



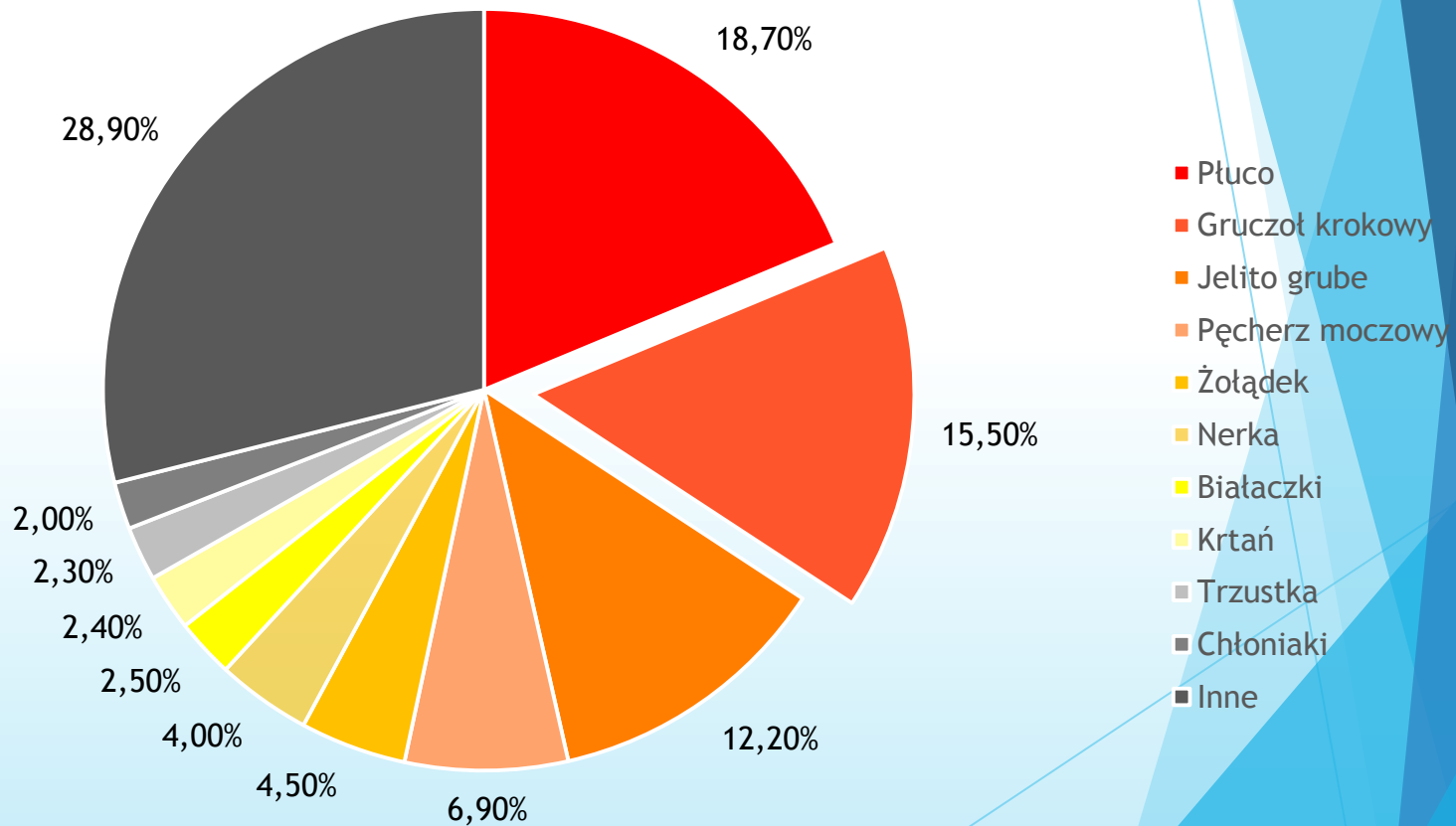
Kliniczny Szpital  
Wojewódzki Nr 1  
im. Fryderyka Chopina  
w Rzeszowie

# RAK GRUCZOŁU KROKOWEGO

Dominik Godlewski, Wojciech Głód  
Klinika Urologii i Urologii Onkologicznej  
KSW nr 1 w Rzeszowie

