



1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA
UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE

VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



KARCINOM MOČOVÉHO MĚCHÝŘE DIAGNOSTIKA A LÉČBA

MUDr. Viktor Soukup, Ph.D., FEBU

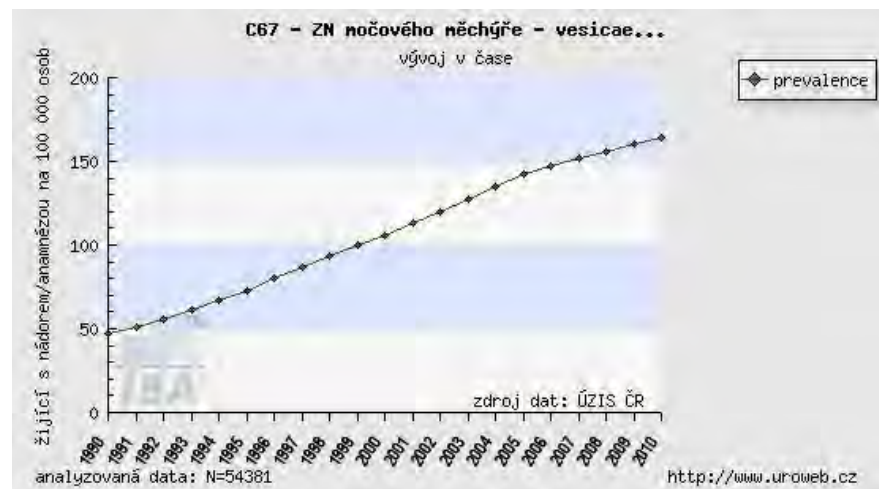
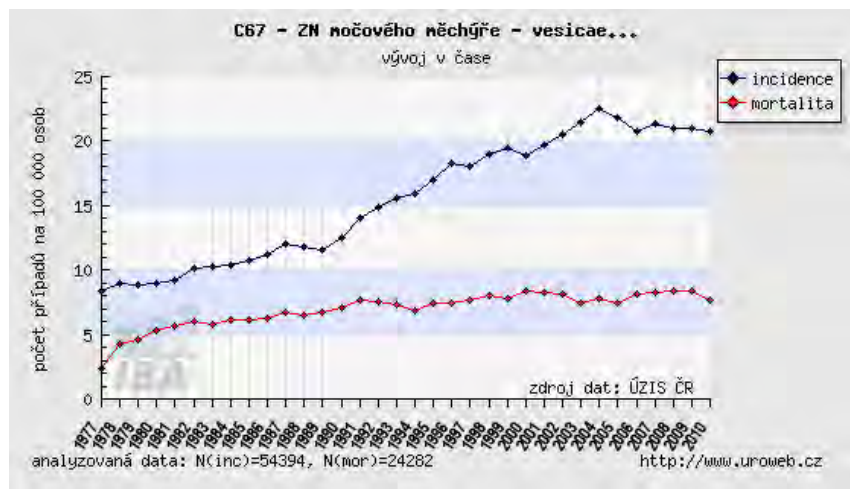
Urologická klinika VFN a 1. LF UK Praha

UROLOGY WEEK 2014
For public awareness of urological conditions

EAU European
Association
of Urology



EPIDEMIOLOGIE



- Povrchový nádor měchýře se často vrací
- Nákladná léčba



PŘÍZNAKY

- Krev v moči u 75-80 % nádorů měchýře
- Důvod k urologickému vyšetření!





