



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



Název projektu	Rozvoj vzdělávání na Slezské univerzitě v Opavě
Registrační číslo projektu	CZ.02.2.69/0.0./0.0/16_015/0002400

Základní ošetřovatelské postupy – Odběry moči na biochemické a mikrobiologické vyšetření, orientační zkouška indikačním papírkem HEXAPHAN

Průvodní list studijního materiálu

Petra Šimánková

Opava 2021



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA
V OPAVĚ**

Obsah

1	ODBĚRY MOČE NA BIOCHEMICKÉ A MIKROBIOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ, ORIENTAČNÍ ZKOUŠKA INDIKAČNÍM PAPIRKEM HEXAPHAN.	3
2	PEDAGOGICKO DIDAKTICKÉ POZNÁMKY	7
	POUŽITÁ LITERATURA	9
	PŘEHLED DOSTUPNÝCH IKON.....	10

1 ODBĚRY MOČE NA BIOCHEMICKÉ A MIKROBIOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ, ORIENTAČNÍ ZKOUŠKA INDIKAČNÍM PAPIRKEM HEXAPHAN.

PRŮVODCE STUDIEM – STUDIJNÍ PŘEDPOKLADY



Tento materiál je určen studentům FVP, Ústavu nelékařských zdravotnických studií – oboru Všeobecná sestra nebo porodní asistentka a to jak prezenčního, tak kombinovaného studia Slezské univerzity v Opavě v prostředí IS SLU.

Video s teoretickou částí a ukázkou přípravy pomůcek k odběru moče na biochemické a mikrobiologické vyšetření lze využít k přípravě studentů pro klinickou praxi. Také orientační zkouška indikačními papírky je pro praxi studentů přínosná. Využívá se především v ambulantní péči. Video se dotýká také specifík odběru moče u kojenců a batolat. Praxi studentů předchází praktická část výuky v odborných učebnách a mimo jiné teoretická příprava stran odběru biologického materiálu, psychologie nemocného, teorie ošetřovatelství, BOZP.

RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍHO MATERIÁLU



Video – 1. část se zaměřuje na teorii odběru moče k vyšetření biochemickému a kulti-vačnímu. Část je věnována také specifikům odběru moče u dětí. Ve 2. části videa jsou spolu s výkladem nachystány pomůcky pro odběry moče a provedena názorná zkouška moče indikačním papírkem. Ukázka pomůcek k odběru moče biochemicky u kojenců a batolat.

CÍLE STUDIJNÍHO MATERIÁLU



Cílem tohoto studijního materiálu bude uvést studenty do teorie a částečně do praxe při odběru moče na vyšetření a vysvětlit specifika odběru moče u kojenců a batolat.

- Student vysvětlí význam odběru moče na daná vyšetření
- Student zná základní postupy odběru moče u dospělých i dětí
- Student popíše úlohu sestry jako edukátora odběru moče u dospělých i dětí
- Student používá správné metodické postupy odběru moče na biochemické i kulti-vační vyšetření

- Student zná praktický postup a zhodnocení moče indikačním papírkem v prostředí ambulantní sféry
 - Student pracuje dle bezpečnostních a hygienických požadavků
-



KLÍČOVÁ STUDIJNÍHO MATERIÁLU

Moč, biochemické vyšetření, mikrobiologické vyšetření, kvalitativní vyšetření, odběrová zkumavka, indikační papírek, orientační zkouška, odběrový sáček



ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU

Stopáž studijního materiálu: 00:21:46

Doporučený čas ke studiu: cca 1hodina



DOPORUČENÁ LITERATURA

HLUBKOVÁ, Z. Vybrané kapitoly z ošetrovatelských postupů I., 2014. 1. vyd. Opava: Slezský univerzita v Opavě, 153 s. ISBN 987-80-7510-102-0.

JIRKOVSKÝ, D. a kol. Ošetrovatelské postupy a intervence. 1. vyd. Praha: Fakultní [3]nemocnice v Motole, 2012. 411 s. ISBN 978-80-87347-13-3.