# EPIDEMIOLOGIA

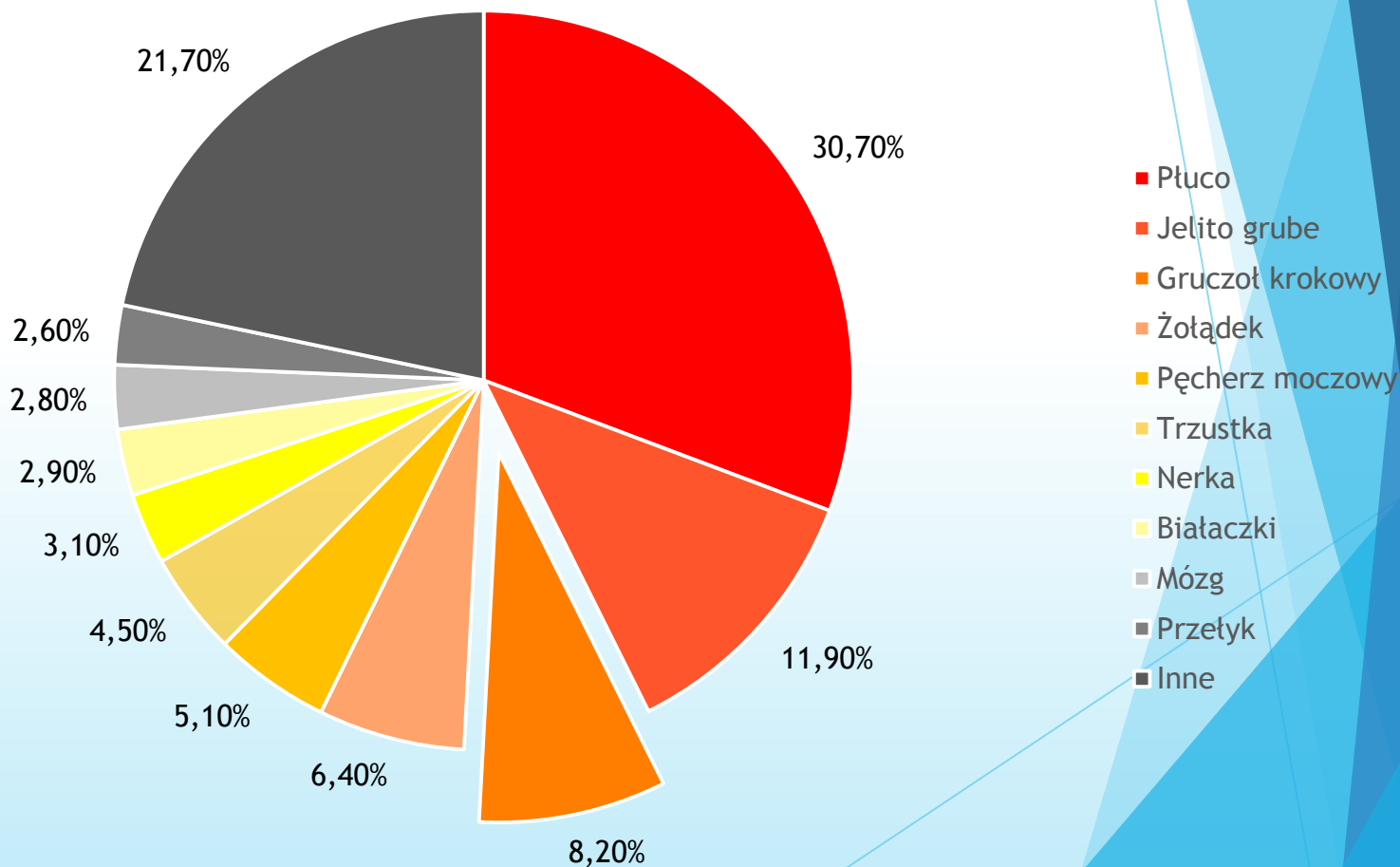
## Zachorowalność na nowotwory złośliwe u mężczyzn w 2013 roku



