Sp. z o.o.

Poradnik jest tłumaczeniem wydanych przez National Cancer Institute of United States „*What You Need To Know About: Melanoma*”, „*What You Need To Know About: Moles*”, „*What You Need To Know About: Skin*”  
NCI nie ponosi odpowiedzialności za tłumaczenie.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, powielanie i wykorzystywanie części lub całości informacji, zdjęć i innych treści zawartych w publikacji w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody wydawcy zabronione.  
Niniejsza publikacja podlega ochronie na mocy prawa autorskiego.

PRIMOPRO 2016  
ISBN: 978-83-63398-24-8

Zapraszamy na stronę **[www.tamizpowrotem.org](http://www.tamizpowrotem.org)**.  
Przeznacz 1% na rzecz Fundacji Tam i z Powrotem  
KRS: 0000374992



Wesprzyj działania Fundacji Tam i z Powrotem  
dokonując wpłaty na nr konta:  
97 1240 6247 1111 0010 3791 7745.

# FUNDACJA TAM I Z POWROTEM

Fundacja powstała z potrzeby wspomoczenia chorych na nowotwory pacjentów polskich szpitali. W Radzie Fundacji zasiadają wybitni onkolodzy oraz osoby pragnące poświęcić swój czas i energię realizacji działań statutowych Fundacji.

**Jednym z głównych zadań Fundacji jest prowadzenie szeroko pojętej działalności informacyjno-promocyjnej. Działalność ta ma na celu podniesienie w polskim społeczeństwie świadomości i wiedzy na temat chorób nowotworowych, sposobów ich leczenia i profilaktyki.**

Jesteśmy organizatorem akcji wydawniczej, której celem jest dostarczenie zainteresowanym – chorym i ich rodzinom – rzetelnej, fachowej wiedzy prezentowanej w zrozumiałym i przystępnym sposób. Wydawane w ramach akcji poradniki są bezpłatnie dystrybuowane w ośrodkach onkologicznych, szpitalach, przychodniach czy w fundacjach i stowarzyszeniach w całej Polsce. Poradniki można również bezpłatnie pobrać w formie elektronicznej. Dzięki wsparciu darczyńców, Fundacja do tej pory wydała i dostarczyła zainteresowanym ponad 1,3 miliona egzemplarzy poradników. Zainteresowanie przerosło wszelkie oczekiwania. Taki odbiór pokazuje również, jak bardzo ważne jest wsparcie przez sponsorów i partnerów.

Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej (PTOK) objęło akcję wydawniczą Honorowym Patronatem. Wsparcie tej inicjatywy przez wybitnych specjalistów zrzeszonych w PTOK jest ogromnym wyróżnieniem i stanowi potwierdzenie rzetelności oraz wiarygodności poradników.

---

## [www.tamizpowrotem.org](http://www.tamizpowrotem.org)

**Na stronie uzyskasz również informacje o organizacjach niosących pomoc pacjentom z chorobami nowotworowymi i ich rodzinom, a także znajdziesz wiele informacji dotyczących samej choroby.**

Programy i projekty realizowane przez naszą Fundację są w pełni finansowane dzięki wsparciu darczyńców. Każdy sposób wsparcia jest dla nas ogromnym wyróżnieniem i stanowi podstawę naszej działalności.

**Skontaktuj się z nami:**

- jeśli jesteś zainteresowany współpracą z Fundacją:  
**biuro@tamizpowrotem.org**
- jeśli jesteś zainteresowany otrzymaniem i/lub dystrybucją poradników:  
**wydawnictwo@tamizpowrotem.org**

**Jesteśmy też na Facebook'u i Twitterze!**

**[www.twitter.com/FundacjaTizP](https://www.twitter.com/FundacjaTizP)**

**[www.facebook.com/FundacjaTamizPowrotem](https://www.facebook.com/FundacjaTamizPowrotem)**

Jeśli chcesz nam pomóc w poradniku znajdziesz przygotowany przekaz pocztowy. Wystarczy wyciąć, uzupełnić o wybraną kwotę, dokonać wpłaty na pocztce lub w oddziale wybranego banku i gotowe!

**Dziękujemy, że jesteście z nami!**

**W ramach akcji prowadzone są dwie serie wydawnicze, w ramach których zostały wydane następujące pozycje:**

**Seria wydawnicza „Razem zwyciężymy raka!”:**

1. Po diagnozie. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin.
2. Seksualność kobiety w chorobie nowotworowej. Poradnik dla kobiet i ich partnerów.
3. Seksualność mężczyzny w chorobie nowotworowej. Poradnik dla mężczyzn i ich partnerek.
4. Pomoc socjalna – przewodnik dla pacjentów z chorobą nowotworową.
5. Pielęgnacja pacjenta w chorobie nowotworowej.
6. Chemioterapia i Ty. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin.
7. Żywnie a choroba nowotworowa. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin.
8. Gdy bliski choruje. Poradnik dla rodzin i opiekunów osób z chorobą nowotworową.
9. Ból w chorobie nowotworowej. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin.
10. Mój rodzic ma nowotwór. Poradnik dla nastolatków.
11. Radioterapia i Ty. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin.
12. Moja rehabilitacja. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin.
13. Życie po nowotworze. Poradnik dla osób po przebytej chorobie.

**Seria wydawnicza „Co warto wiedzieć”:**

- Co warto wiedzieć. Rak skóry, czerniak i znamiona skóry.
- Co warto wiedzieć. Rak płuca.
- Co warto wiedzieć. Leczenie celowane chorych na nowotwory.
- Co warto wiedzieć. Rak nerki.
- Co warto wiedzieć. Przerzuty nowotworowe w kościach.
- Co warto wiedzieć. Rak piersi.
- Co warto wiedzieć. Rak gruczołu krokowego.
- Co warto wiedzieć. Rak jelita grubego.
- Co warto wiedzieć. Badania kliniczne.
- Co warto wiedzieć. Białaczka.
- Co warto wiedzieć. Rak wątroby.
- Co warto wiedzieć. Rak trzonu macicy.
- Co warto wiedzieć. Rak jajnika.
- Co warto wiedzieć. Rak szyjki macicy.
- Co warto wiedzieć. Immunoterapia.

Poradniki są dostępne na stronie internetowej Fundacji oraz Programu Edukacji Onkologicznej:  
**[www.tamizpowrotem.org](http://www.tamizpowrotem.org), [www.programedukacjonkologicznej.pl](http://www.programedukacjonkologicznej.pl).**

Celem niniejszego poradnika jest ułatwienie dostępu do informacji o zagadnieniach związanych z chorobą nowotworową. Jakkolwiek Fundacja Tam i z powrotem informuje, iż wszelkie zawarte w poradniku treści mają charakter wyłącznie informacyjny. Zawsze w pierwszej kolejności należy kierować się zaleceniami lekarza prowadzącego. Treści zawarte w poradniku nie mogą być traktowane jako konsultacje czy porady. Osoby korzystające z niniejszego opracowania powinny zawsze skonsultować prezentowane tu informacje z lekarzem. Zarówno Fundacja, jak i pracownicy i założyciele nie biorą na siebie odpowiedzialności za niewłaściwe zrozumienie ani wykorzystanie zawartych tu informacji. Pomimo, iż Fundacja dba o rzetelność redakcyjną i merytoryczną zawartych informacji, jakiegokolwiek ryzyko korzystania z poradnika i zamieszczonych tu informacji ponoszą wyłącznie osoby z niego korzystające.

# SPIS TREŚCI

<b>Wstęp</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Rak skóry</b> .....	<b>8</b>
1.1. Skóra.....	8
1.2. Zrozumieć raka skóry.....	9
1.3. Rodzaje raka skóry.....	9
1.4. Czynniki ryzyka raka skóry.....	10
1.5. Zapobieganie.....	11
1.6. Objawy.....	11
1.7. Rozpoznanie.....	12
1.8. Stopnie zaawansowania nowotworu.....	13
1.9. Leczenie.....	13
1.10. Metody leczenia.....	14
1.10.1. Operacja.....	14
1.10.2. Chemioterapia miejscowa.....	16
1.10.3. Terapia fotodynamiczna.....	16
1.10.4. Radioterapia.....	17
1.10.5. Terapia celowana raka podstawnokomórkowego skóry.....	18
1.11. Kontrola skóry po leczeniu.....	18
1.12. Źródła wsparcia.....	18
1.13. Jak samodzielnie przeprowadzić badanie skóry.....	18
<b>2. Czerniak</b> .....	<b>19</b>
2.1. Co to jest czerniak.....	19
2.2. Czynniki ryzyka rozwoju czerniaka.....	20
2.3. Zapobieganie czerniakowi.....	21
2.4. Wczesne wykrywanie czerniaka.....	22
2.5. Kto znajduje się w grupie ryzyka?.....	23
2.6. Objawy.....	25



2.7. Diagnoza.....	26
2.8. Stopnie zaawansowania czerniaka.....	27
2.9. Leczenie.....	28
2.10. Metody leczenia .....	29
2.10.1. Operacja.....	29
2.10.2. Chemioterapia.....	30
2.10.3. Leczenie ukierunkowane molekularnie .....	31
2.10.4. Immunoterapia .....	32
2.10.5. Radioterapia.....	32
2.11. Możliwe opcje leczenia w zależności od stadium zaawansowania.....	33
2.12. Nawroty czerniaka.....	33
2.13. Efekty uboczne leczenia.....	34
2.13.1. Operacja.....	34
2.13.2. Chemioterapia i leczenie celowane .....	35
2.13.3. Immunoterapia .....	35
2.13.4. Radioterapia.....	35
2.14. Żywnienie.....	35
2.15. Opieka po leczeniu.....	36
2.16. Wsparcie dla osób z czerniakiem.....	36
<b>3. Zmiany barwnikowe skóry i nietypowe znamiona .....</b>	<b>37</b>
3.1. Znamiona .....	37
3.2. Znamiona atypowe.....	37
3.3. Melanocyty i pieprzyki.....	38
<b>4. Słownik.....</b>	<b>38</b>

## Wstęp

Niniejszy poradnik zawiera ważne informacje na temat raka skóry, czerniaka, znamion i innych zmian barwnikowych skóry. W Polsce nowotwory te należą do najczęściej występujących i corocznie w naszym kraju odnotowuje się ponad 17000 zachorowań na nowotwory złośliwe skóry w tym około 3500 na czerniaki skóry. Podobne odsetki odnotowuje się u kobiet i mężczyzn.

W poradniku przeczytasz o przyczynach i sposobach zapobiegania tym typom nowotworów. Znajdziesz informacje o symptomach, sposobie diagnozowania oraz leczenia. Dowiesz się także tego, jak samodzielnie zbadać swoją skórę.

Ze względu na swoją lokalizację, nowotwory skóry wśród wszystkich nowotworów złośliwych należą do najprostszych w wykrywaniu, ale też zapobieganiu. Każdy człowiek może na nie zachorować, ale też zmniejszyć ryzyko poprzez ograniczenie narażenia swojej skóry na promieniowanie ultrafioletowe. Co więcej, powinniśmy zwracać uwagę na swoją skórę, a w przypadku wystąpienia podejranej zmiany na skórze (to, jakie zmiany są podejrzane - opisano w tym poradniku) zgłosić się do lekarza – specjalisty dermatologa lub chirurga onkologa. Leczenie rozpoznanych we wczesnych stadiach nowotworów skóry (głównie za pomocą prostego wycięcia chirurgicznego) daje bardzo duże szanse na ich całkowite wyleczenie – dotyczy to

również czerniaka skóry. Ostatnie lata przyniosły również niebywały postęp w nowych terapiach w zaawansowanych stadiach tych nowotworów, ale cały czas najskuteczniejsza jest profilaktyka i wczesne rozpoznanie.

## Rozdział I Rak skóry

### 1.1. Skóra

Skóra jest największym organem w organizmie - chroni przed ciepłem, słońcem, uszkodzeniami oraz infekcjami, pomaga kontrolować temperaturę ciała, utrzymuje wodę i tłuszcz. Skóra produkuje również witaminę D.

Skóra składa się z dwóch podstawowych warstw:

- **epidermy (naskórka).** Epiderma stanowi wierzchnią warstwę skóry. Jest w większości zbudowana z komórek płaskich, które nazywamy komórkami nabłonka. Pod komórkami nabłonka, w najgłębszej części epidermy, znajdują się okrągłe komórki podstawne. Komórki zwane melanocytami nadają skórze kolor (pigment) i umiejscowione są w najniższej części epidermy,
- **skóry właściwej.** Skóra właściwa znajduje się pod naskórkiem. Zawiera naczynia krwionośne, naczynia limfatyczne i gruczoły. Niektóre z gruczołów produkują pot, co pomaga utrzymać odpowiednią temperaturę ciała. Inne gruczoły produkują łój. Łój jest substancją olejową, która pomaga zapobiegać wysychaniu skóry.

Pot i łój docierają na powierzchnię skóry poprzez małe otwory zwane porami.

## 1.2. Zrozumieć raka skóry

Rak skóry rozpoczyna się w komórkach, które są klockami budującymi skórę. Normalnie komórki skóry rosną i dzielą się na nowe komórki. Każdego dnia komórki skóry starzeją się i giną, a w ich miejsce pojawiają się nowe. Czasami proces starzenia się komórek nie przebiega prawidłowo. Nowe komórki są produkowane pomimo tego, że nie są potrzebne, a stare lub uszkodzone komórki nie giną wtedy, kiedy powinny. Te nowe, zbędne komórki tworzą masę tkankową zwaną guzem lub nowotworem.

Guzy lub nowotwory dzielą się na łagodne oraz złośliwe:

- **Guzy łagodne** nie są z reguły nowotworami:
  - guzy łagodne rzadko stanowią zagrożenie dla życia,
  - przeważnie łagodne zmiany mogą być usunięte i zwykle nie odrastają ponownie,
  - komórki łagodnych guzów nie atakują sąsiednich tkanek,
  - komórki łagodnych guzów nie rozprzestrzeniają się na inne części ciała.
- **Nowotwory złośliwe:**
  - są ogólnie bardziej groźne niż guzy łagodne. Mogą stanowić zagrożenie dla życia. Pomimo tego, dwa najczęściej występujące nowotwory złośliwe skóry – rak podstawnokomórkowy i rak płaskonabłonkowy

kowy - stanowią przyczynę tylko 1 na 1000 zgonów wywołanych zachorowaniem na wszystkie nowotwory złośliwe,

- często mogą zostać radykalnie usunięte, choć czasami odrastają,
- komórki nowotworów złośliwych mogą atakować i niszczyć otaczające je tkanki i organy,
- komórki niektórych nowotworów złośliwych mogą się rozprzestrzeniać na inne części ciała. Rozprzestrzenianie się komórek nowotworowych to przerzuty.

## 1.3. Rodzaje raka skóry

Nazwy rodzajów raka skóry pochodzą od typu komórek, w których powstaje nowotwór.

Dwoma najczęściej występującymi rodzajami są nowotwór komórek podstawnych skóry oraz nowotwór komórek płaskich nabłonka. Nowotwory te najczęściej powstają na głowie, twarzy, szyi, dłoniach i rękach. Obszary te są wystawione na działanie słońca, pomimo tego rak skóry może wystąpić we wszystkich miejscach.

- **nowotwór komórek podstawnych skóry** (rak podstawnokomórkowy) narasta powoli. Zwykle pojawia się w miejscach, w których skóra jest wystawiona na działanie promieni słonecznych. Najczęściej występuje na twarzy, niezwykle rzadko rozprzestrzenia się na inne części ciała jest najczęstszym typem nowotworu skóry.
- **nowotwór komórek płaskich nabłonka** (rak płaskonabłonkowy) także pojawia się na skórze w miejscach, które są wystawione na dzia-

łanie promieni słonecznych, ale może się pojawić również w miejscach chronionych przed słońcem. Czasami rozprzestrzenia się na węzły chłonne oraz inne organy wewnętrzne.

Jeżeli nowotwór skóry rozprzestrzenia się z pierwotnego miejsca na inne części ciała, w kolejnym miejscu powstaje nowotwór z takich samych nietypowych komórek i o takiej samej nazwie jak pierwsza powstała zmiana nowotworowa - to nadal jest rak skóry.

#### 1.4. Czynniki ryzyka raka skóry

Lekarze nie potrafią wyjaśnić, dlaczego jedna osoba zachoruje na raka skóry, a inna nie. Wiadomo jednak, że rak skóry nie jest zaraźliwy. Nie możesz zarazić się rakiem od innej osoby.

Badania pokazują, że osoby z określonymi czynnikami ryzyka są bardziej podatne na rozwój raka skóry. Czynnikiem ryzyka to coś, co może zwiększać szanse zachorowania na daną chorobę.

Z badań wynika, że czynnikami ryzyka sprzyjającymi powstawaniu raka skóry są:

- **promieniowanie ultrafioletowe (UV):** promieniowanie UV znajduje się w promieniach słonecznych, lampach słonecznych, solariach. Ryzyko zachorowania danej osoby na raka skóry jest związane z czasem, przez jaki wystawiona była na promieniowanie UV. Większość nowotworów skóry pojawia się po 50 roku życia, ale uszkodzenia skóry powstają dużo wcześniej. Każdy z nas jest narażony na działanie promieni ultrafioletowych. Osoby o jasnej karnacji z piegami lub te, które łatwo ulegają poparzeniom słonecznym, znajdują się w grupie największego ryzyka.

