

# Czym jest rak?

Strona 1:1

Rak jest chorobą komórek, których miliony stanowią podstawowy budulec ludzkiego organizmu. Organizm człowieka stale produkuje nowe komórki na skutek ich obumierania lub w procesie regeneracji pourazowej.

Funkcjonowanie komórek regulują znajdujące się w nich geny. Niektóre z tych genów odpowiedzialne są za namnażanie się komórek.

Rak powstaje w wyniku uszkodzenia genów. Te zaś mogą ulec uszkodzeniu w wyniku działania czynników środowiskowych, takich jak zbyt duża dawka promieniowania słonecznego, dym papierosowy lub spożywane pokarmy. W niektórych przypadkach, nieprawidłowe geny dziedziczone są po rodzicach.

Z prawidłowych genów komórki czerpią informacje na temat ich dalszego namnażania się lub obumierania. Proces ten zachodzi w organizmie przez cały okres życia. Niemniej jednak uszkodzone geny niekiedy wydają dyspozycje niekontrolowanego namnażania lub uniemożliwiają naturalne obumieranie komórek. Te dodatkowe komórki tworzą guz zwany nowotworem. Niektóre nowotwory są wyczuwalne dotykowo, inne zaś nie. Istnieją też

nowotwory łagodne, które nie są utożsamiane z rakiem oraz złośliwe, które na to miano zastępują.

W początkowej fazie nowotwór rozwija się w miejscu pierwotnego umiejscowienia. Proces taki określany jest mianem raka pierwotnego, którego wzrost może mieć charakter objawowy.

W późniejszym etapie rozwoju choroby, komórki rakowe mogą uwalniać się z pierwotnego ogniska choroby i przemieszczać się do innych części ciała za pomocą układu krwionośnego lub limfatycznego. Komórki te mogą spowodować powstanie nowych ognisk raka w innych partiach ciała. W niektórych przypadkach chory nie wie, że ma raka do momentu pojawienia się objawów wywołanych przez wtórne ognisko nowotworu.

Rak może rozwinąć się w prawie każdej części ciała ludzkiego nie wyłączać krwi oraz tkanki limfatycznej.

Rak nie jest chorobą zakaźną, a spośród osób, które zapadły na tę chorobę wielu, bo aż ponad połowie udało się przeżyć. Choroby nowotworowe nie znają granic państwowych, rasowych ani religijnych. W samej Australii jedna osoba na trzy zapada na raka. Każdy chory zastępuje na opiekę medyczną.

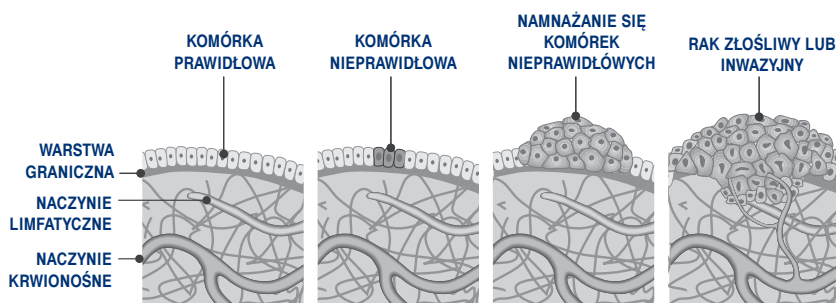
## ► Polish

*What is cancer?*

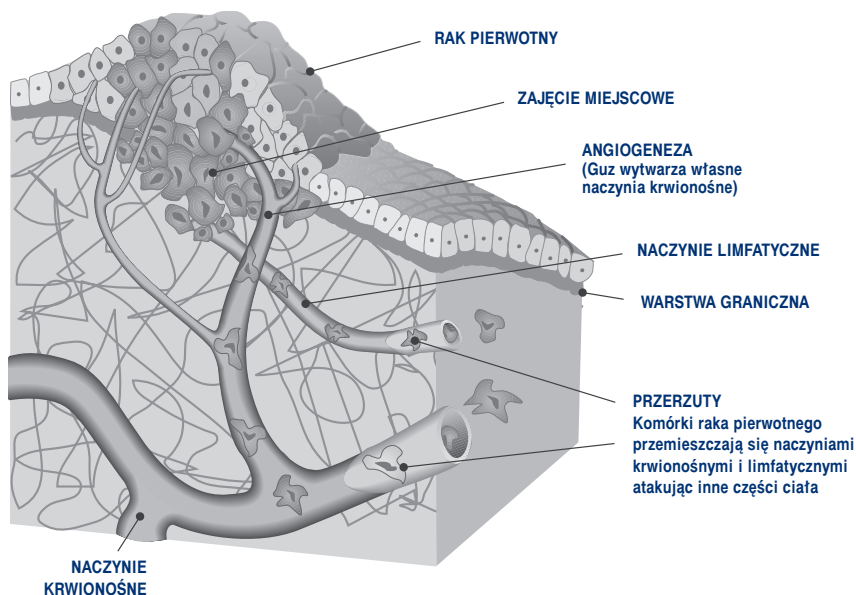
### Infolinia ds. Chorób Nowotworowych:

- **Polski**  
**(03) 9209 0169**
- **Angielski**  
**13 11 20**

## POCZĄTKI RAKA



## SPOSÓB ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ RAKA



1 Rathdowne Street  
Carlton Vic 3053  
Australia  
Telephone: 61 (0)3 9635 5000  
Facsimile: 61 (0)3 9635 5270  
enquiries@cancervic.org.au  
www.cancervic.org.au

August 2004