Źródło: Krajowy Rejestr Nowotworów

# EPIDEMIOLOGIA

## Umieralność na nowotwory złośliwe u mężczyzn w 2013 roku



Źródło: Krajowy Rejestr Nowotworów

# EPIDEMIOLOGIA c.d.

Zachorowalność na nowotwory  
gruczołu krokowego w Polsce  
w latach 1980-2013

Rok	Mężczyźni		
	Liczba	Wsp. surowy	Wsp. stand.
1980	1731	10,0	9,1
1985	2010	11,1	9,9
1990	2273	12,2	10,8
1995	3149	16,8	13,9
2000	4598	24,5	18,7
2005	7095	38,4	27,3
2010	9273	49,7	32,3
2013	12162	65,3	39,2

Umieralność na nowotwory  
gruczołu krokowego w Polsce  
w latach 1965-2013

Rok	Mężczyźni		
	Liczba	Wsp. surowy	Wsp. stand.
1965	895	5,9	7,5
1970	1181	7,5	8,5
1975	1392	8,4	8,1
1980	1687	9,7	8,7
1985	1866	10,3	9,2
1990	2050	11,0	9,4
1995	2514	13,4	11,1
2000	3147	16,8	12,6
2005	3592	19,5	12,9
2010	3940	21,1	12,4
2013	4281	23,0	12,4

Źródło: Krajowy Rejestr Nowotworów

# EPIDEMIOLOGIA c.d.

**528** zachorowań w roku 2010 w województwie podkarpackim

**203** zgony w roku 2010 w województwie podkarpackim

*Raport „Prostata na lata epidemiologia profilaktyka i leczenie nowotworu gruczołu krokowego w Polsce,, - Warszawa 2013*

# PRZYCZYNY



wydłużenie czasu życia

rasa

androgeny

dieta ?

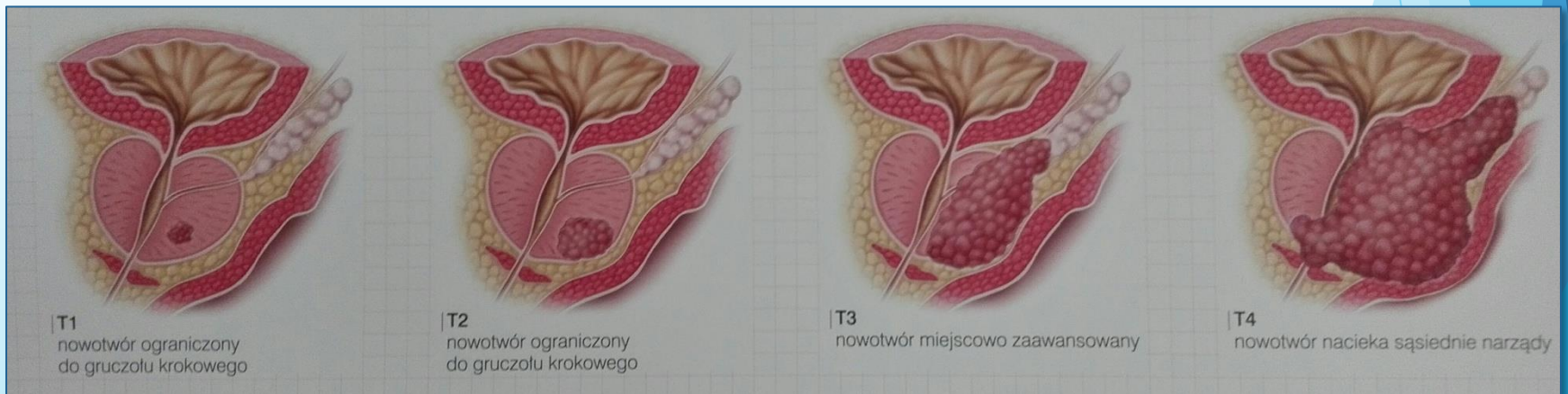
- tłuszcze nasycone, alkohol, nadwaga
- ochronnie - witamina E, selen, ryby, pomidory, soja (retinoidy, izoflawony, likopen)