Bardzo istotnym czynnikiem ryzyka są oparzenia słoneczne w dzieciństwie. Często mają one jasne lub rude włosy oraz jasne oczy, ale także osoby, które opalają się na brązowy kolor są narażone na powstanie raka skóry. Osoby zamieszkujące obszary o większym promieniowaniu UV są narażone na większe ryzyko zachorowań na raka skóry. W Stanach Zjednoczonych na obszarach południowych (takich jak Teksas i Floryda) promieniowanie jest większe niż na obszarach północnych (takich jak Minnesota). Również osoby żyjące w górach są wystawione na większe dawki promieniowania UV.

Promieniowanie UV występuje nawet podczas zimnych i pochmurnych dni. Szczególnie niebezpieczne jest korzystanie z solariów, gdyż dawka promieniowania UV jest tam bardzo duża,

- **blizny i poparzenia skóry,**
- **zakażenia** wirusem brodawczaka ludzkiego,
- **ekspozycja na arsen** podczas pracy,
- **chroniczne zapalenie skóry** lub **owrzodzenia skóry,**
- **schorzenia powodujące nadwrażliwość skórą na słońce**, takie jak skóra pergaminowata-barwnikowa, albinizm, zespół nabłoniaków znamionowych,
- **radioterapia,**
- **postępowanie medyczne lub leki immunosupresyjne** (wpływające na układ immunologiczny),
- **osobnicza historia zachorowań na raka skóry,**
- **rodzinna historia zachorowań na raka skóry,**
- **rogowacenie związane z promieniowaniem słonecznym.** Rogowacenie to rodzaj płaskiej chropowatej narośli

na skórze. Przeważnie znajduje się na obszarach wystawionych na działanie słoneczne, zwłaszcza na twarzy, plecach i dłoniach. Narośle mogą być twarde i czerwone lub przypominające brązowe placki na skórze. Mogą też występować jako pękająca lub łuszcząca się dolna warga, która nie chce się wyleczyć. Przy braku leczenia niewielka ilość tych chropowatych narośli może przerodzić się w nowotwór komórek płaskich nabłonka,

- **choroba Bowena.** Choroba Bowena jest typem chropowatej lub twardej plamy na skórze, która może się przerodzić w raka płaskonabłonkowego.

Jeżeli podejrzewasz, że możesz znajdować się w grupie ryzyka zachorowań na raka skóry, skonsultuj swoje obawy z lekarzem. Lekarz może zaproponować sposoby zmniejszające ryzyko i zaplanować wizyty kontrolne.

### 1.5. Zapobieganie

Najlepszą metodą zapobiegania rakowi skóry jest ochrona przed słońcem oraz chronienie małych dzieci przed słońcem. Lekarze sugerują, że osoby w każdym wieku powinny ograniczać przebywanie na słońcu i unikać innych źródeł promieniowania UV, m.in.:

- jeśli to tylko możliwe, unikaj słońca w godzinach południowych do późnego popołudnia. Chroni się także przed promieniowaniem UV, które jest odbijane przez piasek, wodę, śnieg i lód. Promieniowanie UV może przenikać przez lekkie ubranie, szyby samochodowe, okna i chmury,
- noś długie rękawy i długie spodnie z tkanin o gęstym splocie, kapelusze

z szerokim rondem oraz okulary przeciwsłoneczne, które absorbują promienie UV,

- używaj kremów z filtrem. Kremy z filtrem przeciwsłonecznym - minimum 15 - mogą pomóc w zapobieganiu rakowi skóry, zwłaszcza te działające na szerokie spektrum promieniowania (na promieniowanie UVA oraz UVB) i stosowane regularnie w ciągu dnia. Nadal jednak musisz unikać słońca i nosić odpowiednie ubranie, aby chronić skórę,
- trzymaj się z dala od solariów.

### 1.6. Objawy

Większość nowotworów skóry może być wyleczona, jeśli zostanie odpowiednio wcześniej wykryta i zostaną podjęte odpowiednie działania.

Zmiany skórne są najczęstszą oznaką raka skóry. Może to być nowa narośl, otarcie, które nie zanika lub zmiana na starej narośli. Nie wszystkie nowotwory skóry wyglądają tak samo. Zmiany skóry, które należy obserwować:

- małe, gładkie, świecące, blade lub woskowate guzki,
- sztywne czerwone guzki,
- wrzód lub guzek, który krwawi lub na którym tworzy się skorupa bądź strup,
- płaska czerwona kropka, która jest twarda, sucha lub chropowata i może swędzieć lub być wrażliwa na podrażnienia,
- czerwona lub brązowa, twarda lub chropowata plamka,
- czasami rak skóry boli, lecz zwykle powstaje bez objawowo.

Sprawdzanie swojej skóry pod kątem narośli lub innych zmian jest dobrym

pomysłem. Podpowiedzi, jak samodzielnie zbadać swoją skórę znajdują się w rozdziale 1.13. Pamiętaj, że zmiany nie od razu oznaczają raka. Mimo to natychmiast zgłoś każdą zmianę do swojego lekarza - możliwe, że konieczna będzie konsultacja chirurga onkologa lub dermatologa, lekarza zajmującego się diagnozą oraz leczeniem schorzeń skóry.

### 1.7. Diagnoza

Jeśli masz zmiany skórne, lekarz musi sprawdzić, czy jest to nowotwór, czy są one wywołane czymś innym. Często wystarczy ocena zmian skóry za pomocą dermatoskopu, czyli specjalnego urządzenia stanowiącego połączenie lupy z oświetleniem. Jest to krótkie i niebolesne badanie pozwalające na ocenę charakteru większości zmian skóry. Niekiedy lekarz usuwa cały obszar lub kawałek, który nie wygląda normalnie. Próbkę kierowaną jest do laboratorium, w którym patolog sprawdza ją pod mikroskopem. Jest to zabieg biopsji. Biopsja jest jedyną pewną metodą zdiagnozowania raka skóry.

Biopsja dokonywana jest w gabinecie lekarskim, klinice bądź szpitalu. Miejsce wykonania zabiegu zależy od wielkości oraz umiejscowienia zmienionego obszaru skóry. Najprawdopodobniej zabieg będzie się odbywał w znieczuleniu miejscowym.

Wyróżniamy cztery najczęstsze typy biopsji skóry:

- **biopsja igłowa.** Lekarz używa ostrego pustego w środku narzędzia, którym wycina kawałek tkanki ze zmienionego obszaru skóry lub igły przy wykonaniu biopsji cienkoigłowej,
- **oligobiopsja.** Lekarz używa skalpela, aby usunąć kawałek narośli,
- **biopsja wycinkowa.** Lekarz używa skalpela, aby usunąć całą narośl i część tkanki dookoła niej,
- **biopsja ścinająca.** Lekarz używa cienkiego ostrza, aby zeszkobać nietypową narośl.

### Pytania, które możesz chcieć zadać lekarzowi przed zabiegiem biopsji:

- Jaki rodzaj biopsji jest rekomendowany dla mnie?
- Jak biopsja będzie wykonywana?
- Czy będę musiał/a iść do szpitala?
- Jak długo będzie trwał zabieg? Czy zachowam przytomność? Czy to będzie bolało?
- Czy jest jakieś ryzyko? Jakie są szanse zakażenia lub krwawienia po zabiegu biopsji?
- Jak będzie wyglądała moja blizna?
- Jak szybko będą znane wyniki? Kto mi je wyjaśni?

### 1.8. Stopnie zaawansowania nowotworu

Jeśli biopsja wykaże, że masz raka skóry, lekarz będzie musiał określić stopień zaawansowania nowotworu. W niektórych przypadkach lekarz może ocenić stopień zaawansowania nowotworu po stanie Twoich węzłów chłonnych.

Stopień zaawansowania jest oceniany w zależności od:

- rozmiaru guza nowotworowego,
- głębokości wrośnięcia się w skórę,
- tego, czy nowotwór rozprzestrzenił się na sąsiednie węzły chłonne lub inne części ciała.

Stopnie zaawansowania nowotworu są następujące:

- **Stopień 0:** nowotwór znajduje się tylko w wierzchniej warstwie skóry. Jest to nowotwór przedinwazyjny,
- **Stopień I:** guz nowotworowy jest wielkości do 2cm,
- **Stopień II:** guz nowotworowy jest większy niż 2cm,
- **Stopień III:** nowotwór rozprzestrzenił się poniżej skóry do chrząstek, mięśni, kości w pierwotnej lokalizacji lub w okolicach węzłów chłonnych. Nie jest obecny w innych częściach ciała,

- **Stopień IV:**

nowotwór rozprzestrzenił się po innych częściach ciała.

### 1.9. Leczenie

Czasami cały nowotwór jest usuwany podczas biopsji, a w takich przypadkach inne leczenie nie jest konieczne. Jeśli dodatkowe leczenie będzie konieczne, lekarz przedstawi różne możliwości.

Sposób leczenia raka skóry zależy od rodzaju oraz stopnia zaawansowania nowotworu, jego wielkości i umiejscowienia, a także Twojego ogólnego zdrowia i historii chorób. W większości przypadków celem leczenia jest usunięcie lub całkowite zniszczenie nowotworu.

Często pomocne okazuje się przygotowanie listy pytań przed wizytą lekarską. Aby lepiej zapamiętać, co lekarz powiedział, możesz robić notatki lub poprosić o możliwość nagrania rozmowy. Możesz także chcieć, aby przy wizycie obecny był członek rodziny lub przyjaciel, który może wziąć udział w dyskusji, robić notatki lub po prostu słuchać.

Lekarz może skierować Cię do specjalisty lub sam/a możesz poprosić o takie skierowanie. Do specjalistów zajmujących się nowotworami skóry należą dermatolodzy, chirurdzy onkolodzy, radioterapeuci.

### Przed rozpoczęciem leczenia możesz chcieć zadać lekarzowi następujące pytania:

- Jaki jest stopień zaawansowania raka?
- Jakie są możliwości leczenia? Które z nich są dla mnie polecane? Dlaczego?
- Jakie są oczekiwane korzyści z każdej z tych metod leczenia?
- Jakie jest ryzyko i możliwe efekty uboczne związane z każdą z metod leczenia? Co możemy zrobić, aby kontrolować występujące u mnie efekty uboczne?

- Czy leczenie wpłynie na mój wygląd? Jeśli tak, czy chirurg plastyczny może pomóc?
- Czy leczenie wpłynie na moje codzienne życie? Jeśli tak, na jak długo?
- Ile leczenie będzie kosztować? Czy moje ubezpieczenie pokrywa koszty leczenia?
- Jak często będą konieczne wizyty kontrolne?
- Czy mój udział w badaniach klinicznych jest wskazany?

Możesz także zapoznać się z bezpłatnym poradnikiem pt.: 1 "Po diagnozie. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin", który został wydany w ramach akcji wydawniczej Fundacji "Tam i z powrotem".

## 1.10. Metody leczenia

Lekarz może przedstawić Ci różne opcje leczenia oraz czego się po nich spodziewać. Możecie wspólnie opracować plan leczenia, który odpowiada Twoim potrzebom.

Operacja jest najczęstszym sposobem leczenia raka skóry. W niektórych przypadkach lekarz może zasugerować chemioterapię miejscową, terapię fotodynamiczną lub radioterapię.

Ponieważ podczas leczenia raka skóry zniszczeniu mogą ulec zdrowe komórki i tkanki, pojawiają się efekty uboczne. Efekty uboczne zależne są przeważnie od metody leczenia i jej natężenia. Efekty uboczne mogą być różne dla różnych osób.

Przed rozpoczęciem leczenia lekarz poinformuje Cię o możliwych skutkach ubocznych oraz sposobach radzenia sobie z nimi.

Wiele nowotworów skóry może być usuniętych łatwo i szybko. Jednak nawet wówczas wymagane może być leczenie pomocnicze, aby kontrolować ból i pozostałe symptomy, żeby złagodzić efekty uboczne leczenia oraz związane z nimi problemy emocjonalne.

Możesz chcieć porozmawiać z lekarzem o możliwości udziału w bada-

niach klinicznych - badaniach nad nowymi metodami leczenia raka lub przeciwdziałania jego nawrotom.

### 1.10.1. Operacja

Operacja mająca na celu usunięcie raka skóry może być wykonana na kilka sposobów. Sposób wykonania operacji zależy od rozmiaru i umiejscowienia narośli oraz innych czynników.

Lekarz może opisać Ci szerzej następujące sposoby wykonywania operacji:

- **Biopsja wycinająca** jest typową metodą usuwania raka skóry. Po znieczuleniu wybranego obszaru, chirurg usuwa guz nowotworowy oraz fragment skóry dookoła narośli za pomocą skalpela. Zdrowa skóra to margines. Margines zostaje poddany badaniom pod mikroskopem, aby upewnić się, że wszystkie komórki nowotworowe zostały usunięte. Wielkość marginesu zależy od wielkości narośli.
- **Chirurgia mikrograficzna metodą Mohsa** jest metodą stosowaną niekiedy w leczeniu raka skóry. Obszar guza nowotworowego zostaje znieczulony. Specjalnie wyszkolony chi-



urg ścina kolejno cienkie warstwy zmiany. Każda warstwa jest natychmiast poddawana analizie pod mikroskopem. W ten sposób chirurg może usunąć wszystkie komórki nowotworowe i jedynie niewielką ilość zdrowej tkanki.

- **Niszczenie prądem** (elektrokoagulacja) i łyżeczkowanie są częstymi metodami usuwania niewielkich nowotworów komórek podstawnych skóry. Obszar do usunięcia zostaje znieczulony. Komórki nowotworowe są usuwane ostrym narzędziem przypominającym łyżeczkę. Prąd elektryczny jest kierowany na obszar wycinany, tak aby kontrolować krwawienie oraz zniszczyć komórki nowotworowe, jakie mogły jeszcze pozostać. Elektrokoagulacja i łyżeczkowanie to zwykle szybki i prosty zabieg.
- **Krioterapia** jest często stosowana w przypadku osób, u których nie można dokonać innej operacji. Jest to metoda wykorzystująca bardzo

niskie temperatury do usuwania bardzo cienkich warstw nowotworowych lub nowotworów w bardzo wczesnym stadium. Zimno powodowane jest przez ciekły azot. Lekarz nakłada ciepły azot dokładnie na guz nowotworowy. Metoda ta może powodować opuchnięcia. Podczas zabiegu mogą także zostać uszkodzone nerwy, co spowoduje utratę czucia na uszkodzonym obszarze.

- **Terapia laserowa** wykorzystuje wąski strumień światła do usunięcia lub zniszczenia komórek nowotworowych. Zwykle jest stosowana do zmian nowotworowych, które znajdują się wyłącznie na wierzchniej warstwie skóry.
- **Przeszczepy skóry** są czasami konieczne, aby zamknąć ranę, jaka powstała po wycięciu nowotworu. Chirurg najpierw znieczula, a następnie usuwa płat zdrowej skóry z innej części ciała, np. góry uda. Następnie płat zostaje wykorzystany w miejscu, z którego usunięte zostały komórki

### Możesz chcieć zadać lekarzowi następujące pytania:

- Jaki typ operacji został dla mnie zaplanowany?
- Czy przeszczep skóry będzie konieczny?
- Jak będzie wyglądać blizna? Czy można coś zrobić, aby blizna była jak najmniejsza? Czy będzie konieczna operacja plastyczna lub zabieg rekonstrukcji?
- Jak będę się czuć po operacji?
- W jaki sposób kontrolowany będzie ból?
- Czy konieczny będzie pobyt w szpitalu?
- Czy możliwe jest wystąpienie infekcji, puchnięcia, krwawienia lub powstanie strupów w miejscu usunięcia komórek nowotworowych?

nowotworowe. Po przeszczepie skóra może wymagać specjalnej troski, aby miejsce wycięcia się zrosło.

Możesz też chcieć zapoznać się z poradnikiem pt. „Ból w chorobie nowotworowej”, który także został wydany w ramach akcji wydawniczej Fundacji Tam i z Powrotem.

Okres rekonwalescencji po operacji u każdego przebiega inaczej. Przez pierwsze dni możesz nie czuć się najlepiej, jednak ból zwykle daje się kontrolować za pomocą leków. Przed operacją przedyskutuj z lekarzem lub

pielęgniarką możliwości radzenia sobie z bólem.

Po operacji prawie zawsze pozostają jakieś blizny. Wielkość i kolor blizny zależy od wielkości nowotworu, sposobu jego usunięcia oraz szybkości przebiegania procesów regeneracji.

Niezależnie od typu operacji, także po przeszczepie lub zabiegu rekonstrukcji, ważne jest to, aby wypełniać zalecenia lekarza odnośnie kąpieli, golenia, ćwiczeń lub innych aktywności.