DIAGNOSTIKA

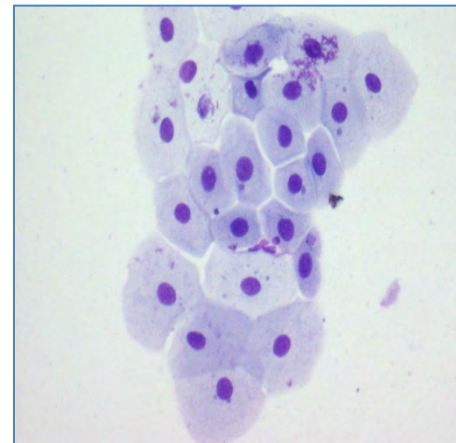
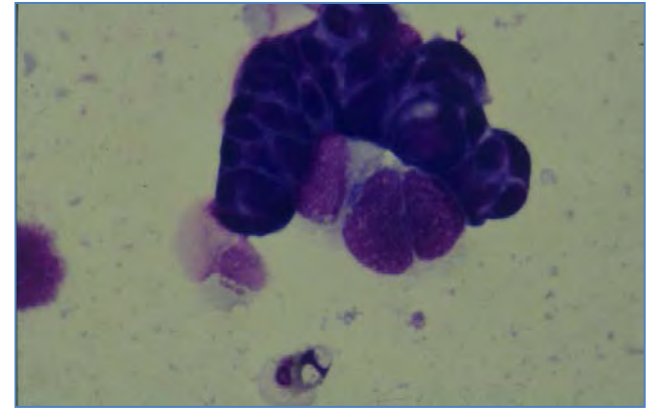
- Založena na kombinaci cytologie-cystoskopie





CYTOLOGIE

- Doposud nebyla nahrazena žádným novým močovým markerem
 - Vysoce specifická a dostatečně senzitivní u high-grade tumorů



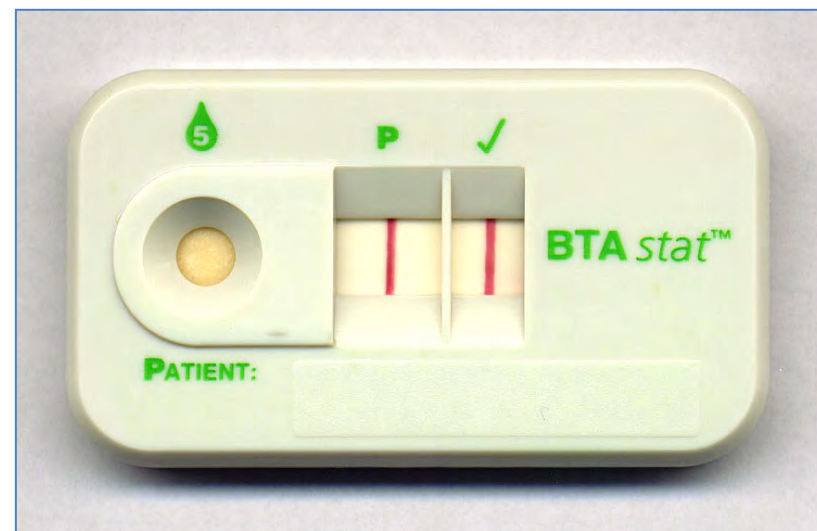
[J Am Med Assoc. 1946 Jun 1;131:372-8.](#)

Diagnostic value of exfoliated cells from cancerous tissues.

[PAPANICOLAOU GN.](#)

MOČOVÉ MARKERY

- Nedokáží nahradit cystoskopii (v rámci sledování i primární diagnostiky)
 - Více citlivé, méně specifické oproti cytologii





ZOBRAZOVACÍ METODY

- USG, CT-IVU
 - Méně citlivé, nedokáží nahradit cystoskopií (v rámci sledování)

Author's personal copy

EUROPEAN UROLOGY 62 (2012) 290–302

available at www.sciencedirect.com
journal homepage: www.europeanurology.com



Collaborative Review – Urothelial Cancer

Follow-up After Surgical Treatment of Bladder Cancer: A Critical Analysis of the Literature

Viktor Soukup^{a,*}, Marko Babjuk^b, Joaquim Bellmunt^c, Guido Dalbagni^d, Gianluca Giannarini^e,
Oliver W. Hakenberg^f, Harry Herr^d, Eric Lechevallier^g, Maria J. Ribal^h



TRANSURETRÁLNÍ RESEKCE V ANESTESII

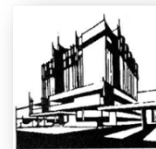
- Diagnostická cystoskopie + elektroresekce tumoru





TRANSURETRÁLNÍ RESEKCE

- Zásadní krok v diagnostice a léčbě karcinomu močového měchýře





TRANSURETRÁLNÍ RESEKCE

- Špatné stanovení diagnózy (podhodnocení hloubky nádorové invaze)- špatné stanovení léčebné strategie.
- Čím lepší TUR, tím lepší prognóza
 - Ponechaný nádor při nekompletním TUR se projeví jako časná recidiva.