# PRZYCZYNY c.d.

## genetyka

- jeden męski krewny w 1-szej linii - ryzyko  $\uparrow 2x$
- dwóch lub więcej krewnych w 1-szej linii - ryzyko  $\uparrow 5-11x$
- dziedziczny rak gruczołu krokowego - trzech lub więcej krewnych męskich w 1-szej linii lub dwóch, u których rak wystąpił poniżej 55 rż

# DIAGNOSTYKA





# DIAGNOSTYKA c.d.

## — PSA $\neq$ RAK

### Inne przyczyny $\uparrow$ PSA:

- Łagodny rozrost gruczołu krokowego
- Zapalenie gruczołu krokowego (ostre, przewlekłe)
- Cewnikowanie
- TRUS
- Uretrocystoskopia

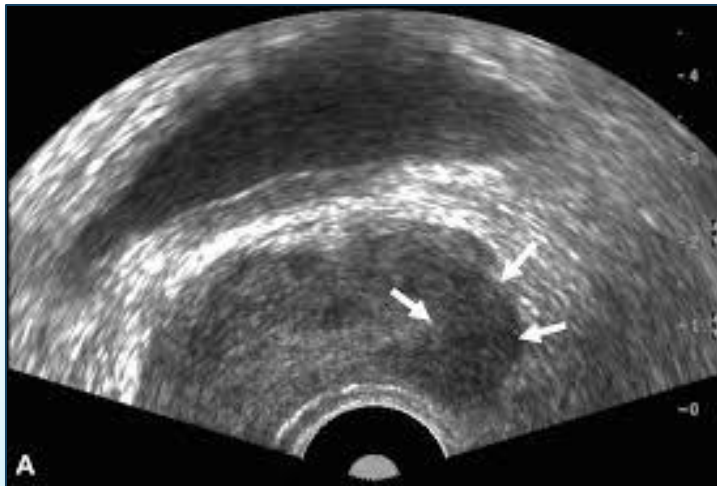
# DIAGNOSTYKA c.d.

- ▶ **4ng/ml - czy to faktycznie norma?**
- ▶ **wolne PSA**
- ▶ **f/t PSA dla pacjentów z poziomem całkowitego PSA 4-10ng/ml**

# DIAGNOSTYKA c.d.

## TRUS służy jedynie do

- ▶ oceny wielkości stercza
- ▶ wykonania biopsji gruczołu krokowego



# DIAGNOSTYKA c.d.



# DIAGNOSTYKA c.d.

## Czynniki rokownicze

- Poziom PSA
- Skala Gleasona
- cT - w badaniu per rectum

# DIAGNOSTYKA c.d.

## GRUPY RYZYKA

rak niskiego ryzyka	rak pośredniego ryzyka	rak wysokiego ryzyka
PSA <10ng/ml oraz GS < 7 oraz cT1-cT2a	PSA 10-20ng/ml lub GS = 7 lub cT2b	PSA >20ng/ml lub GS > 7 lub cT2c

# DIAGNOSTYKA c.d.

W grupie pośredniego ryzyka, gdy w GS dominuje wzór 4

- MRI/CT
- scyntygrafia kości

W grupie wysokiego ryzyka

- mpMRI dla oceny miejscowej stercza
- MRI/CT dla oceny przerzutów
- scyntygrafia kości

# OBSERWACJA

Watchful Waiting

Active Surveillance

tylko w grupie niskiego  
ryzyka

>10 lat spodziewanego  
przeżycia

PSA  $\leq$ 10ng/ml

GS  $\leq$ 6

$\leq$ 2 zajęcie wycinków z bx

$\leq$ 50% zajęcia w tych  
wycinkach



# LECZENIE RADYKALNE



**NIE STWIERDZONO PRZEWAGI ŻADNEJ Z TYCH METOD  
NAD POZOSTAŁYMI W STOSUNKU DO WYNIKÓW  
RADYKALNOŚCI ZABIEGU!!!**

# LECZENIE RADYKALNE PROSTATEKTOMIA

*International Brazilian Journal of Urology* Marzec-Kwiecień 2016

***Laparoscopic versus open radical prostatectomy in high prostate volume cases: impact on oncological and functional results.***

*Alessandro S. et al.*

Badanie wykazało, że wybór metody operacji nie ma wpływu na częstość występowania:

- ▶ dodatkich marginesów chirurgicznych,
- ▶ wznów procesu rozrostowego,
- ▶ zaburzeń funkcjonalnych

*Progres en Urologie* Czerwiec 2015

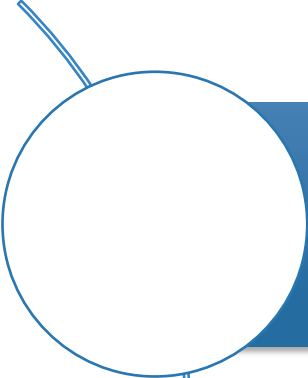
***A prospective trial comparing consecutive series of open retropubic and robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy in a centre: Oncologic and functional outcomes.***

*Beauval JB et al.*

Radykalność zabiegu jest porównywalna w obydwu metodach. Częstość występowania nietrzymania moczu nie zależała od metody operacji, jednak powrót funkcji seksualnych następował szybciej po prostatektomii robotycznej.

# PROSTATEKTOMIA RADYKALNA

## ZALETY



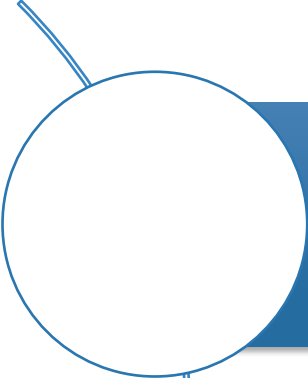
Usunięcie gruczołu krokowego wraz ogniskiem pierwotnym raka



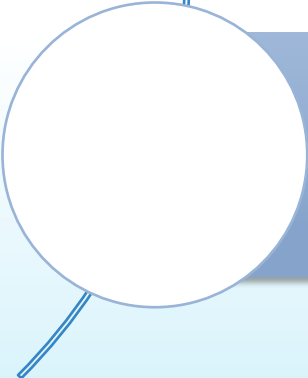
Usunięcie regionalnych węzłów chłonnych - czasem efekt terapeutyczny

# PROSTATEKTOMIA RADYKALNA

## ZALETY



Możliwość uzupełnienia leczenia RTGterapią adjuwantową



↑ przeżycie wolne od choroby (DFS)  
u młodych pacjentów z rakiem o wysokim GS

# PROSTATEKTOMIA RADYKALNA ZALETY

BMJ Luty 2014

*Comparative effectiveness of radical prostatectomy and radiotherapy in prostate cancer: observational study of mortality outcomes.*