### Możesz chcieć zadać lekarzowi następujące pytania na temat chemioterapii miejscowej:

- Czy wymagam specjalnej opieki podczas stosowania chemioterapii miejscowej? Co muszę robić? Czy będę mieć nadwrażliwość na słońce?
- Kiedy rozpocznie się leczenie? Kiedy zakończy się leczenie?

Polecamy zapoznanie się z bezpłatnym poradnikiem pt. „Chemioterapia i Ty. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową”, który wydany został przez naszą Fundację w ramach prowadzonej akcji wydawniczej.

#### 1.10.2. Chemioterapia miejscowa

Chemioterapia to zastosowanie leków przeciwko rakowi, aby zabić komórki nowotworowe. Jeśli lek jest nakładany bezpośrednio na skórę, chemioterapię nazywa się miejscową. Jest ona najczęściej stosowana, jeśli nowotwór jest powierzchniowy, ale zbyt duży, aby go usunąć operacyjnie. Jest też stosowana, jeśli lekarz znajduje kolejne miejsca z komórkami nowotworowymi.

Przeważnie lek występuje w formie kremu lub emulsji. Zwykle nakłada się go na skórę raz lub dwa razy dziennie przez kilka tygodni. Lek może spowodować zaczerwienienie skóry lub opuchliznę, a także swędzenie, ból, wysięki lub wysypkę. Miejsce leczone może być wrażli-

we na słońce. Zmiany skórne zwykle przechodzą po zakończeniu leczenia. Chemioterapia miejscowa przeważnie nie pozostawia blizn. Jeżeli zdrowa skóra staje się zbyt czerwona lub odkrywa się skóra właściwa, oznacza to, że rak został zwalczony i lekarz może zakończyć proces leczenia.

#### 1.10.3. Terapia fotodynamiczna

Terapia fotodynamiczna (PDT) wykorzystuje połączenie działania związków chemicznych ze specjalnym źródłem światła, takim jak światło laserowe, aby zabić komórki nowotworowe. Związek chemiczny działa jako wyzwalacz. Związek ten jest rozprowadzany na skórze w formie kremu lub wstrzy-

### Możesz chcieć zadać lekarzowi następujące pytania na temat terapii fotodynamicznej:

- Czy będzie konieczne pozostanie w szpitalu na czas, kiedy związek chemiczny będzie wprowadzony do organizmu?
- Czy konieczne będzie dokonanie zabiegu więcej niż raz?

kiwany. Utrzymuje się w komórkach nowotworowych dłużej niż w innych komórkach skóry. Kilka godzin lub dni później na narośl kierowane jest specjalne światło, pod którego wpływem związek chemiczny uaktywnia się i niszczy okoliczne komórki nowotworowe.

Terapia fotodynamiczna stosowana jest do leczenia nowotworów znajdujących się blisko powierzchni skóry.

Efekty uboczne terapii fotodynamicznej zwykle nie są zbyt dotkliwe. Może pojawić się uczucie palenia i pieczenia, a także poparzenia, opuchlizny, zaczerwienienia. Mogą zostać naruszone

zdrowe komórki sąsiadujące z naroślą. Po zastosowaniu terapii fotodynamicznej należy unikać bezpośredniego wystawiania się na światło słoneczne oraz bardzo jasnych miejsc przez około sześć tygodni od leczenia.

#### 1.10.4. Radioterapia

Radioterapia to metoda zabijania komórek nowotworowych za pomocą promieni o wysokiej energii. Promienie generowane są przez wielką maszynę znajdującą się poza człowiekiem i mają wpływ tylko na komórki, które mają być poddane leczeniu. Radioterapia musi

### Możesz chcieć zadać lekarzowi następujące pytania na temat radioterapii:

- Jak będę się czuć po dawce promieniowania?
- Czy jest prawdopodobieństwo zakażenia, puchnięcia, powstawania pęcherzyków, krwawienia lub blizn na obszarze poddawany radioterapii?
- Jak pielęgnować obszar poddawany radioterapii?

przebiegać w szpitalu lub klinice, w postaci jednorazowej dawki lub dawek podawanych przez kilka tygodni.

Możesz zapoznać się z poradnikiem nr 11 pt. „Radioterapia i Ty”, który został wydany w ramach Programu Edukacji Onkologicznej i dostępny jest do bezpłatnego pobrania w formie PDF na stronie

Fundacji [www.tamizpowrotem.org](http://www.tamizpowrotem.org) lub [www.programedukacjonkologicznej.pl](http://www.programedukacjonkologicznej.pl)

Radioterapia nie jest częstą metodą leczenia raka skóry, ale może być stosowana na obszarach, w których trudno byłoby dokonać operacji lub na których mogłyby pozostać poważne blizny. Ta metoda może być zaproponowana w przypadku nowotworu na powiece, uchu lub nosie. Może być również stosowana, jeśli następuje nawrót nowotworu, mimo wcześniejszej operacji.

Efekty uboczne zależą głównie od dawki promieniowania oraz części ciała, na którą jest ono kierowane. Podczas le-

czenia skóra w miejscu traktowanym promieniowaniem może stać się zaczerwieniona, sucha i wrażliwa. Lekarz może zaproponować różne sposoby, aby użyć tym efektom ubocznym.

### 1.10.5 Terapia celowana raka podstawonokomórkowego skóry

Nową metodą leczenia zaawansowanych (nieoperacyjnych) raków podstawonokomórkowych skóry jest stosowanie leków ukierunkowanych na szlak molekularny hedgehog.

*Możesz zapoznać się z poradnikiem pt. „Co warto wiedzieć. Leczenie celowane”, który został wydany w ramach Programu Edukacji Onkologicznej i dostępny jest do bezpłatnego pobrania w formacie PDF na stronie Fundacji [www.tamizpowrotem.org](http://www.tamizpowrotem.org) lub Programu [www.programedukacjonkologicznej.pl](http://www.programedukacjonkologicznej.pl)*

### 1.11. Kontrola skóry po leczeniu

Kontrola skóry po leczeniu nowotworu jest bardzo ważna. Lekarz będzie monitorował proces gojenia i sprawdzał, czy nie pojawiają się nowe komórki nowotworowe. Bardziej prawdopodobne jest, że pojawią się nowe komórki nowotworowe, niż to, że już istniejące będą się rozprzestrzeniać. Regularne kontrole pomogą zapewnić Ci o tym, że jakakolwiek zmiana w Twoim zdrowiu zostanie zauważona i odpowiednio leczona, jeśli będzie to konieczne. Pomiedzy wizytami należy samodzielnie regularnie sprawdzać swoją skórę. Wskazówki, jak przeprowadzić badanie skóry, znajdziesz w rozdziale 1.13. Skontaktuj się z lekarzem od razu jak tylko zauważysz coś nietypowego. Ważne jest to, aby wykonywać zalecenia lekarza dotyczące zmniejszenia ryzyka ponownego pojawienia się raka skóry.

### 1.12. Źródła wsparcia

Rokowanie w przypadku raka skóry jest bardziej pomyślne niż w przypadku większości innych nowotworów. Mimo to wiadomośc, że masz jakikolwiek nowotwór może być przygnębiająca. Możesz zastanawiać się nad metodami leczenia, radzeniem sobie z efektami ubocznymi lub z ewentualnymi kosztami leczenia. Lekarze, pielęgniarki oraz inni przedstawiciele opieki medycznej mogą odpowiedzieć na Twoje pytania. Spotkanie z psychologiem, pracownikiem socjalnym lub osobą duchowną może być pomocne, zwłaszcza jeśli chcesz porozmawiać o swoich uczuciach i wątpliwościach. Często pracownik socjalny może doradzić w kwestiach pomocy finansowej, transportu lub zaoferować wsparcie emocjonalne.

*Możesz też chcieć zapoznać się z poradnikiem nr 4 pt. „Pomoc socjalna”, który wydany został w ramach akcji wydawniczej.*

Grupy wsparcia także mogą pomóc. W takich grupach pacjenci i ich rodziny spotykają się z innymi pacjentami i ich rodzinami, aby wymienić się doświadczeniem związanym z walką z rakiem oraz radzeniem sobie z efektami ubocznymi. Grupy wsparcia działają w formie spotkań, telefonicznie lub poprzez Internet. Przedstawiciele opieki medycznej mogą pomóc Ci znaleźć właściwą grupę wsparcia.

### 1.13. Jak samodzielnie przeprowadzić badanie skóry

Lekarz lub pielęgniarka mogą zasugerować regularne samodzielne badania skóry pod kątem powstawania nowotworów, w tym czerniaka.

Najlepiej przeprowadzać badanie zaraz po kąpieli, w jasnym pomieszczeniu. Potrzebne do niego będzie duże pełnowymiarowe lustro oraz małe lusterko. Najlepiej rozpocząć od nauczania się tego, w którym miejscu znajdują się znamiona, pieprzyki i inne znaki, które masz na skórze od urodzenia oraz jak wyglądają i jakie są w dotyku.

### **Szukaj czegokolwiek nowego:**

- nowych pieprzyków, które wyglądają inaczej niż pozostałe Twoje pieprzyki,
- nowych czerwonych lub ciemnych złuszczących się plam, które są lekko wypukłe,
- nowych różowawych sztywnych wyrostków,
- ran lub otarć, które się nie regenerują.

## **Zbadaj się od stóp do głów. Nie zapomnij sprawdzić pleców, skóry głowy, obszaru genitaliów oraz skóry między pośladkami.**

- obejrzyj twarz, szyję, uszy i skórę głowy. Możesz użyć grzebienia lub suszarki, aby odgarnąć włosy i lepiej widzieć skórę głowy. Możesz też poprosić bliską osobę lub przyjaciela, aby przejrzał Twoją głowę, jako że może to być trudne do wykonania samodzielnie,
- obejrzyj się w lustrze z przodu i z tyłu. Następnie unieś ręce i obejrzyj prawy i lewy bok,
- zegnij ręce. Przyjrzyj się dokładnie swoim paznokciom, dłoniom, przedramionom (także od wewnątrz) oraz ramionom,
- sprawdź tył, przód i boki swoich nóg. Zbadaj także obszar genitalny oraz między pośladkami,

- usiądź i zbadaj dobrze swoje stopy, w tym palce u nóg, spód stopy oraz przestrzenie między palcami.

Dzięki regularnemu badaniu skóry nauczysz się tego, co jest dla Ciebie normalne. Dobrym pomysłem może być zapisywanie sobie dat sprawdzania skóry i sporządzania notatek, jak skóra wygląda. Jeśli lekarz lub Twój bliscy zrobili zdjęcia Twojej skóry, możesz porównać ją z nimi, co powinno pomóc ocenić zmiany. Jeżeli znajdziesz cokolwiek nietypowego, zgłoś się do lekarza.

## **Rozdział 2 Czerniak**

W niniejszym rozdziale postaramy się pomóc osobom z czerniakiem, ich rodzinom i przyjaciołom lepiej zrozumieć tę chorobę. Mam nadzieję, że inne osoby także to przeczytają, aby wiedzieć więcej na temat czerniaka. Omówione są ryzyka i sposoby zapobiegania, symptomy, sposoby diagnozy oraz leczenia i postępowania po leczeniu.

*Wiele dodatkowych i najnowszych informacji na temat czerniaka mogą Państwo znaleźć na stronie internetowej Akademii Czerniaka: [www.akademiaczerniaka.pl](http://www.akademiaczerniaka.pl)*

### **2.1. Co to jest czerniak?**

Czerniak to rodzaj nowotworu złośliwego skóry – jeden z najbardziej poważnych typów, ponieważ zaawansowany może rozprzestrzeniać się do innych części ciała. Czerniak pojawia się, gdy melanocyty (komórki produkujące pigment) stopniowo stają się nietypowe i dzielą się bez kontroli lub po-

rzadku. Komórki te mogą atakować i niszczyć normalne komórki wokół nich. Nietypowe komórki tworzą narośl lub tkankę nowotworową (guz, nowotwór) na powierzchni skóry. Czerniak może rozpocząć się w istniejącym pieprzku lub jako zupełnie nowa narośl na skórze. Lekarz lub wyspecjalizowana pielęgniarka może powiedzieć, czy nietypowo wyglądający pieprzyk powinien być uważnie obserwowany lub usunięty i zbadany pod kątem czerniaka. Celem regularnych badań skóry jest wykrywanie i obserwacja nietypowych pieprzyków.

Czerniak pojawia się wówczas, gdy melanocyty (komórki produkujące barwnik) złośliwieją. Większość komórek produkujących barwnik znajduje się w skórze; jeśli czerniak rozpoczyna się w skórze, choroba nazywana jest czerniakiem skóry. Czerniak może pojawić się także w oku (czerniak wewnątrzgałkowy). Rzadko czerniak pojawia się także w oponach mózgowych, układzie pokarmowym, węzłach chłonnych lub innych obszarach, w których znajdują się melanocyty. Czerniaki rozpoczynające się w innych miejscach niż skóra nie są omawiane w tym poradniku.

Czerniak to jeden z częściej występujących typów nowotworów złośliwych. Wprawdzie szanse pojawienia się czerniaka rosną z wiekiem, to jest to choroba dotycząca ludzi w każdym wieku. Może pojawić się w dowolnym miejscu na skórze. U mężczyzn czerniak często pojawia się na tułowiu (obszarze między ramionami a biodrami) lub na głowie bądź szyi. U kobiet często w dolnej partii nóg. Czerniak rzadko rozwija się u ludzi o czarnej lub ciemnej skórze. Je-

śli pojawia się u ludzi o ciemnym kolorze skóry, zwykle pod paznokciami rąk lub nóg bądź na spodzie stóp lub dłoni.

Kiedy czerniak się rozprzestrzenia, komórki złośliwe mogą pojawić się w pobliskich węzłach chłonnych. Skupiska węzłów chłonnych znajdują się w całym ciele. Węzły wytłapują bakterie, komórki nowotworowe i inne szkodliwe substancje, które mogą znajdować się w układzie limfatycznym. Jeśli komórki nowotworowe dotarły do węzłów chłonnych, może to oznaczać, że rak dotarł do innych partii ciała, takich jak wątroba, płuca czy mózg. W takich przypadkach komórki nowotworowe w nowych miejscach są nadal komórkami czerniaka, a choroba to czerniak z przerzutami, nie nowotwór wątroby, płuc czy mózgu.

Lekarze i naukowcy wierzą, że możliwe jest zapobieganie wielu czerniakom oraz wczesne wykrywanie większości z nich, kiedy szanse wyleczenia są większe, jedynie z zastosowaniem drobnych zabiegów. W ciągu minionych kilku dekad zwiększył się procent czerniaków zdiagnozowanych na bardzo wczesnych stadiach, kiedy są one bardzo cienkie i występuje małe prawdopodobieństwo ich rozprzestrzeniania się. Nauczenie się zapobiegania i wczesnego wykrywania jest ważne dla każdego, a zwłaszcza dla osób, które znajdują się w grupie zwiększonego ryzyka zachorowań na czerniaka. Do osób należących do grupy zwiększonego ryzyka zachorowań należą ci którzy posiadają nietypowe znamiona oraz dużą liczbę zwykłych pieprzyków.

## 2.2. Czynniki ryzyka rozwoju czerniaka

Do głównych czynników ryzyka zaliczyć można:

- historię zachorowań na czerniaka w rodzinie,
- nietypowe znamiona,
- wcześniejsze zachorowanie na czerniaka,
- osłabienie układu immunologicznego,
- wiele typowych pieprzyków (więcej niż 50),
- promieniowanie ultrafioletowe (UV),
- łuszczące się poparzenia słoneczne,
- piegi,
- jasną karnację skóry,
- korzystanie z solariumów,
- oparzenia słoneczne zwłaszcza w młodym wieku.

Należy pamiętać, że nie każdy u kogo występują nietypowe znamiona lub inne czynniki ryzyka występowania czerniaka, zachoruje na tę chorobę. W rzeczywistości większość nie zachoruje. Także około połowy osób, które chorują na czerniaka, nie posiada nietypowych znamion, ani innych znanych czynników ryzyka dla tej choroby. Na chwilę obecną nikt nie potrafi wyjaśnić, dlaczego jedna osoba zachoruje na czerniaka, a inna nie. Badania pokazują, że wystawienie na działanie promieni słonecznych, zwłaszcza intensywne ekspozycja prowadząca do poważnych, łuszczących się oparzeń słonecznych, jest ważnym i możliwym do uniknięcia czynnikiem ryzyka. Naukowcy kontynuują badania nad czynnikami ryzyka związanymi z rozwojem czerniaka.

