



Јавна здравствена установа **Болница „Свети Врачеви“ Бијелина**
Ул. Српске војске 53, +387 (0)55 415 555, 415 556
Служба за микробиологију са паразитологијом

УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Страна 1 од 15

1. Узорци примарно стерилних тјелесних течности

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (одмах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Крв (хемокултура)	Комерцијалне хранљиве подлоге за аутоматизовани систем VAST/ALERT FN plus -за анаеробе и фак. анаеробе FA plus -аеробни и фак. анаероби (бактерије и гљивице) PF plus - аеробни и фак. анаероби (бактерије и гљивице) за мале узорке крви (дјеча)	Дезинфиковати површину коже промјера око 5 cm и то кружним покретима од средњег према периферији: 1. алкохолем, 2. затим јодом који се остави да се осуши, 3. поново обрише алкохолем, 4. након треће дезинфекције причекати 1 минут и тек тада пункцирати. Код педијатријских пацијената умјесто јода, поновити још 2 пута дезинфекцију са алкохолем (или 0.5% хлорхексидин глуконат у 70% изопропил алкохолу), користећи сваки пут нови тупфер! Препоруке су да се узму 2, оптимално 3 сета за хемокултуру, за сваку септичну эпизоду. Сет представља 1 аеробну и 1 анаеробну бочицу, VAST/ALERT FN plus и FA plus. У сваку се инокулише 10ml крви. Ако су након 48 часова инкубације културе и даље негативне у сва три сета, а пацијент има симптоме сепсе, потребно је узети додатна 2-3 сета. Код дјете је концентрација микроорганизама у крви већа него код одраслих, те код њих инокулишемо до 4ml крви по бочици, код неонатуса пар милитара. С обзиром да је су анаеробне бактерије ријетко узročници сепсе код дјете, препорука је да користимо само аеробне бочице (VAST/ALERT® PF Plus), изузев када се сумња на анаеробну инфекцију. Код сумње на сепсу узроковану интраваскуларним катетером, извадити 1 сет из централног венског катетера, а 1 сет из периферне вене. Пожељно је узимати хемокултуре прије емпиријске антибиотске терапије. Ако болесник већ прима антимикробну терапију, узорак за хемокултуру се узима прије давања следеће дозе антибиотика када је његов ниво у крви низки па је и могућност детекције микроорганизама већа. Узорак за хемокултуру узимати из периферних крвних судова када је год то могуће, јер су због манипулације чешће контаминације код вађења хемокултура из интраваскуларних катетера. Код сумње на посебно захтјевне микроорганизме или спорорастуће микроорганизме,	На собној температури (15-25°C)	24 часа на собној температури (15-25°C)



**УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ**

		као узорнике сепсе, потребна је консултација с микробиологом прије доставе узорка, ради евентуалне продужене инкубације.		
Ликвор	Стерилна епрувета с чепом на навој	Љекар лумбалном пункцијом, у најстрожим условима асепсе узима 1-2мл ликвора у стерилну епрувету са завртњем на навој (код новорођенчади може бити кода мања количина). Код сумње на бактеријски менингитис потребно је узети и крв за хемокултуру.	Собна температура, до 15 минута	Због хитности узорак се предаје из руке у руку, без одлагања
Интраваскуларни катетери	Стерилна епрувета или стерилна посуда са завртњем	Очистити околну кожу 70% алкохолом, а потом најљубиво, асептично одстранити катетер и стерилним максимално одсјећи врх, дужине 4 до 5 цм у стерилну бочицу са поклопцем на навој	Одмах, најдуже у року од 30 мин (собна температура)	На 4 °С до 2 сата
Стерилне течне течности (плеурална, перитонеална, синовијална) и сви пункцијати (асцитес, амнионска течност)	Стерилна епрувета с поклопцем на навој, шприца са истиснутим зраком, или инокулисати у ВАСТ/АЛЕРТ бочицу или транспортна подлога за анаеробе	У току операције или перкутаном аспирацијом према свим правилима асептичког поступка.	Собна температура, до 15 минута	До 24 сата на собној температури (15-25°С), у транспортној подлози за изолацију анаеробних бактерија/ ВАСТ/АЛЕРТ бочици