Prasanna Sooriakumaran, Tommy Nyberg et al.  
na grupie 34515 pacjentów

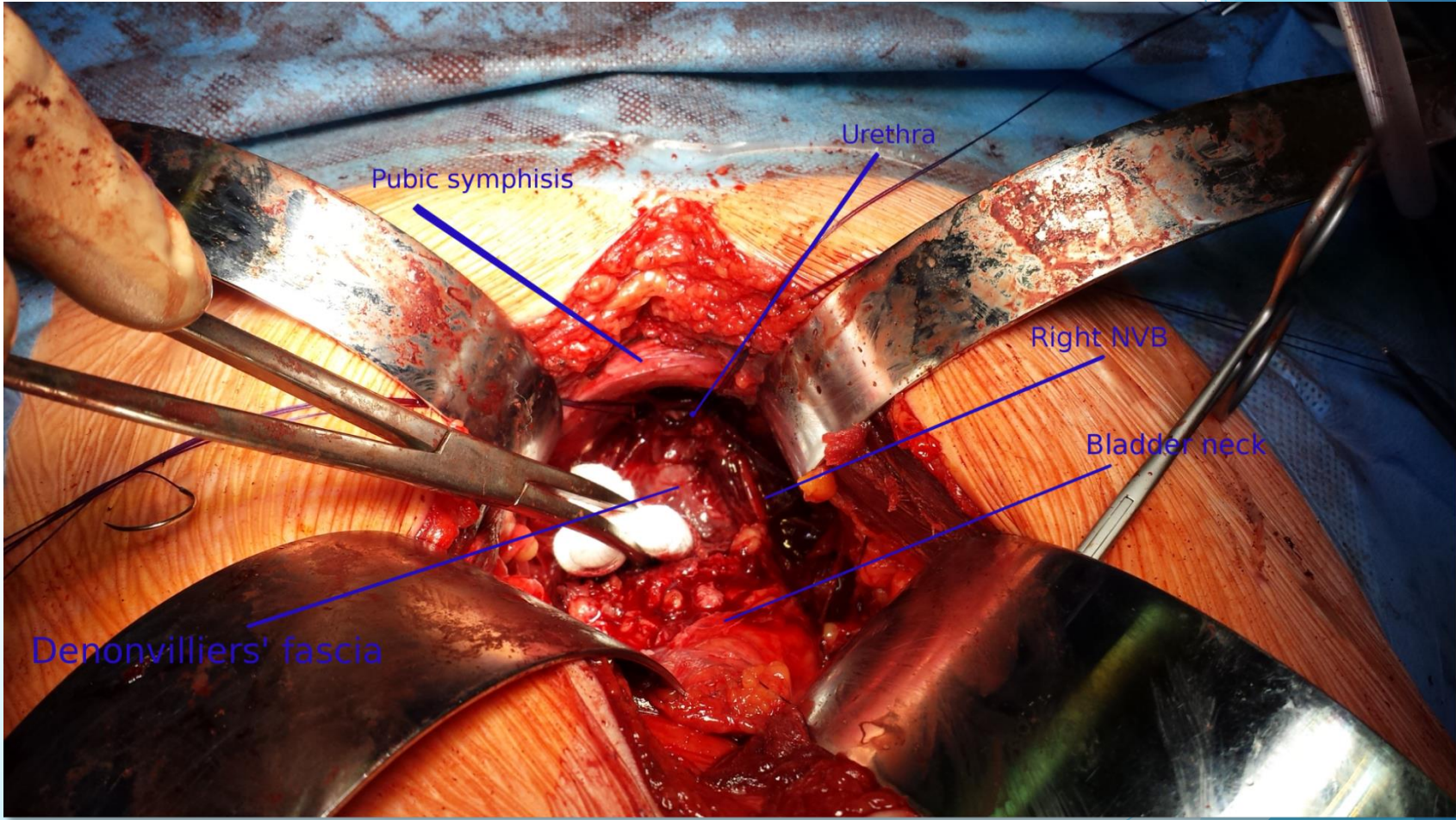
- ▶ Większość pacjentów z rakiem gruczołu krokowego bez przerzutów osiąga dłuższe przeżycia po leczeniu operacyjnym niż po radioterapii
- ▶ Najbardziej zyskują pacjenci młodzi i nieobciążeni z rakiem stercza ograniczonym do narządu pośredniego i wysokiego ryzyka

# PROSTATEKTOMIA RADYKALNA

## ZALETY

### Laparoskopia

- precyzyjny wgląd w pole operacyjne
- precyzyjne szczelne zespolenie pęcherzowo-cewkowe
- szybkie uruchamianie pacjenta - krótsza rekonwalescencja
- efekt kosmetyczny