### 2.3. Zapobieganie czerniakowi

Liczba zachorowań na czerniaka na całym świecie wzrasta z każdym rokiem. Tylko w Stanach Zjednoczonych liczba ta podwoiła się w przeciągu ostatnich

20 lat. W Polsce liczba zachorowań rośnie jeszcze szybciej i podwaja się co dziesięć lat. Eksperti wierzą, że wzrost zachorowań na czerniaka na świecie jest związany z liczbą czasu spędzanego na słońcu lub korzystania z solariumów. Promieniowanie ultrafioletowe (UV) pochodzące z promieni słonecznych oraz lamp słonecznych i solariumów niszczy skórę i może prowadzić do rozwoju czerniaka, a także innych typów nowotworów złośliwych skóry (dwa rodzaje promieniowania ultrafioletowego – UVA i UVB – zostały opisane w Słowniku). Każdy, zwłaszcza osoby z nietypowymi znamionami i innymi czynnikami ryzyka, powinien starać się zredukować ryzyko rozwoju czerniaka poprzez chronienie się przed promieniowaniem ultrafioletowym. Intensywność promieniowania ultrafioletowego jest największa w lecie, zwłaszcza w okolicach południa. **Prostą zasadą jest unikanie słońca oraz ochrona skóry, kiedy tylko Twój cień jest krótszy niż Ty.** Osoby, które pracują lub bawią się na słońcu powinny nosić ubrania ochronne, takie jak kapelusz i długie rękawy. Także balsam, krem lub żel zawierający bloker może pomóc chronić skórę. Wielu lekarzy jest przekonanych, że blokery mogą pomóc zapobiegać czerniakowi, zwłaszcza te, które odbijają, pochłaniają lub załamują oba typy promieniowania ultrafioletowego. Blokery są stopniowane w zależności od wielkości filtra przeciwsłonecznego (SPF). Im wyższy filtr, tym większa ochrona przed poparzeniem słonecznym. Blokery z filtrem o wartości 2 do 11 zapewniają minimalną ochronę przed poparzeniami słonecznymi. Blokery z filtrem od 12 do 29 zapewniają umiar-

kowaną ochronę. Blokery z filtrem 30 i wyższym zapewniają wysoką ochronę przed poparzeniami słonecznymi. Należy także używać okularów słonecznych z soczewkami pochłaniającymi światło ultrafioletowe. Metka powinna informować o tym, że soczewki blokują co najmniej 99% promieniowania UVA i UVB.

#### 2.4. Wczesne wykrywanie czerniaka

Ponieważ czerniak zwykle rozpoczyna się na powierzchni skóry, często może być wykryty we wczesnym stadium za pomocą dokładnego badania skóry przez odpowiednio wyszkoloną osobę. Regularne badanie skóry i oznak choroby zwiększa szanse wczesnego wykrycia czerniaka. Comiesięczne samobadanie skóry jest bardzo istotne dla osób, u których występują czynniki ryzyka zachorowania na tę chorobę, ale jest też dobrym pomysłem dla każdego.

Poniżej znajdują się wskazówki jak dokonać samobadania skóry:

- po kąpieli stań przed dużym lustrem w dobrze oświetlonym pomieszczeniu. Użyj małego lusterka, aby obejrzeć trudno dostępne obszary,
- rozpocznij od twarzy i głowy, przechodząc stopniowo w dół sprawdzając szyję, ramiona, plecy, klatkę piersiową itd. Upewnij się, że dokładnie obejrzałeś/eś przód, tył oraz boki ramion i nóg. Sprawdź pachwiny, dłonie, paznokcie u rąk, spód stóp, palce u nóg oraz przerwy między palcami,
- pamiętaj, aby sprawdzić trudno dostępne miejsca ciała, takie jak skóra

głowy i szyja - możesz poprosić o pomoc przyjaciela lub członka rodziny. Użyj grzebienia lub suszarki do włosów, aby przegarnąć włosy i dokładniej obejrzeć skórę,

- bądź świadomy tego, gdzie znajdują się Twoje pieprzyki i jak wyglądają. Wypatruj jakichkolwiek zmian, zwłaszcza nowych czarnych pieprzyków lub zmian w obramowaniu, kształcie, rozmiarze, kolorze (zwłaszcza czarne obszary) lub odczuwaniu pieprzyka. Zwracaj uwagę przede wszystkim na nowe niezwykle lub brzydko wyglądające pieprzyki. Jeżeli Twój lekarz zrobił zdjęcia Twojej skóry, porównaj je z obecnym jej wyglądem podczas badania,
- dokładnie obserwuj pieprzyki podczas zmian hormonalnych, takich jak okres dojrzewania, ciąża i menopauza. W miarę zmieniania się poziomu hormonów, pieprzyki mogą ulegać zmianom,
- pomocnym może być zapisywanie dat samobadania skóry i tego, jak wygląda. Jeżeli znajdziesz cokolwiek nietypowego, natychmiast skontaktuj się z lekarzem. Pamiętaj, im wcześniej wykryty czerniak, tym większe szanse wyleczenia.

Oprócz samobadania skóry powinno się poddawać regularnym badaniom u lekarza lub wyspecjalizowanej pielęgniarce. Lekarz może zbadać skórę podczas zwykłych badań kontrolnych. Osoby, które sądzą, że mają nietypowe znamiona, powinny pokazać je lekarzowi. Ważne jest także to, aby informować lekarza o nowych, zmieniających się lub brzydko wyglądających pieprzykach.



Czasami koniecznym jest zobaczyć się ze specjalistą. Dermatolog będzie prawdopodobnie najbardziej wyspecjalizowanym w chorobach skóry. Chirurgi onkolodzy oraz niektórzy chirurdzy plastyczni, chirurdzy ogólni, onkolodzy, interniści oraz lekarze rodzinni są także wyszkoleni pod kątem pieprzyków oraz czerniaka.

Czerniak może pojawiać się w rodzinach, a członkowie tych rodzin znajdują się w grupie ryzyka zachorowań na tę chorobę. W niektórych rodzinach szczególnie członkowie mogą mieć bardzo dużo pieprzyków (zwykle ponad sto) lub nietypowych znamion. Osoby te są szczególnie narażone na rozwój czerniaka. Jeżeli czerniak występuje u dwóch lub więcej członków rodziny, ważne jest to, aby wszyscy bliscy pacjenta (rodzice, rodzeństwo, dzieci powyżej dziesiątego roku życia) zostali dokładnie przebadani pod kątem nietypowych znamion oraz oznak czerniaka. Wówczas lekarz może zdecydować, jak często każda z osób powinna przyjść na kontrolę (lekarz może zalecić przychodzić co sześć miesięcy). Każdy, kto posiada dużą ilość nietypowych znamion, również powinien poddawać się regularnej kontroli lekarskiej. Lekarz może chcieć obserwować nieznacznie odbiegające od normy pieprzyki, aby ocenić ich zmiany w miarę upływu czasu. Zdjęcia robione podczas wizyt mogą być porównane z wyglądem pieprzyków podczas kolejnej wizyty. Czasami lekarz decyduje o tym, że pieprzyk powinien być usunięty, aby tkanka mogła być poddana badaniom pod mikroskopem. Usunięcie pieprzyka, nazywane biopsją, zwykle dokonywane jest w gabinecie lekar-

skim w znieczuleniu miejscowym. Przeważnie zajmuje kilka minut. Pacjent może wymagać założenia szwów, a po zagojeniu może pozostać niewielka blizna. Patolog bada tkankę pod mikroskopem, aby sprawdzić czy melanocyty są normalne, zniekształcone lub nowotworowe.

Ponieważ większość pieprzyków, w tym nietypowych znamion, nie rozwija się w czerniaka, usuwanie ich wszystkich nie jest konieczne. Lekarz może zalecić, które z nich są warte usunięcia. Zwykle tylko pieprzyki wyglądające podobnie do czerniaka lub te, które się zmieniają bądź są nowe i wyglądają nietypowo, wymagają usunięcia.

## 2.5. Kto znajduje się w grupie ryzyka?

Nikt nie wie dokładnie, jakie są przyczyny czerniaka. Lekarze rzadko potrafią wyjaśnić, dlaczego jedna osoba zachoruje na czerniaka, a inna nie.

Badania pokazują, że osoby z określonymi czynnikami ryzyka są bardziej podatne na rozwój raka skóry. Czynniki ryzyka to coś, co może zwiększać szanse zachorowania na daną chorobę. Są jednak też tacy, u których nie wystąpi żaden czynnik ryzyka, a mimo to zachorują.

Z badań wynika, że czynnikami ryzyka sprzyjającymi powstawaniu czerniaka są:

- **nietypowe znamiona.** Znamiona złośliwiej częściej niż zwykłe pieprzyki. Nietypowe znamiona występują często i wielu ludzi ma po kilka z nich. Ryzyko zachorowania na czerniaka jest większe u ludzi, którzy mają więcej nietypowych znamion. Ryzyko to jest szczególnie wysokie, jeśli w rodzinie występowały nietypowe znamiona i zachorowania na czerniaka,

- **wiele (więcej niż 50) zwykłych pieprzyków.** Posiadanie wielu pieprzyków zwiększa ryzyko rozwoju czerniaka,
- **jasna karnacja.** Czerniak występuje częściej u ludzi o jasnej skórze, która łatwo podlega poparzeniom lub na której pojawiają się piegi (zwykle u ludzi o rudych lub blond włosach oraz niebieskich oczach), niż u ludzi o ciemnej karnacji. Ludzie biali dużo częściej chorują na czerniaka niż ludzie czarni, prawdopodobnie dlatego, że skóra biała łatwiej podlega zniszczeniu wskutek działania słońca,
- **indywidualna historia zachorowań na czerniaka lub raka skóry.** Osoby, które raz leczone były na czerniaka mają większą szansę ponownego zachorowania. U niektórych osób może rozwinąć się więcej niż jeden czerniak. Osoby, które chorowały na raka skóry (którykolwiek z najczęściej występujących: nowotwór komórek podstawnych lub nowotwór komórek płaskich nabłonka), także znajdują się w grupie zwiększonego ryzyka zachorowania na czerniaka,
- **rodzinna historia zachorowań na czerniaka.** Czerniak czasem występuje w rodzinach. Posiadanie dwóch lub trzech bliskich osób, które chorowały na czerniaka, jest czynnikiem ryzyka. Około 10% pacjentów z czerniakiem ma członka rodziny, który też chorował na czerniaka. Jeśli w rodzinie występują zachorowania na czerniaka, wszyscy jej członkowie powinni regularnie poddawać się oględzinom lekarskim,
- **osłabiony układ immunologiczny.** Osoby, których organizm jest osłabiony przez określone typy raka, przez leki podawane po transplantacji oraz nosicie-

le wirusa HIV, są narażone na zwiększone ryzyko zachorowania na czerniaka,

- **silne, łuszczące się poparzenia słoneczne.** Osoby, które mają co najmniej jedno silne i łuszczące się poparzenie słoneczne, do którego doszło w okresie wczesnego lub późnego dzieciństwa, są narażone na powstawanie czerniaka. Z tego powodu lekarze doradzają, aby chronić skórę dziecka przed słońcem. Taka ochrona może obniżyć ryzyko wystąpienia czerniaka w późniejszym życiu. Oparzenia słoneczne w życiu dorosłym również stanowią czynnik ryzyka zachorowania na czerniaka,
- **promieniowanie ultrafioletowe (UV):** eksperci są przekonani, że liczba zachorowań na czerniaka na całym świecie zwiększyła się dlatego, że spędzamy więcej czasu na słońcu. Choroba ta jest też częstsza wśród osób, które żyją na obszarach o większym natężeniu promieniowania UV. Promieniowanie UV pochodzące ze słońca powoduje przedwczesne starzenie się skóry oraz jej uszkodzenia, które mogą prowadzić do rozwoju czerniaka. Sztuczne źródła promieniowania UV, takie jak lampy słoneczne i solaria, także powodują uszkodzenia skóry i zwiększają ryzyko wystąpienia czerniaka. Lekarze zachęcają do ograniczania czasu wystawiania się na naturalne promieniowanie UV oraz unikania jego sztucznych źródeł.

Osoby, które obawiają się rozwoju czerniaka powinny skontaktować się z lekarzem, aby dowiedzieć się o chorobie, objawach, na jakie należy zwracać uwagę oraz żeby ustalić terminy regularnych wizyt kontrolnych. Porada lekarza

## Lekarze zalecają podjęcie następujących kroków w celu obniżenia ryzyka zachorowania na czerniaka wskutek działania promieniowania UV:

- Jeśli to tylko możliwe, unikaj wystawiania się na słońce w okolicy południa (od godziny 10:00 do 14:00). Jeżeli Twój cień jest krótszy niż Twoje ciało, pamiętaj o ochronie przed słońcem.
- Jeżeli musisz być na zewnątrz, noś ubrania z długimi rękawami i nogawkami oraz kapelusz z szerokim rondem.
- Chroni się przed promieniami UV, które mogą przenikać przez lekkie ubrania, szyby samochodowe i okna.
- Chroni się przed promieniowaniem UV, które jest odbijane przez piasek, wodę, śnieg i lód.
- Pomóż chronić swoją skórę używając emulsji, kremów lub żelów z filtrem. Wielu lekarzy uważa, że filtr może zapobiegać powstawaniu czerniaka, zwłaszcza filtr, który odbija, pochłania lub załamuje oba typy promieni UV. Takie produkty z filtrem będą oznaczone jako „silna ochrona”. Produkty chroniące przed słońcem są oznakowane w zależności od siły ochrony przez filtr (SPF). Im wyższy wskaźnik SPF, tym większa ochrona przed poparzeniem słonecznym. Środki z filtrem o wartości 2 do 11 zapewniają minimalną ochronę przed poparzeniami słonecznymi. Środki z filtrem 12-29 zapewniają umiarkowaną ochronę. Produkty z filtrem 30 i więcej zapewniają największą ochronę przed poparzeniami słonecznymi. Aplikację produktów z filtrem na skórę trzeba okresowo powtarzać przebywając na słońcu.
- Noś okulary przeciwsłoneczne z soczewkami pochłaniającymi promieniowanie UV. Na metce powinna znajdować się informacja, że soczewki pochłaniają przynajmniej 99% promieniowania UVA i UVB. Okulary słoneczne chronią oczy oraz skórę wokół nich.
- Nie korzystaj z solariumów.

będzie bazowała na indywidualnej i rodzinnej historii zachorowań danej osoby, historii leczenia oraz pozostałych czynnikach ryzyka.

### 2.6. Objawy

Często pierwszą oznaką czerniaka jest zmiana rozmiaru, koloru, kształtu lub odczucia istniejącego pieprzyka. Większość czerniaków ma czarne lub niebiesko-czarne obszary. Czerniak może wystąpić jako nowy pieprzyk. Może być czarny, nietypowy lub „wyglądający obrzydliwie”.

Myślenie o systemie „ABCD” może pomóc Ci zapamiętać, na co warto zwracać uwagę:

**Asymetria** – kształt z jednej strony nie odpowiada kształtowi z drugiej.

**Brzegi** – krawędzie są zwykle nierówne, karbowane, rozmyte lub nieregularne, zabarwienie może się rozlewać na sąsiadującą skórę.

**Ciemny kolor** – kolor jest nierówny. Mogą występować odcienie czarne-go, brązowego i opalenizny. Możliwe są także elementy białego, szarego, czerwonego, różowego lub niebieskiego.

**Duży rozmiar** – pojawia się zmiana wielkości, zwykle wzrost. Czerniaki są zwykle większe niż gumka od ołówka (5mm).

Czerniaki mogą się bardzo różnić wyglądem. W wielu z nich można odnaleźć wszystkie cechy ABCD, ale niektóre z nich mogą nosić tylko niektóre wymienione zmiany lub nietypowości.

Czerniaki na wczesnym stadium zaawansowania mogą być wykryte, jeśli istniejące znamię skóry nieznacznie się zmienia, np. jeśli powstaje nowy czarny obszar. Nowopowstałe cienkie łuski lub swędzenie w okolicach „pieprzyka” także mogą być oznakami wczesnego stadium czerniaka. Na bardziej zaawansowanych stadiach czerniaka struktura zmiany może się zmieniać, twardnieć lub stawać się guzkowata. Czerniaki mogą być odczuwane inaczej niż pozostałe znamiona. Nowotwory w zaawansowanym stadium mogą swędzieć, wysiakać lub krwawić, zwykle jednak czerniaki nie powodują bólu.

Badanie skóry jest najczęściej częścią rutynowego badania lekarskiego. Każdy może także samodzielnie przeprowadzić badanie skóry pod kątem nowych znamion barwnikowych lub innych zmian (w rozdziale „Jak samodzielnie przeprowadzić badanie skóry” znajdują się proste wskazówki na temat tego, jak samodzielnie zbadać skórę). Zmiany istniejących wcześniej znamion powinny być natychmiast zgłoszone lekarzowi. Osoba ze zmianami skórnymi może zostać skierowana do chirurga onkologa lub dermatologa, który specjalizuje się w chorobach skóry i który może przeprowadzić badanie dermatoskopowe

Czerniak może być wyleczony, jeśli jest odpowiednio wcześnie zdiagnozowany i zostanie poddany leczeniu, kiedy nowotwór jest cienki i nie wszedł głęboko w

skórę. Jeżeli jednak czerniak nie zostanie usunięty na wczesnym etapie, komórki nowotworowe mogą rozrastać się w głąb skóry i zaatakować pozostałe zdrowe tkanki. Kiedy czerniak staje się gruby i głęboki, choroba zwykle rozprzestrzenia się na różne partie ciała i staje się trudna do opanowania.