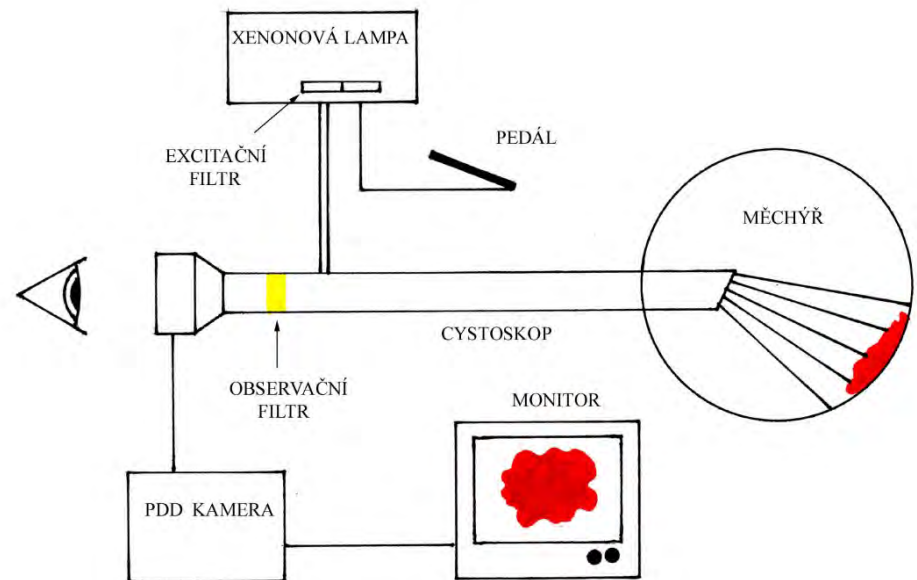
TRANSURETRÁLNÍ RESEKCE

- Jak dosáhnout optimální kvality?
- Metody zvyšující senzitivitu cystoskopie:
 - ✓ Fotodynamická diagnostika- PDD
 - ✓ Úzkopásmové zobrazení- NBI



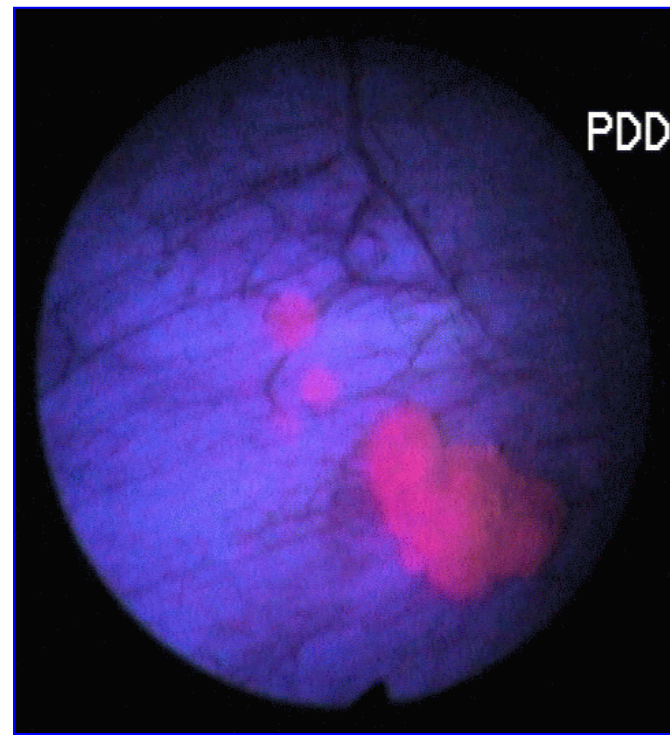
PDD

- Využívá fluorescence k zobrazení nádorového ložiska
- Instrumentárium
- Fotosenzibilizátor



