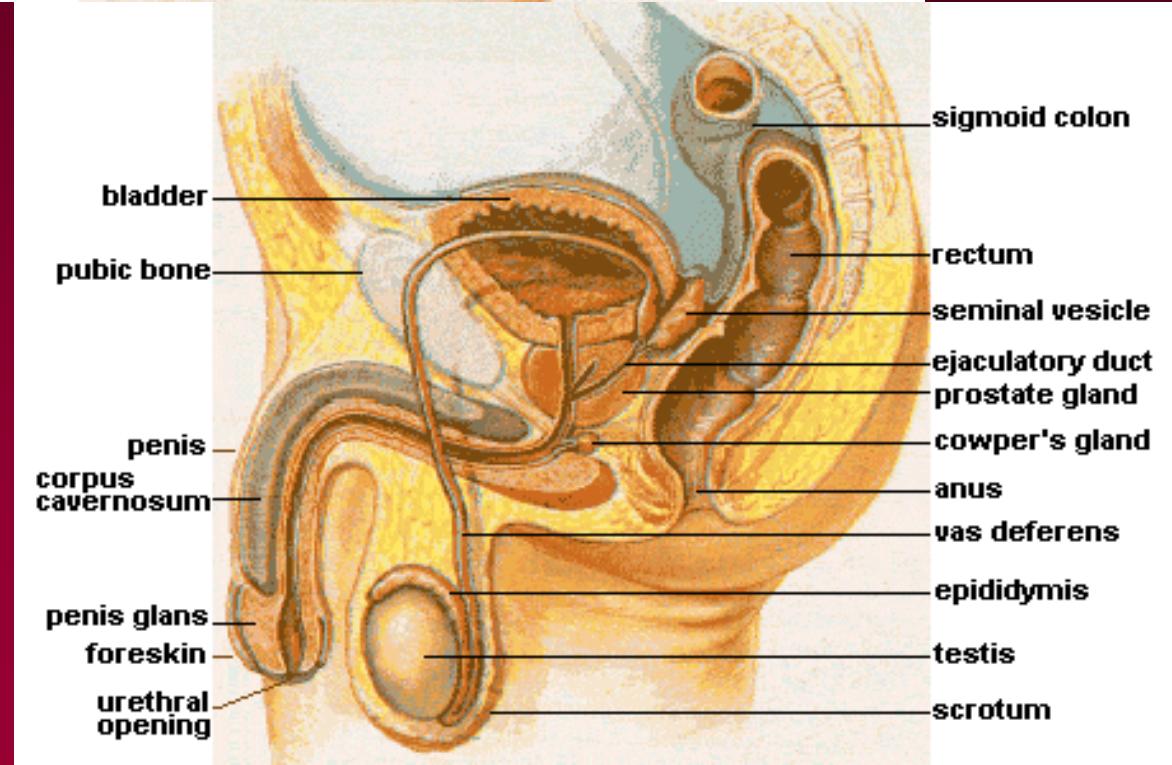
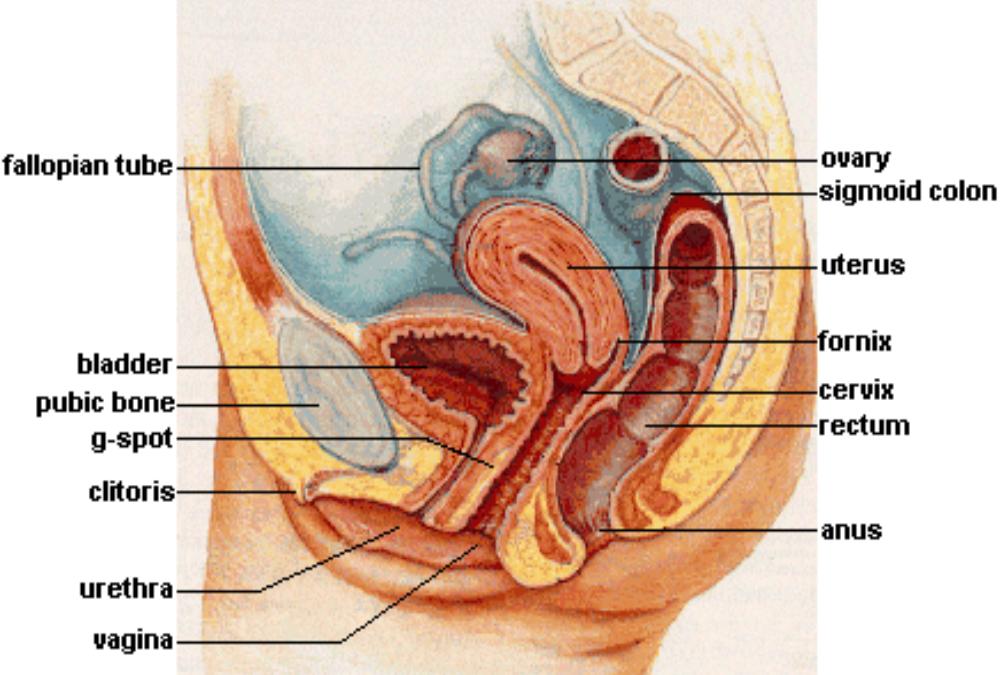


# Inkontinence moči a stolice

# Anatomie pánevního dna



# Fyziologie tvorby a odtoku moči

- ledvinný glomerulus - primární moč – ledvinné kanálky – definitivní moč – ledvinná pánvička – ureter – močový měchýř – uretra
- nucení na močení – 150 ml, volní udržení 700-1000ml
- správnou funkci MM zajišťuje mikční centrum v CNS a sakrální míše, vegetativní a motorické nervstvo

# Změny přinášené stářím

- ❑ zmenšení elasticity močového měchýře, snížení kapacity
- ❑ pokles síly svěrače uretry
- ❑ zvýšení dráždivosti detruzoru
- ❑ snížení odolnosti vůči ostatním nepříznivým vlivům

# Epidemiologie inkontinence moči

- 5-8% světové populace
- méně než polovina hledá pomoc
- v ČR 20% žen okolo 45 let věku
- výskyt s věkem stoupá
- celkem 510 000 žen a 160 000 mužů
- v institucích 32-70% inkontinentních
- s prodlužující se střední délkou života bude celkový počet inkontinentních narůstat

# Etiopatogeneze

## rizikové faktory

- urologické – operace prostaty u mužů
  - gynekologické – svaly pánevního dna
  - neurologické – rozštěpové vady pateře, míšní poranění, COM, AD, autonomní neuropatie u DM, Parkinsonova choroby
  - konstituční
- ## potencující faktor – prochlazení, močová infekce

# Klasifikace inkontinence

- **urgentní inkontinence** – naléhavé nucení s únikem
  - motorická – stahy detruzoru
  - senzoricka – hypersenzitivita detruzoru (litiáza, BHP, nádor, cystitida)
- **stresová inkontinence** – únik moči při zvýšení nitrobřišního tlaku bez stahu detruzoru
- **smíšená inkontinence** – až 40%
- **reflexní inkontinence** – hyperreflexie detruzoru, uvolnění uretrálního mechanizmu
- **paradoxní inkontinence** – ischuria paradoxa

# Urgentní inkontinence

- náhlé imperativní nucení na moč**
- pacient musí okamžitě vyhovět v rámci desítek sekund**
- močení nelze vůlí přerušit**
- nezávisle na denní době**
- může být doprovázeno trvalým tlakem v podbřišku**
- vyvolané poruchou detrusoru, kterého stahy jsou pro pacienta nesnesitelné**
- např. v rámci syndromu hyperaktivního močového měchýře**

# Stresová inkontinence

- I. stupeň – únik moči po kapkách – kašel, smích, kýchnutí, zvedání těžších břemen
- II. stupeň – únik moči při běhu, chůzi, zvláště po schodech, při lehčí fyzické práci
- III. stupeň – prakticky trvalý únik při chůzi a ve vzpřímené poloze, vleže i při hlubším dýchání

# Diagnostika stresové inkontinence I

- subjektivní údaje – dotazníky
- vznik náhlý nebo pozvolný
- závislost na nitrobřišním tlaku
- závislost na denní době
- jaké množství uniká
- současná medikace
- omezená hybnost
- deprese
- delirantní stav
- předchozí gynekologická, chirurgická a neurologická onemocnění

# Diagnostika stresové inkontinence II

## □ objektivní metody

- **provokační test** – zakašlání ve stojí rozkročmo s pokrčenými koleny
- **test vážení vložek** - principem je vážení vložek za určité časové období. Zvýšení hmotnosti nás informuje o stupni závažnosti inkontinence. K rutinnímu použití se hodí jednohodinový PW test. Před ním pacientka nemočí, poté provádí hodinu předem určenou pohybovou aktivitu. Před a po uplynutí doby jsou převáženy vložky, které použila.

# Diagnostika stresové inkontinence III

- ❑ funkční sonografie transperineální
- ❑ RTG – cystouretrografie předozadní, mikční
- ❑ instrumentální vyšetření – kalibrace uretry, cystoskopie s měřením tlaku
- ❑ urodynamické vyšetření – UFM, residuum, cystometrie, elektromyografie

# Důsledky inkontinence moči

- **tělesné – irritace kůže, infekce, dekubity, nežádoucí účinky léčiv, alergie na pomůcky**
- **psychosociální – sociální izolace, ztráta sebedůvěry, snížená kvalita života, zátěž pečovatelů**
- **ekonomické – pomůcky – vložky, pleny, podložky, urinály, praní, léky, katetry, hospitalizace, elektrositmulační metody, operační výkony, vyšetřovací algoritmus**





# Principy léčby inkontinence

- zajistit kontinenci
- zachovat renální funkce
- zabránit uroinfekci a komplikacím
- umožnit nemocnému běžné sociální aktivity
- předcházet technickým problémům
- udržet přiměřenost ekonomických nákladů

# Možnosti léčby inkontinence

- úprava režimu
- farmakoterapie
- rehabilitační přístupy
- operační řešení
- reflexní terapie

# Úprava režimu

- ❑ pít častěji po menších kvantech,  
vyvarovat se vodního nárazu
- ❑ dodržovat pravidelný stereotyp močení  
– po 2 hodinách bez ohledu na nutkání
- ❑ u urgentní inkontinence v případě  
nutkání zastavit, zhluboka dýchat a  
snažit se vůlí nutkání přemoci

# Léčba urgentní inkontinence I

- farmakologická
- parasympatolytika – propiverin (Mictonorm, Mictonetten), oxybutin (Uroxal, Ditropan), tolterodin (Detrusitol)
- betamimetika
- alfalytika,  $\alpha_1$  – blokátory – alfuzosin (Xatral), tamsulosin (Omnic), terazosin (Hytrin, Kornam)
- inhibitory prostaglandinů, analogy vasopressinu, lokální anestetika vesikálně atd.

# Léčba urgentní inkontinence II

## ❑ reflexní léčba

- ✓ vaginální, rektální nebo míšní stimulace – vytvoření podmíněného reflexu
- ✓ biofeedback - audiovizuální kontrola změn intravezikálního tlaku samotným nemocným
- ✓ bladder drill – močení na „rozkaz“ např po 2 hodinách

# Léčba hypoaktivního detruzoru

- farmakologická – parasympatomimetika
- intermitentní katetrizace MM, autokatetrizace
- operační léčba – implantace stimulčních elektrod
- zevní stimulace – elektrody na podbřišek

# Léčba hypoaktivního uretrálního uzavíracího mechanismu u mužů

- farmakoterapie – alfamimetika, betalytika
- kondomový urinal
- punkční epicystostomie
- permanentní uretrální katetr
- operační techniky – plastiky uretry, implantace umělého svěrače (manžeta okolo kořene uretry, rezervoár, pumpa)

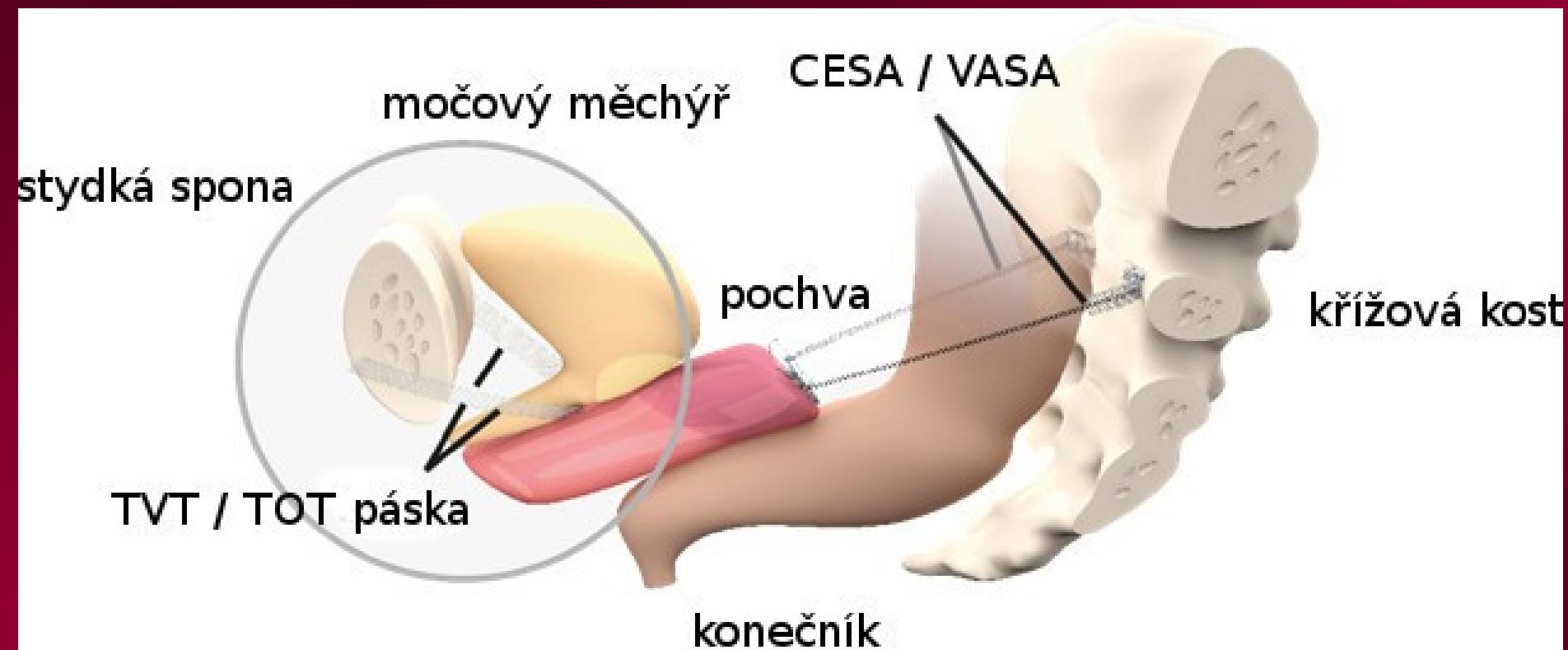
# Léčba hypoaktivního uretrálního uzavíracího mechanismu u žen I

- léčba nechirurgická
- hormonální preparáty
- rehabilitace – cvičení pánevního dna
- vaginální stimulace
- alfamimetika, betalytika, anticholinergika
- Ca blokátory, antidepressiva – relaxace detrusoru a tonizace příčně pruhovaného svalstva uretry
- inhibitory prostaglandinů, elektrostimulace
- protetická léčba – pleny, vložky

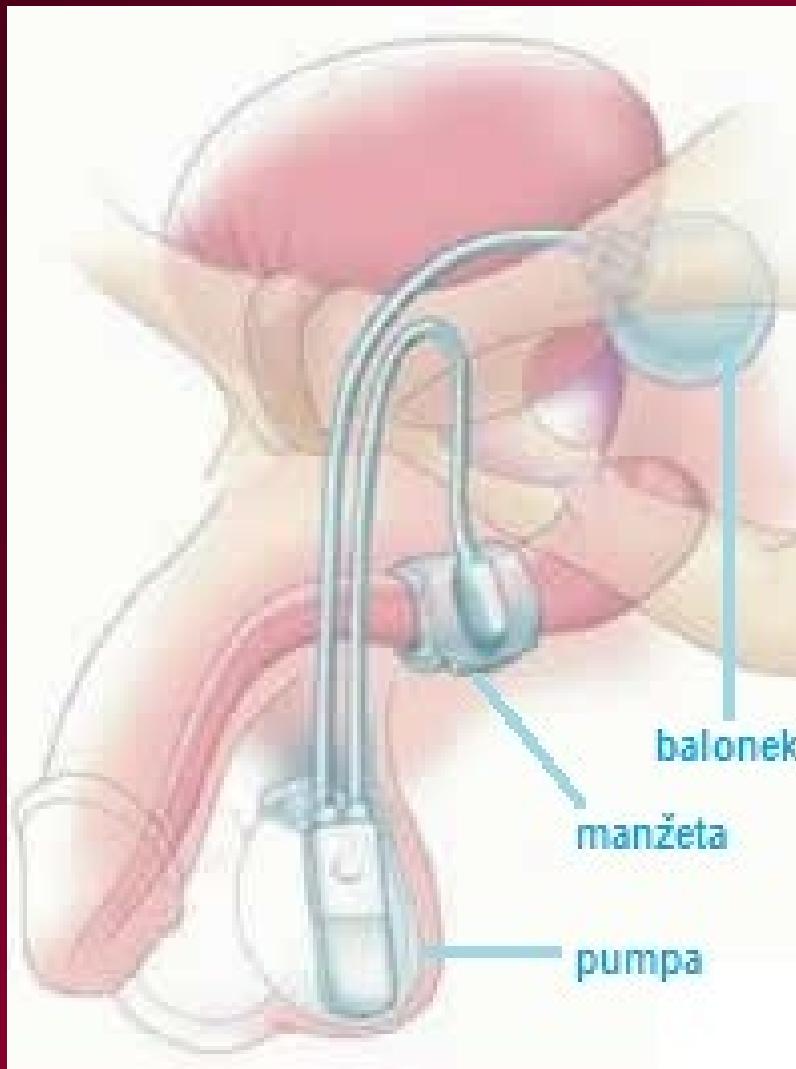
# Léčba hypoaktivního uretrálního uzavíracího mechanismu u žen II

- léčba chirurgická
- závěsné suprapubické operace – vezikopexe (i laparoskopicky)
- vaginální operace (jehlové závěsy, kolpoplastiky)
- TTV pásky (tension free vaginal tape)
- transuretrální injekce teflonu, silikonu, kolagenu, tuku
- umělý svěrač uretry

# *Použití TVT/TOT pásky a CESA/VASA při léčbě, stresové, urgentní i smíšené inkontinence.*



# Umělý svěrač uretry u muže



# Rehabilitační léčba

- ❑ gymnastika svalů pánevního dna
- ✓ ve výdechu
- ✓ kontrakce zevního řitního svěrače vleže 5s
- ✓ relaxace 20s
- ✓ 5x opakovat
- ✓ pauza 1-2minuty
- ✓ možná vlastní kontrola prstem zavedeným do konečníku - biofeedback

# Základní cíle ošetřovatelské péče u inkontinentních

- ❑ bránit maceraci pokožky a vzniku dekubitů
- ❑ zlepšit kvalitu života inkontinentních
- ❑ posílit lidskou důstojnost
- ❑ u mobilních umožnit sociální aktivity

*výběr vhodných pomůcek*

# Pomůcky pro inkontinentní

- ❑ savé – plenkové kalhotky, vložky, pleny
- ❑ sběrné – sběrné sáčky, urinály („bažant“)
- ❑ obstrukční – inkontinenční svorka pro muže

# Inkontinence stolice

- ❑ nekontrolovatelný a nezvládnutelný únik stolice za společensky nepřijatelných podmínek
- ❑ výskyt u nás není znám, cca 10-14% osob v ošetřovatelských ústavech
- ❑ inkontinence stolice je jedním z nejčastějších důvodů institucionalizace seniorů

# **Patofyziologie udržení stolice**

- ❑ souhra faktorů
- ✓ koordinovaná funkce zevního a vnitřního svěrače – schopnost :
  - rozeznat flatus (střevní plyny), formovanou nebo tekutou stolicí
  - pozdržet vyprázdnění do doby dosažení toalety
- ✓ intaktní centrální a periferní inervace
- ✓ bdělost, duševní schopnosti
- ✓ fyzickou zdatnost

# Změny ve stáří

- ❑ pokles vypuzovacího tlaku v anu
- ❑ snížení síly kontrakce zevního sfinkteru a svalstva pánevního dna
- ❑ snížení rozlišovací schopnosti mezi tekutinou a plynem
- ❑ při onemocnění CNS ztráta centrální inhibice defekačního reflexu – neinhibitované kontrakce rekta

# Příčiny inkontinence stolice ve stáří I

- ❑ zpomalení pasáže, retence stolice – inkontinence z přeplnění
- ✓ habituální obstipace při imobilitě, nevhodné dietě
- ✓ sekundární při celkovém onemocnění, při užívání farmak
- ✓ sekundární při onemocnění kolon

# Příčiny inkontinence stolice ve stáří II

- kolorektální afekce – onemocnění rekta a anu, užvání laxancií, hemoroidy, fisura ani
- neurologická onemocnění – onemocnění míchy a periferních nervů, autonomní neuropatie (DM, PN), onemocnění CNS (CMP, demence)
- chirurgické a gynekologické afekce
- psychologické a behaviorální poruchy – funkční inkontinence – deprese, demence, nedostupnost toalety

# Vyšetření inkontinence stolice

- anamnéza subjektivní, hlavně objektivní – začátek, trvání, frekvence, patologické příměsi, bolest
- kontrola farmakoterapie – železo, anodyna, diureтика, anticholinergika, Ca blokátory
- vyšetření břicha, p.r., senzitivita perinea, klidový tonus svěrače, síla volní kontrakce, přítomnost stolice
- sonografie, RTG, gynekologie, laboratorní screening

# Léčba inkontinence při retenci stolice

- odstranění skybal – supositoria, manuální, klyzma – mnohdy opakovaně
- úprava režimu – dostatečný příjem tekutin, fyzická aktivita, zvýšený příjem vlákniny
- změkčovadla stolice – Lafinol večer, supp. Glycerini ráno
- gastrokolický reflex

# Léčba neurogenního typu inkontinence

- ❑ dosáhnout vhodného časování defekace 1-2x denně
- ❑ lokální stimulace anu mechanicky nebo čípkem v požadovanou dobu
- ❑ pravidelné vysazování imobilních a dementních na pokojové WC

# **Podmínky pro léčbu všech typů inkontinence**

- ❑ dostupnost toalety**
- ❑ schopnost nemocného zvládnout přesun**
- ❑ soběstačnost nemocného v úkonech spojených s defekací – svlékání, očista**

# Děkuji za pozornost

