



*Oktatás, kutatás,
gyógyítás: 250 éve az
egészség szolgálatában*



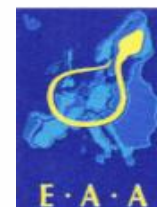
100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

A prosztatarák

Nyirády Péter



Minősített Klinika

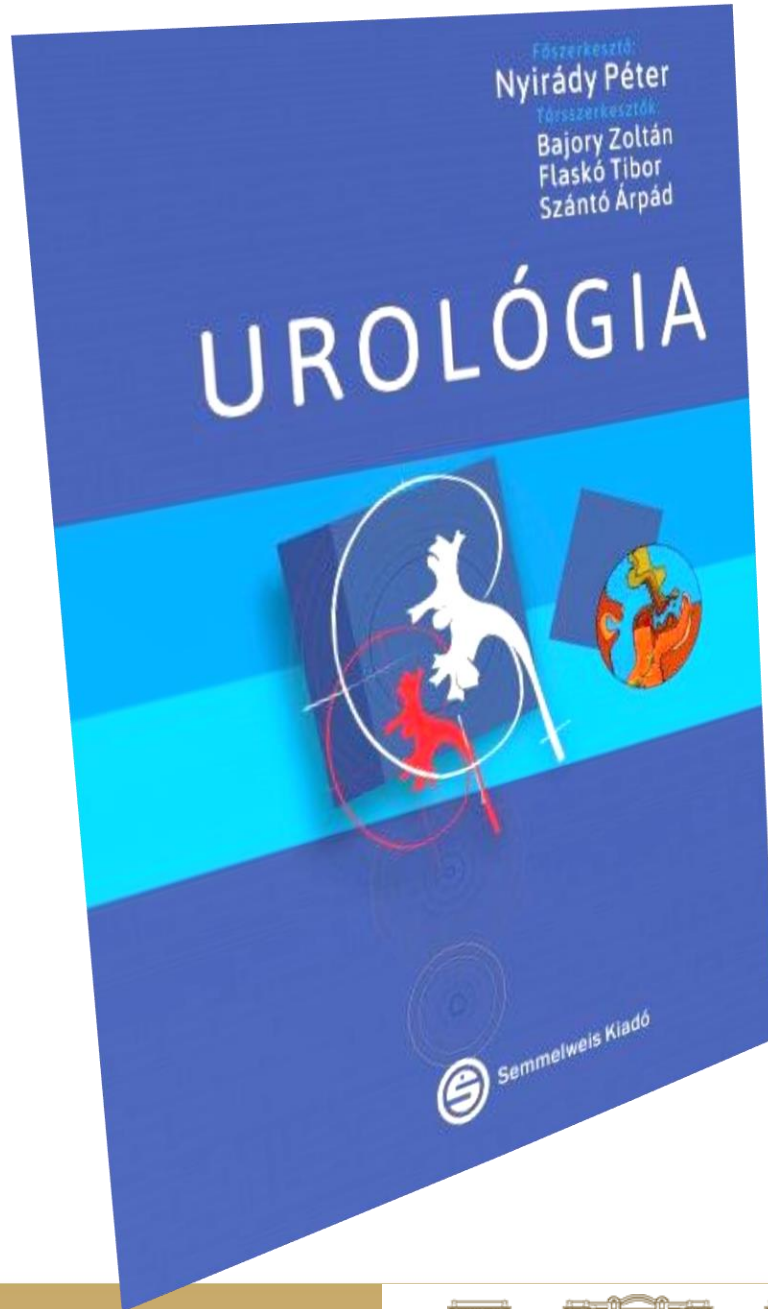


Akkreditált Képzőközpont

Medikus előadás - 2020. március 3.

Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>

ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR
UROLÓGIAI KLINIKA



Szigorlati tételek ✓



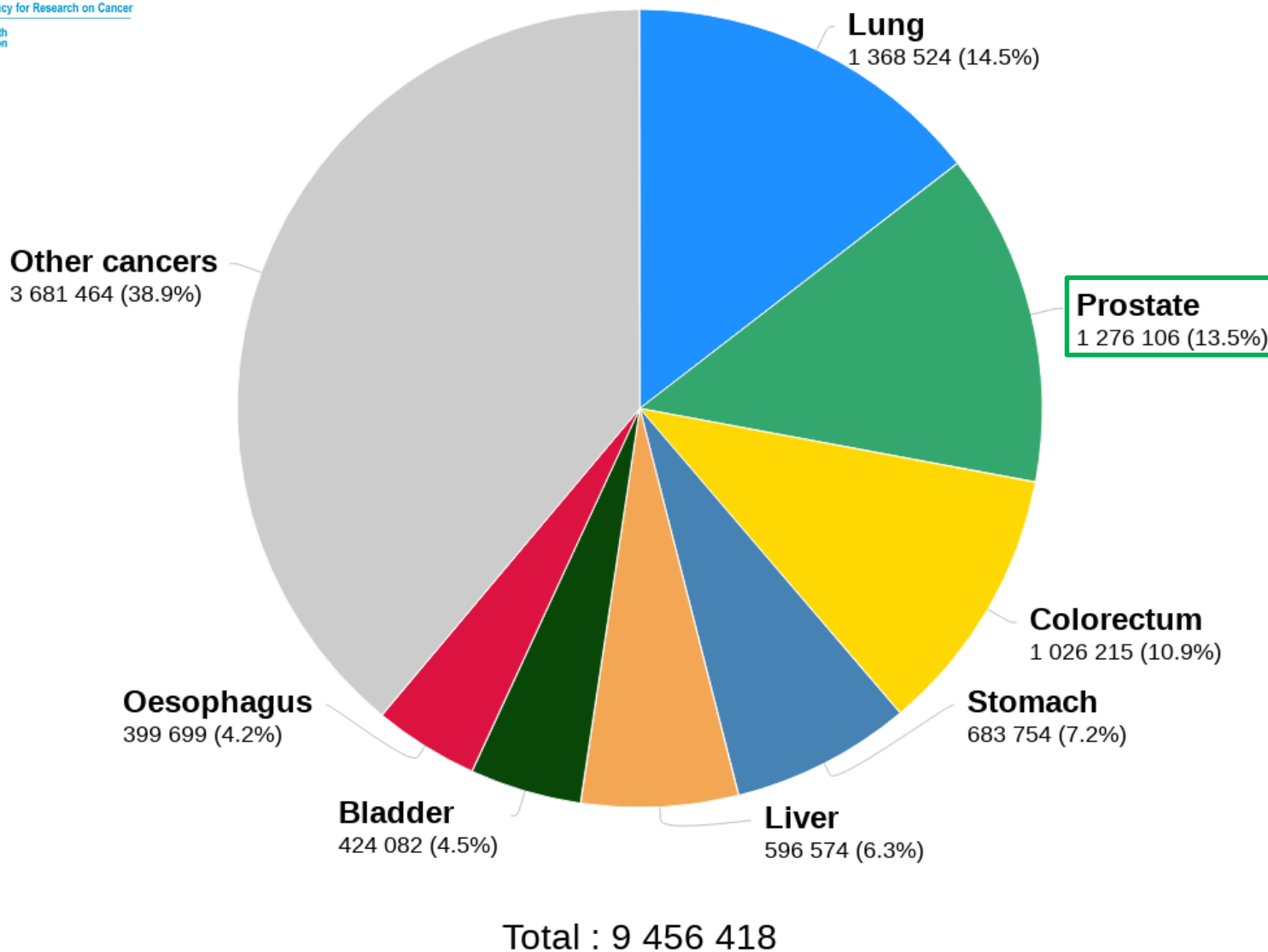
Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>



