



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# Základní ošetřovatelské postupy

CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_015/0002400

ROZVOJ VZDĚLÁVÁNÍ NA SLEZSKÉ UNIVERZITĚ V OPAVĚ

Odběry moči na biochemické, mikrobiologické  
vyšetření, orientační zkouška indikačním papírkem  
HEXA PHAN

Petra Šimánková

# Odběr moče na biochemické vyšetření

**Moč vyšetřujeme fyzikálně, chemicky,  
mikroskopicky a mikrobiologicky**

- Vyšetření moče znamená v klinické praxi nepostradatelný zdroj informací.
- Materiál odebíráme za účelem vlastního vyšetření sestrou nebo se odebraná moč transportuje do laboratoří dle druhu vyšetření

# Fyzikální vyšetření moče sestrou

## Při fyzikálním vyšetření moče sestrou hodnotíme

- Barvu – fyziologicky je jantarově žlutá, příměsí ovlivní barvu moče
  - Příměsí – krev – makro x mikro hematurie, některé potraviny
  - Množství (diuréza) – patologie v množství moče  
Polyurie – časté a vydatné močení  
Oligurie – snížené množství moče  
Polakisurie – časté močení malého množství moče  
Anurie – zástava močení
  - Zápach – metabolity spojené s kávou, česnekem, cibulí, diabetici, IMC mohou ovlivnit zápach
  - Zákal – soli, hlen
  - Specifickou hustotu moče – dnes se již často neprovádí
- Některé potraviny, léky, jedy, mohou kvalitu moče měnit, stejně jako například venkovní teplota.

# Odběr moče na biochemické vyšetření

- Vždy, pokud je to možné, upřednostňujeme metody odběru moče přirozenou cestou vymočením, před cévkováním nemocných – riziko kontaminace močového měchýře, IMC
- V rámci biochemického (kvalitativního) vyšetření vyšetřujeme – glukózu, Ph moče (aciditu, alkalitu), bílkovinu, krev, bilirubin, ketolátky, žlučová barviva – urobilinogen, hormony, léky, přítomnost některých drog, amylázy, anorganické látky a kreatinin.
- V rámci biochemického vyšetření vzorku moče zjišťujeme také mikroskopicky sediment v moči – buněčné a krystalické součásti moči. Mohou jimi být erytrocyty, leukocyty, epitelie.
- Žlutá zkumavka na biochemii – vždy nejlépe plná

# Odběr moče na biochemické vyšetření za 24 hod.

- V případě biochemického vyšetření moče **za určitý časový úsek např. /24 hod.** provádíme kvantitativní vyšetření moče u kterého zjišťujeme např. odpady iontů, množství bílkoviny, kreatininu, urey nebo kyseliny močové.
- Nutná je včasná a pečlivá příprava a poučení mobilního nemocného! (dítě x rodič). V poučení jsou rozdílnosti v rámci odběru ambulantního a nemocničního prostředí.

# Odběr moče na biochemické vyšetření za 24 hod.

Sběrná nádoba k odběru moče za určitý časový úsek musí být:

- ✓ Označená jménem nemocného, číslem pokoje
- ✓ Čistá, suchá, opatřená víkem
- ✓ Na dostupném místě v místnosti k tomu určené
- ✓ Příprava nemocného (role sestry v případě imobilního pacienta s PMK)

# Odběr moče na biochemické vyšetření za 24 hod.

- Moč se odebírá do žluté zkumavka na biochemii
- Žádanka obsahuje základní údaje + celkové množství moče, dobu sběru, váha nemocného, míra nemocného, požadavek vyšetření (odpady bílkovin..)
- Moč před odlitím vzorku – vždy změřit množství a promíchat!



# Pomůcky k odběru moče na biochemické vyšetření – moč chemicky + sediment.

Pro vyšetření moče na biochemické vyšetření + sediment je vhodná ranní moč, ale v případě nutnosti lze odebrat i moč během dne.