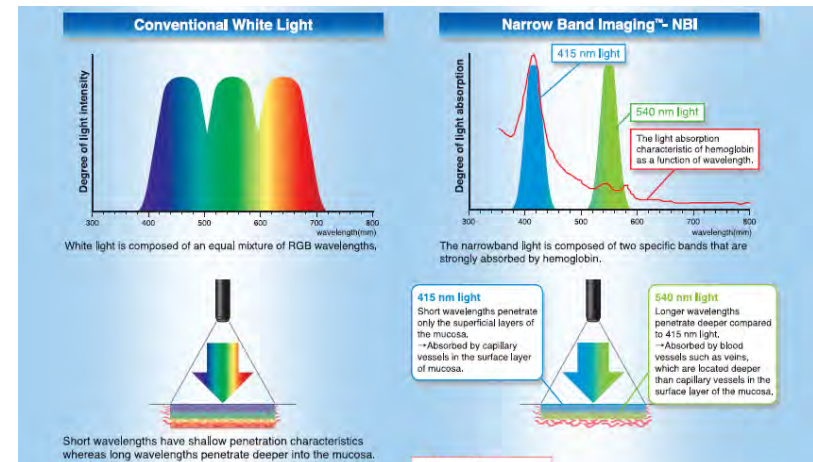
PDD

Cíl- efektivnější TUR



NBI

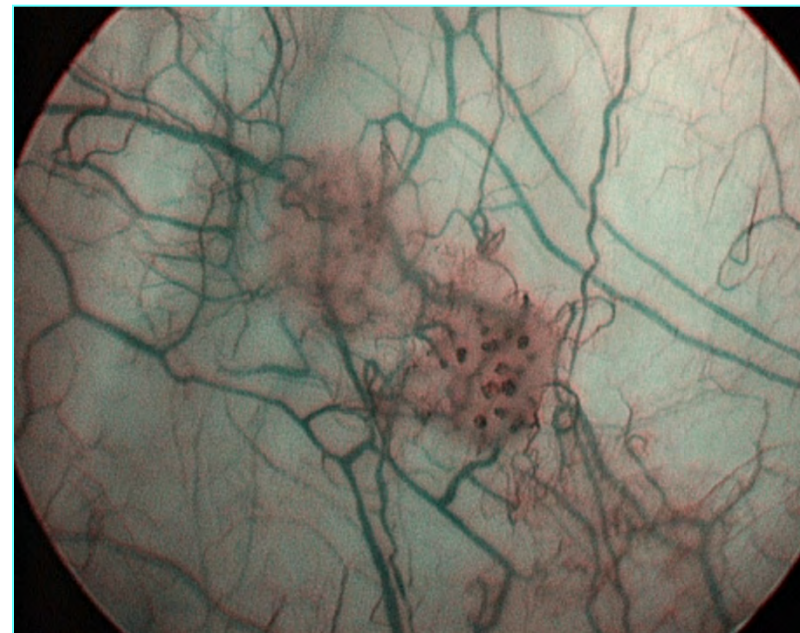
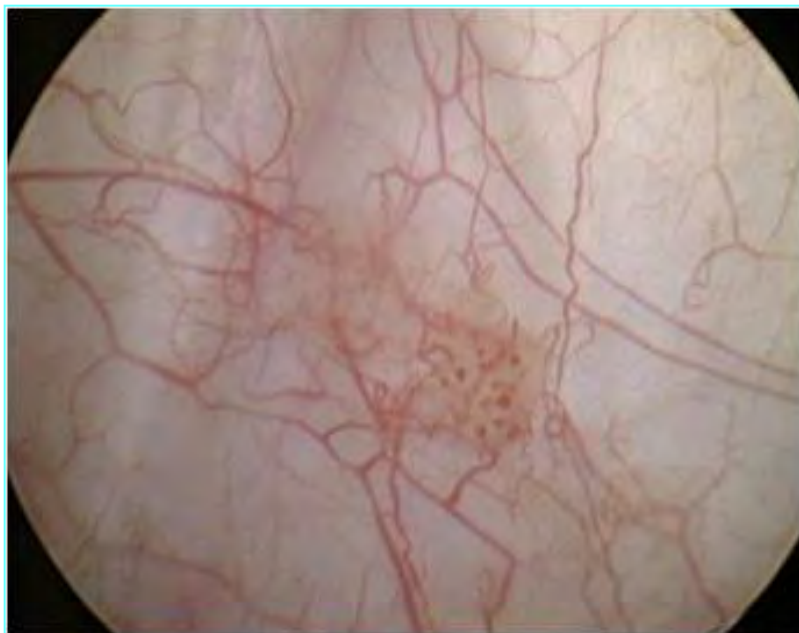
- Využívá zúžení optického spektra na vlnové délky 415 a 540 nm
- Prohloubení optického kontrastu mezi nádorem a zdravou sliznicí