100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

Estimated number of new cases in 2018, worldwide, all cancers, males, all ages

International Agency for Research on Cancer



Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>

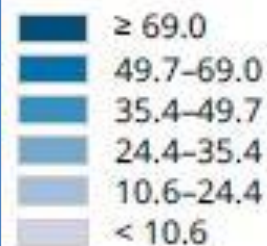


100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

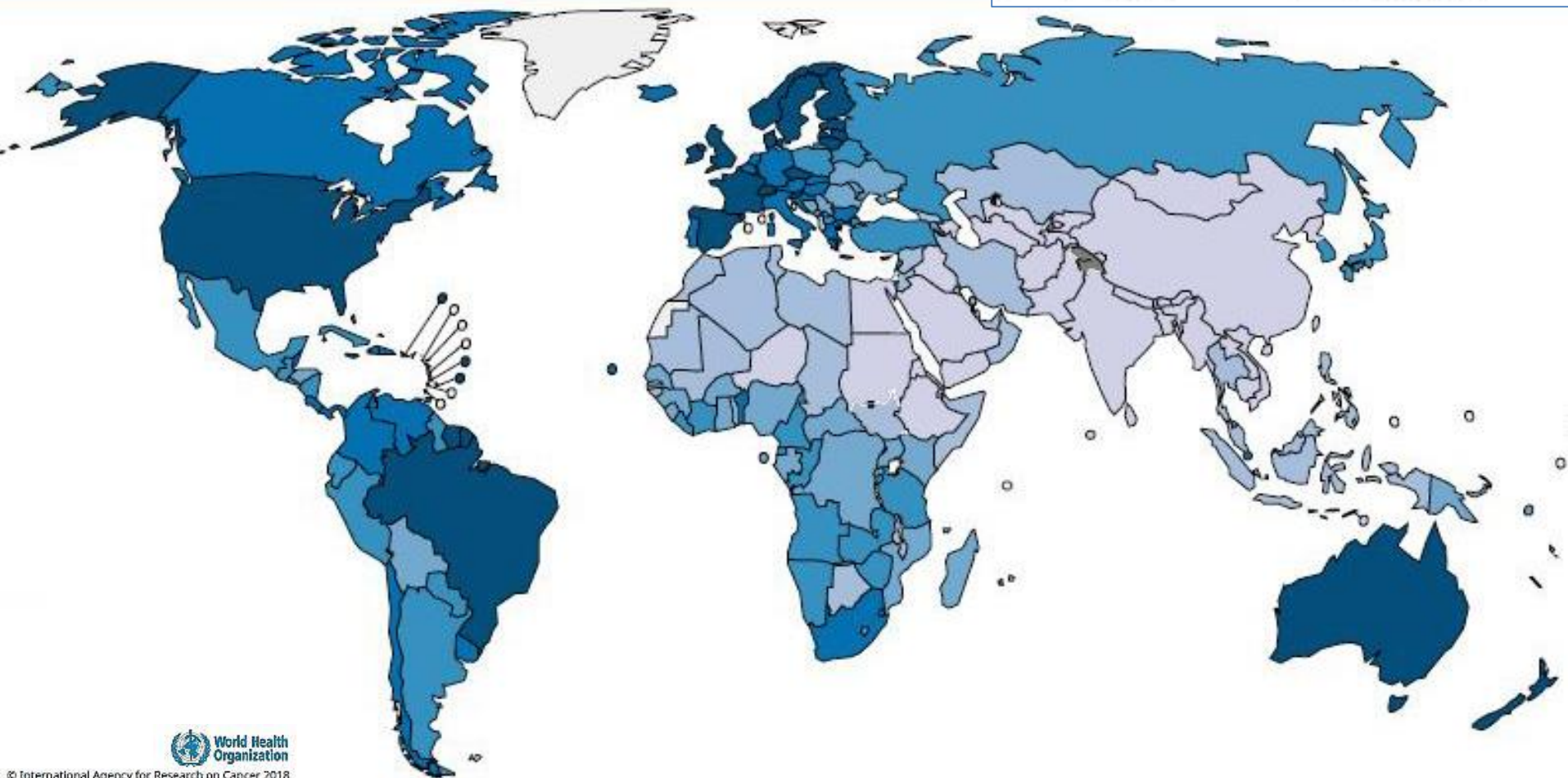
A prosztatarák előfordulása 2018

Age standardized (World) incidence rates, prostate

ASR (World) per 100 000



Not applicable
No data



© International Agency for Research on Cancer 2018



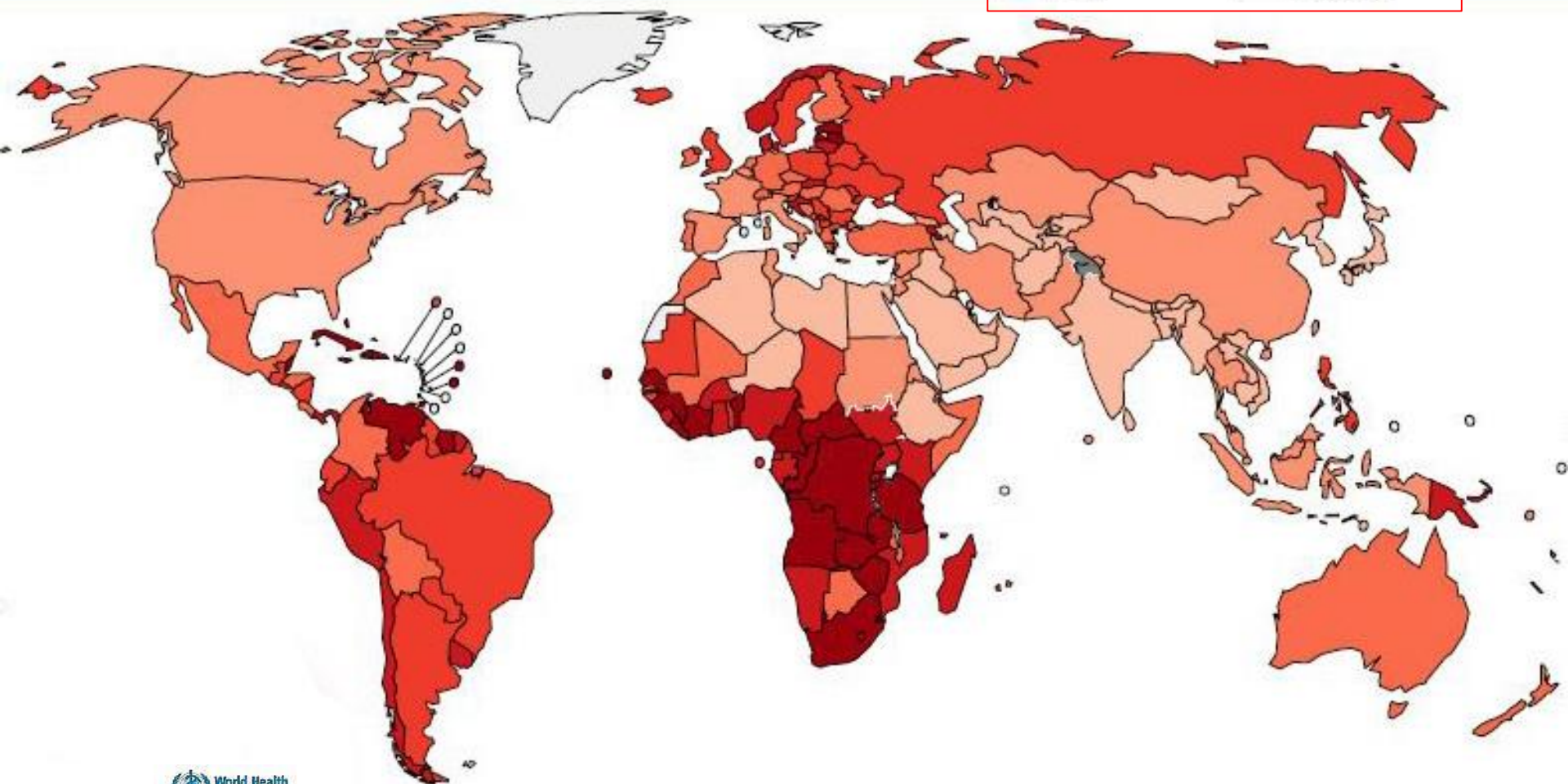
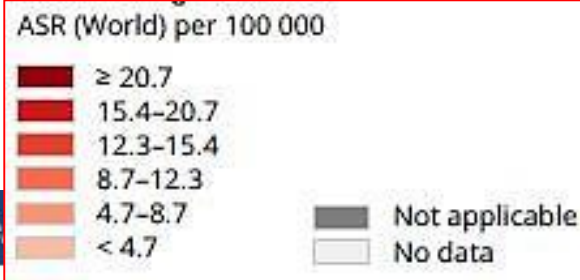
Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>