Osoby, u których występował czerniak, narażone są na wysokie ryzyko ponownego jego wystąpienia. Osoby, które z jakiegokolwiek powodu znajdują się w grupie ryzyka zachorowania na czerniaka, powinny regularnie badać swoją skórę i poddawać się jej badaniu przez lekarza.

Jeżeli masz pytania lub wątpliwości dotyczące czegokolwiek co znajduje się na powierzchni Twojej skóry, skonsultuj się z lekarzem.

## 2.7. Diagnoza

Jeżeli lekarz podejrzewa, że plamka na skórze jest czerniakiem, pacjent będzie musiał być poddany wycięciu zmiany.

Usunięcie całego pieprzyka lub próbki tkanki do badania pod mikroskopem nazywa się biopsją. Jeśli to możliwe, lepiej jest usuwać pieprzyki za pomocą biopsji wycinającej niż ścinającej.

Jeżeli skutek biopsji zdiagnozowany zostanie czerniak, pacjent i lekarz powinni współpracować, aby podjąć decyzje dotyczące leczenia. W wielu przypadkach czerniak może być leczony za pomocą drobnego zabiegu, jeśli nowotwór zostanie wykryty, kiedy jest cienki (zanim wrośnie się poniżej powierzchni skóry) oraz zanim komórki rakowe rozpoczną się rozprzestrzeniać do innych części ciała. W przypadku, gdy czerniak nie zostanie wykryty wcześnie, komórki nowotworowe

## Osoba, która musi poddać się biopsji, może chcieć zadać lekarzowi następujące pytania:

- Dlaczego potrzebuję biopsji?
- Jak długo będzie trwał zabieg? Czy to będzie bolało?
- Czy cały nowotwór zostanie usunięty?
- Jakich efektów ubocznych mogę się spodziewać?
- Jak szybko będę znać wyniki?
- Jeśli mam raka, z kim będę rozmawiać na temat leczenia? Kiedy?

Polecamy zapoznanie się z bezpłatnym poradnikiem pt. „Po diagnozie. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin”, który wydany został przez naszą Fundację w ramach prowadzonej akcji wydawniczej.

mogą się rozprzestrzeniać poprzez układ krwionośny i limfatyczny, tworząc guzy w innych częściach ciała. Czerniak jest dużo trudniejszy do kontrolowania, kiedy się rozprzestrzeni. Rozprzestrzenianie się nowotworu złośliwego to przerzuty.

Biopsja jest jedynym sposobem osiągnięcia jednoznacznej diagnozy. Podczas tej procedury lekarz stara się usunąć całą podejrzaną wyglądającą narośl. Jest to biopsja wycinkowa. Jeżeli obszar jest zbyt duży, aby usunąć go w całości, lekarz usuwa tylko kawałek tkanki. Lekarz nigdy nie „zgoli” ani nie wypali narośli, która może być czerniakiem.

Biopsja zwykle może być dokonana w gabinecie lekarskim w znieczuleniu miejscowym. Następnie patolog dokonuje badania usuniętej tkanki pod mikroskopem pod kątem obecności komórek nowotworowych. Czasami pomocnym okazuje się badanie przez więcej niż jednego patologa.

### 2.8. Stopnie zaawansowania czerniaka

Jeżeli zdiagnozowany zostanie czerniak, lekarz będzie musiał określić stopień lub stadium zaawansowania choroby, zanim dobierze sposoby leczenia. Stopniowanie jest ostrożną próbą określenia, jak gruby jest nowotwór, jak głęboko czerniak wnika

nią w skórę, czy komórki czerniaka rozprzestrzeniły się na okoliczne węzły chłonne lub inne części ciała. Lekarz może usunąć okoliczne węzły chłonne, aby sprawdzić je pod kątem obecności komórek nowotworowych (taka operacja może być traktowana jako część leczenia, ponieważ usunięcie węzłów chłonnych zaatakowanych przez komórki nowotworowe może pomóc opanować chorobę). Lekarz dokonuje także dokładnego badania ciała i, jeśli nowotwór jest gruby, może zlecić prześwietlenie klatki piersiowej (badanie RTG), badania krwi, badanie wątroby, kości i mózgu.

### Stadia zaawansowania czerniaka

Kolejne stadia odnoszą się do czerniaka:

- **Stadium 0:**  
na tym stadium komórki czerniaka znajdują się tylko w wierzchniej warstwie komórek skóry i nie zaatakowały głębiej położonych tkanek.
- **Stadium I** - czerniak w stadium I jest cienki.
  - nowotwór ma mniej niż 1mm grubości. Wierzchnia warstwa (epiderma) skóry może wydawać się podrapana (nazywa się to także owrzodzeniem),

- lub nowotwór ma 1 do 2mm grubości i nie występuje owrzodzenie. Komórki czerniaka nie rozprzestrzeniły się na okoliczne węzły chłonne.
- **Stadium II** - nowotwór ma przynajmniej 1mm grubości.
  - nowotwór ma 1 do 2mm grubości. Występuje owrzodzenie,
  - lub nowotwór ma więcej niż 2mm grubości. Owrzodzenie jest możliwe. Komórki czerniaka nie rozprzestrzeniły się na okoliczne węzły chłonne.
- **Stadium III** - komórki czerniaka rozprzestrzeniły się do sąsiadujących tkanek.
  - komórki czerniaka rozprzestrzeniły się na co najmniej jeden okoliczny węzeł chłonny,
  - lub komórki czerniaka rozprzestrzeniły się do skóry i tkanki podskórnej okoli-

cy pierwotnego nowotworu, ale nie do węzłów chłonnych.

- **Stadium IV** - komórki czerniaka rozprzestrzeniły się do innych organów, węzłów chłonnych lub obszarów skóry znajdujących się daleko od pierwotnego nowotworu.

- **Nawroty** - nawroty choroby oznaczają, że nowotwór powrócił (pojawił się ponownie) po tym, jak został wyleczony. Mógł pojawić się ponownie w tym samym lub zupełnie innym miejscu.

## 2.9. Leczenie

Lekarz może opisać różne możliwe metody leczenia oraz ich oczekiwane skutki. Lekarz i pacjent wspólnie mogą wypracować plan leczenia, który spełnia potrzeby pacjenta. Sposób leczenia

**Poniżej znajdują się niektóre pytania, jakie pacjent może chcieć zadać lekarzowi przed podjęciem leczenia:**

- Jaka jest moja diagnoza?
- Jakie jest stadium zaawansowania mojej choroby?
- Jakie są możliwe opcje leczenia w moim przypadku? Które są dla mnie rekomendowane? Dlaczego?
- Jakie są korzyści wynikające z każdej opcji leczenia?
- Jakie są ryzyka i możliwe skutki uboczne w każdej z opcji leczenia?
- Jak będę się czuć po operacji?
- Jeżeli będę odczuwać ból, w jaki sposób mogę sobie z nim radzić?
- Czy poza operacją wymagane będzie dodatkowe leczenie?
- Czy będę mieć bliznę? Czy będę potrzebować transplantacji skóry lub operacji plastycznej?
- Ile będzie kosztowało mnie leczenie?
- Czy leczenie wpłynie na moje codzienne życie? Jeśli tak, na jak długo?
- Jak często powinnam/powiniennem poddawać się wizytom kontrolnym?
- Czy udział w badaniach klinicznych byłby dla mnie wskazany? Czy może mi Pan(i) pomóc znaleźć badanie odpowiednie dla mnie?

Nie trzeba zadawać wszystkich tych pytań ani zrozumieć wszystkiego od razu. Będą inne okazje, aby lekarz wyjaśnił sprawy, które są niejasne lub wymagają większej ilości informacji.

Osoby chorujące na czerniaka są często leczone przez zespół specjalistów.

W skład zespołu mogą wchodzić: dermatolog, chirurg onkolog, onkolog, radiolog oraz chirurg plastyczny.

czerniaka zależy od zakresu choroby, wieku i ogólnego zdrowia pacjenta, a także innych czynników.

Osoby z czerniakiem często chcą aktywnie uczestniczyć w podejmowaniu decyzji na temat opieki medycznej. Chcą się dowiedzieć o chorobie oraz możliwych sposobach leczenia. Mimo to, szok i stres wskutek otrzymania informacji, że zdiagnozowany został czerniak, może znacznie utrudnić zadanie lekarzowi wszystkich pytań. Często pomagają przygotowanie listy pytań przed wizytą lekarską, aby zapamiętać lepiej to, co powiedział lekarz, pacjent może robić notatki lub poprosić o możliwość nagrania rozmowy. Niektórzy chcą, aby podczas wizyty obecny był członek rodziny lub przyjaciel, który może wziąć udział w dyskusji, robić notatki lub po prostu słuchać.

## 2.10. Metody leczenia

Osoby z czerniakiem mogą być poddane leczeniu chirurgicznemu, chemioterapii (uwzględniając leczenie ukierunkowane molekularnie), immunoterapii lub radioterapii. U niektórych pacjentów może zostać zastosowana kombinacja tych metod. Na każdym ze stadiów leczenia czerniaka mogą być stosowane środki, które pomogą radzić sobie z bólem oraz pozostałymi objawami raka, które pomogą ulżyć objawom ubocznym terapii lub zmniejszą trudności emo-

cjonalne. Taki rodzaj leczenia nazywa się opieką paliatywną.

Lekarz jest najlepszą osobą, która może opisać opcje leczenia oraz ich oczekiwane rezultaty.

Pacjent może chcieć porozmawiać z lekarzem na temat możliwości udziału w badaniach klinicznych nad nowymi metodami leczenia.

### 2.10.1 Operacja

Operacja jest najczęstszym sposobem leczenia czerniaka. Chirurg usuwa nowotwór i kawałek tkanki dookoła niego. Procedura ta zmniejsza ryzyko pozostawienia komórek nowotworowych w ciele. Szerokość i głębokość otaczającej skóry, która powinna być usunięta, zależy od grubości i stopnia wnikięcia czerniaka w skórę:

- lekarz niekiedy może usunąć czerniaka całkowicie podczas zabiegu biopsji wycinającej. Wówczas dalsze operacje nie będą konieczne,
- jeżeli podczas biopsji czerniak nie został usunięty całkowicie, konieczne będzie usunięcie pozostałej części nowotworu. W większości przypadków dokonywana jest dodatkowa operacja w celu usunięcia tkanki dookoła nowotworu (tzw. margines), dla upewnienia się, że wszystkie

komórki czerniaka zostały usunięte. Często jest to konieczne, nawet w przypadku cienkich czerniaków. Jeżeli czerniak jest gruby, lekarz może być zmuszony usunąć większy kawałek tkanki.

Jeśli usuwany jest duży obszar skóry, może być konieczne dokonanie transplantacji skóry. Polega ona na usunięciu kawałka skóry z innego obszaru ciała i wstawieniu jej w miejsce, z którego usunięty został nowotwór.

Węzły chłonne z okolic nowotworu mogą być usunięte, ponieważ nowotwór może się rozprzestrzeniać poprzez system limfatyczny. Jeżeli patolog odnajdzie komórki nowotworowe w węzłach chłonnych, może oznaczać to większe ryzyko rozprzestrzenienia się choroby także do innych części ciała. Do usunięcia węzłów chłonnych stosowane są dwie procedury:

- biopsja węzła wartowniczego – jest dokonywana po biopsji wycinającej czerniaka, ale przed radykalnym docięciem blizny po wyciętym czerniaku. W okolicach czerniaka wstrzykiwana jest radioaktywna substancja. Chirurg śledzi na monitorze przepływ tego znacznika. Pierwszy węzeł (lub grupa węzłów), które zgromadzą substancję, jest nazywany węzłem wartowniczym (samo badanie monitorowania nazywane jest (limfo-)scyntygrafią. Procedura identyfikacji węzła wartowniczego jest nazywana mapowaniem węzła wartowniczego). Chirurg usuwa węzeł wartowniczy (lub grupę węzłów), aby sprawdzić go pod kątem obecności komórek nowotworowych.

Jeżeli w węźle wartowniczym znajdują się komórki nowotworowe, chirurg usuwa pozostałe węzły chłonne znajdujące się w sąsiedztwie. Jeśli w węźle wartowniczym nie ma komórek nowotworowych, kolejne węzły nie są wycinane.

- usunięcie węzłów chłonnych (limfadenektomia) – chirurg usuwa wszystkie węzły chłonne z obszaru zaatakowanego przez czerniaka.

Po operacji może być zastosowana dodatkowa terapia w celu usunięcia ewentualnie pozostałych w organizmie komórek nowotworowych. Takie leczenie nazywane jest terapią adiuwantową lub uzupełniającą. Pacjent może być poddany także immunoterapii.

Generalnie operacja nie jest skuteczną metodą kontroli czerniaka, jeśli rozprzestrzenił się on po różnych częściach ciała. W takich przypadkach lekarze mogą stosować inne metody leczenia, jak chemioterapię, immunoterapię, radioterapię lub ich kombinację.

### 2.10.2 Chemioterapia

Chemioterapia, wykorzystanie leków do zabicia komórek nowotworowych, jest czasem stosowana w leczeniu czerniaka. Leki są zwykle podawane cyklicznie: po okresie leczenia następuje okres rekonwalescencji, a następnie występuje kolejny okres leczenia itd. Zwykle chemioterapia jest stosowana bez konieczności stałego pobytu w szpitalu, w sesjach podawanych w szpitalu, w gabinecie lekarskim lub w domu pacjenta. Jednakże, w zależności od podawanego leku oraz ogólnego zdrowia pacjenta, krótkotrwały pobyt w szpitalu może być konieczny.



U pacjentów z czerniakiem chemioterapia może być stosowana w następujący sposób:

- **doustnie** lub **w formie zastrzyków** – niezależnie od formy lek dostaje się do krwiobiegu i transportowany jest do całego ciała,
- **izolowana perfuzja kończyny** – stosowana w przypadku czerniaka na rękę lub nogę, leki do chemioterapii wpuszczane są bezpośrednio do danej kończyny. Przepływ krwi w danej kończynie jest chwilowo wstrzymywany, co pozwala na dostanie się substancji chemicznej bezpośrednio do komórek nowotworowych. Większość chemioterapii działa na daną kończynę.

Leki mogą być podgrzane przed wstrzyknięciem - ten typ chemioterapii nazywany jest wówczas izolowaną perfuzją w hipertermii – jest to metoda ograniczona do przerzutów w skórze i tkance podskórnej w obrębie kończyn. Nowym sposobem leczenia jest zastosowanie leków ukierunkowanych molekularnie – terapii celowanej na specyficzne zaburzenia genów, która uderza bezpośrednio w komórki czerniaka.

*Polecamy zapoznanie się z bezpłatnym poradnikiem pt. „Chemioterapia i Ty. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową” oraz „Co warto wiedzieć. Leczenie celowane”, który wydany został przez naszą Fundację w ramach prowadzonej akcji wydawniczej.*

### 2.10.3 Leczenie ukierunkowane molekularnie

Przetomowe w leczeniu przerzutowych czerniaków są ostatnie lata, co związane

jest z rozwojem leczenia ukierunkowanego molekularnie (działającego na białko związane z wadliwym genem *BRAF*), jak i immunoterapii (działającym na układ immunologiczny). Nowe terapie wprowadzone do codziennej praktyki klinicznej sprawiły, że obecnie sposób postępowania w przypadku stwierdzenia nieresekcyjnego, przerzutowego czerniaka skóry ma niewiele wspólnego z praktyką kliniczną sprzed kilku lat. W ostatnich latach w Europie zarejestrowano wemurafenib, dabrafenib, trametynib, kobimetynib, ipilimumab, niwolumab, pembrolizumab i Talimogene Laherparepvec (T-VEC). W Polsce w ramach programów lekowych dostępne jest kilka nowych terapii – wemurafenib, dabrafenib (+ew. inhibitory MEK), ipilimumab, pembrolizumab i niwolumab.

Specyficzną formą leczenia systemowego jest leczenie ukierunkowane molekularnie. Obecnie chorym z przerzutowym nieoperacyjnym czerniakiem i mutacją genu *BRAF* można zaoferować leczenie celowane. Badanie sprawdzające obecność mutacji *BRAF* powinno zostać wykonane najlepiej w momencie, kiedy onkolog prowadzący pacjenta będzie rozważał, jakie leczenie zastosować. Odpowiedzi na leczenie lekarami ukierunkowanymi molekularnie uzyskujemy u ok. 90 proc. pacjentów. Ostatnie lata przyniosły odkrycie, że inhibitory białka *BRAF* te działają lepiej w skojarzeniu z inhibitorami MEK, nie zwiększając przy tym toksyczności leczenia. Działają dłużej niż pojedynczy lek, tj. nie 6-7 miesięcy, ale 10 -12 miesięcy. Dłuższa jest także mediana przeżyć, która wynosi ok. 2 lata, a 3-letnie przeżycia sięgają 44%.