2. Испитивање бриса из ушног канала (брис уха) и секретга из средњег уха

Узорак	Посуда	Узимање узорака	Транспорт (одмах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Брис спољашњег ушног ходника	Брис у стерилној епрувети	Брис спољашњег ушног ходника се узима танким брисом који се увлачи у ушни канал кроз стерилан ушни лџењак а након одржавања круста и сасушеног секрета вањског ушног канала.	На собној температури (15-25°С), до 2ч.	У транспортној подлози или упакати стерилан физиолошки



**УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ**

		Код сумње на otitis media брис се узима једино ако постоји супурација т.ј. перфорација бубне опне. У противном се може узети назофарингеални брис. Тимпанометеза се ријетко користи. Најбоље је да материјал узима специјалиста ОРЛ, прије увођења антибиотске терапије	раствор у епрувету са брисом, на температури +4°С до 24 ч
Аспират/брис средњег уха	Стерилна посуда са навојним затварачем или стерилан брис у епрувети	Узорак узима специјалиста ОРЛ	Транспортна подлога за аеробе/анаеробе, до 24 часа на собној температури-

3. Узорци из респираторног тракта

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (одмах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Брис носа	Брис у стерилној епрувети	Брис овлажен стерилним физиолошким раствором увести у носдрву, на око 2cm дубине и ротирајући га по назалној слузници узети узорак.	На собној температури (15-25°С) до 2ч.	У транспортној подлози оптимално до 24 ч, најдуже 48 ч.
Брис ждрџијета	Брис у стерилној епрувети	Притиснути језик шпатлом, стерилним брисом прећи преко задњег зида ждрџијета, тонзила и инфламираних дијелова. Пазити да се брисом не дотакне слузокожа усне дупље и језика.	На собној температури (15-25°С) до 2ч.	У транспортној подлози оптимално до 24 сата, најдуже 48 сати
Брис назофаринкса	Брис у стерилној епрувети	Брис назофаринкса узима специјалиста оториноларинголог се навлаженим (у стерилном ФР), танким савитљивим брисом	На собној температури (15-25°С) до 2ч.	У транспортној подлози оптимално до 24 сата.
Брис усне шупљине	Брис у стерилној епрувети	Првим брисом прикупити оралну секрецију или остатке са површине лезије и брис одбацити. Другим брисом узети узорак са лезије избјегавајући подла нормалног ткива	На собној температури (15-25°С) до 2ч.	У транспортној подлози оптимално до 24 сата, најдуже 48 сати на +4°С
Спљутум	Стерилна посуда са навојним затварачем	Даје се први јутарњи испљувак након буђења, а прије обављања личне тоалете. Пацијента треба да испере уста млаком водом (без дезинфицијенса) и да затим више пута дубоко удахне (провокација	На собној температури (15-25°С) до 2ч.	На 4 °С до 24 сата



УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Бронхоалвеоларни лават, бронхијални испирак и трахеални аспират	Стерилна посуда са навојним затварачем	кашља), и онда се јако искашље, из дубине, у стерилну пластичну посуду са широким отвором и поклопцем на завртањ.	На собној температури (15-25°C) до 2ч.	На 4 °C до 24 сата
		Узети више од 1мл узорка (што је више могуће)		

4. Очни узорци за микробиолошке анализе

Узорак	Посуда	Узимање узорака	Транспорт (одемах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Брис вежњаче, струтопина роњњаче (бактериолошка и миколошка култура)	Брис у стерилној епрувети или струтопина роњњаче	Након што се сувипан секрет одстрањен стерилном газом или брисом, преостали секрет се узима стерилним брисом. Ако нема секрета брис се узима са унутрашње стране доњег капка брисом навлаженим у стерилан ФР Струтопина роњњаче: у стерилну посуду са додатком мале количине ФР	На собној температури (15-25°C) до 2 часа	У транспортној подлози или укапати стерилан физиолошки раствор у епрувету са брисом, на собној температури до 24 ч