100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

A prosztatarák mortalitása 2018

Age standardized (World) mortality rates, prostate



© International Agency for Research on Cancer 2018

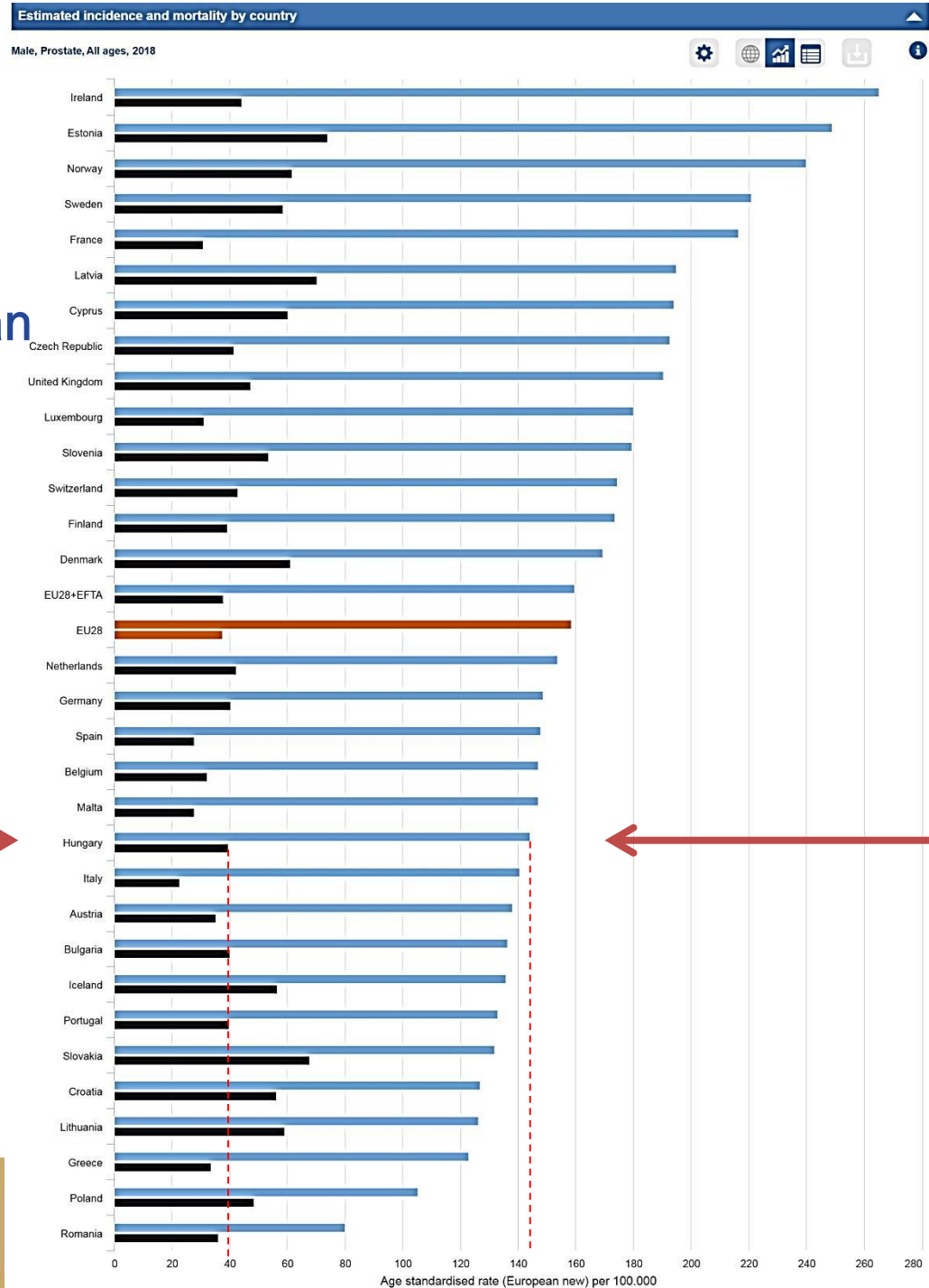


Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>



100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

Előfordulás, halálozás országoként Európában

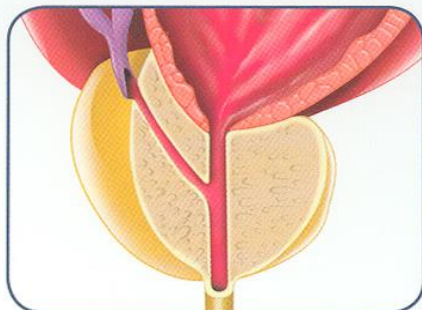


Etiológiai faktorok

- Genetikai
 - etnikai különbségek
 - familiáris halmozódás
- Hormonális
- Környezeti tényezők

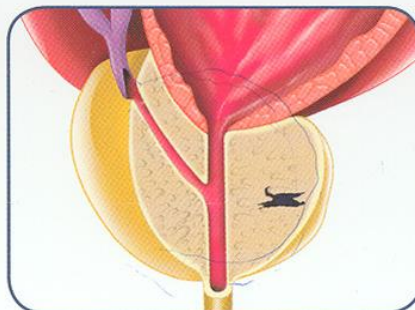


Tumor Nodes Metastasis - beosztás



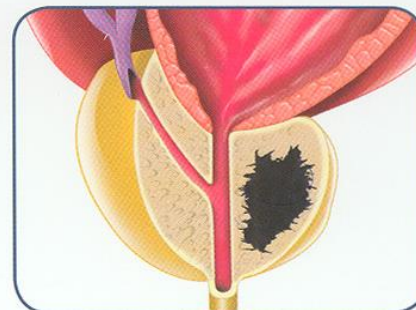
TX, T0, T1, T1a, T1b, T1c

**Klinikailag nem
kimutatható tumor**

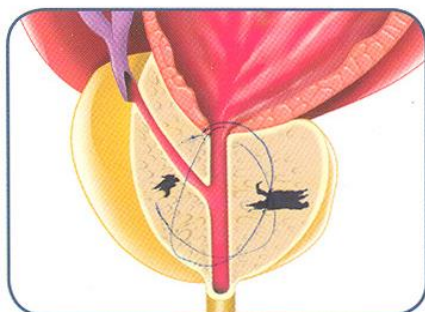


T2, T2a

Csak az egyik lebenyre lokalizált tumor

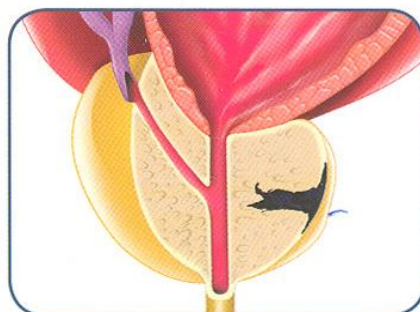


T2b



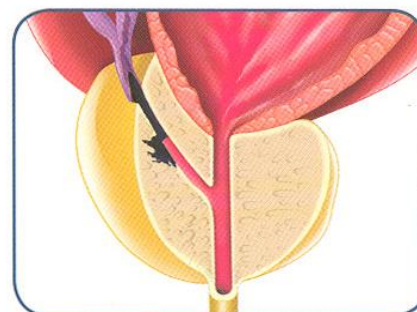
T2c

**A tumor mindkét lebenyt
érinti a tokon belül**



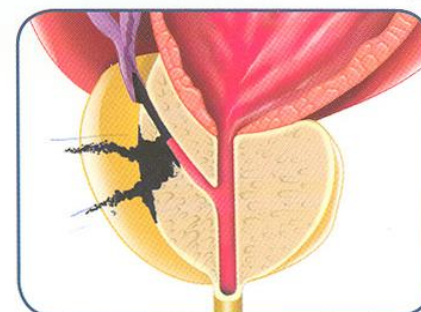
T3, T3a

**A tumor túlterjed a
 prosztatata tokján**



T3b

**A vesicula seminalisokat
infiltráló tumor**



T4

**A prosztatatarák fixált vagy a
környező szövetekre terjed**

Tumor Nodes Metastasis - beosztás

- Nx - nem ítélt meg a nyirokcsomók állapota
- N0 - nincs regionális nyirokcsomóáttét
- N1 - kimutatható regionális nyirokcsomóáttét

- Mx - nem ítélt meg távoli áttét
- M0 - nincs távoli áttét
- M1 - kimutatható távoli áttét

Grading

Gleason score and ISUP-Grading

ISUP 1 = Gleason score ≤ 6

ISUP 2 = Gleason score $3+4 = 7$

ISUP 3 = Gleason score $4+3 = 7$

ISUP 4 = Gleason score $4+4 = 8$

ISUP 5 = Gleason score 9 and 10

Jól differenciált

Közepesen differenciált

Differenciálatlan

Gleason

3+3

3+4

8 - 10

Egy tumoron belül a különböző differenciáltságú részleteket jellemzi 5 fokozattal. (pattern 1-5)

