

Уринарна инконтиненција кај мажи

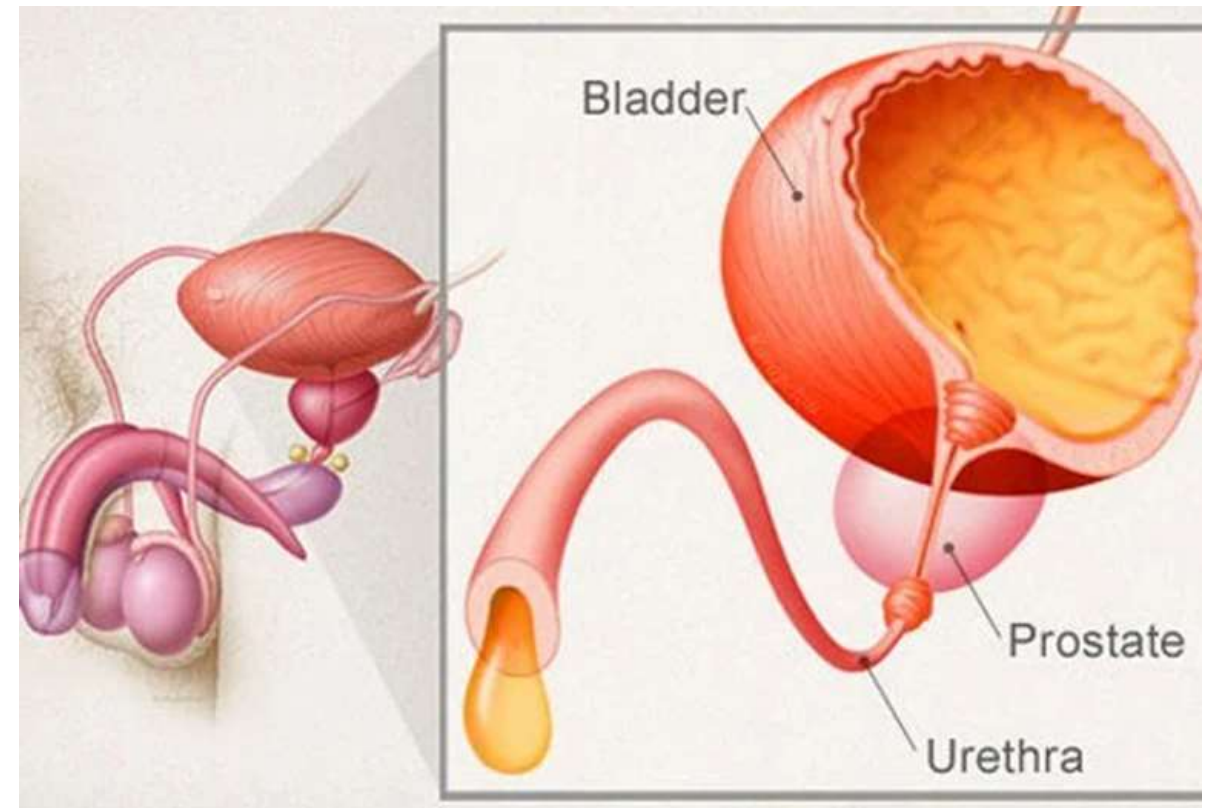
D-r. Sci.med Маја Софрониевска Главинов

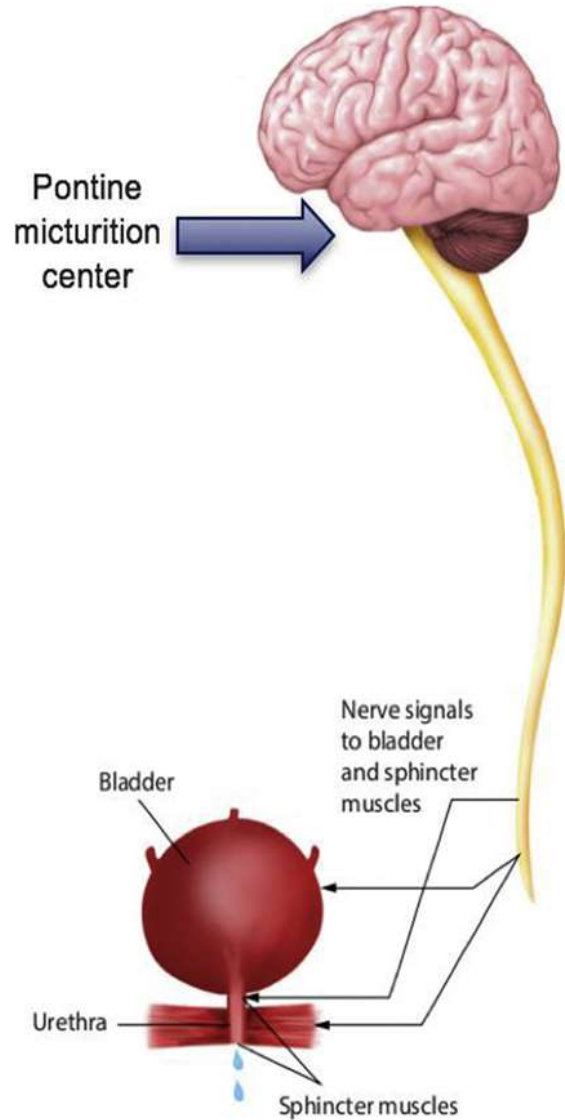
Општ хирург и уролог

Универзитетска клиника по хируршки болести
„Св.Наум Охридски“ - Скопје

Анатомија на машкиот уринарен тракт

- Микција (уринирање) е процес на елиминација на урината од бубрезите преку уретерите, мочниот меур и уретрата
- Уретрата кај мажите поминува низ простатата и има два сфинктери:
 - Внатрешен- на вратот на мочниот меур
 - Надворешен- под простата, поддржан од мускулатурата на карличното дно





Физиологија на микција

- При исполнетост на м.меур и растегање, рецепторите во детрузорот испраќаат сигнали до р`бетниот мозок и ЦНС.
- Доколку нема услови за микција, мозокот испраќа инхибиторен сигнал до надворешниот сфинктер за контракција
- Кога овоа инхибиција ја нема, рбетниот мозок испраќа сигнал до мускулите на м.меур за контракција и релаксација на сфинктерите со последователно празнење



Дефиниција и Епидемиологија

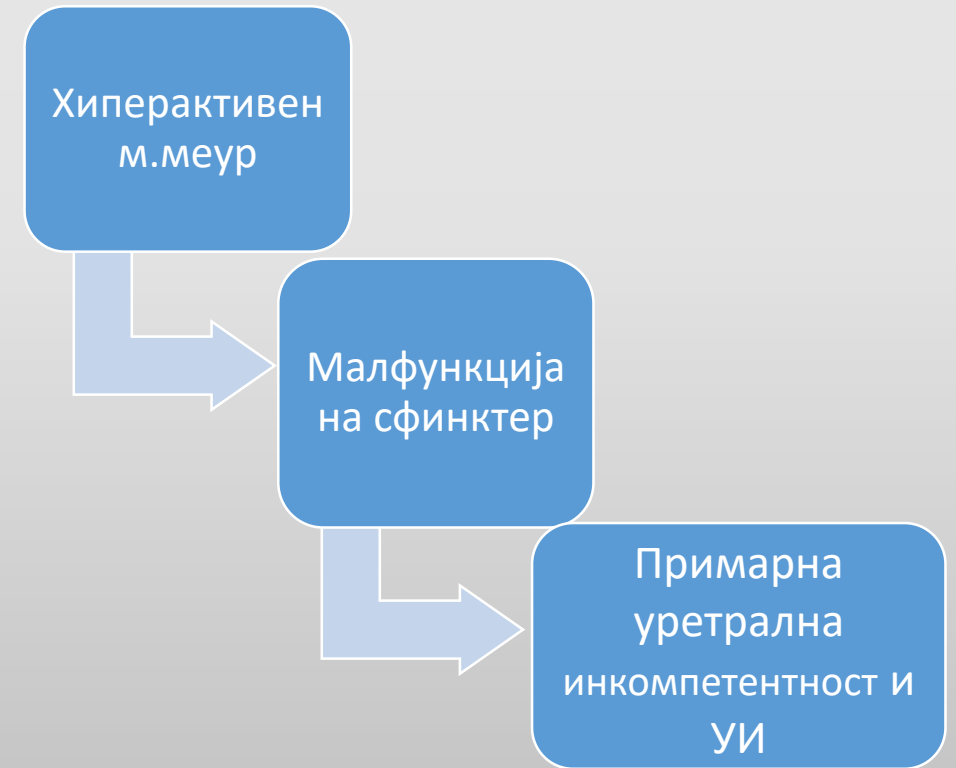
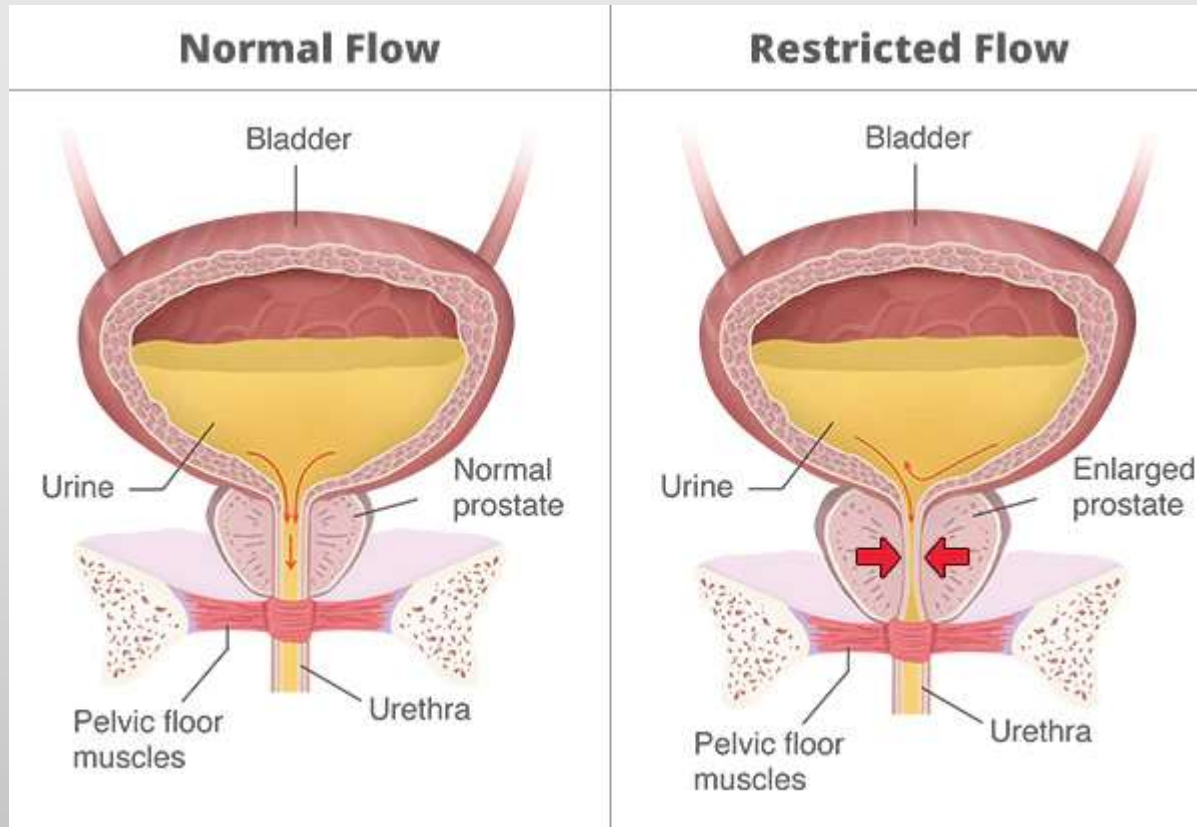
**Уринарна инконтиненција (УИ)
= неволно истекување на урина**

Преваленцата на УИ варира во зависност од возраста, расата и коморбидитетите

- 11% на возраст од 60 до 64 години
- 31% над 65 години
- 16% кај белите мажи
- 21% кај афроамериканските мажи

Механизам на настанување

- Основните механизми на УИ вклучуваат:



Етиологија на УИ кај мажи

Не-неврогена

- БПХ
- Карцином на простата
- Калкулоза на мочен меур
- Уретрална стриктура

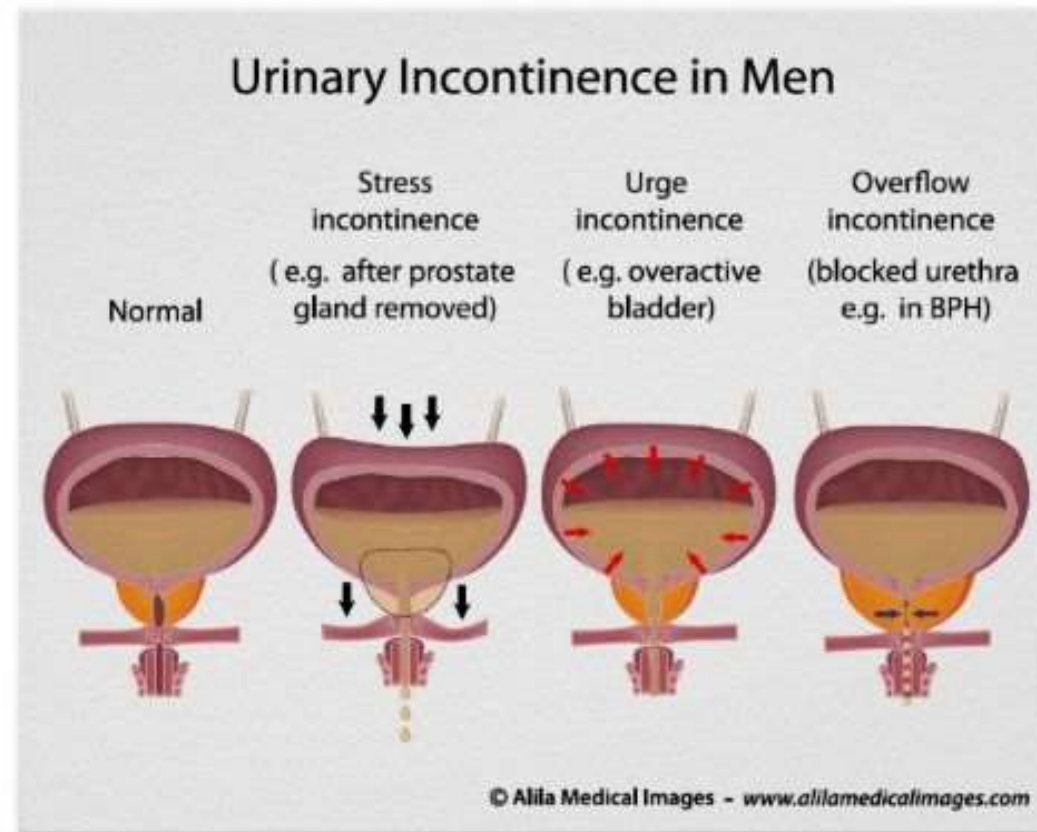
Неврогена

- Паркинсонова болест
- Мозочен удар
- Дијабетес
- Мултиплекс склероза
- Дискус хернија
- Повреди на 'рбетниот мозок
- Деменција

Типови на УИ кај мажи

1. Стрес инконтиненција = при напрегање
2. Итна инконтиненција = ненадеен, интензивен нагон за мокрење
3. Преливна инконтиненција = капење на урина поради преполнетост на мочниот меур
4. Мешана инконтиненција = најчесто комбинација на стрес инконтиненција и итност.

- **Функционална инконтиненција** = физичко или ментално оштетување го спречува пациентот навреме да стигне до тоалетот

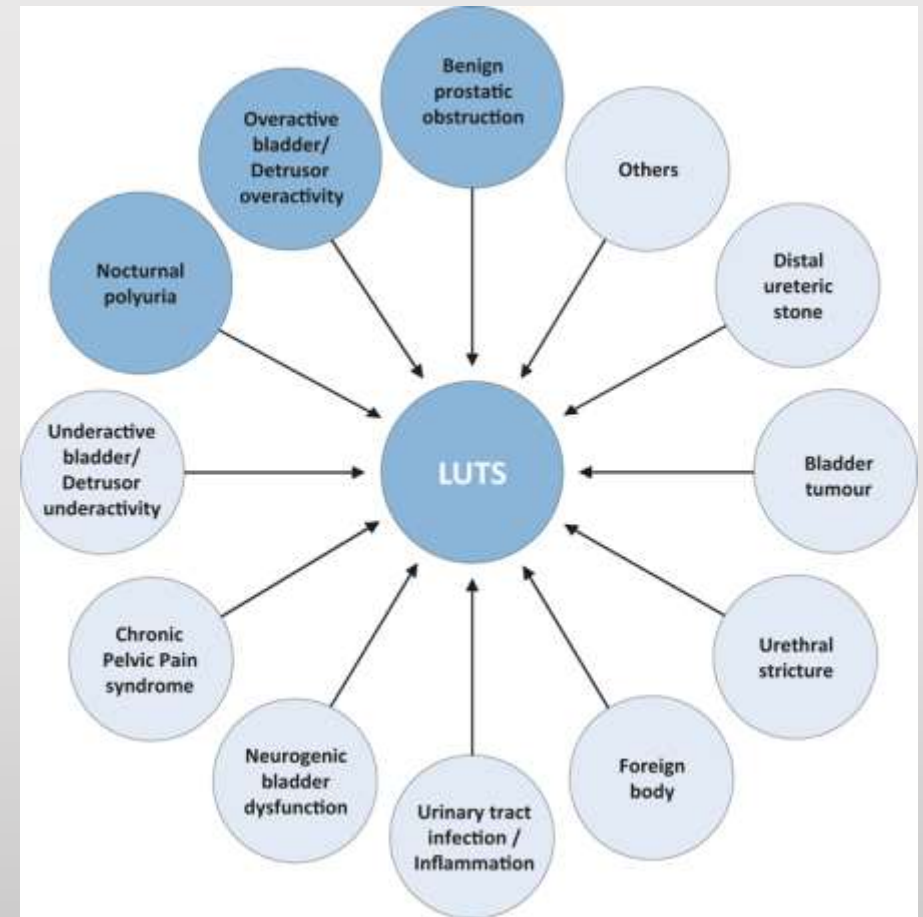


Не-неврогена УИ

Опструкција на излезот на мочниот меур (БОО) резултира со симптоми на долниот уринарен тракт (СДУТ)

Поделба:

- Поврзани со складирање,
- Поврзани со празнење и
- пост-мкциони СДУТ*

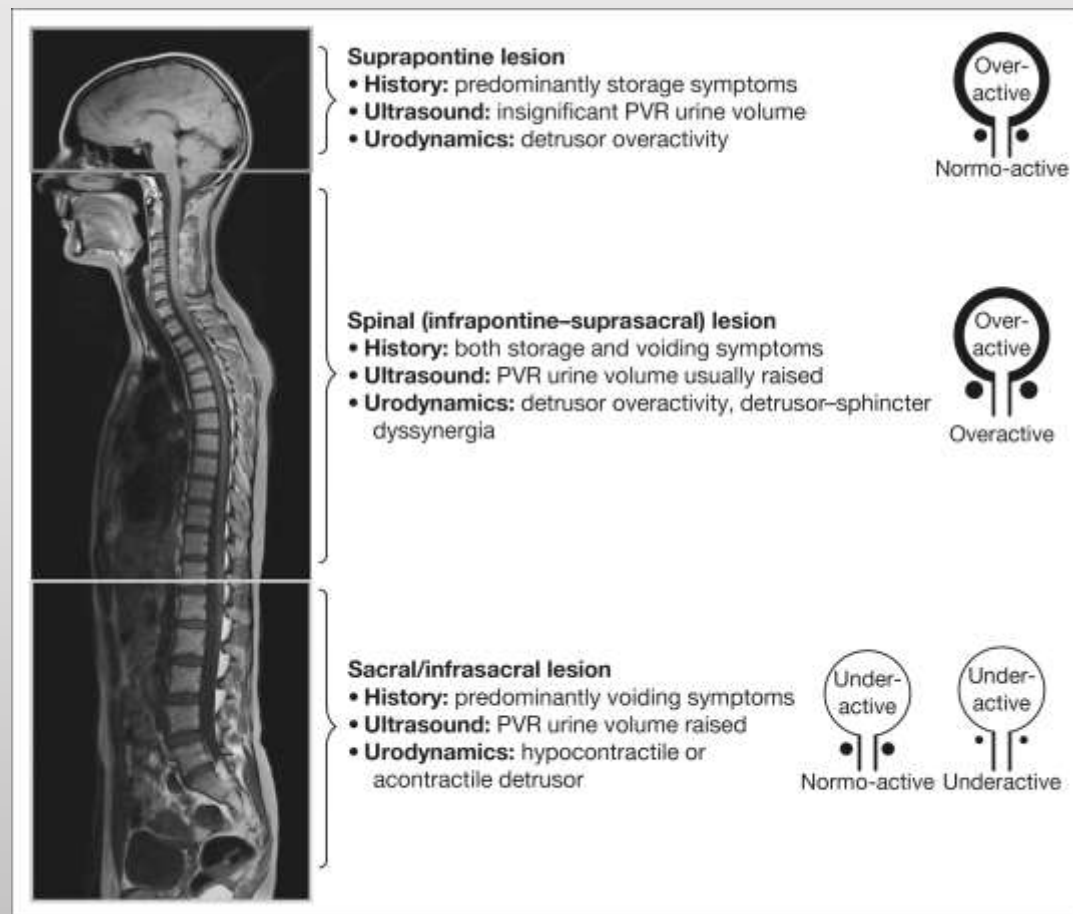


*Abrams, P., et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*, 2002. 21: 167.

**Drake, M.J. Do we need a new definition of the overactive bladder syndrome? *ICI-RS 2013. Neurourol Urodyn*, 2014. 33: 622.

***Chapple, C.R., et al. Terminology report from the International Continence Society (ICS) Working Group on Underactive Bladder (UAB). *Neurourol Urodyn*, 2018. 37: 2928.

Неврогена УИ



Моделот на дисфункција на долниот уринарен тракт по невролошка болест се одредува според местото и природата на лезијата

Раната дијагноза и третман се од суштинско значење и кај вродените и кај стекнатите невро-уролошки нарушувања. Ова помага да се спречат неповратни промени во рамките на ДУТ, дури и во присуство на нормални рефлекси*

Дијагностички пристап кај УИ кај мажи

Анамнеза!!! (одговорите ќе помогнат во изборот на дијагностички испитувања и опции за третман)*.

Дневник на микција (бројот на празнења, испразнет волумен, епизоди на итност во тек на три последователни дена)**



| Summary of evidence | LE |
|--|----|
| A medical history is an integral part of a patient's medical evaluation. | 4 |
| A medical history aims to identify the potential causes of LUTS as well as any relevant comorbidities and to review the patient's current medication and lifestyle habits. | 4 |

| Recommendation | Strength rating |
|---|-----------------|
| Take a complete medical history from men with LUTS. | Strong |

*Novara, G., et al. Critical Review of Guidelines for BPH Diagnosis and Treatment Strategy. Eur Urol Suppl 2006. 4: 418.

**Konstantinidis, C., et al. Optimal bladder diary duration for patients with suprapontine neurogenic lower urinary tract dysfunction. Int Braz J Urol, 2016. 42: 766.

Меѓународен простата симптом скор прашалник (IPSS)

IPSS е прашалник со осум ставки, кој се состои од седум прашања за симптоми и едно прашање за QoL*.

Резултатот на IPSS е категоризиран како „асимптоматски“ (0 поени), „благо симптоматски“ (1-7 поени), „умерено симптоматски“ (8-19 поени) и „сериозно симптоматски“ (20-35 поени).

Ограничувањата вклучуваат недостаток на проценка на инконтиненција, симптоми после мокрење и пречки предизвикани од секој посебен симптом.

International Prostate Symptom Score (I-PSS)

Patient Name: _____ Date of birth: _____ Date completed: _____

| In the past month: | Not at All | Less than 1 in 5 Times | Less than Half the Time | About Half the Time | More than Half the Time | Almost Always | Your score |
|--|------------|------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|------------|
| 1. Incomplete Emptying How often have you had the sensation of not emptying your bladder? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 2. Frequency How often have you had to urinate less than every two hours? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 3. Intermittency How often have you found you stopped and started again several times when you urinated? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 4. Urgency How often have you found it difficult to postpone urination? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 5. Weak Stream How often have you had a weak urinary stream? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 6. Straining How often have you had to strain to start urination? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | None | 1 Time | 2 Times | 3 Times | 4 Times | 5 Times | |
| 7. Nocturia How many times did you typically get up at night to urinate? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Total I-PSS Score | | | | | | | |

Score: 1-7: *Mild* 8-19: *Moderate* 20-35: *Severe*

| Quality of Life Due to Urinary Symptoms | Delighted | Pleased | Mostly Satisfied | Mixed | Mostly Dissatisfied | Unhappy | Terrible |
|---|-----------|---------|------------------|-------|---------------------|---------|----------|
| If you were to spend the rest of your life with your urinary condition just the way it is now, how would you feel about that? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

*Barry, M.J., et al. The American Urological Association symptom index for benign prostatic hyperplasia. The Measurement Committee of the American Urological Association. J Urol, 1992. 148: 1549.

Дигито-ректален преглед и проценка на големината на простатата

- Дигито-ректален преглед (DRE) е наједноставниот начин да се процени волуменот на простатата, но корелацијата со волуменот на простатата е слаба*.
- Трансректалниот ултразвук (TRUS) е попрецизен во одредувањето на волуменот на простатата од DRE.
- Потценувањето на волуменот на простатата со DRE се зголемува со зголемување на волуменот на TRUS, особено кога волуменот е > 30 mL**.



| Summary of evidence | LE |
|---|----|
| Physical examination is an integral part of a patient's medical evaluation. | 4 |
| Digital-rectal examination can be used to assess prostate volume; however, the correlation to actual prostate volume is poor. | 3 |

| Recommendation | Strength rating |
|---|-----------------|
| Perform a physical examination including digital rectal examination in the assessment of male LUTS. | Strong |

*Weissfeld, J.L., et al. Quality control of cancer screening examination procedures in the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial. Control Clin Trials, 2000. 21: 390s

**Roehrborn, C.G. Accurate determination of prostate size via digital rectal examination and transrectal ultrasound. Urology, 1998. 51: 19.

Уринализа

- Во примарната евалуација на секој пациент кој се јавува со СДУТ, мора да биде вклучена анализа на урината за да се идентификуваат состојби, како што се инфекции на уринарниот тракт (ИУТ), микрохематурија и дијабетес мелитус. *



| Summary of evidence | LE |
|---|----|
| Urinalysis (dipstick or sediment) may indicate a UTI, proteinuria, haematuria or glycosuria requiring further assessment. | 3 |
| The benefits of urinalysis outweigh the costs. | 4 |

| Recommendation | Strength rating |
|--|-----------------|
| Use urinalysis (by dipstick or urinary sediment) in the assessment of male LUTS. | Strong |

Пост-воидална резидуална урина

Пост-воидална, резидуална (PVR) урина = волумен на урина кој останува по комплетна микција

Може да се процени ехосонографски, со катетеризација или скенирање на мочниот меур.

Најчесто е последица на опструкција и/или лоша функција на детрузорот



| Summary of evidence | LE |
|--|----|
| The diagnostic accuracy of PVR measurement, using a PVR threshold of 50 mL, has a PPV of 63% and a NPV of 52% for the prediction of BOO. | 3 |
| Monitoring of changes in PVR over time may allow for identification of patients at risk of AUR. | 3 |

| Recommendation | Strength rating |
|--|-----------------|
| Measure post-void residual in the assessment of male LUTS. | Weak |

Урофлометрија

- Проценката на стапката на проток на урина е широко користен неинвазивен уродинамски тест.
- Клучни параметри се Qmax и шема на проток.
- Параметрите на урофлометрија по можност треба да се евалуираат со волумен > 150 mL.
- Qmax е склон кон варијации во рамките на субјектот, се препорачува повторување на мерењата во три последователни наврати*.



| Summary of evidence | LE |
|---|----|
| The diagnostic accuracy of uroflowmetry for detecting BOO varies considerably and is substantially influenced by threshold values. Specificity can be improved by repeated flow rate testing. | 2b |

| Recommendations | Strength rating |
|--|-----------------|
| Perform uroflowmetry in the initial assessment of male LUTS. | Weak |
| Perform uroflowmetry prior to medical or invasive treatment. | Strong |

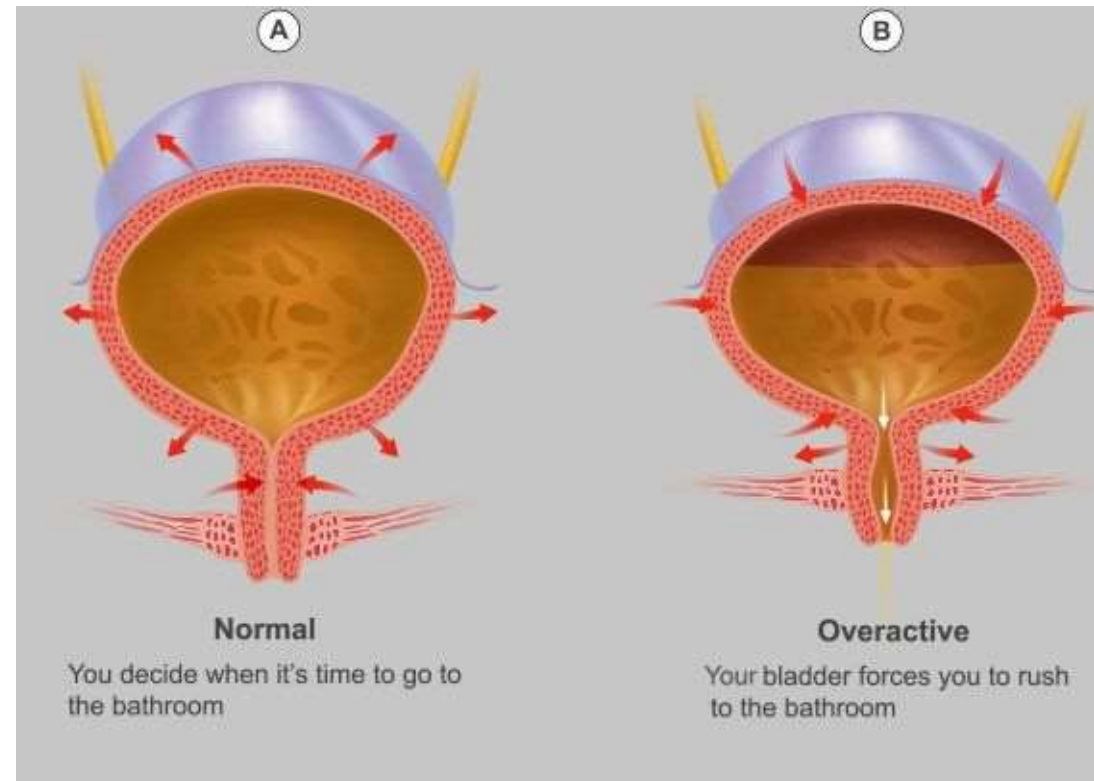
Стрес УИ кај мажи

- Истекување на урина при напрегање на абдоминалната мм (кивање, кашлање, смеење, кревање тешко...)
- Заради слабост на мускулатурата на карличното дно
- Кај мажите најчесто се случува по радикална простатектомија



Ургентна УИ

- Невозможност за задржување на урина при првиот повик, неможност за одложување
- Причина е ОАБ (overactive bladder), детрусорот е хиперактивен и неконтролирано се контрахира
- Етиологијата на ОАБ е нејасна, но се смета дека е неврогена



Преливна (overflow) УИ

- Постојано капење на урина
- Мочниот меур не се празни комплетно, се преполнува и вишокот прелева
- Причини: слабост на детрузорот или стеснување на уретрата
- Најчесто етиологијата е БПХ

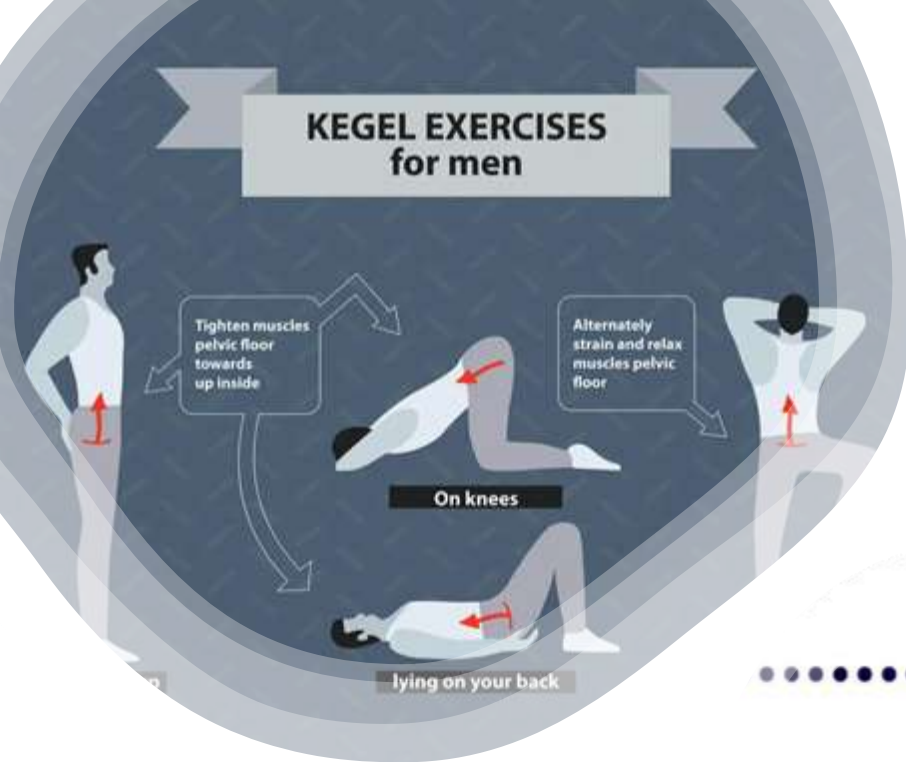


Третман на УИ кај мажи

Зависи од:

- Тип на инконтиненција
- Јачина на симптомите

- Не-медицински
- Медицински-фармакотерапевтски
- Хируршки



Не-медицински третман

- Промена на навиките = редукција на течности пред спиење
- Превенција на опстипација= поголем внес на храна богата со влакна
- Редукција на кофеин и алкохол
- Редукција на телесна тежина и одржување
- Вежби за карличното дно= Кегелови
- Планирана микција (на секои 2-3 часа со постепено продолжување на интервалот)

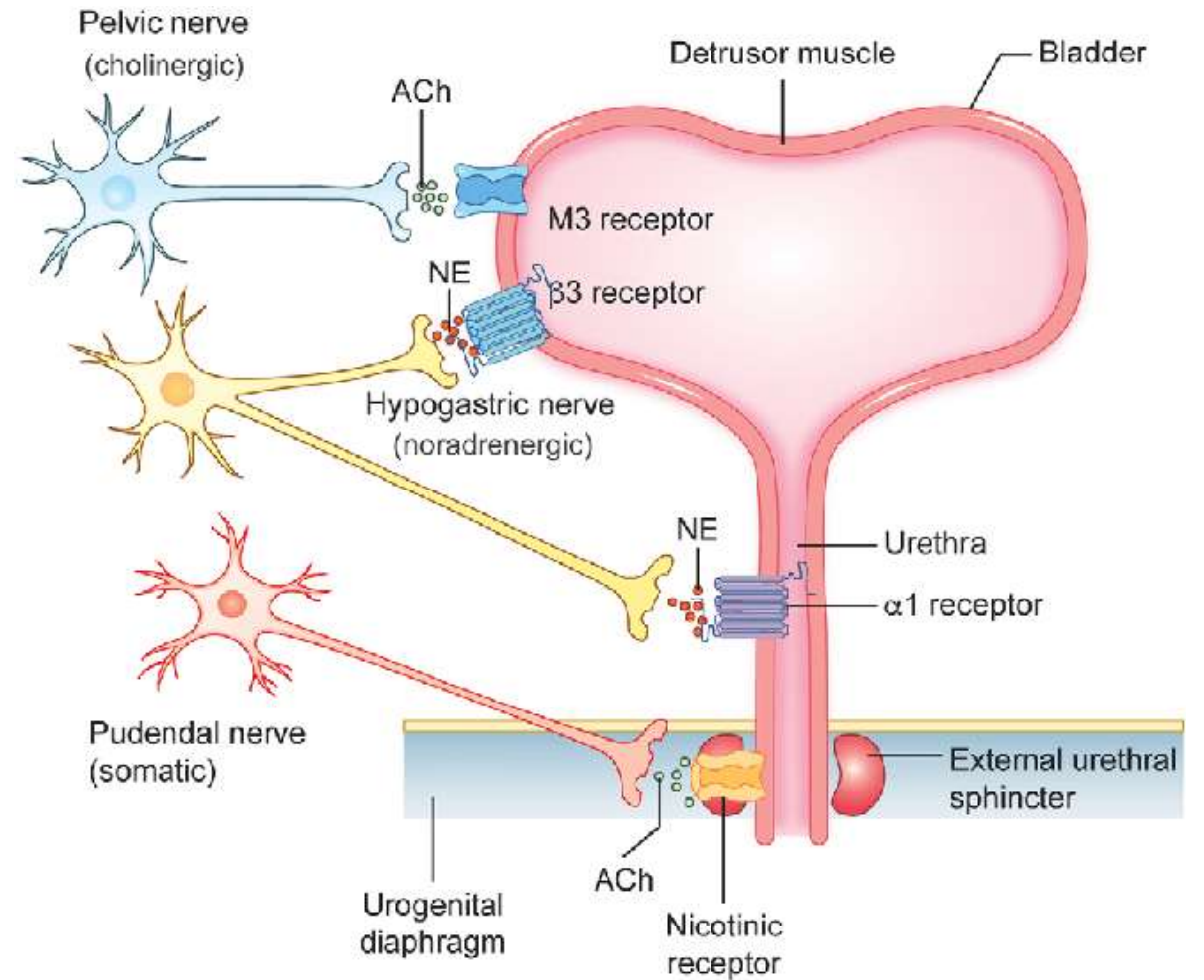
oid Caffeine, Alco
and Nicotine.

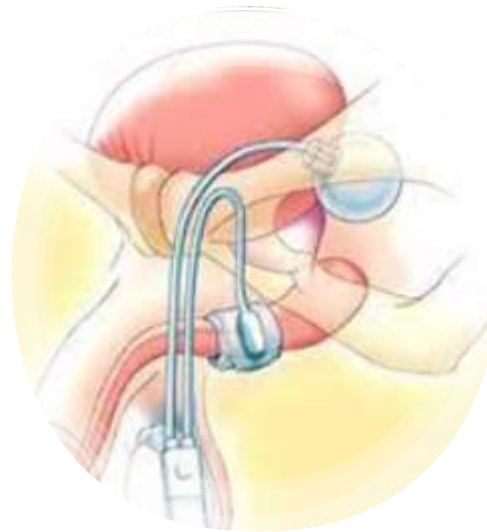
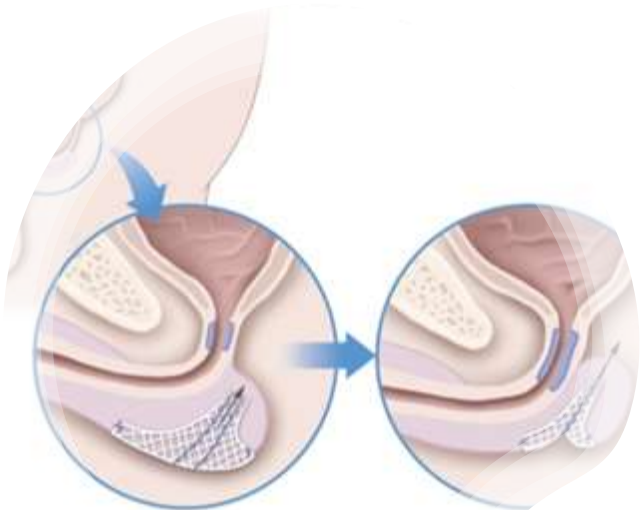
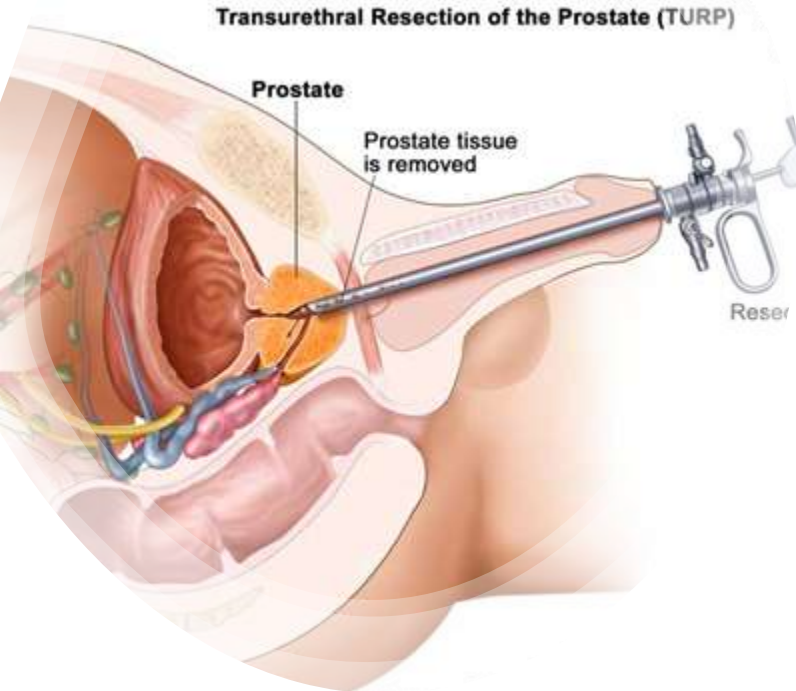


Медицински третман

Зависи од причината за УИ

- Алфа-блокатори= релаксација на мускулатурата на ДУТ
- 5 алфа редуктаза инхибитори= намалување на волуменот на простата
- Имипрамин и спазмолитици = делува на нервната компонента за намалување на контрактилноста кај ОАБ
- Антимускариници
- Фитотерапија





Хируршки третман

- Имплантација на артифициелен сфинктер
- Имплантација на СЛИНГ=екстерна поддршка на уретрата по простатектомија
- Апликација на ботокс
- Операции за БПХ (ТУРП, ТУИ, ласер аблација итн.)
- Аугментација на мочниот меур

The background features two stylized human silhouettes. On the left is a red silhouette of a woman wearing a sash. On the right is a blue silhouette of a man wearing a cane. The text is overlaid on the left side of the image.

Дискусија и заклучок

- Мажите како и жените страдаат од УИ
- Кај мажите, преваленцата на инконтиненција е многу помала отколку кај жените, околу 3% до 11% севкупно,
- Ургентната инконтиненција опфаќа 40% до 80% од сите машки пациенти.
- Го ограничува движењето и секојдневните активности
- Негативно влијае на психо-социјалниот сегмент
- Го нарушува квалитетот на живот во значајна мерка
- За разлика од жените, мажите подоцна бараат решение на проблемот

Благодарам за
вниманието
Прашања....