VYTEJČKOVÁ, R. Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: obecná část. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3419-4.

VYTEJČKOVÁ, R. Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3420-0.

VYTEJČKOVÁ, R., SEDLÁŘOVÁ, P., WIRTHOVÁ, V., OTRADOVCOVÁ, I., a KUBÁTOVÁ, L. Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.

Odběry moči na biochemické, mikrobiologické vyšetření, orientační zkouška indikačním papírkem Hexaphan

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 laboratoře.

Při fyzikálním vyšetření sestrou hodnotíme

- Barvu
- Množství (diuréza)
- Příměsí
- Zápach (metabolity spojené s kávou, česnekem, cibulí, diabetici, IMC..)
- Zákal (soli, hlen)
- Specifickou hustotu moče
- Některé potraviny, léky, jedy, mohou kvalitu moče měnit.

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.
- 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).
- Moč se odebírá do žluté zkumavky na biochemii + žádanka se základními údaji o nemocném + celkové množství moče, dobu sběru, váha, míra nemocného, požadavek vyšetření. Moč před odlitím vzorku vždy změřit a promíchat!

Nejčastější kvantitativní vyšetření močového sedimentu se nazývá - Hamburgerův sediment – jedná se o sběr moči ve 3 hod. intervalech. Žlutá označená zkumavka na biochemii + žádanka.

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

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

Orientační zkouška indikačním papírkem HexaPhan je hojně využívána především v ambulantní sféře. 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
- Vyjímat těsně před použitím
- Dotýkat se pouze úchopové části
- Pravidelná kontrola expirace indikačních proužků
- Ponořit do čerstvé moče celou indikační chemickou zónu a dobře, ale krátce smočit

Postupy odběrů moče a orientační zkoušky viz video.

2 PEDAGOGICKO DIDAKTICKÉ POZNÁMKY

PRŮVODCE STUDIEM



Obor: Studijní text spadá tematicky pro studijní programy, které jsou akreditovány v rámci klasifikace oborů vzdělání CZ-ISCED-F 2013: 091 Zdravotní péče, 0913 Ošetřovatelství a porodní asistentství, 0922 Péče o děti a mládež, 0921 Péče o seniory a zdravotně postižené dospělé osoby

Studenti se v rámci obecné výuky připravují na práci v týmu, která je zaměřena na prevenci, diagnostiku, léčbu, ošetřovatelskou, rehabilitační a dispenzární činnost v rozsahu své kvalifikace a odborné způsobilosti, poskytovanou dětem, dorostu, dospělým a seniorům.

Profil studenta, mimo jiné, jednoznačně dotváří učivo předmětů teorie Ošetřovatelství a Ošetřování nemocných. Prakticko- teoretické předměty směřují studenty k poskytování aktivní a individuální ošetřovatelské péči a zaměřují se na holistické pojetí člověka. Neopomenutelné ve výuce studentů musí být vyučovací metody a předměty, které vedou k aktivní bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a osvojování si bezpečných pracovních postupů.

Učivo musí být soustavně a pravidelně doplňováno o praktická cvičení v odborných učebnách, jež jsou žádoucí pro vstup do nemocničního nebo ambulantního prostředí. Je nutné vést studenty k iniciativnímu řešení modelových situací, získávání informací o nemocných tak, aby byli připraveni na aktivní účast na praktické výuce a klinické praxi na pracovištích.

Studenti se budou ve výuce připravovat na schopnost efektivního sběru dat o nemocném, na základě kterých lze vhodně poskytovat ošetřovatelskou péči s důrazem na respektování osobnostních a kulturních specifik. Pozornost v teoreticko - praktické výuce musí být věnována ošetřovatelské péči založené na nejnovějších vědeckých poznatcích

Důležité pro studium a studenty je efektivní aplikace didaktických informačně recepčních metod jako jsou - vysvětlení, ilustrace, instruktáž, ale také problémových metod, kdy vyučující předloží studentům „problém“. Každou praktickou činnost je podstatné vždy studentům předvést, než budou činnost provádět samostatně. Důraz je kladen na aktivní účast studentů s akcentací na rozvoj kritického myšlení. Od studentů je vyžadováno aktivní samostudium odborné literatury, časopisů a knih.