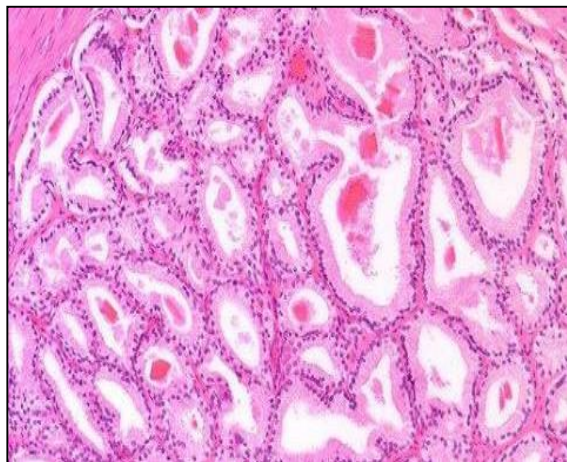
Gleason-score



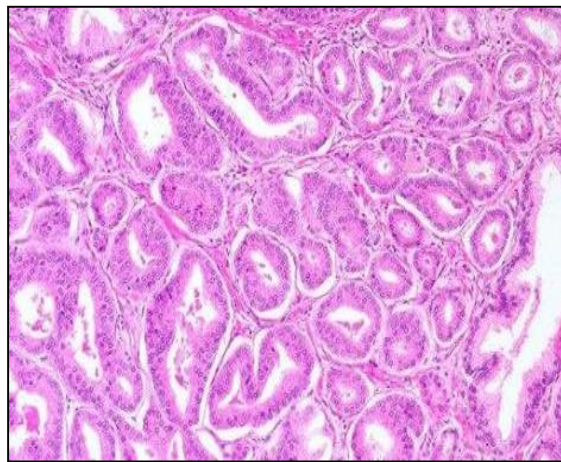
a két leggyakoribb fokozat számtani összege



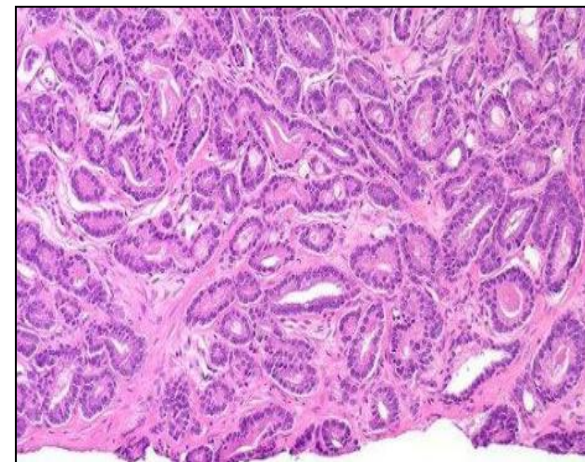
Grading



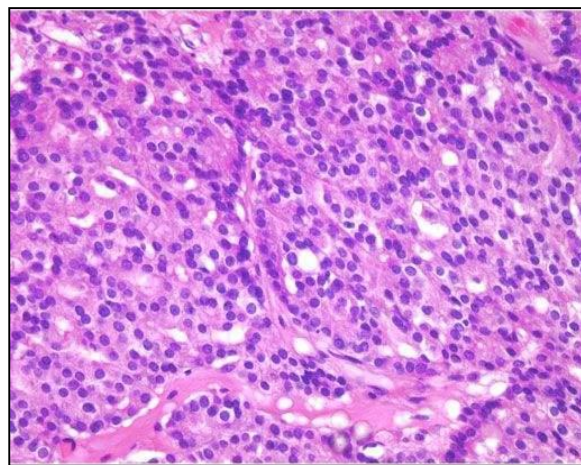
Gleason grade 1



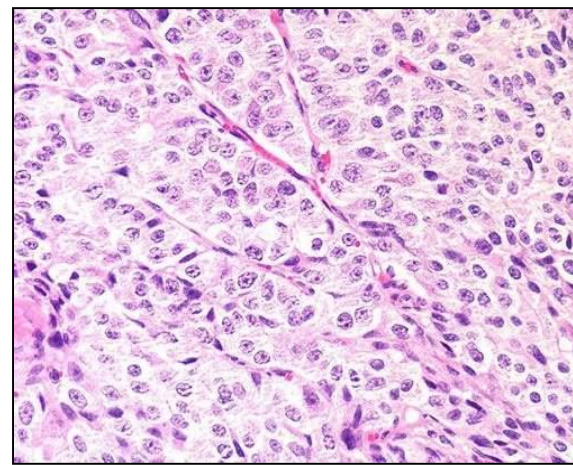
Gleason grade 2



Gleason grade 3



Gleason grade 4



Gleason grade 5

Tünetek

Lokális kiterjedésű
(T1 - T2) daganatok → általában tünetmentesek

Előrehaladott állapotú
(T3 - T4) daganatok tünetei

- pollakisuria
- dysuria
- stranguria
- haematuria
- partiális vagy totális retentio
- pyuria
- haematospermia

Metasztatikus PCa tünetei

- Csontfájdalom (első tünet is lehet)
 - deréktáji
 - keresztcsonttáji
 - alsó végtagba sugárzó
- T4 és kismedencei nycs. met. conglomer. uréter obstrukció (pyelectasia, hydronephrosis, veseelégtelenség)
- M1 tüdő-, máj-, agymetasztázisok tünetei



Diagnózis

Rektális Digitális Vizsgálat

(porckemény prosztata)