5. Крв за методе серолошке дијагностике инфективних и аутоимунних болести

Узорак	Посуда	Узимање узорака	Транспорт (одемах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Крв за серолошке анализе (Епштајн – Бар вирус, Цитомегаловирус, рубела, токсоплазма, Лајм борелиоза).	Епрувета без антикоагуланса- црвени вакутјатнер	Узети 5-10 мл крви (10 мл уколико се тражи више анализа) без антикоагуланса након дезинфекције мјеста пункције алкохолним дезинфицијенсом. У лабораторију може бити достављен узорак крви или серума.	На собној температури (15-25°C), што прије (узорак крви не смије бити замрзнут јер	Серум одвојити и чувати до 48 часова на +4°C, а на –18°C и много дуже (у зависности од анализе)



**УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ**

			наступа хемоллиза)	
Крв за ЕЛИСА тестове за дијагностику аутоимуних болести и херпес симплекс вируса (тип 1 и 2)	Епрувета без антикоагуланса- првени вакуајнер	Узети 5-10 мл крви (10 мл уколико се тражи више анализа) без антикоагуланса након дезинфекције мјеста пункције алкохолним дезинфицијенсом. У лабораторију може бити достављен узорак крви или серума -добijen центрифугирањем 10 мин на 3500 обртаја	На собној температури (15-25°C), што прије (узорак крви не смије бити замрзнут јер настапа хемоллиза	Серум одвојити, стабилан више дана на +4°C

6. Узимање узорака из урогениталног тракта

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (охлах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Урин - уринокултура	Стерилна посуда са навојним затварачем	-Техника средњег млаза Темељно опрати подручје спољних гениталија (подручје уретре) водом и сапуном, затим добро испрати водом; код жена раширити велике усне (лабије), код мушкараца повући кожницу и почети са мокрењем. Први млаз урина (неколико милилитара) пустити да истече, па не прекидајући мокрење, средњи млаз узети у стерилну бочицу за узорковање урина. Не пуњити до врха! Довољно је 5 мл урина. Водити рачуна да се руком или одјећом не додирне унутрашњост поклопца или бочице -Урин из врећнице за пендјатријске болеснике Након темељног прања спољних гениталија и околне коже, ставити врећницу (код дјечака цијели пенис треба да је у врећници, дјевојчицама залијепити преко лабије). Одстранити је олмак након добијања урина и кесицу ставити у стерилан контејнер или пажљиво пресути у стерилну бочицу (водећи рачуна да се урин не контаминира цурењем преко спољне стране врећнице). Ако се урин	На собној температури (15-25°C) до 2ч.	До 24 сата на 4°C.



УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

		<p>не појави у року од сат времена, препорука је да се поступак понови са новом врећицом након поновног прања гениталија.</p> <p>-Урин из сталног катетера</p> <p>Урин код пацијената који имају трајни катетер узима се приликом замијене катетера или пункцијом трајног катетера (подручја кроз који се уводи игла) након дезинфекције. Урин за микробиолошку анализу се не смије узети из врећице у коју се слива урин из трајног катетера, као нити приликом раздвајања споја катетера и врећице (нпр. код замијене врећице).</p> <p>-Узорци урина из уростоме</p> <p>Квалитет узорка урина осигурава се чишћењем стоме и отпуштањем првог дијела урина добијеног стерилним катетером одговарајуће величине.</p> <p><i>Напомена:</i></p> <p>-кад год је могуће узети први јутарњи урин. Да би се смањила вјероватноћа добијања лажно негативног налаза, урин треба да је био у бешици бар 4 сата, оптимално цијелу ноћ</p> <p>-не форсирати диурезу повећаним уносом течности, јер ће доћи до разређења урина и смањења броја бактерија испод 100 000 CFU/ml</p> <p>-код пацијента са сталним катетером у урину ће увијек бити присутне бактерије, те је препорука да се уринокултура ради само уколико постоје симптомина уринарне инфекције.</p>		
Урин – детекција <i>Trichomonas vaginalis</i> -а	Стерилна посуда са навојним затварачем	Узети први млаз прве јутарње мокраће и доставити у лабораторију. Препорука је да се урин прикупи у лабораторији након чега се одмах анализира.	Одмах	1 сат на температури од 30-37°c
Брис вагине, цервикса, вулве, брис уретре (мушкарици) за бактериолошку и миколошку културу	Брис у стерилној епрувети	<p>Брис вагине: Уз помоћ специјалне брисом се узима секрет задњег фортника вагине.</p> <p>Препоруке су да се узму минимално два бриса (један за културу код инфекција или за скрининг трудница на <i>B</i> хемолитички стрептокок гр. <i>B</i>, други за микроскопски препарат на бактеријску вагинозу)</p> <p>Цервикални брис узима гинеколог из ендоцервикалног канала након уклањања слузи са површине грлића материце тулфером или већим брисом. Брис се чврсто заротира у цервикалном каналу те пажљиво извуче ван, водећи рачуна да се при томе не додирну зидови вагине.</p>	На собној температури (15-25°c) до 2ч.	У транспортној подлози или укапати стерилан физиолошки раствор у епрувету са брисом, на собној температури до 24 ч



УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Брис вагине, цervикса, брис уретре (мушкари)- детекција <i>Trichomonas vaginalis</i> -а	Брис у стерилној епрувети	Види ставку изнад	Одмах, на температури тијела (30-37°C)	-
<i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , Брис цervикса, брис уретре (мушкари)- детекција	Брис у стерилној епрувети	Цervикални брис: Поступак је исти као за аеробе, с тим што се препоручује дакронски или полиестер брис и интeзивније ротирање у цervикалном каналу да се добију цervикалне ћелије Брис уретре: Стерилан дакронски брис се увлачи у уретру 2-4 cm и ротира 10-так секунди како би се добило што више епителних ћелија из уретралног канала . Брис је неопходно одмах инокулисати у бочицу са транспортним медијумом коју можете добити у Служби за микробиологију.	2 сата на собној температури (15-25°C)	Брис инокулисати у бочицу са транспортним медијумом када транспорт може бити одложен до 5 сати на 18-22°C или 48 сати, чувајући на 2-8 °C.
Урин за детекцију <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Ureaplasma</i> рачуни	Стерилна посуда са поклопцем на навој	Узети први млаз прве јутарње мокраће (10-20 милилитара)	До 2 сата на собној температури	/
<i>Chlamydia trachomatis</i> - имунохроматографс ки тест	Дакронски брис са пластичном у стерилној епрувети;	Цervикални брис узима гинеколог из ендоцervикалног канала након уклањања слузи са површине грлића материце тулфером или већим брисом. Дакронски брис се чврсто заротира у цervикалном каналу, пусти се да одстоји 15 секунди те пажљиво извуче ван, водећи рачуна да се при томе не додирну зидови вагине.	4-6 сати, на собној температури (15-25°C)	24 ч. у фрижидеру (4°C)



УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА

МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Брис цервикса, брис уретре (мушкари), урин (мушкари)		Брис уретре: Стерилан дакронски брис се ухвати у уретру 2-4 cm и ротира 10-так секунди како би се добило што више епителних ћелија из уретралног канала. Уколико се тест изводи одмах, ставити брис у бочицу за екстракцију.		
Ејакулат, култура	Стерилна посуда са навојним затварачем	Након уринирања, а потом темељног прања полног органа водом и сапуном	2 сата, на собној температури (15-25°C)	2 сата на собној температури: 15-25°C
Експримаг простате, култура	Стерилна посуда са навојним затварачем	Узорак узима специјалист уролог. Гланс се очисти сапуном и водом. Након масаже простате кроз ректум сакупи се течност на стерилан брис или у стерилну посуду.	Одмах, на собној температури	2 сата на собној температури: 15-25°C

7. Узорци из гастроинтестиналног система

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (одмах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Столица - копрокултура	-Стерилна посуда с чепом на навој те кашичицом за узорковање -Брис са транспортним медијумом за столицу	Дефекацију обавити у ноћну посуду, која је претходно опрана детергентом и добро испрана водом, без дезинфекционих средстава . Узорак величине лешника (1-2г или 3-5мл течне столице), који није загађен урином ни водом из wc столице, пребацити у посуду за узорак столице коју сте узели у лабораторији, користећи кашкицу на поклопцу посуде. При томе бирати слузаве, гнојаве и крваве дијелове ако их има. На исти начин узети столицу са пелене код дјете.	До 2 сата на собној температури	На температури 4° С: - у одговарајућем транспортном медијуму до 24 сата -без транспортне подлоге до 12 часова
Столица – детекција рота и аденовируса	Стерилна посуда с чепом на навој те кашичицом за узорковање	Узорак узети 3-5 дана од почетка болести, када је највећа секреција вируса у столицу. Узети 3-5мл течне столице, која није загађена урином ни водом из wc столице, пребацити у посуду за узорак столице. На исти начин узети столицу са пелене код дјете.	2 сата на собној температури	24 ч. у фрижидеру (4°C)
Столица – детекција цријевних паразита	Стерилна посуда с чепом на навој те кашичицом за узорковање	Неопходно је прегледати најмање три узорка столице који су узети у интервалима од 2-3 дана. Узорак узети са више мјеста из дубине и са површине фецеса	Течна столица – одмах, чврста столица у року од 2 сата на собној температури	Чврста столица 24 сата на 4° С



**УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ**

Перианални отисак	Предметно стаклаше с налијепљеном самољепљивом траком	Узорак узети ујутро, одмах након устајања, а прије прања и дефекације. Особа која узима узорак мора носити рукавице. Љепљиву траку одлијепити од стаклаша, налијепити траку преко набора чмара уз благо притискање да уђе у наборе ануса. Траку затим скинути и налијепити на стаклаше. Скинути рукавице, опрати руке. Предметно стаклаше добро замочити у чисти папир и/ или ставити у коверат. Опрати руке.	На собној температури, оптимално у року од 2 ч.	На собној температури у року од 24 ч.
Столица- детекција токсина А и Б <i>Clostridioides difficile</i>	Стерилна посуда с чепом на навој те кашичицом за узорковање	Узорак фецеса се узима што прије од појаве симптома. Узети 3-5мл течне столице, која није загађен урином из wc шолје, преbacити у посуду за узорак столице, са пелене код дјецe.	до 2 сата на собној температури	Дуже чување искључиво на -20° C
Столица- детекција <i>Neisseria meningitidis</i>	Стерилна посуда с чепом на навој те кашичицом за узорковање	Узорак величине љешника (1-2г или 3-5мл течне столице), који није загађен урином ни водом из wc шолје, преbacити у посуду за узорак столице.	до 2 сата на собној температури	До 72 сата на на 4° C

8. Узорци за дијагностику туберкулозе

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (одмах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Спутум за културу	Стерилна посуда с чепом на навој и широким отвором	Узорке је потребно узети у одвојеној, вентилираној просторији или уколико је то могуће, напољу. Држећи обе руке на куковима, снажно се накашљите и прикупите спутум у устима, а затим га пажљиво испљуните у негомљиву, прозирну, непропусну бочицу, са поклопцем на завртњањ, широког отвора и добро затворите. Идеалан узорак спутума запремине је од 3 до 5 мл, иако су и мање количине прихватљиве, уколико су задовољавајућег квалитета. Сваки пацијент треба да донесе 2-3 узорка	На собној температури (15-25°С) до 2ч.	На +4 °С до 48 сати
Ларингеални брис	Брис у стерилној епрувети	Прикупите узорке рано ујутро, прије него што пацијенти било шта поједу или попију. За узимање бриса користите штапић с упијајућом памучном ватом.	До 2 сата на собној температури, са неколико капи стерилног	На +4 °С до 48 сати, са неколико капи стерилног физиолошког раствора



**УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ**

			физиолошког раствора	
Бронхоалвеоларни лават, бронхијални секрет (култура)	Стерилна посуда с чепом на навој	Узети 2 – 5 мл (бронхијални секрет), односно 10 – 20 мл и (БАЛ- бронхоалвеоларни лават)	На собној температури (15-25°C) до 2ч.	На +4 °С до 48 сати
Желудачни непрак	Стерилна посуда с чепом на навој	Ујутро, унијети 30 до 60 мл стерилне воде ораним путем или назогастринном сондом. Узети садржај треба одмах неутралисати (пуфер, сода бикарбона, NaOH)	На собној температури (15-25°C) до 2ч	-
Урин (култура)	Стерилна посуда с чепом на навој	После пранья гениталија водом и сапуном узима се јутарњи урин, средњи млаз, у стерилну бочицу. Бочица мора бити од чврсте пластике, са поклопом на завртан. Препорука за култивацију је 3 узорка урина узета 3 узастопна дана (не сакуљати двадесетчетворочасовни урин, нити слаги велики број јутарњих урина)	На собној температури (15-25°C) до 2ч	На + 4°C до 48 сати
Столица	Чиста, непропусна посуда с чепом на навој те капицицом за узорковање	После дефекације у чисту посуду без трагова дезинфицијенса узети 1-2г фецеса са више мјеста. Материјал се узима стерилном капицицом која је причвршћена за поклопац и стави у посуду. Препорука је да се прегледа најмање 3 узорка столице.	На собној температури (15-25°C) до 2ч	До 24 часа на 4 °С
Крв (култура)	Епрувета са антикоагулансом	Узорак крви (10 мл) уертн по свим правилима аспесе у епрувету са навојем и додатком антикоагулантног средства (хепарин, натријум цитрат).	На собној температури (15-25°C) до 2ч	-

