REPUBLIKË E KOSOVËS-REPUBLIKA KOSOVA-REPUBLIC OF KOSOVA
QEVERIA E KOSOVËS-VLADA KOSOVA-GOVERNMENT OF KOSOVA
MINISTRIA E SHËNDETËSISË-MINISTARSTVO ZDRAVLJA-MINISTRY OF HEALTH
Njësia Org. / Org.Jedinica / Org Unit 02
Nr.Prot: / Broj Prot: / Prot.No 05-5022
Nr.i faqeve / Br.stranica / No.pages -7-
Data: / Datum: / Date 15/07/2026
Prishtinë / a

Republika e Kosovës
Republika Kosova-Republic of Kosovo
Qeveria-Vlada-Government
Ministria e Shëndetësisë/Ministry of Health/Ministarstvo Zdravstva

PROCEDURA STANDARDE OPERATIVE/PSO

EMRI I PSO: MARRJA, TRANSPORTI DHE KULTIVIMI BAKTERIAL I STRISHOS VAGINALE DHE TË VULVËS (ITUGJ A04/V1.0)

PËRMBAJTJA: DOKUMENTI PËRFSHIN HAPAT KRYESORË TË MARRJES SË MOSTRAVE, TRANSPORTIT DHE KULTIVIMI BAKTERIAL I STRISHOS VAGINALE DHE TË VULVËS, DUKE SIGURUAR QË TESTIMI TË KRYHET NË MËNYRË TË SAKTË DHE TË STANDARDIZUAR PËR IDENTIFIKIMIN E BAKTERIEVE PATOGJENE NË LAVAZHËN E LUKTHIT

VERSIONI:1.0
DATA E APROVIMIT:15.07.2026.
AUTOR: MSH/IKSHPK
NR. I HAPAVE: VI
NR. I NËNHAPAVE: 25

APROVUAR: Jahë Gecaj
U.D. Sekretar i Përgjithshëm, Ministria e Shëndetësisë

V.V

REPUBLIKË E KOSOVËS - REPUBLIKA KOSOVA - REPUBLIC OF KOSOVA - QEVERIA E KOSOVËS - VLADA KOSOVA - GOVERNMENT OF KOSOVA - MINISTRIA E SHËNDETËSISË - MINISTARSTVO ZDRAVLJA - MINISTRY OF HEALTH
Prishtinë / a

QËLLIMI	QËLLIMI I KËSAJ PSO ËSHTË TË SIGUROJË NJË QASJE TË STANDARDIZUAR PËR MARRJEN E MOSTRËS, TRANSPORTIN DHE KULTIVIMIN E LAVAZHËS SË LUKTHIT. PROCEDURA E PËRSHKRUAR DUHET TË ZBATOHET NGA GJITHË PERSONELI LABORATORIK .
NDËRLIDHJA ME AKTET	DORACAKU PËR MENAXHIMIN E CILËSISË NË LABORATORË, 2025; LIGJI NR. 08/L-200 PËR PARANDALIMIN DHE KONTROLLIN E SËMUNDJEVE NGJITËSE; PLANI STRATEGJIK KOMBËTAR PËR LABORATORE 2024-2030; PSO PËR ASGJËSIMIN E MBETURINAVE MEDICINALE –MSH, GUSHT 2023; PSO DEKONTAMINIMI NË RASTE TË DERDHJES SË MATERIALIT TË RREZIKSHËM DHE RREZIQEVE TJERA TË LABORATORIT; PSO- ZBATIMI i MASAVE TË BIOSIGURISË PËR MBROJTJE PERSONALE (BIO-P01-V1.0) PSO- PËRDORIMI DHE MIRËMBAJTJA E INKUBATORIT NË LABORATOR (BIO-P02-V1-0) PSO – NGJYROSJA E PREPARATIT MIKROSKOPIK ME GRAM
LISTA E SHKURTESAVE	PSO - PROCEDURA STANDARDE OPERATIVE PPM - PAJISJET PERSONALE MBROJTËSE EUCAST- EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING ITUGJ- INFEKSIONET E TRAKTIT UROGJENITAL MALDI-TOF -MATRIX-ASSISTED LASER DESORPTION/IONIZATION TIME-OF-FLIGHT