Tumormarker: **PSA**

Transzrektális ultrahang

Biopszia

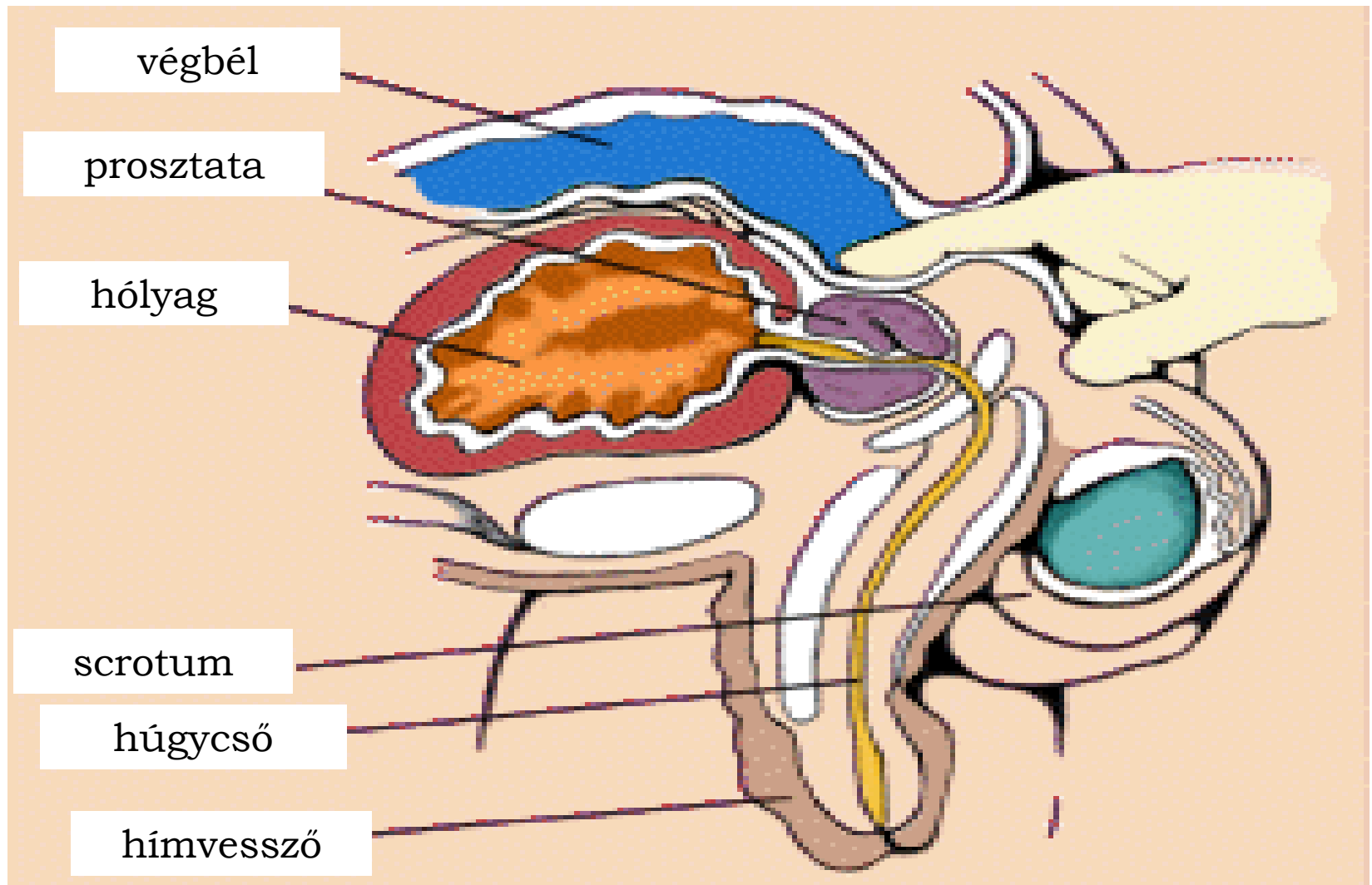
perinealis biopszia

UH-vezérelt transzrektális biopszia

(mindkét oldali lebenyből 5-6 szelet)



RDV



Diagnózis

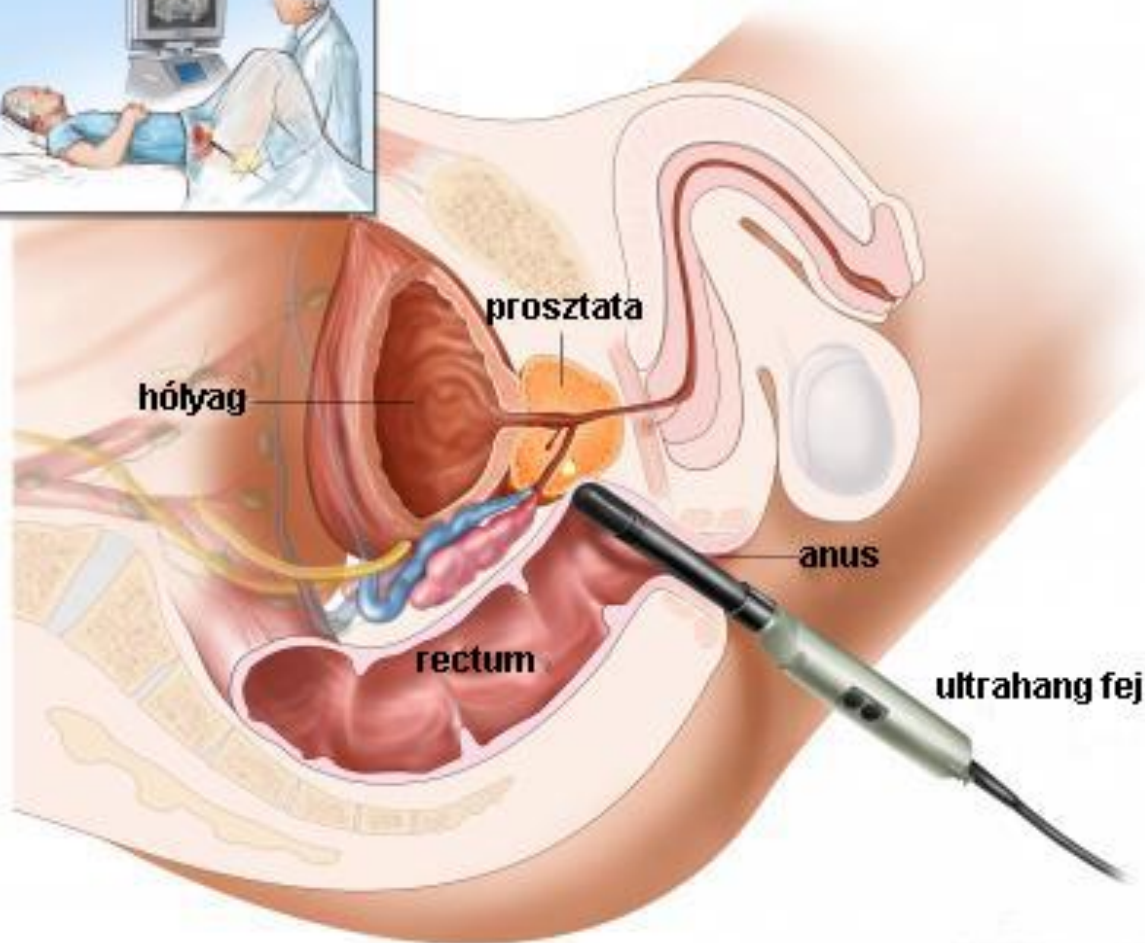
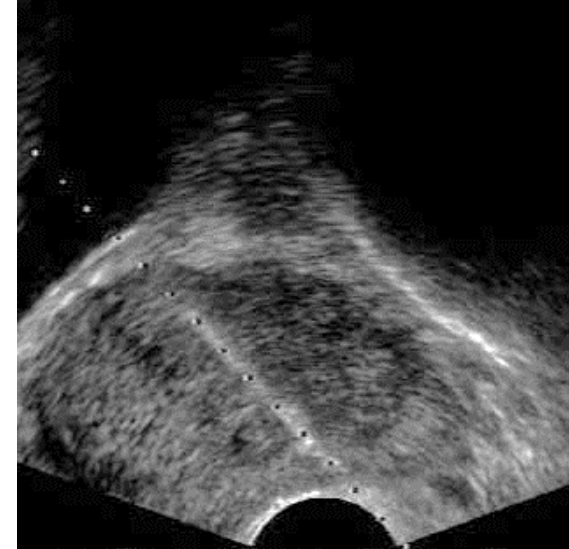
- teljes PSA
- szabad PSA
- szabad/totál PSA arány
- korspecifikus PSA
- PSA-velocitás
- PSA-denzitás
- proPSA, PHI