- Plastová nádoba, graduovaná špičatka
- Zkumavka na moč – žlutý vršek, nesterilní (monovette urine), uzavřený odběrový systém pro nasátí vzorku za pomoci pipety
- Ochranné jednorázové rukavice
- Buničitá vata

# Příprava, poučení pacienta, vlastní odběr

Je-li pacient mobilní, plně při vědomí a spolupracující, sestra nemocnému vysvětlí postup odběru ranní moče:

- Důkladná hygiena ZG nemocného
- První, kratší proud moče pacient vymočí do toalety
- Střední proud vymočí do připravené nádobky ev. zkumavky (5-10 ml), zbytek do toalety
- Sestra nasadí nesterilní rukavice a v místnosti k tomu určené nasaje za použití uzavřeného odběrového systému (např. monovette urine) moč do označené zkumavky – jméno, ročník, datum odběru

# Příprava, poučení pacienta, vlastní odběr

- Připraví označenou moč s žádankou k okamžitému transportu do laboratoře.
- V opačném případě lze nechat moč v lednici max. 5 – 8 hodin (dle laboratorních kritérií), poté nutný transport do laboratoře.
- Úklid pomůcek a dezinfekce rukou.

# Odběr moče na mikrobiologické (bakteriologické) vyšetření

Upřednostníme odběr středního proudu moče před cévkováním (riziko kontaminace močového měchýře)

**Odběr moče – střední proud** – lucidní pacient, mobilní, spolupracující, lze provést odběr sám

- Před odběrem pacienta **důkladně poučíme** o vhodnosti a nutnosti osobní hygieny, řádném omytí ZG mýdlem a poté vodou.
- Po instruktáži (sterilní zkumavka, červený vršek) vymočí střední proud moči a sterilně zkumavku uzavře.

# Odběr moče na mikrobiologické (bakteriologické) vyšetření

- CAVE – konus vršku zkumavky je nutné zachovat sterilní!
- Zkumavka je okamžitě označena a moč je v případě nutnosti a možnosti ihned odeslána do laboratoře + žádanka, správné označení.
- V opačném případě lze nechat moč v lednici max. 5 – 8 hodin (dle lab. kritérií), poté odeslat do laboratoře.

# Specifika odběru moče na biochemii u kojenců a batolat

- U starších batolat se získává moč na biochemické vyšetření po důkladné hygieně ZG volným vymočením do zkumavky nebo nočníku a moč se nasaje do zkumavky se žlutým uzávěrem (zkumavky monovette urine)
- Nebo za pomoci igelitového močového sáčku, který se přilepí na ZG. Pouze pro moč biochemicky, není možné pro kultivační vyšetření

# Specifika odběru moče na kulturační vyšetření u kojenců a batolat

## **Pro odběr moče poučíme maminku o postupu sterilního odběru:**

- Nachystání zkumavky (sterilní), instruktáž a edukace sestrou.
- Po rozbalení, důkladném omytí a dezinfekci ZG dítěte se mírně masíruje 2 prsty ve vteřinových intervalech oblast podbřišku ve střední čáře těsně nad symfýzou.
- Druhá ruka přidržuje sterilní zkumavku nad močovou trubicí. Nesmí se dotýkat kůže! Toto vyžaduje velkou trpělivost.

# Specifika odběru moče na kulturační vyšetření u kojenců a batolat

- Pokud nedojde k mikci, celý postup se opakuje po krátké přestávce.
- Střední proud moči se zachytí do sterilní zkumavky. CAVE doba otevření zkumavky, sterilní uzávěr!!
- Moč nesmí stékat po nožce, ale proud míří přímo do zkumavky.
- V případě několikatého nezdaru, přistupujeme dle indikace lékaře k cévkování dítěte.



# Orientační zkouška indikačním papírkem HEXA PHAN

Hojně využívána je především v ambulantní sféře jako orientační zkouška. V případě patologického nálezu je potřeba transportovat vzorek do laboratoře k hlubšímu vyšetření.

## Obecné zásady při práci s indikačními proužky:

- Ochrana před vlhkostí, světlem (oxidace) – pečlivě zavírat originální tubus
- Vyjímát těsně před použitím
- Dotýkat se pouze úchopové části

# Orientační zkouška indikačním papírkem HEXA PHAN

- Pravidelná kontrola expirace indikačních proužků
- Ponořit do čerstvé moče celou indikační chemickou zónu a dobře, ale krátce smočit
- Otřít o okraj zkumavky (špičatky) přebytečnou kapku a po uplynutí krátké reakční doby odečítáme pohledem intenzitu zbarvení se srovnávací stupnicí na originálním balení – tubusu
- Při patologii moč nevylévá, ale na základě ordinace lékaře lze moč odebrat do zkumavky a s žádankou ji transportovat do biochemické laboratoře.