*Możesz zapoznać się także z poradnikiem pt.*

„Co warto wiedzieć. Leczenie celowane”, który wydany został w ramach serii „Co warto wiedzieć” i dostępny jest do bezpłatnego pobrania na stronie Programu Edukacji Onkologicznej [www.programedukacijonkologicznej.pl](http://www.programedukacijonkologicznej.pl)

#### 2.10.4 Immunoterapia

Immunoterapia jest sposobem leczenia, który wykorzystuje bezpośrednio lub pośrednio system immunologiczny do walki z nowotworem lub zmniejszenia efektów ubocznych wywołanych niektórymi metodami leczenia. Immunoterapia w przypadku czerniaka wykorzystuje substancje zwane cytokinami oraz przeciwciała odblokowujące zahamowane komórki układu odpornościowego – limfocyty. Normalnie organizm produkuje niewielkie ilości cytokin w odpowiedzi na infekcje lub choroby. Przy użyciu nowoczesnych metod laboratoryjnych naukowcy są w stanie wyprodukować duże ilości cytokin. W niektórych przypadkach immunoterapia zastosowana po operacji może pomóc zapobiec nawrotowi czerniaka, ale dowody na to są niepewne. Z kolei przy przerzutach czerniaka immunoterapia nieswoista za pomocą przeciwciał przedłuża istotnie życie chorym - w niektórych przypadkach chorzy żyją już ponad pięć lat.

Immunoterapia to leczenie nacelowane na wzmocnienie odpowiedzi immunologicznej organizmu przeciwko komórkom czerniaka. Jest to leczenie czerniaka poprzez wzmocnienie limfocytów. Immunoterapia nieswoista za pomocą ipilimumabu stanowiła pierwszy przełom w terapii zaawansowanego czerniaka, ale lek ten zadziała jedynie co u piątego chorego. Obecnie w immunoterapii uogólnionego czerniaka stosuje się leki immunomodu-

lujące działające na punkty kontrolne układu immunologicznego (jak: receptor PD-1 i jego ligand PD-L1) i stymulującymi czynność limfocytów specyficznie już na poziomie tkanki nowotworowej. Leki te powodują regresję zaawansowanych zmian przerzutowych. Przeciwciała anty-PD-1 (niwolumab lub pembrolizumab) wykazały długotrwałą korzyść kliniczną u części chorych na zaawansowane czerniaki i znaczne odsetki odpowiedzi (sięgające 50%), w tym u pacjentów otrzymujących wcześniej leczenie ipilimumabem. Wyniki, które już zgromadzono, wykazują roczne przeżycie u 60-70 proc. wśród chorych na przerzutowego rozlanego czerniaka, dwuletnie nawet u 50-60 proc, a 5-letnie około 35%. Co więcej odpowiedzi te następują stosunkowo szybko, przy toksyczności wynoszącej jedynie około 10 proc. Jest to jednak leczenie, które ma swoje ograniczenia (np. nie działa u chorych z aktywnymi przerzutami do mózgu), nie może być stosowane u wszystkich chorych, np. z chorobami autoimmunologicznymi, a także musi być prowadzone w wielospecjalistycznych ośrodkach onkologicznych doświadczonych w immunoterapii ze względu na potencjalne objawy uboczne.

*Możesz zapoznać się z poradnikiem pt. „Co warto wiedzieć. Immunoterapia”, który został wydany w ramach Programu Edukacji Onkologicznej i dostępny jest do bezpłatnego pobrania w formacie PDF na stronie Fundacji [www.tamizpowrotem.org](http://www.tamizpowrotem.org) lub [www.programedukacijonkologicznej.pl](http://www.programedukacijonkologicznej.pl)*

#### 2.10.5 Radioterapia

Radioterapia wykorzystuje promieniowanie o dużej energii do zabicia komórek nowotworowych. Duża maszyna kieruje

promieniowanie na ciało. Pacjent zwykle poddawany jest leczeniu w szpitalu lub klinice, przez kilka dni lub tygodni. Radioterapia może być stosowana do kontroli czerniaka, który rozprzestrzenił się do mózgu, kości lub innych partii ciała. Może spowodować zmniejszenie się nowotworu i ulżyć objawom.

*Polecamy zapoznanie się z bezpłatnym poradnikiem pt. „Radioterapia i Ty. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową”, który wydany został przez naszą Fundację w ramach prowadzonej akcji wydawniczej.*

### 2.11. Możliwe opcje leczenia w zależności od stadium zaawansowania

Poniżej znajduje się krótki opis najczęściej stosowanych metod leczenia na poszczególnych stadiach zaawansowania choroby (choć czasem inne opcje leczenia mogą być odpowiednie).

#### Stadium 0

Osoby z czerniakiem na zerowym stadium są poddawani zabiegowi usunięcia nowotworu i części otaczającej go tkanki.

#### Stadium I

Osoby z czerniakiem w I stadium poddaje się operacji usunięcia nowotworu. Chirurg usuwa 1-2cm tkanki dookoła nowotworu. Aby zakryć ranę, pacjent może mieć wykonany zabieg transplantacji. Z reguły wykonuje się biopsję węzła wartowniczego.

#### Stadium II lub III

Osoby z czerniakiem w II lub III stadium mogą być poddane operacji usunięcia nowotworu. Chirurg może także usunąć do 2cm otaczającej tkanki. Aby zakryć

ranę, pacjent może mieć wykonany zabieg transplantacji. Chirurg wykonuje biopsję węzła wartowniczego lub usuwa okoliczne węzły chłonne.

#### Stadium IV

Osoby z czerniakiem w IV stadium często podlegają opiece paliatywnej. Celem opieki paliatywnej jest pomoc w tym, aby poczuć się lepiej – fizycznie i emocjonalnie. Ten typ leczenia ma pomóc kontrolować ból oraz inne symptomy, a także ulżyć w odczuwaniu efektów ubocznych terapii (takich jak mdłości). Pacjent może być poddany:

- operacji usunięcia węzłów chłonnych, w których znajdują się komórki nowotworowe lub usunięcia nowotworu, który rozprzestrzenił się do różnych części ciała,
- radioterapii, immunoterapii, chemioterapii, leczeniu celowanemu dla ulżenia symptomom.

*Osoby w zaawansowanym stadium czerniaka mogą znaleźć przydatne informacje w poradniku „Ból w chorobie nowotworowej. Poradnik dla osób z chorobą nowotworową i ich rodzin”.*

### 2.12. Nawroty czerniaka

Leczenie nawracającego czerniaka zależy od miejsca, w którym się on pojawia, leczenia, jakie do tej pory było stosowane oraz innych czynników. Tak jak w IV stadium zaawansowania czerniaka, w przypadku nawrotów leczenie zwykle nie prowadzi do całkowitego wyleczenia. Opieka paliatywna jest często bardzo ważnym elementem planu leczenia. U wielu pacjentów opieka paliatywna stosowana jest, aby ulżyć symptomom występującym wskutek stosowanych

metod leczenia oraz postępowania choroby. Niektórzy otrzymują opiekę paliatywną tylko po to, aby poprawić ich jakość życia, dzięki zmniejszeniu bólu, mdłości oraz innych symptomów.

Pacjent może zostać poddany:

- operacji usunięcia nowotworu,
- radioterapii, immunoterapii, chemioterapii, dla ulżenia symptomom,
- wstrzyknięciu podgrzanych substancji stosowanych do chemioterapii do kończyny zajętej nowotworem.

### 2.13. Efekty uboczne leczenia

Ponieważ leczenie może uszkodzić zdrowe komórki i tkanki, czasami mogą pojawić się niechciane efekty uboczne. Efekty uboczne zależą od wielu czynników, w tym lokalizacji nowotworu oraz typu i natężenia leczenia. Efekty uboczne nie muszą być takie same dla wszystkich osób, mogą też być inne po każdej sesji leczenia. Zanim rozpocznie się leczenie, zespół medyczny wyjaśni możliwe efekty uboczne i przedstawi sposoby, dzięki którym pacjent może sobie z nimi radzić.

*Fundacja „Tam i z powrotem” wydała pomocne poradniki na temat sposobów leczenia raka oraz radzenia sobie z efektami ubocznymi. Są to m.in. publikacje pt. „Po diagnozie. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin”, „Chemioterapia i Ty. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową”, „Żywność a choroba nowotworowa. Poradnik dla pacjentów z chorobą nowotworową i ich rodzin”.*

#### 2.13.1 Operacja

Efekty uboczne operacji zależą głównie od wielkości i lokalizacji nowotworu,

a także tego, jak rozległa jest operacja. Pomimo tego, że przez kilka dni po operacji pacjent może odczuwać ból, jego natężenie może zostać kontrolowane za pomocą leków. Osoby powinny swobodnie pytać lekarza lub pielęgniarkę o możliwość podania środków przeciwbólowych. Normalne jest również, że pacjenci przez jakiś czas po operacji czują się zmęczeni i słabi. Czas rekonwalescencji po operacji jest inny dla każdego pacjenta.

Pozostawanie blizn może być dla niektórych pacjentów ważną kwestią. Aby uniknąć powstawania dużych blizn, lekarze starają się usunąć najmniej tkanki, jak tylko to możliwe (jednak zapobiegając ponownemu pojawieniu się nowotworu). Generalnie po usunięciu czerniaka we wczesnym stadium pozostaje blizna w postaci krótkiej linii (często 2 do 6cm długości), która z czasem zanika. Widoczność blizny zależy od umiejscowienia czerniaka, zdolności regeneracyjnych osoby i tego, czy u danej osoby rozwijają się wypukłe blizny, zwane także keloidami. Kiedy nowotwór jest duży i gruby, lekarz musi usunąć więcej otaczającej skóry i tkanki (także mięśni). Mimo, że przeszczepy skóry redukują blizny powstałe wskutek usunięcia dużych narośli, blizny pozostaną dość widoczne.

Operacja usunięcia węzłów chłonnych z dołu pachowego lub pachwiny może uszkodzić układ chłonny i spowolnić przepływ chłonki w ręce lub nodze. Limfa (chłonka) może gromadzić się w kończynie i powodować puchnięcie (obrzęk limfatyczny). Lekarz lub pielęgniarka mogą polecić wykonywanie ćwiczeń lub zalecić inne sposoby zmniejszenia opuchlizny, jeżeli staje się ona problemem. Z reguły

zalecane są również specjalne ubiory uciskowe, jak pończochy czy rajstopy. Po usunięciu węzłów chłonnych, organizmowi trudniej jest się bronić przed infekcjami w danej kończynie, dlatego pacjent powinien chronić tę rękę lub nogę przed zacię-

ciemiami, zadrapaniami, siniakami, ugryzieniami owadów lub poparzeniami, które mogą prowadzić do stanu zapalnego. Jeśli stan zapalny rozwija się, pacjent powinien jak najszybciej skontaktować się z lekarzem.

### Osoba, która była leczona na czerniaka, może chcieć zadać lekarzowi następujące pytania:

- Jak często powinnam/powinienem stawiać się na wizytach kontrolnych?
- Jakie specjalne środki ochrony przed słońcem powinnam/powinienem stosować?
- Czy członkowie mojej rodziny są narażeni na zachorowanie na czerniaka? Czy powinni poddać się badaniu lekarskiemu skóry?

#### 2.13.2. Chemioterapia

Efekty uboczne chemioterapii zależą w większości od rodzaju użytego leku oraz jego dawki. Ogólnie leki przeciwnowotworowe działają na komórki, które się gwałtownie dzielą, w szczególności:

- **komórki krwi:** komórki te zwalczają infekcje, pomagają utrzymać odpowiednią krzepliwość, transportują tlen do wszystkich części ciała. Kiedy leki oddziałują na komórki krwi, pacjenci są bardziej podatni na infekcje, powstawanie siniaków, krwawienia, mogą się też czuć osłabieni i zmęczeni,
- **cebulki włosów:** chemioterapia może prowadzić do utraty włosów. Włosy odrastają, ale nowe włosy mogą mieć nieco inny kolor i strukturę,
- **komórki wyściełające układ pokarmowy:** chemioterapia może powodować brak apetytu, mdłości i wymioty, biegunkę, suchość w ustach i wysychanie warg.

#### 2.13.3. Immunoterapia

Efekty uboczne immunoterapii różnią

się w zależności od typu leczenia. Może ona powodować symptomy podobne do grypy, takie jak dreszcze, gorączkę, bóle mięśni, osłabienie, utratę apetytu, mdłości, wymioty, biegunkę. Może pojawić się wysypka. Problemy te mogą być dotkliwie, ale mijają wraz z zakończeniem leczenia.

#### 2.13.4. Radioterapia

Efekty uboczne radioterapii zależą od dawki promieniowania oraz leczonego obszaru. Efekty uboczne, jakie mogą pojawić się na leczonym obszarze to czerwona lub sucha skóra oraz utrata włosów. Radioterapia może też wywoływać zmęczenie. Pomimo tego, że efekty uboczne radioterapii mogą być nieprzyjemne, lekarze zwykle są w stanie je kontrolować. Dobrze też wiedzieć, że w większości przypadków efekty uboczne nie utrzymują się.

#### 2.14. Żywnienie

Osoby cierpiące na czerniaka mogą nie mieć ochoty na jedzenie, zwłaszcza jeśli czują się niekomfortowo lub odczuwają zmęczenie. Także efekty uboczne takie

jak brak apetytu, mdłości czy wymioty mogą stanowić problem. Jedzenie może smakować inaczej, pomimo tego pacjenci powinni próbować dobrze się odżywiać podczas walki z rakiem. Potrzebują wystarczającej ilości kalorii, aby utrzymać odpowiednią wagę oraz białek, aby pozostać przy sile. Dobre odżywianie często pomaga ludziom chorym na nowotwór poczuć się lepiej i mieć więcej energii. Lekarz, dietetyk lub inna osoba ze służby zdrowia może wskazać sposoby utrzymania odpowiedniej diety.

*Pacjenci i ich rodziny mogą chcieć zapoznać się z bezpłatnym poradnikiem pt. „Żywność a choroba nowotworowa. Poradnik dla pacjentów i ich rodzin”, który zawiera wiele pomocnych wskazówek. Poradnik wydany został w ramach akcji wydawniczej Fundacji „Tam i z powrotem”.*

### 2.15. Opieka po leczeniu

Osoby raz leczone na czerniaka znajdują się w grupie dużego ryzyka ponownego wystąpienia czerniaka. Niektórym z nich grozi nawet pojawienie się czerniaka w tym samym lub sąsiadującym miejscu ciała.

Aby zwiększyć szansę wykrycia nowego lub powracającego czerniaka najwcześniej jak to możliwe, pacjenci powinni stawiać się na regularne wizyty kontrolne u lekarza. Jest to szczególnie istotne w przypadku pacjentów, u których występują nietypowe znamiona lub w rodzinie występowały przypadki zachorowań na czerniaka. Ponadto pacjenci powinni sami badać swoją skórę raz w miesiącu oraz pamiętać o wskazówkach ABCD opisanych w rozdziale pt. „Objawy”. Pacjenci po-

winni również stosować się do zaleceń lekarza odnośnie zmniejszenia ryzyka powstania kolejnego czerniaka. Ogólne informacje na temat zmniejszania ryzyka wystąpienia czerniaka zostały opisane w rozdziale pt. „Kto znajduje się w grupie ryzyka?”.

Ryzyko nawrotu jest większe dla pacjentów, u których pierwotny czerniak był gruby i rozprzestrzenił się na sąsiednie tkanki, niż u pacjentów, u których czerniak był cienki. Opieka nad osobami, u których występuje wysokie ryzyko nawrotu czerniaka, może zawierać działania takie, jak badania krwi i badania obrazowe, np. klatki piersiowej, wątroby, kości i mózgu.

### 2.16. Wsparcie dla osób z czerniakiem

Życie z poważną chorobą, jaką jest czerniak, nie jest łatwe. Niektórzy potrzebują wsparcia, aby poradzić sobie z emocjonalnymi i praktycznymi aspektami ich choroby. Pomóc mogą grupy wsparcia. W tych grupach pacjenci i ich rodziny zbierają się wspólnie, aby dzielić się tym, czego się nauczyli podczas walki z chorobą i efektami ubocznymi leczenia. Pacjenci mogą chcieć porozmawiać z członkami zespołu medycznego o możliwości znalezienia grupy wsparcia. Grupy te mogą oferować wsparcie osobiście, przez telefon lub Internet.

Osoby żyjące z czerniakiem mogą martwić się o opiekę dla ich rodzin, utrzymanie pracy, kontynuację codziennych czynności. Wątpliwości odnośnie leczenia i radzenia sobie z efektami ubocznymi, pobytami w szpitalu czy rachunkami za opiekę medyczną

są też częste. Lekarze, pielęgniarki i inni członkowie zespołu medycznego mogą odpowiedzieć na pytania dotyczące leczenia, pracy i innych aktywności. Spotkanie z psychologiem, pracownikiem socjalnym lub osobą duchowną może okazać się pomocne dla tych, którzy chcą porozmawiać o swoich uczuciach i omówić wątpliwości. Często pracownik socjalny może wskazać źródła pomocy materialnej, możliwości transportu, opieki domowej lub emocjonalnego wsparcia.

Zachęcamy również do zapoznania się z wydanym przez Fundację „Tam i z powrotem” poradnikiem pt. „Pomoc socjalna. Przewodnik dla pacjentów z chorobą nowotworową”.