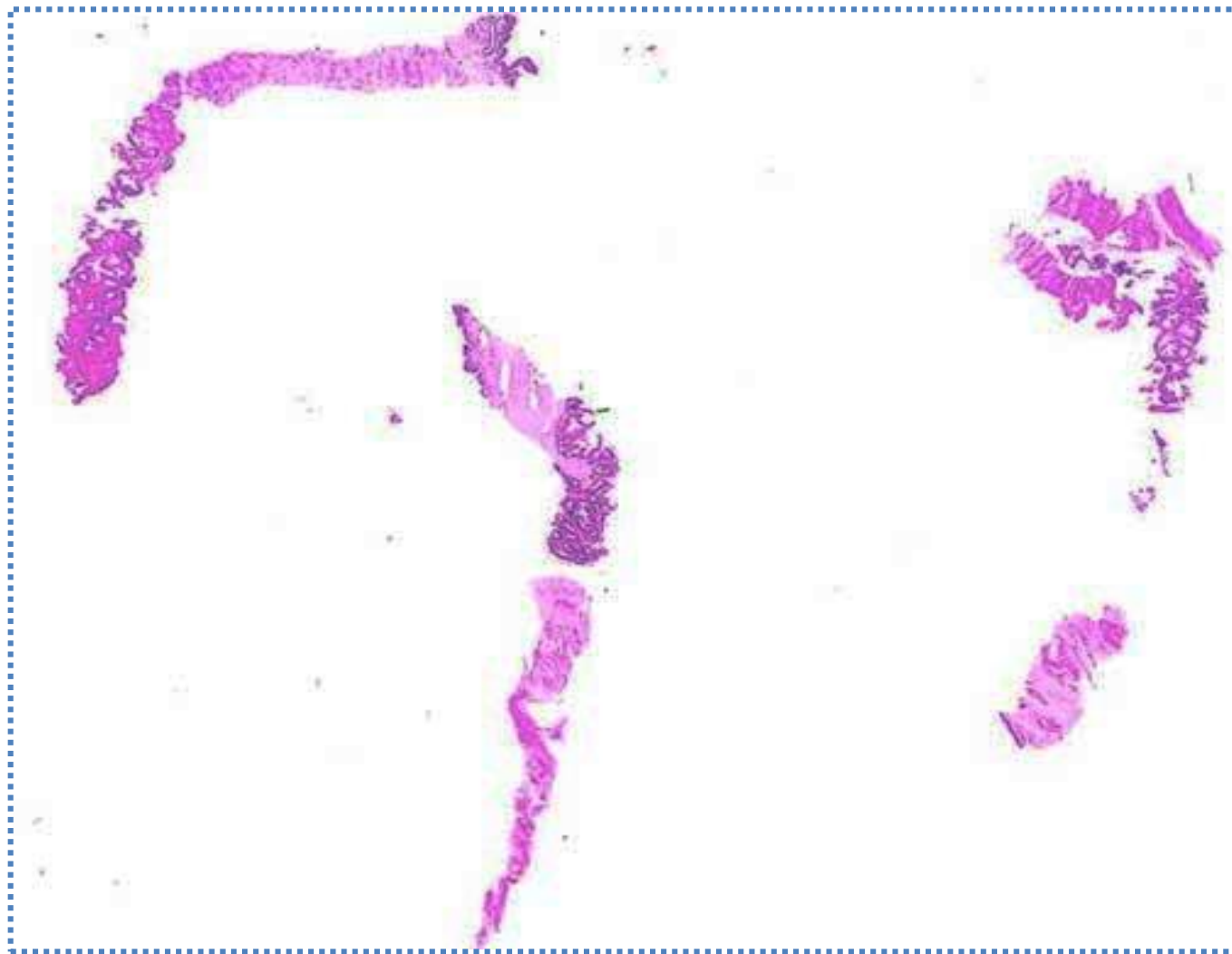
Biopszia indikációja

PSA	RDV
< 4	+
4 - 10	+, (-)
>10	minden esetben

Transzrektális biopszia



Biopsziás minta

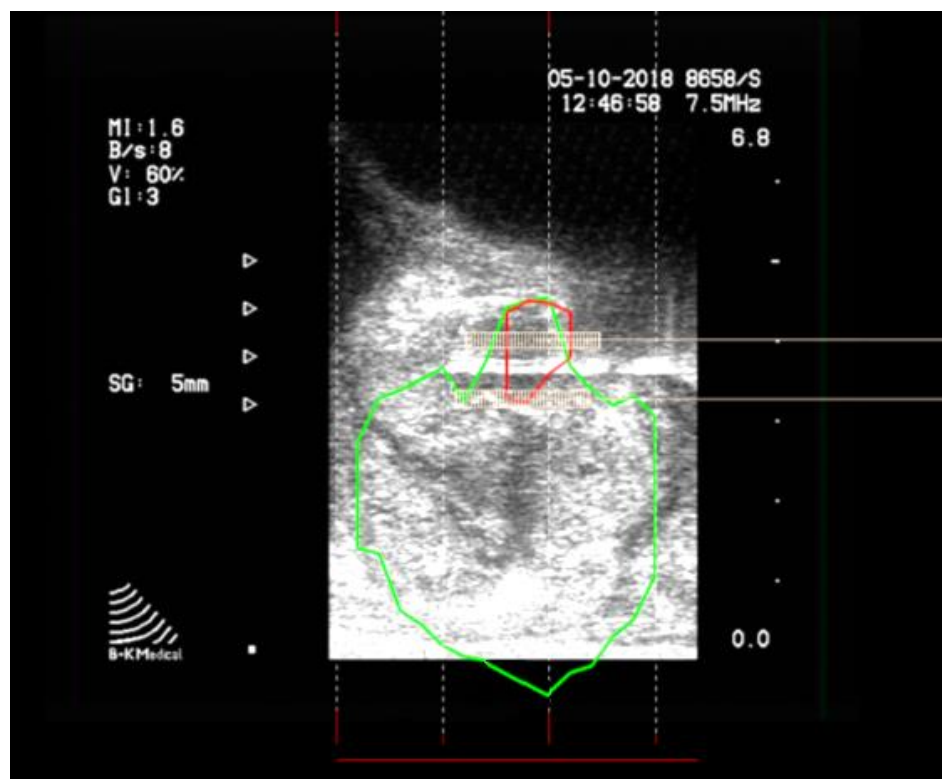


Fúziós biopszia - célzott mintavétel

➤ Az MR-diagnosztika fejlődése tette lehetővé

➤ Típusok

- Direkt MR vezérelt
- Kognitív fúzió
- UH vezérelt MR fúziós



Műtő



The Role of MRI-TRUS Fusion Biopsy in the
Diagnosis of Clinical Significant Prostate
Cancer (CsPca), Benelli

By Benelli Andrea

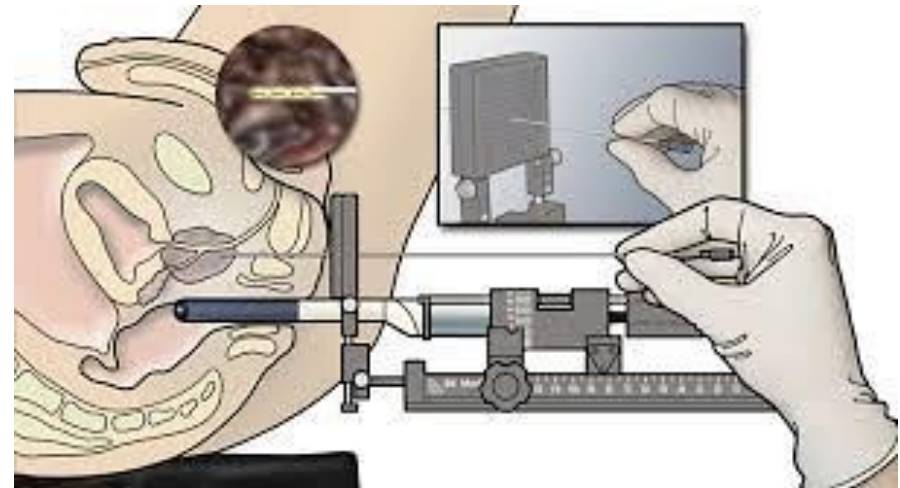
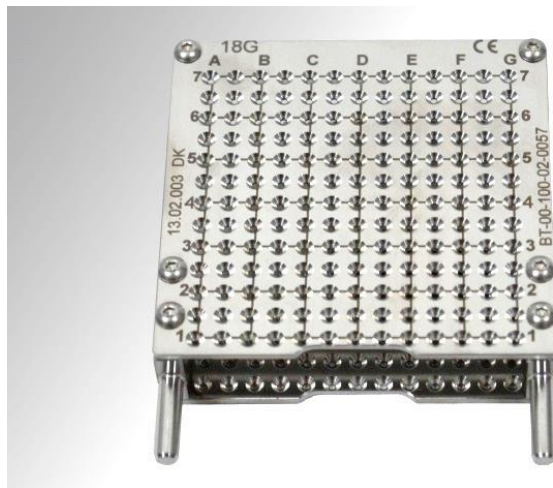
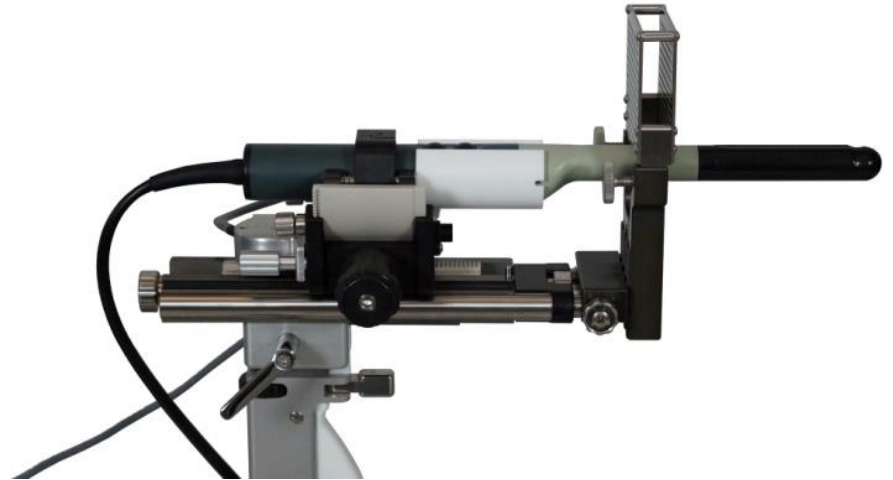
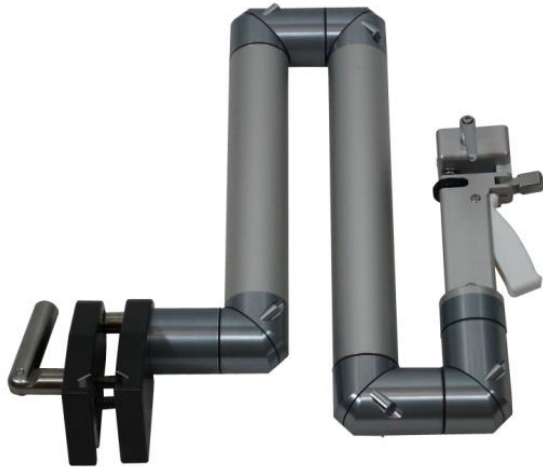


Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>



100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

Fúziós rendszer - BioJet



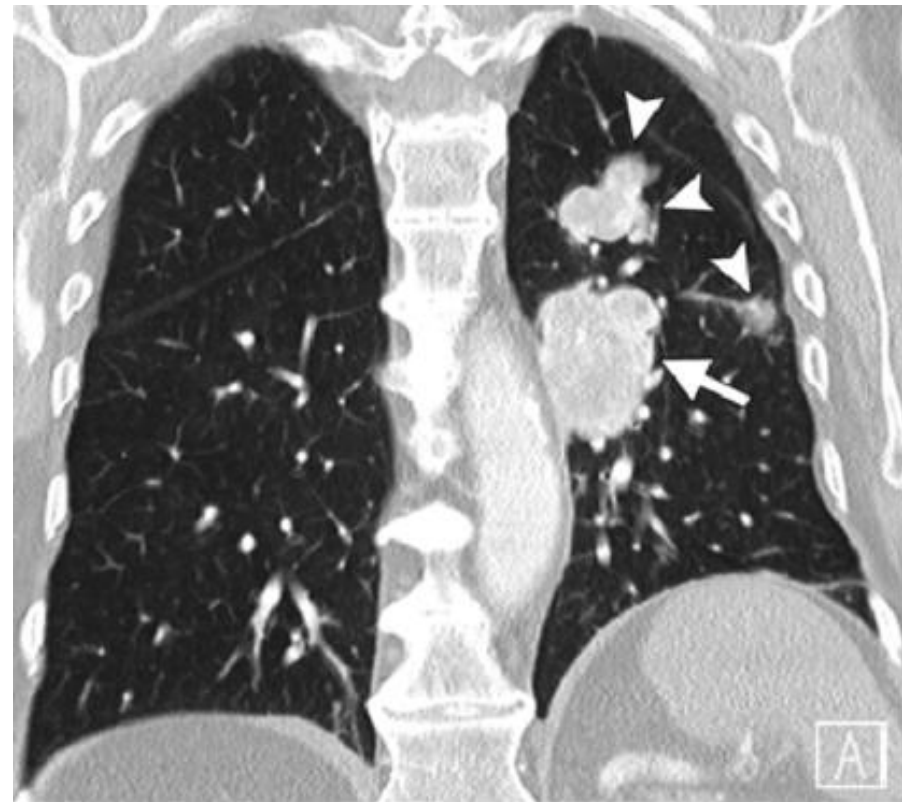
BK Medical, BioJet Fusion System

Fúziós biopszia segítségével több klinikailag szignifikáns és kevesebb inszignifikáns daganat kerül felfedezésre



Távoli metasztázisok

Mellkasröntgen vagy CT  pulmonaris metasztázis kimutatására



a.

Távoli metasztázisok

Csontscintigraphia



csontmetasztázis kimutatására



Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>



100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

Kezelés T1-T2

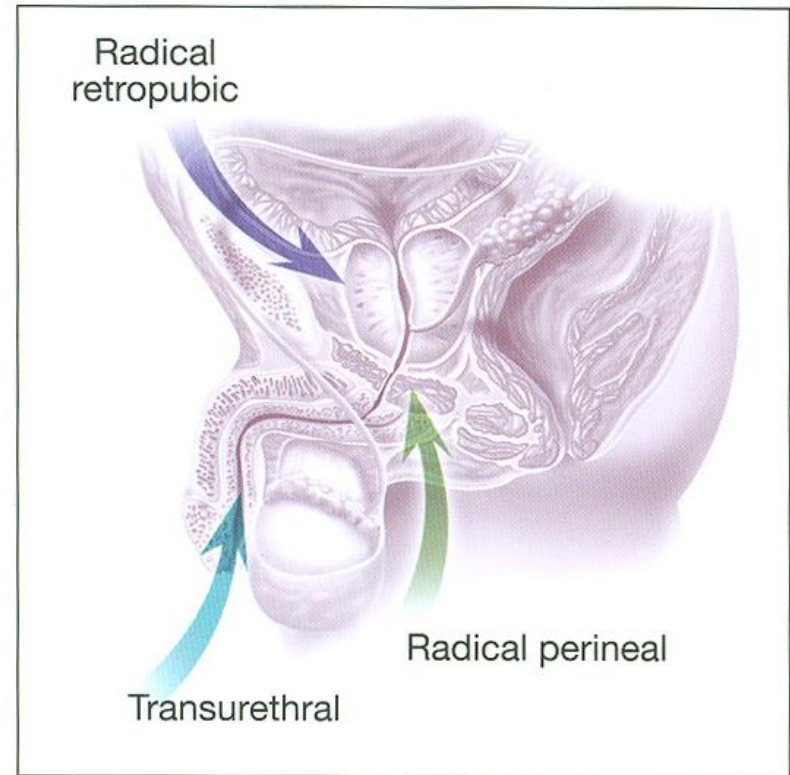
Radikális prostatectomia

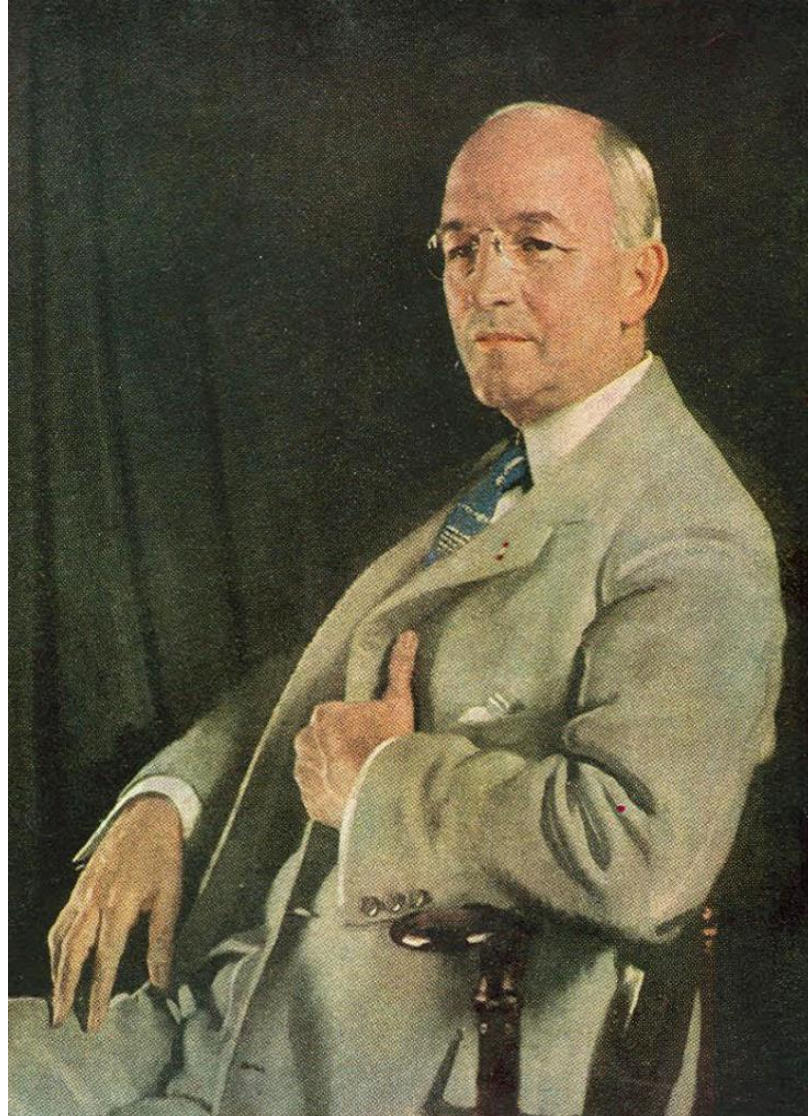
- perinealis
- retropubicus
- laparoscopos
- robot-asszisztált

