

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

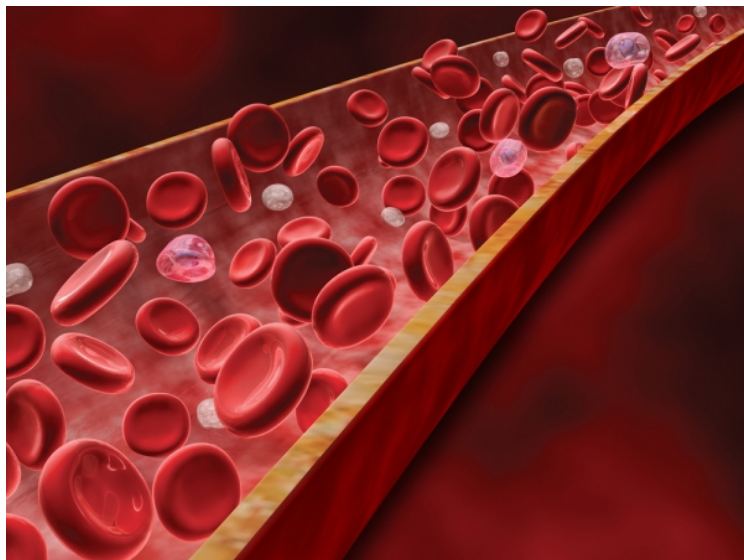
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## **Nowa terapia antyangiogenna**



**Terapia ukierunkowana na sieć nowotworowych naczyń krwionośnych to jedna z najlepiej poznanych metod leczenia przeciwnowotworowego. Europejscy badacze wykazali jednak, że terapia antyangiogenna może przyczynić się do powstawania przerzutów, w związku z czym podjęli się przeprowadzenia badań w tym ważnym zakresie.**

Rak nerkowokomórkowy (RCC) to coraz częściej występujący główny typ nowotworów nerek. Ze względu na wysoką odporność na chemioterapię i bogate unaczynienie większość zachorowań na przerzutowego raka nerki kończy się śmiercią. Ponadto mimo że rak nerkowokomórkowy kwalifikuje się do leczenia antyangiogennego, często leczenie takie prowadzi do wystąpienia przerzutów, a nawet powstawania nowych nisz metastatycznych.

W ramach finansowanego ze środków UE projektu VELYPH (Investigation of VEGF-C involvement in acquired metastatic properties of renal cell carcinoma following anti-angiogenesis treatments) badacze wysnuli hipotezę, że terapia antyangiogenna może ułatwiać komórkowym nowotworowym przenikanie przez układ limfatyczny, sprzyjając rozsiewowi nowotworu. Z tego powodu zdecydowali się zbadać związek między terapią antyangiogenną a czynnikiem wzrostu naczyń typu C (VEGF-C) stymulującym proces tworzenia się komórek śródbłonna naczyń krwionośnych i limfatycznych.

Sunitynib - mechanizm działania

Projekt VELYPH skupił się na sunitynibie, inhibitorze kinazy tyrozynowej hamującym kilka receptorów VEGF, podstawowym leku antyangiogennym podawanym pacjentom z RCC. Korzystając z mysiego modelu RCC, badacze wykazali, że sunitynib może powodować stres prowadzący do zwiększenia ekspresji VEGF-C w leczonym guzie.

Co było zaskoczeniem, te wysokie poziomy VEGF-C korelowały z krótszym czasem przeżycia i rozsiewem nowotworu. Na podstawie zastosowanych podczas badania mechanizmów stwierdzono, że przyczyną tego jest stymulacja transkrypcji genu *vegfc* i wydłużenie czasu połowicznego rozpadu mRNA. Oba te procesy prowadzą do powstawania naczyń limfatycznych sprzyjających rozsiewowi komórek rakowych.

„Receptory, na które ukierunkowane są obecnie stosowane leki antyangiogenne, nie zaprzestają swojej pracy w komórkach nowotworowych, przez co te w końcu adaptują się do warunków wywieranych przez terapię” - wyjaśnia dr Pages. „Guz powraca po leczeniu właśnie z powodu niezwyklej plastyczności genomicznej komórek rakowych”.

„Wyzwaniem było udowodnienie, że ten mechanizm funkcjonuje również u pacjentów leczonych sunitynibem” – kontynuuje dr Pages. W tym celu badacze nawiązali współpracę z różnymi szpitalami, co pozwoliło im uzyskać próbki od pacjentów z RCC leczonych sunitynibem w ramach terapii neoadjuwantowej. Analiza próbek retrospektywnych oraz pobranych operacyjnie komórek guza pierwotnego wykazała zwiększony stopień tworzenia nowych naczyń limfatycznych oraz zajęcie węzłów chłonnych.

Leki antyangiogenne nowej generacji

Powodowany przez VEGFC rozwój naczyń limfatycznych raka nerkowokomórkowego jest niezbitym dowodem na zdolność komórek rakowych do uodpornienia się na terapię antyangiogenną i wskazuje konieczność opracowania nowego podejścia do leczenia. Dane uzyskane w ramach projektu VELYMPH sugerują, że połączenie leczenia antyangiogennego i anti-VEGFC może wydłużyć czas długoterminowego przeżycia pacjentów z przerzutowym rakiem nerkowokomórkowym. „Ważne jest, aby uzyskane przez nas wyniki zostały upublicznione, a lekarze wiedzieli, że nie należy stosować leków antyangiogennych w terapii neoadjuwantowej” – zauważyli uczestnicy projektu VELYMPH.

Dodatkowo w badaniu VELYMPH udowodniono, że chociaż sunitynib i radioterapia zrewolucjonizowały sposoby leczenia pacjentów z RCC, ich skuteczność można poprawić, ukierunkowując terapię na kluczowe molekuly odpowiadające za rozwój sieci naczyń limfatycznych. Celem takiej terapii mogą być czynniki wzrostu VEGF-C lub czynniki sprzyjające ucieczce komórek rakowych przed antyangiogennym działaniem terapii. Ulepszone terapie przeciw RCC i innym nowotworom zapewnią w przyszłości lepsze wyniki kliniczne oraz obniżą koszty związane z opieką medyczną.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27023.html>



03-10-2024

## [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

## **Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji**

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

## **Psycholog o pomocy powodzianom**

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

## **Muzyka pomocna w leczeniu osób**

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

## **Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi**

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

## [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

## [Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D](#)

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

## [System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

**Informacje dnia:** [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiologia zmagająca się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiologia zmagająca się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów](#)

[korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)  
[Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

## **Partnerzy**