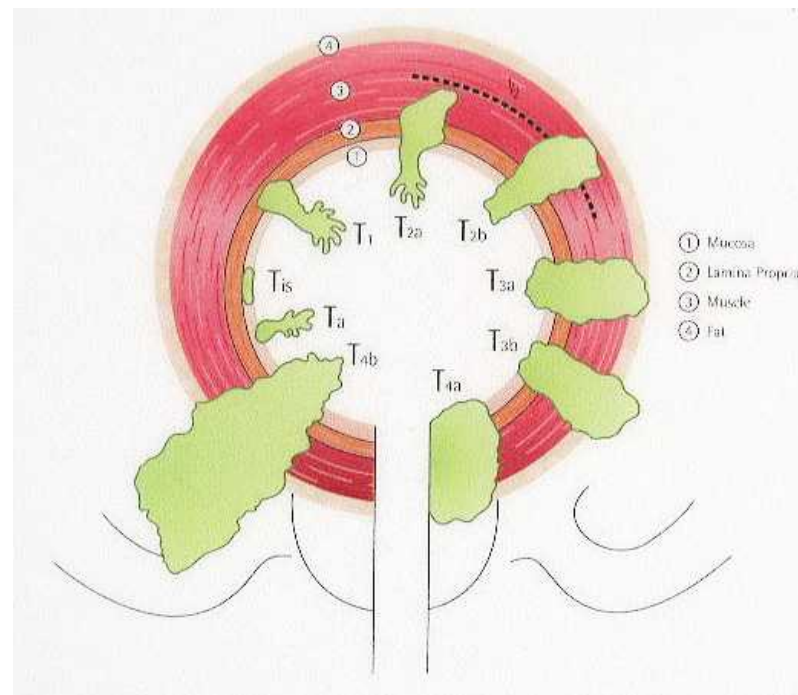
NBI

Cíl- efektivnější TUR



Rozdělení nádorů měchýře

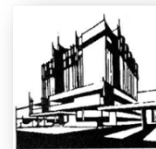
- Povrchové nádory (T_a, T₁, T_{is})
- Lokálně pokročilé nádory (T₂ a více, N₀, N₁, N₂)
- Generalizované nádory (M₁)





POVRCHOVÉ NÁDORY

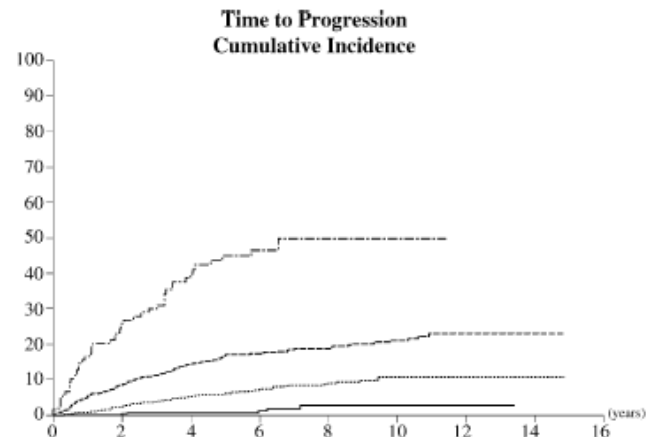
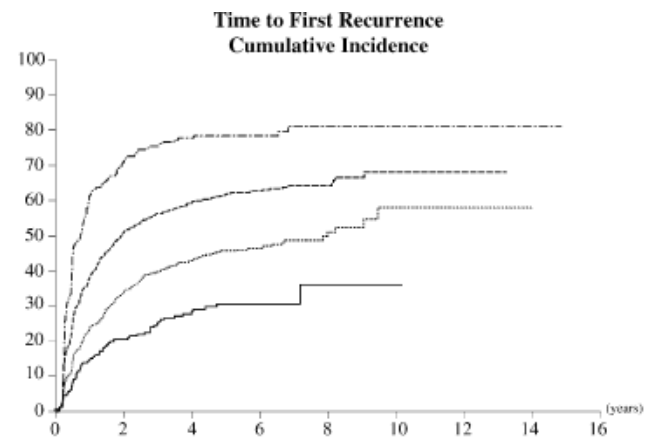
- Tvoří 70 - 80% všech nádorů
- Jsou radikálně odstranitelné transuretrální resekcí





POVRCHOVÉ NÁDORY

- Riziko recidiv (=vznik nového tumoru v jiném místě urotelu) - až 80% při dlouhodobém sledování
- Riziko progrese (přechod do infiltruujícího nádoru)





STRATEGIE LÉČBY

Nízké riziko recidivy a progresse	Jednorázová aplikace chemoterapeutika
Intermediální a vysoké riziko recidivy a intermediální riziko progresse	Další intravezikální chemoterapie (nebo BCG s udržovací fází)
Vysoké riziko progresse	BCG s udržovací fází léčby (nebo cystektomie)





JEDNORÁZOVÉ PODÁNÍ CYTOSTATIKA

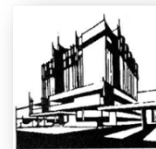
- Sníží relativní riziko recidivy o 39 %
 - Na každých 100 pacientů 12 operací nemusí být provedeno
 - 8,5 pacientů musí být léčeno, aby se zabránilo jedné recidivě





INTRAVEZIKÁLNÍ CHEMOTERAPIE

- Snižuje riziko časných recidiv, ale ne riziko progresse
- Minimum komplikací
 - Opakovaně, léčba 1 rok





INTRAVEZIKÁLNÍ IMUNOTERAPIE (BCG)

- Účinnější
- Snižuje riziko recidiv i progresse
- Riziko závažných komplikací
 - Opakovaně, léčba 1 rok





INVAZIVNÍ KARCINOM MOČOVÉHO MĚCHÝŘE

- Letální malignita
 - Pokud zůstane neléčen, do 2 let zemře více než 85 % nemocných

Cancer. 1956 May-Jun;9(3):551-8.

The prognosis with untreated bladder tumors.

PROUT GR, MARSHALL VF.





CYSTEKTOMIE

- Optimální způsob léčby invazivního karcinomu močového měchýře

Surgery versus radiotherapy for muscle invasive bladder cancer (Review)