Eltávolításra kerül

- kismedencei nyirokcsomók
- prosztata
- vesicula seminalisok

Prostatectomy (routes of access)





Hugh Hampton Young



Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>



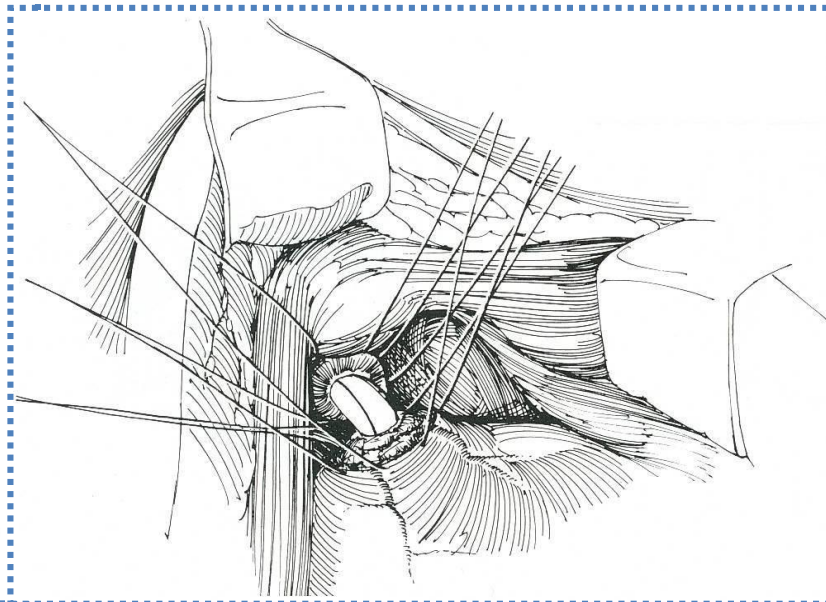
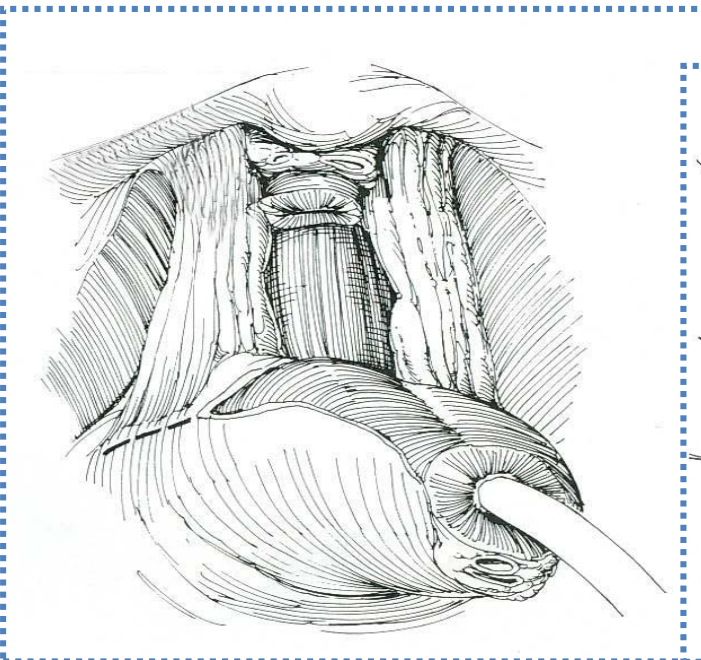
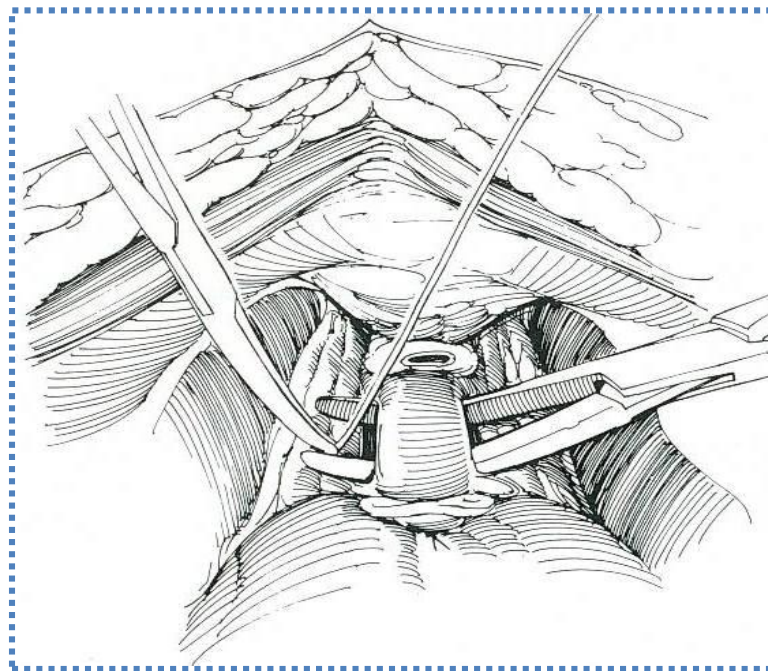
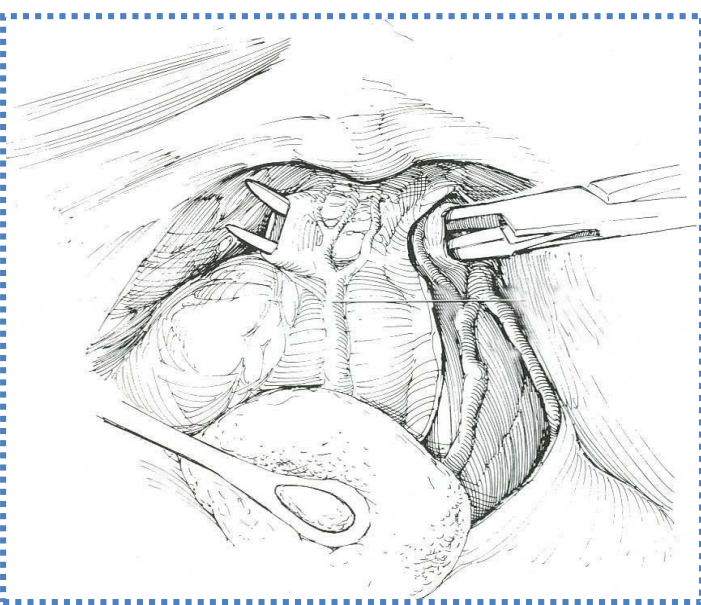
100. Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika

Radikális prostatectomia indikációja

Szervre lokalizált és lokálisan előrehaladott prosztaták

■ Feltételei

- kor (biológiai) 70 év
- jó általános állapot
- TRUS
- tokpenetráció?
- PSA < 25 ng/ml
- csontscintigraphia negatív
- mellkasröntgen negatív





Radikális prostatectomia szövődményei

- Erectilis dysfunctio 25-95%
- Teljes inkontinencia 1 - 5%
- Stressz-inkontinencia 5-20%
- Anastomosis -szűkület 5-10%
- Rektumsérülés 1 - 5%
- Sebfertőzés 2-10%

PCa hormonkezelése



Fizikai kasztráció

Charles Huggins MD (1901-1997)
Nobel-díj 1966.

PCa hormonkezelése



- Antiandrogének
 - Flutamid
 - Bicalutamid
 - Nilutamid
 - Cyproteron-acetát
- LHRH agonisták
 - Triptorelin
 - Goserelin
 - Buserelin
 - Leuprolid
- LHRH antagonista
 - Degarelix

Kiegészítő kezelések

Csontáttét esetén

- Biszfoszfonátok
- Rádium223-klorid
- Palliatív besugárzás



Besugárzás

Típusok

- Külső besugárzás – 3 dimenziós konformális radioterápia
- Brachyterápia
- Szövetközi besugárzás (interstitialis)
- Üregi sugárkezelés (intracavitális)



Szupportív kezelés

Anaemia	→	transzfúzió
Veseocclusio	→	transzrenális drain
Haránt laesió	→	szteroidok
	→	idegsebészeti kezelés
Total retentio	→	TUR
Fájdalom	→	különböző erősségű analgetikumok

Köszönöm a figyelmet



100. Semmelweis Egyetem Urológiai Klinika



Semmelweis Egyetem
<http://semmelweis.hu>