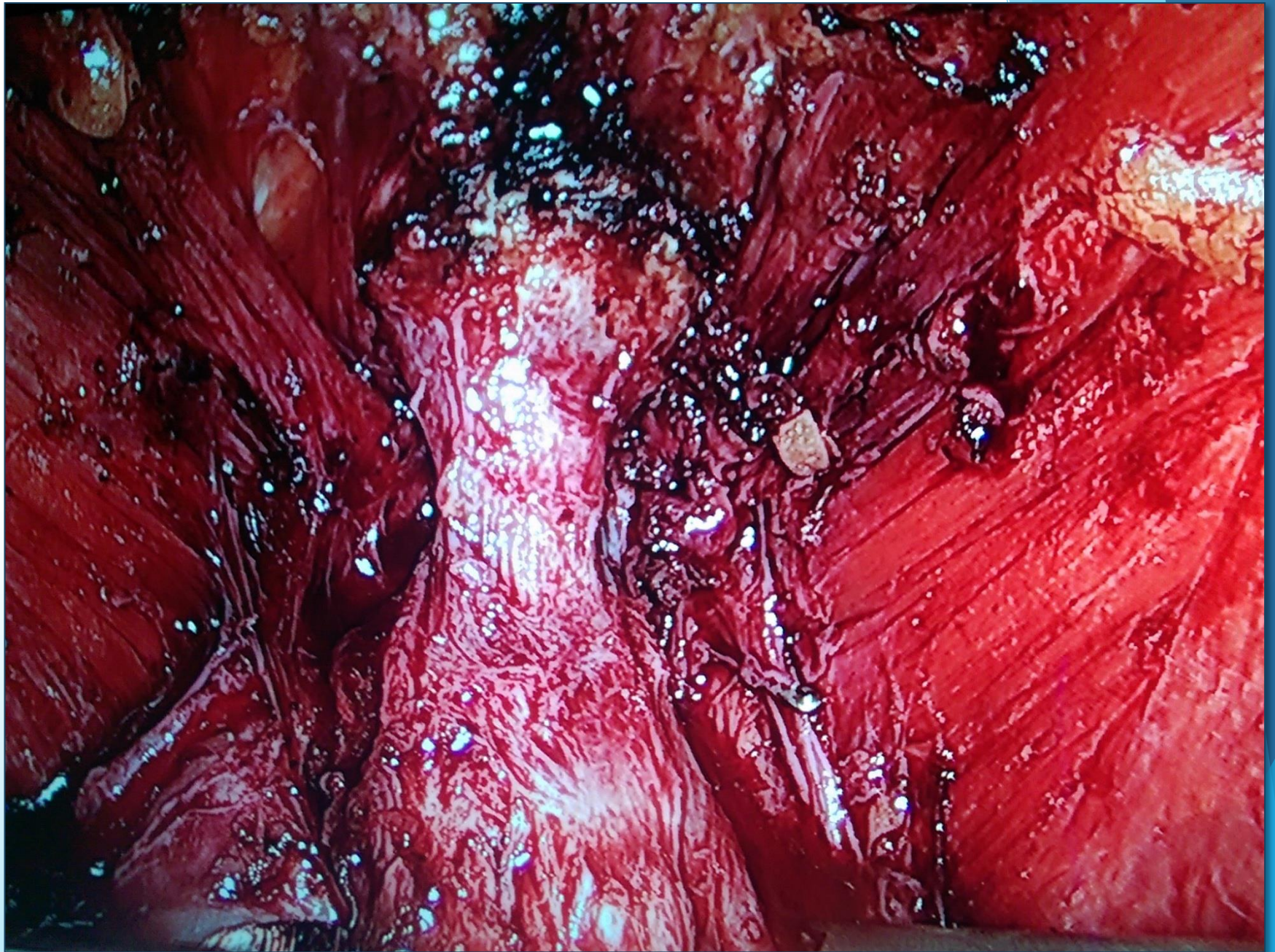
Pubic symphysis

Urethra

Right NVB

Bladder neck

Denonvilliers' fascia





# PROSTATEKTOMIA RADYKALNA WADY

- ▶ Stres okołooperacyjny dla organizmu i psychiki chorego
- ▶ Znieczulenie ogólne pacjenta
- ▶ Nietrzymanie moczu
  - Przejściowe
  - Stałe
- ▶ Zaburzenia wzvodu
- ▶ Powikłania chirurgiczne: przetoka cewkowo-odbytnicza, uszkodzenie naczyń biodrowych

# RADIOTERAPIA

## Brachyterapia

- Objętość stercza  $\leq 50\text{ml}$
- PSA  $\leq 10\text{ng/ml}$
- GS  $\leq 6$

Teleradioterapia – konformalna, z zastosowaniem kolimatorów wielolistkowych

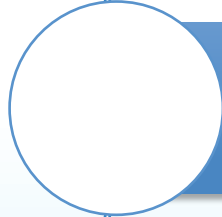
IMRT

# RADIOTERAPIA

## ZALETY



Mała inwazyjność



U pacjentów ciężko obciążonych innymi chorobami



W stadiach wysokiego zaawansowania miejscowego raka

# RADIOTERAPIA WADY

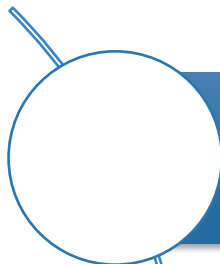


BRAK SPECIMENU STERCZA ORAZ WĘZŁÓW  
CHŁONNYCH DO BADANIA  
HISTOPATOLOGICZNEGO

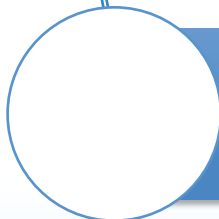


W RAZIE WZNOWY MIEJSCOWEJ OPERACJA  
POZOSTAJE OPCJĄ BARDZO RYZYKOWNĄ  
ZE WZGLĘDU NA POWIKŁANIA

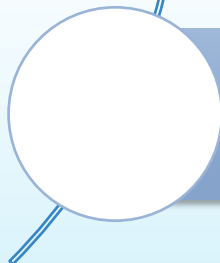
# RADIOTERAPIA WADY



Pęcherz popromienny



Popromienne zapalenie odbytnicy



↑ ryzyko wtórnych nowotworów pęcherza moczowego oraz odbytnicy

# RADIOTERAPIA WADY



Krwiomocz przewlekły

Zaburzenia wzwodu - rzadziej niż po  
prostatektomii radykalnej

Zwężenie cewki moczowej

# OPERACJA VS RADIOTERAPIA

Urology, marzec 2015

## **Complications after radical prostatectomy or radiotherapy for prostate cancer: results of a population-based, propensity score-matched analysis.**

Wallis CJ, Herschorn S, Saskin R, Su J, Klotz LH, Chang M, Kulkarni GS, Lee Y, Kodama RT, Narod SA, Nam RK

- ▶ 32465 pacjentów (15870 operowanych vs. 16595 naświetlanych) leczonych w latach 2002 - 2009
- ▶ Ryzyko hospitalizacji w pierwszym roku częściej po PR, ale już w 5. roku pacjenci po Rth 37-krotnie częściej narażeni na hospitalizację, a 7-krotnie częściej na interwencje urologiczne w porównaniu z grupą operowaną
- ▶ 5-krotnie większe ryzyko operacji urologicznej w 5. roku u pacjentów po Rth
- ▶ 2,6x częściej poddani leczeniu proktologicznemu
- ▶ 2,5x większe ryzyko powstania nowotworów wtórnych

# OPERACJA VS RADIOTERAPIA

## KOSZTY

- ▶ Prostatektomia radykalna - 8 320 PLN
- ▶ Radioterapia 3D konformalna - 11 700 PLN
- ▶ Radioterapia IMRT - 16 500 PLN



# LECZENIE PALIATYWNE

## ▶ Hormonoterapia

1. Analogi GnRH
2. Antagoniści GnRH
3. Antyandrogeny: sterydowe, niesterydowe

## ▶ Bisfosfoniany

- ▶ RTGterapia: pojedyncze przerzuty do kości
- ▶ Radioizotopy - mnogie objawowe przerzuty do kości

# HORMONOTERAPIA DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

↑ ryzyko chorób układu krążenia

↓ libido

uderzenia gorąca

zaburzenia orientacji

↓ sprawności umysłowej

niemetastatyczne złamania kości

# OPORNY NA KASTRACJĘ RAK GRUCZOŁU KROKOWEGO

Leczenie przerzutowego i objawowego raka

- Docetaxel
- Arbiteron - bloker CYP17
- Enzalutamid - antyandrogen nowej generacji -  
większe powinowactwo niż bikalutamid

# PRZERZUTOWY RAK GRUCZOŁU KROKOWEGO

- ▶ **M1a** - przerzuty do nieregionalnych ww. chłonnych
- ▶ **M1b** - przerzuty do kości
- ▶ **M1c** - inne narządy

# ZAAWANSOWANY RAK GRUCZOŁU KROKOWEGO POWIKŁANIA

- ▶ **Złamania patologiczne kości**, w tym kompresyjne złamania kręgów - zagrożenie kompresją rdzenia - sterydy, laminektomia, RTGterapia
- ▶ **Wodonercza** - nefrostomia
- ▶ **Przerzuty narządowe**
- ▶ **Ostre zatrzymanie moczu** - cewnikowanie

Dziękuję za uwagę