Na výuku Ošetřovatelství a přílehlavých oborů navazuje klinická praxe, která probíhá v podmínkách zdravotnických zařízení. Primárním cílem této praxe pro studenty je další získávání a aplikace nabytých praktických i teoretických znalostí a dovedností a jejich uplatnění v přirozených podmínkách nemocničních a ambulantních zařízení. V klinických

podmínkách dochází u studentů k postupnému zautomatizování výkonů, což představuje nejvyšší formu psychomotorických dovedností.



ÚKOL K ZAMYŠLENÍ

Zamyslete se, jak lze získat vzorek moče na biochemické vyšetření od imobilního nemocného, který nemá zaveden PMK.



KONTROLNÍ OTÁZKA

1. Vysvětlete postup při odběru moče na biochemické vyšetření + sediment
 2. Vysvětlete: HexaPhan, kultivační vyšetření, střední proud moče
 3. Jaký postup při odběru moče na kultivační vyšetření je preferován a proč?
-



SAMOSTATNÝ ÚKOL

Nachystejte pomůcky k odběru moče kultivačně pro kojence a edukujte maminku dítěte o postupu odběru.

POUŽITÁ LITERATURA

CICHÁ, M., DORKOVÁ, Z. Didaktika praktického vyučování zdravotnických předmětů 2. Olomouc: Pedagogická fakulta UP, 2006. 57s. ISBN 80-244-1418-X.

HEČKOVÁ, G. Didaktické prostředky ve výuce ošetrovatelství na SZŠ. [online]. Olomouc, 2010 [cit. 2020-12-17]. Dostupné z: <<https://theses.cz/id/c5uf5r/>>. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Lubomír Krejčovský.

HLUBKOVÁ, Z. Vybrané kapitoly z ošetrovatelských postupů I., 2014. 1. vyd. Opava: Slezský univerzita v Opavě, 153 s. ISBN 987-80-7510-102-0.













JIRKOVSKÝ, D. a kol. Ošetrovatelské postupy a intervence. 1. vyd. Praha: Fakultní [3]nemocnice v Motole, 2012. 411 s. ISBN 978-80-87347-13-3.

KALHOUS, Z., OBST, O. a kolektiv. Školní didaktika. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. 448 s. ISBN 80-7178-235-X

KELNAROVÁ, J. a kol. Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty – 2.ročník. 1.vyd.

VYTEJČKOVÁ, R., SEDLÁŘOVÁ, P., WIRTHOVÁ, V., OTRADOVCOVÁ, I., a KUBÁTOVÁ, L. Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.

PŘEHLED DOSTUPNÝCH IKON

	Čas potřebný ke studiu		Cíle kapitoly
	Klíčová slova		Nezapomeňte na odpočinek
	Průvodce studiem		Průvodce textem
	Rychlý náhled		Shrnutí
	Tutoriály		Definice
	K zapamatování		Případová studie
	Řešená úloha		Věta
	Kontrolní otázka		Korespondenční úkol
	Odpovědi		Otázky
	Samostatný úkol		Další zdroje
	Pro zájemce		Úkol k zamyšlení

Název: **Základní ošetrovatelské postupy - Odběry moči na biochemické a mikrobiologické vyšetření, orientační zkouška indikačním papírkem HEXAPHAN**

Autor: **Mgr. Petra Šimánková**

Vydavatel: Slezská univerzita v Opavě
Fakulta veřejných politik v Opavě

Určeno: pedagogickým zaměstnancům SU

Počet stran: 11

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.