## Rozdział 3. Zmiany barwnikowe skóry i nietypowe znamiona

### 3.1. Znamiona

Znamiona, zwane powszechnie „pieprzykami” to zmiany barwnikowe skóry. Jeden pieprzyk to znamię wędług nazwy stosowanej przez lekarzy. Znamiona pojawiają się, kiedy komórki skóry zwane melanocytami formują zlepek otoczony tkanką. „Pieprzyki” są zwykle różowe, opalone brązowe lub w kolorze mięśni. Melanocyty są rozproszone równomiernie w skórze i produkują pigment, który nadaje skórze jej naturalny kolor. Kiedy skóra jest wystawiona na działanie słońca, melanocyty produkują więcej pigmentu, wywołując opaleniznę i przyciemnienie skóry.

Znamiona występują bardzo często. Większość ludzi ma od 10 do 40

pieprzyków. Od czasu do czasu liczba pieprzyków zwiększa się, zwykle w okolicach 40. roku życia. Pieprzyki mogą być płaskie lub wzniesione, lecz zwykle są okrągłe lub owalne i nie przekraczają wielkości gumki od ołówka. Wiele pieprzyków pojawia się jako małe, płaskie kropki i stopniowo się rozrasta w średnicy oraz w górę. Z biegiem lat mogą się one z powrotem spłaszczyc i nabrac koloru mięśni lub zaniknąć.

### 3.2. Znamiona atypowe

U niektórych osób występują nietypowo wyglądające pieprzyki (nazywane atypowymi znamionami lub nietypowymi pieprzykami), których zezłśliwienie w czerniaka jest bardziej prawdopodobne niż w przypadku normalnych pieprzyków. Większość osób z nietypowymi pieprzykami ma ich tylko kilka; niektórzy mają ich wiele. Osoby, u których występują nietypowe znamiona, powinny poddawać je regularnym oględzinom lekarskim i obserwować ewentualne zmiany.

Nietypowe znamiona często wyglądają jak czerniak. Lekarze specjalnie przeszkoleni w zakresie chorób skóry są najodpowiedniejszymi osobami do oceny, czy nietypowo wyglądający pieprzyk powinien być uważnie obserwowany, czy usunięty i zbadany pod kątem nowotworu.

W niektórych rodzinach wielu członków ma dużą liczbę nietypowych znamion, a niektórzy z nich mieli czerniaka. Członkowie takich rodzin znajdują się w grupie podwyższonego ryzyka zachorowania na czerniaka. Lekarze za-

lecają, aby poddawali się oni częstym kontrolom lekarskim (co 6-12 miesięcy), tak aby ewentualne problemy mogły być wykryte jak najwcześniej. Lekarz może zrobić zdjęcia skóry, aby łatwiej ocenić, czy pojawiły się zmiany.

Lekarze wierzą, że nietypowe znamiona mogą częściej niż typowe znamiona rozwinąć się w kierunku nowotworu złośliwego skóry zwanego czerniakiem. Ze względu na to „pieprzyki” powinny być regularnie oglądane przez lekarza lub wyspecjalizowaną pielęgniarkę, zwłaszcza, jeśli ich wygląd jest nietypowy, zmienia się ich rozmiar, kolor, obramowanie lub cokolwiek innego.

### 3.3. Melanocyty i pieprzyki

Melanocyty produkują melaninę, czyli barwnik, który nadaje skórze jej naturalny kolor. Kiedy skóra jest wystawiona na słońce, melanocyty produkują więcej barwnika, powodując opaleniznę lub przyciemnienie.

Czasami zlepek melanocytów i otaczającej je tkanki tworzą łagodną narośl nazywaną „pieprzykiem” (lekarze nazywają je także znamionami). „Pieprzyki” występują bardzo często. Większość ludzi ma 10 do 40 znamion. Znamiona mogą być różowe, opalone, brązowe lub koloru zbliżonego do normalnego koloru skóry. Osoby o ciemnej karnacji zwykle mają ciemne pieprzyki. „Pieprzyki” mogą być płaskie lub wystające. Zwykle są okrągłe lub owalne i mniejsze niż gumka od ołówka. Mogą występować już przy urodzeniu lub pojawić się później, ale zwykle przed 40 rokiem życia. Wraz z wiekiem zanikają. Po operacyjnym usunięciu,

znamiona zwykle nie pojawiają się ponownie.

## Rozdział 4 Słownik

**Albinizm** – brak zabarwienia skóry (białe włosy, różowe lub niebieskie oczy, blada skóra).

**Asymetria** – brak zrównoważonych proporcji.

**Badanie kliniczne** – rodzaj badań, w których ochotnicy testują nowe metody wykrywania, zapobiegania, diagnozy i leczenia choroby.

**Bakterie** – duża grupa organizmów jednokomórkowych. Niektóre z nich powodują infekcje i choroby u zwierząt i ludzi.

**Biopsja** – usunięcie komórek lub tkanek w celu pobrania ich do badania patologicznego.

**Biopsja igłowa** – usunięcie małej próbki tkanki o kształcie dysku za pomocą ostrego, pustego w środku narzędzia lub za pomocą igły. Próbkę poddawana jest badaniom pod mikroskopem.

**Biopsja ścinająca** – zabieg polegający na usunięciu za pomocą małego ostrza zmienionej części skóry oraz cienkiej warstwy ją otaczającej. Usunięta tkanka poddawana jest badaniom pod mikroskopem. Zabieg nie wymaga zakładania szwów.

**Biopsja węzła wartowniczego** – usunięcie pierwszego z węzłów chłonnych,



znajdującego się najbliżej komórek nowotworowych, węzła, na który najprawdopodobniej w pierwszej kolejności rozprzestrzeni się nowotwór. Aby zidentyfikować węzeł wartowniczy chirurg wstrzykuje radioaktywną substancję lub niebieski barwnik (bądź oba) w okolicach nowotworu. Pierwszy węzeł chłonny, do którego popłynęła substancja, jest węzłem wartowniczym. Chirurg używa skanera, aby zidentyfikować węzeł wartowniczy zawierający radioaktywną substancję lub poszukuje węzła zabarwionego niebieskim barwnikiem. Następnie chirurg usuwa węzeł wartowniczy, aby sprawdzić, czy są w nim obecne komórki nowotworowe.

**Biopsja wycinająca** – zabieg chirurgiczny polegający na całkowitym usunięciu guza lub podejrzanego obszaru, który następnie poddawany jest badaniu pod mikroskopem i diagnozie.

**Bloker** – substancja pomagająca chronić skórę przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych. Blokery odbijają i pochłaniają promieniowanie ultrafioletowe typu A oraz B, zapewniając ochronę przed oboma typami promieniowania. Używanie mleczek, kremów lub żelów zawierających blokery może pomóc chronić skórę przed przedwczesnym starzeniem się oraz uszkodzeniami mogącymi prowadzić do powstania nowotworu skóry.

**Chemioterapia** – leczenie za pomocą substancji przeciwnowotworowych.

**Chemioterapia miejscowa** – leczenie za pomocą leków przeciwnowotworo-

wych, które umieszczone są w mleczku lub kremie i w ten sposób aplikowane na skórę.

**Chirurg** – lekarz usuwający lub naprawiający część ciała poprzez operację.

**Chirurg plastyczny** – chirurg specjalizujący się w zmniejszaniu blizn i zniekształceń, które mogą się pojawić wskutek wypadku, wad powstałych podczas porodu lub leczenia chorób. Potrafi operacyjnie przywrócić kształt lub odbudować część ciała, na przykład kobiecą pierś po usunięciu ze względu na raka piersi.

**Chirurgia mikrograficzna metodą**

**Mohsa** – technika chirurgiczna stosowana w leczeniu nowotworów skóry. Poszczególne warstwy tkanki nowotworowej są kolejno usuwane i badane pod mikroskopem, do czasu usunięcia wszystkich warstw nowotworowych w tkance.

**Choroba Bowena** – choroba skóry objawiająca się miejscowym pękaniem i zgrubieniami skóry, często spowodowanymi długą ekspozycją na działanie arsenu. Zmiany często występują na obszarach wystawionych na działanie promieni słonecznych oraz u białych mężczyzn. Zmiany te mogą się przeistoczyć w nowotwór złośliwy. Inna nazwa: przednowotworowe zapalenie skóry).

**Chroniczny** – choroba lub stan, które utrzymują się lub postępują w dłuższym czasie.

**Chrząstka** – twarda, elastyczna tkan-

ka, która łączy stawy oraz nadaje strukturę nosowi, uszom, krtani oraz innym częściom ciała.

**Cytokina** – grupa substancji produkowanych przez komórki układu immunologicznego i mogących wpływać na ten układ. Cytokiny mogą być także produkowane w laboratorium, dzięki rekombinacji DNA, a następnie aplikowane ludziom dla wzmocnienia układu immunologicznego.

**Czerniak** – rodzaj nowotworu złośliwego skóry, który powstaje w melanocytach, czyli komórkach produkujących barwnik. Czerniaki niekiedy rozwijają się w istniejących znamionach.

**Czerniak wewnątrzgłokowy** – rzadki rodzaj nowotworu, kiedy komórki złośliwe znajdują się w barwnikowej części oka. Barwna część oka zawiera komórki zwane melanocytami. Jeśli melanocyty złośliwieją, chorobę nazywa się czerniakiem.

**Czynnik ryzyka** – coś, co może zwiększać szanse wystąpienia choroby. Przykładowe czynniki ryzyka dla wystąpienia raka to: wiek, historia zachorowań na raka w rodzinie, używanie produktów nikotynowych, określone sposoby żywienia, otyłość, narażenie na działanie promieniowania lub innych czynników rakotwórczych, określone zmiany genetyczne.

**Dermatolog** – lekarz specjalizujący się w rozpoznawaniu i leczeniu schorzeń skóry.

**Epiderma, naskórek** – wyższa, ze-

wnętrzna warstwa z dwóch tkanek tworzących skórę.

**Filtr przeciwsłoneczny** – skala określająca poziom ochrony przed poparzeniem promieniami słonecznymi, umieszczona na produktach chroniących przed słońcem. Im wyższy filtr, tym większą zapewnia ochronę przed poparzeniem słonecznym. Produkty chroniące o wartościach filtra 2 do 11 zapewniają minimalną ochronę przed poparzeniami słonecznymi; produkty z filtrem 12 do 29 zapewniają umiarkowaną ochronę, która jest wystarczająca dla większości ludzi; produkty z filtrem 30 i wyższym zapewniają silną ochronę przed poparzeniem słonecznym.

**Gruzoł** – narząd, który produkuje jedną lub więcej substancji takich jak hormony, soki trawienne, pot, łzy, ślinę lub mleko. Gruzoły zewnątrz wydzielnicze uwalniają substancje poprzez kanaliki lub bezpośrednio do wewnątrz lub na zewnątrz ciała.

**HIV** – ludzki wirus niedoboru odporności, przyczyna zespołu nabytego niedoboru odporności (AIDS).

**Immunoterapia** – postępowanie wzmacniające lub podtrzymujące zdolność systemu immunologicznego do zwalczania infekcji oraz chorób. Stosowana także do zmniejszenia efektów ubocznych, które mogą być wywołane niektórymi metodami leczenia nowotworów. Nazywana także bioterapią, terapią modyfikującą biologiczną reakcję.

**Izolowana perfuzja kończyny** – technika, która może być wykorzystywana do podawania leków przeciwnowotworowych bezpośrednio do ręki lub nogi. Przepływ krwi do i z kończyny jest czasowo wstrzymywany za pomocą opaski uciskowej, a leki przeciwnowotworowe są wstrzykiwane bezpośrednio do krwi w kończynie. Pozwala to na dostarczenie dużej dawki leku bezpośrednio do obszaru, na którym pojawił się nowotwór, z reguły po podgrzaniu leku.

**Jakość życia** – ogólna radość z życia. Wiele badań klinicznych bada aspekty indywidualnego poczucia dobrostanu oraz zdolność do wykonywania różnych czynności, aby ocenić wpływ raka i sposobów jego leczenia na jakość życia.

**Kauteryzacja** – niszczenie tkanki za pomocą gorącego narzędzia, prądu elektrycznego lub substancji żrącej.

**Keloid** – gruba, nieregularna blizna spowodowana nadmiernym wzrostem tkanki w miejscu po nacięciu lub ranie.

**Komórka** – pojedynczy element, który buduje tkanki ciała. Wszystkie żywe istoty składają się z jednej lub wielu komórek.

**Komórki płaskie nabłonka** – płaskie komórki, pod mikroskopem przypominające rybie łuski. Komórki te przykrywają wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie ciała. Można je znaleźć w tkankach tworzących powierzchnię skóry, wyściółkę pustych organów (takich jak pęcherz, nerka, macica) oraz

kanaty dróg oddechowych i trawiennych.

**Komórki podstawne** – małe okrągłe komórki znajdujące się w niższej (podstawnej) części epidermy, tworzące wierzchnią warstwę skóry.

**Krioterapia** – zabieg wykonywany za pomocą narzędzia, które zamraża i niszczy nietypowe tkanki.

**Limfa, płyn limfatyczny** – przezroczysty płyn krążący w układzie limfatycznym, transportujący komórki pomagające zwalczać infekcje oraz inne choroby.

**Limfoscintygrafia** – metoda wykrywania węzła wartowniczego (pierwszego węzła chłonnego najbliższego nowotworu). Radioaktywna substancja, która może być wchłonięta przez węzły chłonne jest wstrzykiwana w okolicach nowotworu, a chirurg śledzi na monitorze jej rozchodzenie się po ciele. Po zidentyfikowaniu węzłów chłonnych, które wchłonęły substancję radioaktywną, mogą być one usunięte i zbadane pod kątem zawartości komórek nowotworowych.

**Łagodny, niezłośliwy, nienowotworowy** – zmiana łagodna mogąca powiększyć się, ale nie rozprzestrzeniająca się na inne partie ciała.

**Łój** – substancja oleista produkowana przez konkretne gruczoły w skórze.

**Łyżeczowanie** – usunięcie tkanki za pomocą skrobaczki, ostrego narzędzia przypominającego łyżeczkę.

### **Mapowanie węzła wartowniczego**

– zastosowanie barwników oraz substancji radioaktywnych do zidentyfikowania tego z węzłów chłonnych, który jest jako pierwszy narażony na atak komórek nowotworowych, zanim nastąpi ich rozprzestrzenienie się po innych węzłach chłonnych lub pozostałych częściach ciała.

**Margines** – krawędź lub obwódka wokół tkanki nowotworowej usuwanej podczas operacji. Margines jest opisywany jako negatywny lub czysty, jeśli patolog nie znajdzie komórek nowotworowych na krawędziach usuniętej tkanki, co sugeruje, że cały nowotwór został usunięty. Margines jest opisywany jako pozytywny lub zajęty, jeśli patolog znajdzie komórki nowotworowe na krawędziach usuniętej tkanki, co sugeruje, że nowotwór nie został usunięty w całości.

**Melanina** – substancja, która nadaje kolor skórze i oczom.

**Melanocyty** – komórki skóry i oczu, które produkują oraz zawierają barwnik zwany melaniną.

**Naczynia limfatyczne** – cienkie rurki, które transportują limfę i białe komórki krwi przez układ limfatyczny.

**Nawroty nowotworu** – rak, który powrócił w tym samym miejscu lub w zupełnie innym, po tym jak już raz zniknął.

**Nietypowe znamię** – nietypowe pieprzyki; znamiona, których wygląd jest inny niż pozostałych. Nietypowe znamiona zwykle są większe niż normalne

pieprzyki i mają nieregularne, ciężko odróżnialne granice. Są niejednolitego koloru, zmieniającego się od różowego do ciemno-brązowego. Zwykle są płaskie, ale częściowo mogą wystawać ponad powierzchnię skóry.

**Nowotwór, guz** – nietypowa część tkanki, która powstaje, jeśli komórki dzielą się więcej niż powinny lub nie umierają, kiedy powinny. Nowotwory mogą być łagodne lub złośliwe.

**Nowotwór miejscowy** – nowotwór, który rozwija się wyłącznie w jednej tkance i nie rozprzestrzenił się.

**Nowotwór nieczerniakowy** – nowotwór skóry, który rozwija się w komórkach podstawnych lub łuskowatych, ale nie w melanocytach (komórki produkujące barwnik w skórze).

**Nowotwór niedrobnokomórkowy płuc** – grupa nowotworów płuc, które nazywane są ze względu na rodzaj komórek nowotworowych oraz ich obrazu pod mikroskopem. Do trzech głównych typów raka niedrobnokomórkowego należą: rak kolczystokomórkowy, rak wielkokomórkowy, gruczolakorak. Rak niedrobnokomórkowy to najczęściej występujący nowotwór płuc.

**Nowotwór pierwotny** – pierwszy nowotwór zlokalizowany w narządzie, z którego się wywodzi.

**Nowotwór płaskonabłonkowy** – nowotwór rozpoczynający się w komórkach płaskich nabłonka, które są cienkie i płaskie, wyglądem przypominające rybią łuskę. Komórki płaskie nabłonka

znajdują się w tkankach tworzących powierzchnię skóry, wyściółkę pustych organów oraz kanały dróg oddechowych i trawiennych.