9. Узорци за дијагностику дерматофита

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (охлах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Струтогине ногатне плоче, длака, кожних	Стерилна посуда	Препорука је да пацијент минимално 7-10 дана прије узимања узорака за миколошку анализу не користи локалну терапију	На собној температури	-



Јавна здравствена установа Болница „Свети Врачевци“ Бијелина

Ул. Српске војске 53, +387 (0)55 415 555, 415 556

Служба за микробиологију са паразитологијом

УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Страна 11 од 15

промијена – култура на дерматофите	антимикотичима. Већа количина узорка повећава шансе за изолацију дерматофита. Струготина нокта: Прво избрисати нокат са 70% алкохолом да би се одстранила бактеријска контаминација. Материјал се узоркује испод нокта да би се добио мек материјал са лежашта нокатне плоче. Површински слој се одбаци, а узима се материјал добијен из дубине. Струготина коже: Прво избрисати регију коже која се испитује са 70% алкохолом да би се одстранила бактеријска контаминација. Узорковати периферни, еритематозни руб типичне „прстенасте лезије“, малим округлим киретама забрбати руб промијене. Длака се пинцетом узоркује са мјеста промијене косе или алопеције, бирајући длаке промијеног изгледа.	(15-25°C) до 2ч	
------------------------------------	---	-----------------	--

10. Узорци површинских и дубоких рана

Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (охлађ по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
Брис површинске ране или кожне промијене	Брис у стерилној епрувети	-Брис се не смије узимати све док постоји крварење или док не прође најмање 12 сати послје апликације антисептичког средства (ако је примјенљиво). -Ако постоји секреција брис узети стерилним, сувим брисом Уколико је промијена сува брис навлажити стерилним физиолошким раствором -Садржај из везикула,була и пустула узети стерилном иглом и бризгалицом или ланцетом пробити те брисом покупити садржај -Садржај из улкуса се може добити тако што се улкус помоћу шприца испере стерилним физиолошким раствором (1мл) те се ивица улкуса измасирају и понови испирање са 1мл ФР. Након тога се понови масажа ивица и аспирира 0,25 мл садржаја који се смјести у стерилну бочицу .	На собној температури (15-25°C) до 2ч, а у случају целулитиса до 15 мин.	У транспортној подлози или упакати стерилан физиолошки раствор у епрувету са брисом, на собној температури до 24 часа
Биоптати	Стерилна посуда са навојем (додати пар капи стерилног	У току операције или перкутаном аспирацијом према свим правилима асептичког поступка.	Охлађ на собној температури	24 сата у анаеробној транспортној



УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

	физиолошког раствора да ткивно буде влажно)		подлози на собној температури
Аспират дубоке ране, апсцеса, интраоперативни узорци	Стерилна епрувета с поклопцем на навој, шприца са истиснутим зраком или транспортна подлога за анаеробе	Узорак се не смије узимати све док постоји крварење или док не прође најмање 12 сати после апликације антисептичког средства (ако је примijeњено). Узорци могу бити садржај апсцеса добијен пункцијом или после инцизије. Потребно је узети минимално 1мл ткивног садржаја	До 24 сата на собној температури на посебним транспортним подлогама за анаеробе.
Брис дубоке ране	Брис у стерилној епрувети	-Брис се не смије узимати све док постоји крварење или док не прође најмање 12 сати после апликације антисептичког средства (ако је примijeњено). -Брис добро га натопити - Узорци могу брис ране, ексудат ране - Препорука је да се узму 2 бриса: један за културу а други за микроскопске препарат	До 24 сата на собној температури на посебним транспортним подлогама за анаеробе

11. Микробиолошка дијагностика молекуларним методама (РСР)

Узорчник	Узорак	Посуда	Узимање узорка	Транспорт (охлах по узимању)	Чување (само ако транспорт није могућ)
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Спљум	Стерилна посуда са поклопцем са навојем и широким отвором	Узорке је потребно узети у одвојеној, вентилираној просторији или уколико је то могуће, напољу. Држећи обе руке на куковима, снажно се накашљите и прикупите спљум у устима, а затим га пажљиво испљуните у негомљиву, прозирну, непропусну бочицу, са поклопцем на завртању, широког отвора и добро затворите. Идеалан узорак спљума запремине је од 3 до 5 мл, иако су и мање количине прихватљиве, уколико су задовољавајућег квалитета. Сваки пацијент треба да донесе 2-3 узорка	На собној температури (15-25°C) до 2ч.	На +4°C до 48 сати



Јавна здравствена установа Болница „Свети Врачевци“ Бијелина

Ул. Српске војске 53, +387 (0)55 415 555, 415 556

Служба за микробиологију са паразитологијом

**УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА
МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ**

Страна 13 од 15

Крв	Пуна крв узета у ЕДТА или АЦД вакутајнере	Узорак крви (10 мл) урти по свим правилима асепсе у ЕДТА или АЦД вакутајнере епрувету са навојем	Пуна крв-на собној температури (15-25°C) до 6ч	Плазма: +4°C до 48 сати
Тјелесне течности: диквор, синовијала, плеурална, перикардна, перитонеал на течност, пунктат апсес	Стерилна посуда с чепом на навој	Поштујући принципе асепсе. За молекуларну дијагностику довољан је и мањи волумен, пар милитара.	Одмах	-
Ткива	Стерилна посуда с чепом на навој	Биопсијом узетим узорцима ткива плућа, перикарда, лимфних чворова, кости, зглобова, прева или јетре одмах додати 2-3мл стерилног физиолошког раствора да би се спријечило сушење.	На собној температури (15-25°C) до 2ч	+ 4 °C до 48 сати
Урин	Стерилна посуда с чепом на навој	После прања гениталија водом и сапуном узима се јутарњи урин, средњи млаз, у стерилну бочицу. Бочица мора бити од чврсте пластике, са поклопцем на завртњу. Препорука је 3 узорка урина узети 3 узастопна дана (не сакупљати двадесетчетворочасовни урин, нити слати велики број јутарњих урина)	На собној температури (15-25°C) до 2ч	На + 4°C до 48 сата
Бронхоалве оларни лават, бронхијални секрет	Стерилна посуда с чепом на навој	Узети 2 – 5 мл (бронхијални секрет), односно 10 – 20 мл и (БАЛ- бронхоалвеоларни лават)	На собној температури (15-25°C) до 2ч.	На +4°C до 48 сати
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Урин	Узети 10-20ml првог млаза првог јутарњег урина.	На собној температури (15-25°C) до 2ч.	На 2-8°C до 24 часа



Јавна здравствена установа **Болница „Свети Врачевци“ Бијелина**
Ул. Српске војске 53, +387 (0)55 415 555, 415 556
Служба за микробиологију са паразитологијом

УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Страна 14 од 15

Брис цервикса, брис уретре (мушкараци)	Дакронски брис у стерилној епрувети (сет брис+транспортни медијум за вирусе или интрацелуларне бактерије)	Цервикални брис узима гинеколог из ендоцервикалног канала након уклањања слузи са површине грипа материце тулфером или већим брисом. Дакронски брис се чврсто заротира у цервикалном каналу те пажљиво извуче ван, водећи рачуна да се при томе не додирну зидови вагине.	Узорак за РАРД тест узети прије узорка за хламидију.	До 6 часова на собној температури (15-25°C)	До 48 часова у фрижидеру (4°C),
	Ејакулат	Стерилна посуда с чепом на навој	Након уринирања, а потом темељног прања полног органа водом и сапуном	Уколико радите колпоскопију, узорак за хламидију узети прије nanoшења јода или сирћетне киселине. Брис уретре: Пацијенту се савјетује да најмање 2-3 сата прије узимања уретралног бриса не уринира. Уoliko постоји секрет он се покупи брисом који се затим одбаци, те стерилан дакронски брис се увлачи у уретру 2-4 см и ротира 10-так секунди како би се добило што више епителних ћелија из уретралног канала.	2 сата, на собној температури (15-25°C)
Експримат простате	Стерилна посуда с чепом на навој	Узорак узима специјалист уролог. Гланс се очисти сапуном и водом. Након масаже простате кроз ректум сакупи се течност на стерилан брис или у стерилну посуду.		Одмах, на собној температури (15-25°C)	24 часа у фрижидеру (4°C)
Брис вежњаче	Дакронски брис са пластичном или металном дршком у стерилној епрувети (сет брис+транспортни медијум за вирусе или интрацелуларне бактерије)	Након што се сувљашан секрет одстрани стерилном газом или брисом који одбаците, узети узорак са унутрашње стране доњег капка		На собној температури (15-25°C) до 2 часа	До 24 часа у фрижидеру (4°C),
Хумани папилома вирус (HPV)	Брис цервикса, биоптат мукозе (жене), брис	Одговарајући сет за узимање: брис/четкица за цервикс и дакронски брис за уретру, епрувета са транспортним медијумом за молекуларну	Цервикални брис узима гинеколог из ендоцервикалног канала након уклањања слузи са површине грипа материце катонским и полиестерским брисом које одбаци. Четкицу за узорковање увести у цервикс у дужрадите, ини 1-1,5 см, док највеће дијачице четкице не додирну ектоцервикс. Не увлачити цијелу четкицу у цервикс. Заротирати 3	На собној температури	До 7 дана на собној температури



УПУТСТВО ЗА ЗДРАВСТВЕНЕ РАДНИКЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ УЗОРАКА ЗА МИКРОБИОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

	уретре (мушкарци)	дијагностику вируса (доступан у лабораторији); стерилна посуда са чепом на навој (биоплат)	комплетна крута у смјеру супротном казљичи на сату те извући четкицу. Водити рачуна да при томе не додирнете вањски дио епрувете или био шта друго. Убади четкицу у епрувету са медијумом и снажно промућкај четкицу у медијуму. 15-20 секунди. Одломи дршку на означеном мјесту остављајући четкицу у епрувети и чврсто и затвори. Напомена: Код трудница не користити четкице за узорковање. Узорац за РАРД тест узети прије узорка за ХПВ. Уколико радите колтескопију, узорац за ХПВ узети прије напошења јода или сирћетне киселине. Биоплат мукозе: Узорац узети према свим правилима асептичког поступка. Током транспорта додати неколико капи 0,9%-тног стерилног ФР ради очувања влажности. Брис уретре: Пацијенту се савјетује да најмање 2-3 сата прије узимања уретралног бриса не уринира. Стерилан дакронски брис се увлачи у уретру 2-4 см и ротира 10-так секунди како би се добило што више епителних ћелија из уретралног канала. Брис ставити у транспортну подлогу.		
Хепатитис Ц вирус (НСV)	Крв	ЕДТА вакутајнери	Крв узету у ЕДТА епрувете у року од 6 сати од узимања центрифугирати на 800-1600xg 20 минута. Одрожену плазму пребацити у стерилну полипропиленску епрувету.	Пуна крв-на собној температури (15-25°C) до 6ч	Плазма: +4°C до 72 сати
Хепатитис Б вирус (HBV)	Крв	ЕДТА вакутајнери	Крв узету у ЕДТА епрувете у року од 6 сати од узимања центрифугирати на 800-1600xg 20 минута. Одрожену плазму пребацити у стерилну полипропиленску епрувету.	Пуна крв-на собној температури (15-25°C) до 6ч	Плазма: +4°C до 72 сати
SARS-CoV-2	Брис назофаринк са и орофаринкс а.	Брис у вирусном транспортни медијуму за молекуларну дијагностику	Узорци се узимају заједно у једном транспортном медијуму, стерилним дакронским или најлонским брисом	На собној температури (15-25°C) до 2 часа	До 72 часа у фрижидеру (4°C),