Nr.	HAPI	NËN-HAPAT
[I]	Zbatimi i masave për menaxhim të mostrave	1. Mostra e strishos vaginale merret nga klinicisti ose në zyrën a pranimit në klinikë dhe dërgohet sa më në zyrën e pranimit; 2. Mostra e strishos së vulvës merret nga klinicisti ose në zyrën e pranimit në laborator dhe dërgohet sa më në zyrën e pranimit; 3. Mostra transportohet nga laboranti nga zyra e pranimit deri në laboratorin për infeksione të traktit respirator; 4. Laboranti kryen pranimin, përfshirë inspektimin e mostrës, ndarjen, përpunimin dhe ruajtjen e saj sipas kritereve të pranimit dhe refuzimit të mostrave për testim mikrobiologjik në Doracakun e Cilësisë.
[II]	Reagjentët dhe pajisjet që janë të nevojshme për testim	1. Sigurohu që të gjitha pajisjet dhe reagjentët e mëposhtëm janë të disponueshëm dhe funksionalë para fillimit të testimit. 1.1.Pajisjet përfshijnë: a. Flaka e Bunsenit b. Ansa bakteriologjike me majë shpuese me dorëz metalike c. Inkubator 37° C, O_2 ; d. Inkubator 35-37° C 5-10% CO_2; e. Inkubator 24-27 ° C; f. Frigorifer 4-8° C dhe -20° C; g. Turbidometri; h. Pipeta automatike 20-100 µl; i. Vazhduese të pipetës 100 µl; j. Sistemi identifikues automatik (Vitek, MALDI-TOF); k. Vizorja, matësi i zonës së inhibimit. 1.2. Reagjentët e nevojshëm: a. H_2O_2 3 % ; b. Disqet e Bacitracinës (0.04 njësi); c. Disqet e Antibiotikëve; d. Kiti për ngjyrosjen Gram; e. Alkool 70 % dhe 96%; f. Kiti komercial i përcaktimit antigjenik të grupeve Lancefield të Streptokokut; g. NaCl 0.9%; h. Testi i Koagulazës; i. Testi i Optohinës; j. Testi i Oksidazës. k. Testi i CAMP; l. Sistemet e automatizuara të testeve biokimike për patogjenët e caktuar, në rast se janë dispozicion, mund të përdoren si zëvendësim i hapit paraprak: Sistemi i automatizuar (Vitek) për identifikimin e specieve bakteriale,

		ose sistemi i specializuar MALDI-TOF për organizma nazeqare. 1.3.Materiali: a. Mediumet ushqyese; b. Ansa bakteriologjike një përdorimëshe; c. Dorëza Nitrile një përdorimëshe S,M, L; d. Qese Biohazard dhe laps-ngjyrë e përhershme; majë e dyfishtë; e. Pajisjet Personale Mbrojtëse (PPM); f. Pako akulli, çantë transporti.
[III]	Veprimet laboratorike të marrjes dhe transportit të mostrës	1. Strisho vaginale: a. Futet spekulumi steril pa lubrifikant ose me sasi minimale lubrifikanti ujor; b. Mostra merret nga muri lateral ose fornixi posterior i vaginës me strisho sterile; c. Strishoja vendoset menjëherë në mediumin transportues. 2. Strisho e vulvës: a. Me solucion fiziologjik duhet pastruar zonën nga e cila do të merret mostra. b. Mostra merret nga zonat me sekrecion, eritemë ose lezione të dukshme; c. Strishoja rrotullohet lehtë mbi sipërfaqen e prekur; d. Mostra vendoset në mediumin transportues. 3. Transporti: a. Mostra etiketohet me: ✓ ID e pacientit; ✓ Datën dhe orën e marrjes; ✓ Llojin e mostrës. b. Mostra transportohet brenda 2 orëve në laborator. c. Nëse ka vonesë, ruhet në 2–8°C dhe transportohet brenda 24 orëve. 4. Karakteristikat e këtij lloj mostrimi janë shtjelluar në materialin në Shtojcën 1.
[IV]	Veprimet laboratorike të kultivimit	1. Laboranti sigurohet se mediumet për kulturë janë në përputhje me rregullat për kontroll të cilësisë; 2. Laboranti shënjon mediumet me informacionin e numrit identifikues të mostrës (numri i regjistrimit); 3. Laboranti bën inokulimin e mostrës së strishos në pllaka Petri. Shënim: Mostrat nga vajzat nën 10 vjeç mbillen edhe në agar çokollatë; 4. Punohet preparati mikroskopik direkt i cili ngjyroset me Gram; 5. Laboranti vendos pllakat e Petrit:

		a. Agar Gjak dhe Agar çokollatë te inokuluar në termostat sipas kushteve në temperaturë 5-10%CO_2, 37°C; b. Kultivimi për tharme punohet në Saboraud Agar dhe inkubohet në inkubator me O_2 në temperaturë 24-27 °C; c. Mostra vaginale nuk mbillet për anaerobe, përveç nëse merret nga absceset.
[V]	Veprimet laboratorike të përpunimit të kulturës	1. Mikrobiologu ekzaminon pas inkubimit 24h-48 h të pllakave Petri, praninë e rritjes së baktereve ku kolonitë bakteriale analizohen bazuar në: a. Madhësi; b. ngjyrë; c. morfologjinë; d. vetitë hemolitike (alfa, beta, ose gamma); e. modelet e inhibicionit të rritjes (p.sh., në MacConkey agar) dhe çdo veçori tjetër dalluese të kolonive; 2. Nëse mikrobiologu përcakton se kultura ka rezultuar negative në prani të kolonive të baktereve patogjene pas 24-48 h inkubimi, nuk kërkon shtesë për përpunim të mëtejmë dhe raporton rezultatin si: **"Nuk ka rritje te baktereve patogjene";** 3. Nëse ka rritje të dyshimtë të kolonive të baktereve patogjene, mikrobiologu specifikon cilat teste adekuate biokimike (ose sisteme të automatizuara), varësisht nga izolati i dyshuar, duhet të performohen dhe t'i shënojë në listën përcjellëse të mostrës. Këto teste biokimike përfshijnë: 4. Kolonitë e dyshimta testohen me: a. Test Katalaze; b. Test koagulaze; c. Identifikimi i Streptococcus (gr. A, C, G); d. Test oxidazë; e. MALDI-TOF ose Vitek. 5. Testimi i ndjeshmërisë sipas EUCAST, version I përditësuar; 6. Mostrat e përpunuara vendosen në termostat në kushte të caktuara inkubimi varësisht nga lloji i testit dhe sipas udhëzimit të përdorimit të tyre; 7. Mikrobiologu lexon dhe interpreton sipas tabelës 1. preparatin e ngjyrosur me Gram sipas PSO përkatëse: Tabela 1.

Qelizat epiteliale, Le-PMN nr/fushë vizive (100x)			Mikroorganizmat (baktere dhe tharme)		
<1	1+	Rrallë	<1	1+	Rrallë

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>1 deri 9</td><td>2+</td><td>Disa</td><td>1 deri 5</td><td>2+</td><td>Disa</td></tr>
<tr><td>10 deri 25</td><td>3+</td><td>Mesatar isht</td><td>6 deri 30</td><td>3+</td><td>Mesatar isht</td></tr>
<tr><td>>25</td><td>4+</td><td>Shumë</td><td>>30</td><td>4+</td><td>Shumë</td></tr>
</table>
Shënim: Preparati mikroskopik është shumë i rëndësishëm për diagnostikimin e vaginozës bakteriale dhe infeksioneve të shkaktuara nga Neisseria gonorrhoeae, prandaj për këto teste rekomandohet të merret një strisho e veçantë për përgatitjen e preparatit;
8. Mikrobiologu lexon dhe interpreton testet e performuara dhe regjistron të dhënat përfundimtare të testimit.
</td></tr>
<tr><td>[VI]</td><td>Veprimet e laboratorike të raportimit të rezultatit</td><td>1. Laboranti vendos të dhënat e regjistruara në fletëpërcjellëse nga ana e mikrobiologut në sistemin informativ të laboratorit.
2. Laboranti vendos të dhënat në librin e protokolit të laboratorit, respektivisht në databazat përkatëse të laboratorit.
3. Mikrobiologu verifikon rezultatet mbi saktësinë e analizave të raportuara nga laboranti, të dhënat për patogjenët e identifikuar, testin e ndjeshmërisë dhe çdo koment ose rekomandim shtesë për trajtim (p.sh., ndjeshmëria ndaj antibiotikëve specifikë) sipas interpretimit nga ana e tij.</td></tr>
</table>

Shtojca 1

Infeksionet e traktit gjenital

Flora normale e vaginës përmban shumë mikroorganizma aerobë dhe anaerobë. Edhe pse vagina është e kolonizuar me florë bakteriale të përzier, në rrethana të caktuara, disa baktere të florës normale mund të shkaktojnë zhvillimin e infeksionit.

Vaginoza bakterore është një sindrom klinik që ndodh për shkak të ndryshimit të florës vaginale (ulje e numrit të laktobacileve dhe rritje e numrit të *Gardnerella*, anaerobëve, *Mobiluncus* dhe mikoplazmave), pa shenja të inflamacionit.

Vaginiti është inflamacion i vaginës dhe shfaqet me sekrecione. