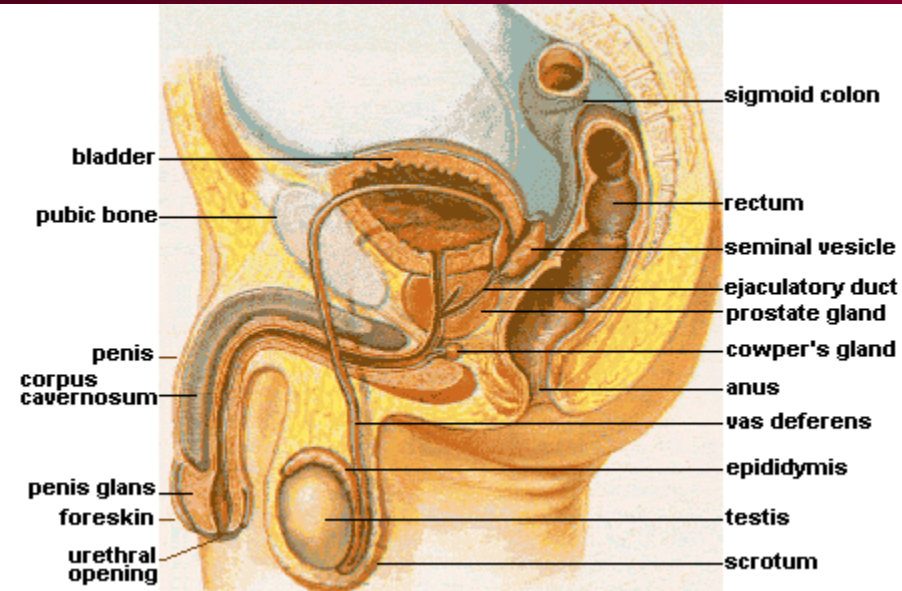
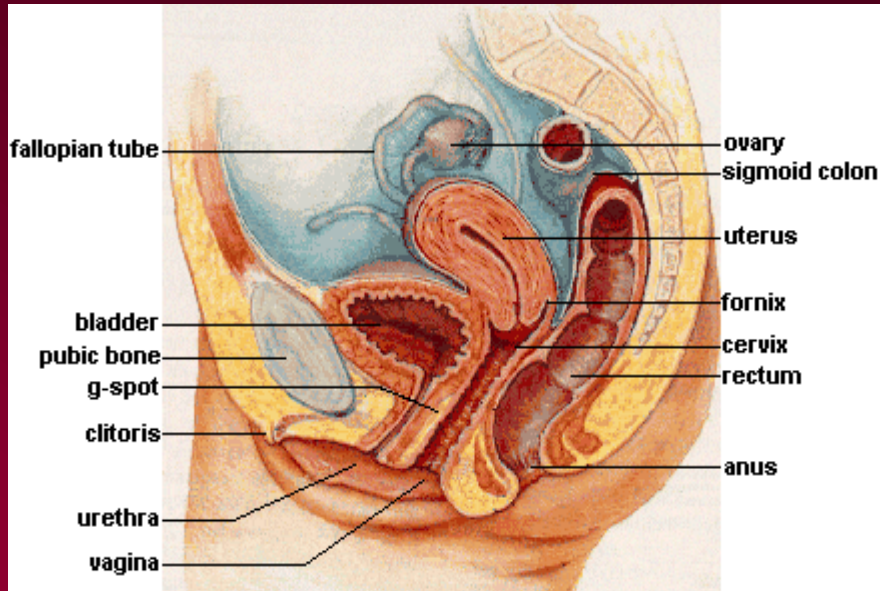


# **Inkontinence moči a stolice**

# Anatomie pánevního dna

a  
t  
o  
t  
o  
m



a  
l  
e  
a

# 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 700ml**
- **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 páteře, míšní poranění, COM, AD, autonomní neuropatie u DM, Parkinsonova choroba
  - konstituční
- ## □ potencující faktor – prochlazení, močová infekce

# Klasifikace inkontinence

- ❑ **urgentní inkontinence** – naléhavé nucení s únikem
  - motorická – stahy detruzoru
  - senzorická – 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 mechanismu
- ❑ **paradoxní inkontinence** – ischuria paradoxa

# Urgentní inkontinence

- ❑ náhlé imperativní nucení na moč
- ❑ pacient musí okamžitě vyhovět
- ❑ močení nelze vůlí přerušit
- ❑ nezávisle na denní době
- ❑ může být doprovázeno trvalým tlakem v podbřišku



# 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 stavy
- ✓ předchozí gynekologická, chirurgická a neurologická onemocnění

# Diagnostika stresové inkontinence II

- **objektivní metody**
- **provokační test – zakašláni ve stoji rozkročmo s pokrčenými koleny**
- **test vážení vložek**
  - ✓ **0-15 min**      **pití 500ml tekutin**
  - ✓ **15-60 min**    **odpočinek vsedě**
  - ✓ **60-90 min**    **chůze do 1. patra**
  - ✓ **90-120 min** **10x stoj ze sedu, 10x silné zakašláni, běh**
  - ✓ **1**              **5x zvednutí lehkého předmětu ze země**
  - ✓ **1**              **mytí rukou pod tekoucí studenou vodou**

# 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 – iritace kůže, infekce, dekubity, nežádoucí účinky léčiv, alergie na pomůcky**
- ❑ **psychosociální – sociální izolace, ztráta sebedůvěry, snížená kvalita života, zátěž pečovatелů**
- ❑ **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

- parasimpatolytika – 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 –  
parasymptomimetika
- ❑ intermitentní katetrizace MM,  
autokatetrizace
- ❑ operační léčba – implantace  
stimulačních elektrod
- ❑ zevní stimulace – elektrody na  
podbřišek

# Léčba hypoaktivního uretrálního uzavíracího mechanismu u mužů

- ❑ farmakoterapie – alfa1-adrenergetika, betablockery
- ❑ 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
- ✓ alfa-mimetika, betalytika, anticholinergika
- ✓ Ca blokátory, antidepresiva – 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)
- ❑ TVT pásky (tension free vaginal tape)
- ❑ transuretrální injekce teflonu, silikonu, kolagenui, tuku
- ❑ umělý svěrač uretry



# 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 ošetrovatelské 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
- ❑ 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 ošetrovatelských ústavech
- ❑ inkontinence stolice je jedním z nejčastějších důvodů institucionalizace seniorů

# Patofyziologie udržení stolice

- ❑ souhra faktorů
- ✓ koordinovaná funkce zevního a vnitřního svěrače – schopnost
- rozeznat flatus, 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 – neinhibované kontrakce rektu

# 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, užívání 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, diuretika, 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 – supp., manuální, klyzma – mnohdy opakovaně
- ❑ úprava režimu – dostatečný příjem tekutin, fyzická aktivita, zvýšený příjem vlákniny
- ❑ změkčovačla 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 a 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**