Shelley M, Barber J, Wilt T, Mason M

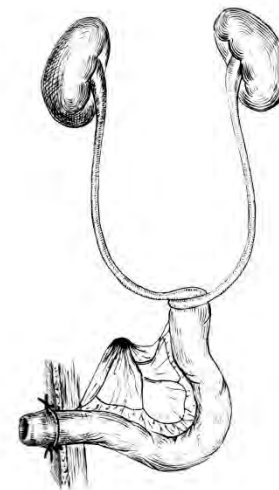
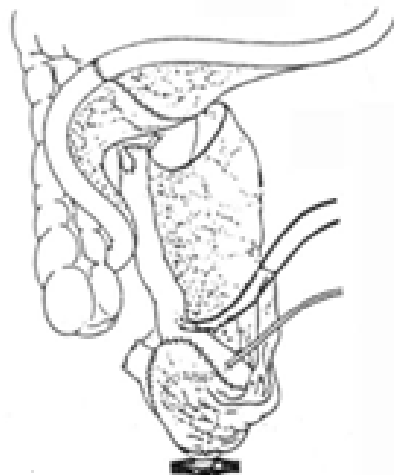
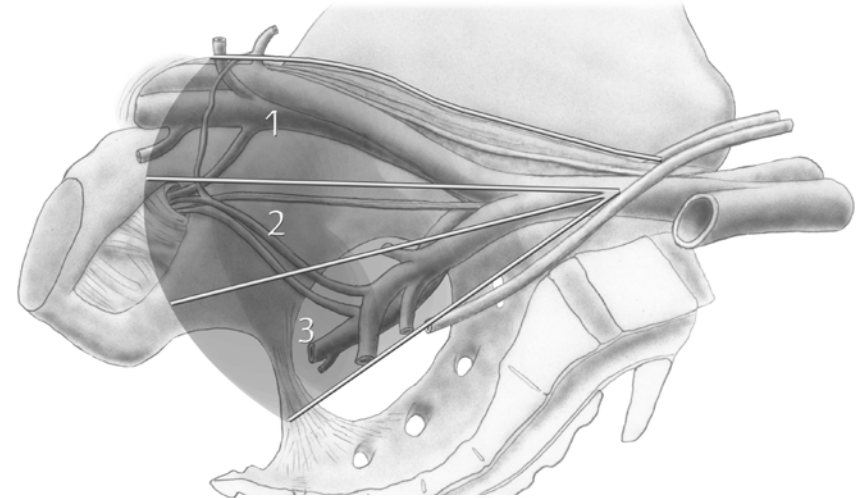
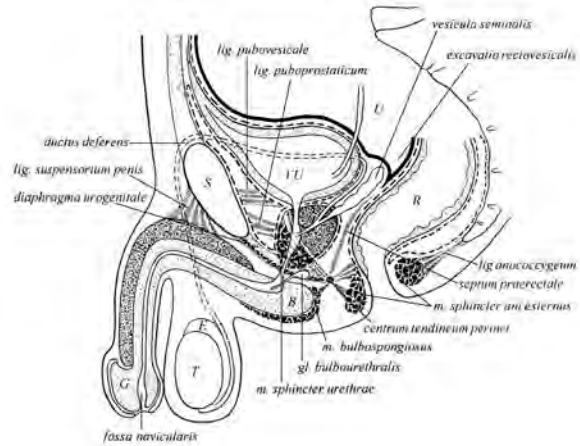


THE COCHRANE
COLLABORATION®





CYSTEKTOMIE





CYSTEKTOMIE

- Morbidita výkonu
 - Významná
 - i ve velkých centrech!
 - do 90 dní od výkonu má 64 % pacientů alespoň jednu komplikaci

[Eur Urol](#). 2010 Jun;57(6):983-1001. Epub 2010 Feb 26.

Prevention and management of complications following radical cystectomy for bladder cancer.

[Lawrentschuk N](#), [Colombo R](#), [Hakenberg OW](#), [Lerner SP](#), [Månsson W](#), [Sagalowsky A](#), [Wirth MP](#).





CYSTEKTOMIE

- Vzdálené metastázy
 - u 50 % pacientů po cystektomii,
 - většina do 24 měsíců
 - medián přežití 9-26 měsíců

[Curr Opin Urol. 2010 Sep;20\(5\):437-42.](#)

Follow-up of patients after curative bladder cancer treatment: guidelines vs. practice.

[Vrooman OP, Witjes JA.](#)

Department of Urology, Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nijmegen, The Netherlands.





CYSTEKTOMIE

- Funkční výsledky
 - Procento komplikací v čase vzrůstá
 - procento vzrůstá na 50%, 54% a 94% u přežívajících 10, 15 a déle než 15 let
 - Nutná doživotní dispenzarizace

J Urol. 2003 Mar;169(3):985-90.

Long-term outcome of ileal conduit diversion.

Madersbacher S, Schmidt J, Eberle JM, Thoeny HC, Burkhard F, Hochreiter W, Studer UE.





CYSTEKTOMIE

- Včasnost provedení
 - 12 týdnů od diagnózy do provedení cystektomie

[Eur Urol](#). 2006 Dec;50(6):1176-82. Epub 2006 Jun 13.

Delay in the surgical treatment of bladder cancer and survival: systematic review of the literature.

[Fahmy NM](#), [Mahmud S](#), [Aprikian AG](#).





CYSTEKTOMIE

- Centralizace
 - Čím více cystektomií za rok, tím lepší výsledky

Cancer, 2005 Sep 1;104(5):975-84.

Correlation between annual volume of cystectomy, professional staffing, and outcomes: a statewide, population-based study.

Elting LS, Pettaway C, Bekele BN, Grossman HB, Cooksley C, Avritscher EB, Saldin K, Dinney CP.





NÁDORY MOČOVÉHO MĚCHÝŘE

- Specializovaná ambulance
každé úterý

www.uroklinika.cz

