

## Nowotwór gruczołu krokowego

- Rak prostaty (rak stercza, rak gruczołu krokowego) zajmuje u mężczyzn **drugie** miejsce w zestawieniu zapadalności i umieralności z powodu nowotworów złośliwych. Liczba diagnozowanych chorych z rakiem prostaty **rośnie** w większości rozwiniętych krajów świata, głównie w wyniku upowszechnienia się oznaczania stężenia **markera nowotworowego PSA w surowicy** u osób bez klinicznych objawów raka prostaty (tzw. skrining). W **Polsce** zachorowania na raka gruczołu krokowego **podwoiły się w ciągu ostatnich 10 lat**.
- W Polsce nowotwór ten stanowi już **ok. 20 proc.** wszystkich rozpoznanych nowotworów złośliwych. Oznacza to, że co **piąty mężczyzna** zmagający się z chorobą onkologiczną, choruje na raka prostaty. Według danych Krajowego Rejestru Nowotworów w Polsce rejestruje się rocznie **około 16 tysięcy nowych zachorowań i ponad 5 tysięcy zgonów**.
- **Podejrzenie nowotworu może nastąpić w przypadku:**
  - niepokojącego wyniku badania per rectum,
  - “nieprawidłowych” wartości **PSA** (ryzyko raka wzrasta wraz ze wzrostem PSA, nawet od wartości “prawidłowych” z zakresie 2-4ng/ml),
  - wykrycia zmian podejrzanych o charakter nowotworowy w **wieloparametrycznym rezonansie magnetycznym prostaty**,

## Wcześnie wykryty rak prostaty daje duże szanse na całkowite wyleczenie!

- Prawdopodobieństwo zachorowania **rośnie wraz z wiekiem od około 45 r.ż**, a szczyt zachorowań przypada pomiędzy **60. a 70. rokiem życia**.
- Zachorowanie na raka prostaty u członka rodziny w pierwszej linii pokrewieństwa zwiększa ryzyko nawet **2-3 krotnie**.



## Biopsja prostaty

- **Co to jest biopsja?**

Biopsja prostaty służy do wykrywania raka prostaty. Wykonuje się ją u mężczyzn w celu **potwierdzenia lub odrzucenia podejrzenia raka**. Zabieg polega na pobraniu tkanki prostaty do badania histopatologicznego. Leczenie raka prostaty może być rozpoczęte jedynie w oparciu o wynik **badania histopatologicznego (mikroskopowego)**. Nie ma innego badania, które może potwierdzić występowanie tego nowotworu.

- **Tradycyjna biopsja prostaty - tzw. „ślepa”**

Klasyczna biopsja prostaty ma **wiele ograniczeń**. Podstawowym z nich jest **trudność w uwidocznieniu ognisk** schorzeń w ultrasonografii przezodbytniczej. **Około 70% z nich jest niewidocznych w badaniu USG**. Klasyczna biopsja prostaty pozostaje więc w większości przypadków **tzw. biopsją systematyczną (mappingową)** czyli poszukiwaniem „**na ślepo**” obszarów rozrostu złośliwego (raka), poprzez pobieranie wycinków (zwykle 10-12) z różnych miejsc gruczołu. Wiarygodność tak wykonanej biopsji pozostaje **wątpliwa**. **Ocenia się, że pierwotna biopsja pomija około 21-47% raków stercza**.

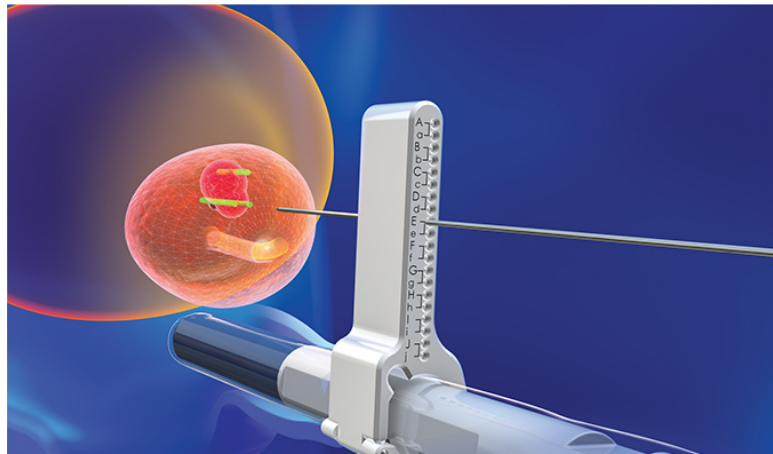
# BIOPSJA FUZYJNA PROSTATY

Biopsja fuzyjna prostaty to **najnowocześniejsze badanie diagnostyczne w przypadku raka prostaty**. Pacjent otrzymuje wynik w technologii 3D - fuzję obrazu ultrasonograficznego TRUS i rezonansu magnetycznego. Uzyskany obraz eliminuje ewentualne deformacje wynikające z ruchu tkanek miękkich podczas rezonansu oraz zabiegu biopsji wykonywanych jednocześnie. Ten innowacyjny zabieg, całkowicie bezpieczny dla Pacjenta, jest wykonywany przezskórnie przez kroczce.



*Od roku 2015 Europejskie Towarzystwo Urologiczne (EAU) rekomenduje, aby każda biopsja prostaty przeprowadzana była w oparciu o badanie mpMRI i stwierdzone w nim ewentualne nieprawidłowości.*

*Od 2019 roku Europejskie Towarzystwo Urologiczne (EAU) rekomenduje, aby każdy Pacjent, u którego rozważane jest wykonanie biopsji prostaty, poddał się wcześniej rezonansowi magnetycznemu prostaty. Rezonans jest wykonywany właśnie pod kątem przeprowadzenia biopsji fuzyjnej.*



- **Biopsja fuzyjna** polega na połączeniu silnych stron ultrasonografii (USG) i wieloparametrycznego rezonansu magnetycznego (mpMRI).
- Przed zabiegiem wykonuje się **wieloparametryczny rezonans magnetyczny prostaty**, w którym radiolog opisuje granice gruczołu krokowego i miejsca, które są podejrzane o rozrost nowotworowy i sklasyfikowane w skali **PI-RADS**.
- Ten obraz jest następnie przenoszony do aparatu do biopsji fuzyjnej, który **w trakcie zabiegu „na żywo” scala aktualny obraz USG z obrazem opisanym przez radiologa w rezonansie magnetycznym**.
- Przesuwanie głowicy USG przesuwają również dopasowany obraz z rezonansu, **urolog może dzięki temu pobrać wycinki z niezwykłą dokładnością**, ograniczając się do okolicy, która wygląda podejrzanie.
- Po pobraniu, wycinki są umieszczane dla utrwalenia w formalinie i transportowane do laboratorium, gdzie pod mikroskopem z wykorzystaniem barwień są poddawane badaniu histopatologicznemu przez patomorfologa.

## KORZYŚCI

- Bezbolesna procedura – zabieg odbywa się w znieczuleniu.
- Krótki zabieg – całość zabiegu trwa **około 1 godziny** - zależnie od liczby koniecznych do pobrania wycinków.
- Biopsja **przekroczowa** – zabieg jest bezpieczniejszy i korzystniejszy dla Pacjenta,
- Precyzyjny zabieg - pozwala na znacznie większą dokładność trafienia w małe ognisko nowotworowe, dokładność **2-3mm**

*Biopsja z użyciem samego TRUS jest jak posługiwanie się **słabym kompasem** w celu dotarcia do naszego celu.  
Biopsja fuzyjna jest jak droga do celu z **nawigacją satelitarną**.*