**Nowotwór podstawnokomórkowy** – nowotwór komórek podstawnych, małych i okrągłych komórek znajdujących się w niższej (podstawnej) części epidermy, tworzących wierzchnią warstwę skóry.

**Nowotwór złośliwy** – nazwa choroby, w której występuje nietypowy i niekontrolowany podział komórek. Komórki nowotworowe mogą atakować sąsiednie tkanki oraz rozprzestrzeniać się poprzez układ krwionośny i limfatyczny do innych części ciała. Występuje kilka głównych typów nowotworów. Nowotwory skóry występują w skórze lub tkankach sąsiadujących z bądź otaczających narządy wewnętrzne. Mięśaki to nowotwory początkowo powstające w kościach, chrząstkach, tkance tłuszczowej, mięśniach, naczyniach krwionośnych oraz innych tkankach łączących i wspierających różne tkanki. Białaczka jest nowotworem, który rozpoczyna się w tkankach produkujących komórki krwi, takich jak szpik kostny, i powoduje nadprodukcję lub produkcję nietypowych krwinek do układu krwionośnego. Chłoniaki oraz wiele szpiczaków to nowotwory rozpoczynające się w komórkach układu immunologicznego.

**Objaw uboczny** – problem pojawiający się, kiedy leczenie wpływa na zdrowe tkanki i organy. Niektóre często występujące efekty uboczne podczas leczenia nowotworów to zmęczenie,

ból, mdłości, wymioty, obniżona liczba krwinek, wypadanie włosów, suchość w ustach.

**Obrzęk limfatyczny** – sytuacja, gdy nadmiar płynu zbiera się w tkankach i powoduje opuchliznę. Może pojawić się w ręce lub nodze po usunięciu naczyń limfatycznych lub węzłów chłonnych z dołu pochwowego lub pachwin bądź po stosowaniu radioterapii.

**Ocena stadium zaawansowania nowotworu** – przeprowadzanie badań i testów mających na celu określenie stopnia rozprzestrzenienia nowotworu w organizmie, zwłaszcza, jeśli choroba rozprzestrzeniła się z pierwotnego miejsca do innych części ciała. Ważne jest, aby znać stadium zaawansowania i zaplanować najlepsze metody leczenia.

**Oligobiopsja** – zabieg chirurgiczny polegający na usunięciu części guza lub podejrzanego obszaru, który następnie poddawany jest badaniu pod mikroskopem oraz diagnozie.

**Onkolog** – lekarz specjalizujący się w diagnozie i leczeniu raka za pomocą chemioterapii, terapii hormonalnej lub immunoterapii. Onkolog często jest lekarzem prowadzącym osobę chorej na nowotwór i koordynuje leczenie proponowane przez innych lekarzy.

**Operacja, zabieg** – procedura usunięcia lub naprawy części ciała bądź w celu sprawdzenia, czy występuje choroba.

**Operacja laserowa** - zabieg chirurgiczny polegający na usunięciu tkanek lub zmienionych powierzchni, np. nowotworowych, za pomocą bezkrawowych cięć wykorzystujących strumień lasera.

**Operacja plastyczna** – operacja przywracająca i polepszająca wygląd ciała.

**Opieka paliatywna** – opieka nad pacjentami cierpiącymi na poważne lub zagrażające życiu choroby, mająca na celu poprawę jakości ich życia. Celem opieki jest zapobieganie lub najszybsze jak to tylko możliwe reagowanie na wczesne symptomy choroby, efekty uboczne wskutek leczenia choroby, a także problemy psychologiczne, społeczne i duchowe związane z chorobą lub leczeniem.

**Opony mózgowe** – trzy warstwy, które otaczają i ochraniają mózg oraz rdzeń kręgowy.

**Organ, narząd** – część ciała, która pełni określoną funkcję, np. serce.

**Patolog** – lekarz identyfikujący choroby na podstawie badania komórek i tkanek pod mikroskopem.

**Perfuzyjna chemioterapia w hipertermii** – procedura, podczas której ogrzana substancja zawierająca leki przeciwnowotworowe jest podawana dojamowo lub wstrzykiwana do naczyń krwionośnych, tkanki bądź organu, w którym znajdują się komórki nowotworowe.

**Pigment** – substancja nadająca kolor tkankom. Barwnik jest odpowiedzialny za kolor skóry, oczu i włosów.

**Promienie Roentgena, RTG** – typ promieniowania o wysokiej energii. W małych dawkach promieniowanie RTG używane jest do rozpoznawania chorób poprzez zdjęcia wnętrza ciała. W dużych dawkach, promieniowanie RTG wykorzystuje się do leczenia nowotworów.

**Promieniowanie ultrafioletowe, promieniowanie UV** – niewidzialne promienie, które stanowią część energii pochodzącej ze słońca. Promieniowanie UV pochodzi również z lamp słonecznych i solariów. Promieniowanie to może niszczyć skórę i powodować nowotwory skóry, w tym złośliwe. Promieniowanie UV, które dochodzi do powierzchni Ziemi składa się z dwóch typów promieniowania: A i B. Promieniowanie UVB częściej niż UVA powoduje poparzenia słoneczne, natomiast UVA wnika głębiej w skórę. Naukowcy długo myśleli, że promieniowanie UVB może powodować nowotwory skóry, w tym złośliwe. Teraz są zdania, że promieniowanie UVA także może uszkadzać skórę i prowadzić do raka skóry oraz przedwczesnego starzenia. Z tego powodu specjaliści zajmujący się skórą zalecają używanie blokerów, które odbijają i pochłaniają oba typy promieniowania.

**Przerzuty** – rozprzestrzenianie się nowotworu z jednej części ciała do innych. Nowotwory z komórek pierwotnie powstałych w innych częściach ciała nazywane są przerzutami. Przerzuty zawierają komórki podobne do pierwotnego nowotworu.

**Przeszczep, transplantacja** – zdrowa skóra, kość lub inna tkanka wzięta z jednej części ciała jest wykorzystywana do zastąpienia schorowanej lub uszkodzonej tkanki, która została usunięta z innej części ciała.

**Radioterapeuta** – lekarz specjalizujący się w radioterapii, jako metodzie leczenia nowotworów

**Radioterapia** – wykorzystanie źródeł promieniowania o dużej energii (rentgenowskiego, gamma, neutronowego i innych) do zabicia komórek nowotworowych i zmniejszenia nowotworu. Promieniowanie może pochodzić z maszyny znajdującej się na zewnątrz ciała lub może pochodzić z radioaktywnego materiału umieszczonego w komórkach ciała znajdujących się w pobliżu komórek nowotworowych (terapia kontaktowa, brachyterapia. Radioterapia systemowa wykorzystuje substancje radioaktywne, takie jak znakowane izotopowo przeciwciała monoklonalne, które krążą po całym ciele.

**Rodzinne występowanie nietypowych znamion** – sytuacja, gdy nietypowe znamiona występują u przynajmniej dwóch członków rodziny, przy czym znamiona mają tendencję do rozwijania się w czerniaka.

**Rogowacenie związane z promieniowaniem słonecznym** – twarde łuszczące się płyty skóry, które są stanem przednowotworowym.

**Rokowanie** – prawdopodobny rezultat lub postępowanie choroby. Szansa

wyzdrowienia lub nawrotu choroby.

**Skalpel** – mały cienki nóż do wykonywania operacji.

**Skóra pergaminowata - barwnikowa** – uwarunkowanie genetyczne charakteryzujące się niezdolnością do regeneracji skóry po oparzeniu słonecznym lub wskutek działania innych źródeł promieniowania ultrafioletowego.

**Skóra właściwa** – niższa, wewnętrzna warstwa z dwóch głównych warstw tkanki tworzącej skórę.

**Stopień zaawansowania** – stopień zaawansowania raka w organizmie. Jeśli nowotwór się rozprzestrzenił, stopień określa to, jak daleko - od pierwotnego miejsca - do kolejnych części ciała dotarł.

**System/układ immunologiczny** – złożony układ narządów i komórek, które bronią organizm przed infekcjami i chorobami.

**Szczepionka** – substancja lub grupa substancji mających na celu wzmocnić system immunologiczny w walce z nowotworem lub mikroorganizmami takimi jak bakterie lub wirusy. Szczepionka może pomóc organizmowi rozpoznawać i niszczyć komórki nowotworowe lub mikroorganizmy.

**Środki znieczulające** – środki powodujące utratę czucia lub świadomości. Znieczulenie miejscowe powoduje utratę czucia w części ciała, natomiast znieczulenie ogólne usypia osobę.

**Światłouczulacz** – lek stosowany w terapii fotodynamicznej. Wchłonięty przez komórki nowotworowe i poddany działaniu światła, lek zaczyna być aktywny i niszczy komórki nowotworowe.

**Terapia adiuwantowa** – leczenie stosowane po leczeniu właściwym, dla wzmocnienia szansy wyzdrowienia. Terapia adiuwantowa, czyli uzupełniająca, może składać się z chemioterapii, radioterapii, terapii hormonalnej lub immunoterapii.

**Terapia fotodynamiczna** – leczenie środkami, które stają się aktywne pod wpływem działania światła. Leki te zabijają komórki nowotworowe.

**Terapia genetyczna** – leczenie wykorzystujące geny. W badaniach nad terapią genetyczną, jako metodą leczenia nowotworów, naukowcy próbują udoskonalić naturalną zdolność organizmu do walki z chorobami lub osłabić komórki nowotworowe tak, aby były bardziej podatne na inne metody leczenia.

**Termoablacja** – wysuszanie tkanki falami elektrycznymi o wysokiej częstotliwości, aplikowanych za pomocą elektrody przypominającej igłę.

**Tkanka** – grupa lub warstwa komórek, które są podobne i tak samo działają, aby wypełniać określoną funkcję.

**Torebka włosa** – miejsce, z którego wyrasta włos.

**Układ chłonny lub limfatyczny** – tkanki i organy, które produkują, przechowują i przenoszą białe komórki krwi zwalczające infekcje i choroby. Do systemu tego należą: szpik kostny, śledziona, grasica, węzły chłonne, naczynia limfatyczne (sieć cienkich rurek, którymi transportowana jest limfa - chłonka i białe komórki krwi). Rurki rozwidlają się, tak jak naczynia krwionośne, do wszystkich tkanek ciała.

**Układ pokarmowy** – organy, przez które przechodzi jedzenie oraz napoje, które są połykane, a następnie trawione. Organami tymi są usta, przełyk, żołądek, jelita cienkie i grube oraz odbył.

**Usunięcie węzłów chłonnych** – procedura chirurgiczna polegająca na usunięciu węzłów chłonnych i poddaniu ich analizie pod kątem obecności komórek nowotworowych.

**Węzeł chłonny, gruczoł limfatyczny** – zaokrąglona masa tkanki limfatycznej, otoczona tkanką łączną. Węzły chłonne filtrują limfę (płyn limfatyczny) i przechowują limfocyty (białe komórki krwi). Są zlokalizowane wzdłuż naczyń limfatycznych.

**Węzeł wartowniczy** – pierwszy węzeł chłonny najbliższy pierwotnego nowotworu. Komórki nowotworowe mogą pojawić się w węzle wartowniczym zanim rozprzestrzenią się na pozostałe węzły chłonne.

**Wirus brodawczaka ludzkiego, HPV** – wirus z rodziny wirusów powodujących nietypowy rozwój tkanek (np. brodawek) i inne zmiany w komórkach. Za-



każenie określonymi typami wirusa HPV może zwiększać ryzyko wystąpienia niektórych typów nowotworów.

**Wrzód, owrzodzenie** – pęknięcie na skórze lub powierzchni organu. Wrzód powstaje wskutek odkładania się obumarłych komórek; może być związany z rakiem oraz innymi chorobami.

**Wycięcie fragmentu skóry** – technika chirurgiczna wykorzystywana przy leczeniu nowotworów skóry. Lekarz usuwa za pomocą skalpela cały nowotwór oraz kawałek tkanki dookoła.

**Zabieg rekonstrukcji** – operacja, która jest wykonywana, aby przywrócić kształt lub odbudować część ciała zmienioną wskutek wcześniejszej operacji.

**Zakażenie, infekcja** – atak i namnażanie się zarazków w organizmie. Zakażenie może pojawić się w każdej części ciała i rozprzestrzeniać w nim. Zarazkami mogą być bakterie, wirusy, drożdże lub grzyby wywołujące gorączkę oraz inne problemy, w zależności od miejsca zakażenia. Kiedy naturalny system obronny jest silny, organizm zwykle zwalcza zarazki i zapobiega infekcji. Niektóre metody leczenia nowotworów mogą osłabiać naturalny system obronny organizmu.

**Zapalenie** – zaczerwienienie, puchnięcie, ból lub uczucie ciepła w określonej części organizmu. Jest to reakcja obronna na uraz, chorobę lub podrażnienie tkanek.

**Zespół nabłoniaków znamionowych** – uwarunkowana genetycznie choroba powodująca nietypowe cechy twarzy oraz zaburzenia w skórze, kościach, systemie nerwowym, oczach i gruczołach endokrynych. U osób z tym zespołem występuje podwyższone ryzyko rozwoju raków podstawnokomórkowej skóry. Inna nazwa: zespół Gorlina

**Znamię** – niezłośliwa zmiana na skórze (zwykle opalona, brązowa lub koloru mięsistego), która zawiera zlepek melanocytów otoczonych tkanką łączną.

**Znieczulenie miejscowe** – leki powodujące czasową utratę czucia w wybranej części ciała. Pacjent nie śpi, ale nie ma czucia w znieczulonej części ciała.





## ZAPISY NA BEZPŁATNE WIZYTY DLA PACJENTÓW Z CHOROBAŃ NOWOTWOROWA\*

**Jeśli potrzebujesz wsparcia, zadzwoń i umów się na wizytę do:**

- psychologa,
- psychoonkologa,
- dietetyka,
- psychiatry,
- dermatologa,
- seksuologa.

**Dodatkowo organizujemy:**

- grupy wsparcia,
- zajęcia relaksacyjne,
- muzykoterapię,
- warsztaty, szkolenia.

**Centrum Edukacji Zdrowotnej dysponuje:**

- przestronną czytelnik (na miejscu można otrzymać wszystkie poradniki dla pacjentów i bliskich, które wydane zostały w ramach Programu Edukacji Onkologicznej),
- gabinetami terapeutycznymi,
- salą spotkań przeznaczoną na zajęcia grupowe,
- salą konferencyjną przeznaczoną na szkolenia i warsztaty.



**tel. 22 401 2 801, [biuro@tamizpowrotem.org](mailto:biuro@tamizpowrotem.org)**

**ul. Nowoursynowska 143K lok. U2, Warszawa**

[www.centrumedukacjizdrowotnej.pl](http://www.centrumedukacjizdrowotnej.pl) [www.programedukacjonkologicznej.pl](http://www.programedukacjonkologicznej.pl)

Wydany w języku polskim poradnik „Rak skóry, czerniak i znamiona skóry” to pozycja obowiązkowa nie tylko dla pacjentów, ale dla każdego, kto dba o swoje zdrowie. Ta bardzo cenna inicjatywa na pewno przyczyni się do poprawy edukacji Polaków w zakresie nowotworów złośliwych skóry, których liczba gwałtownie narasta. Wśród nich czerniak ma złą sławę, a tymczasem jest to nowotwór, który bardzo prosto wykryć i wyleczyć. Nie jest niczym uzasadnionym fakt, że Polska odbiega od innych krajów Europy, jeśli chodzi o statystykę zgonów. Wynika to tylko z faktu, że „nasze” czerniaki są rozpoznawane później, tymczasem nowotwory te wykryte wcześniej można w pełni wyleczyć prostymi zabiegami chirurgicznymi. Stąd konieczność obserwacji swojej skóry i kontroli u dermatologa lub chirurga onkologa. Co więcej, poradnik wskazuje, co zrobić, aby w świadomy sposób dbać o swoją skórę i zmniejszyć ryzyko zachorowania na nowotwory skóry poprzez ochronę przed promieniowaniem ultrafioletowym.

Omawiana pozycja przyczyni się do wzrostu świadomości Polaków. W tych działaniach od kilku lat partnerem jest Akademia Czerniaka, czyli sekcja naukowa Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej działająca we współpracy z innymi towarzystwami naukowymi i stowarzyszeniami pacjentów ([www.akademiaczerniaka.pl](http://www.akademiaczerniaka.pl)). Poradnik jest opracowaniem napisanym przez ekspertów, ale informacje podane są w sposób zrozumiały dla każdego czytelnika. Z całym przekonaniem rekomenduję tę pozycję.

Prof. dr hab. med. Piotr Rutkowski  
Kierownik Kliniki Nowotworów Tkanek Miękkich,  
Kości i Czerniaków Centrum Onkologii – Instytutu  
im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie,  
Prezes Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej

Wydane w ramach  
Programu:



Patron merytoryczy:



Organizator:



Wydawca:

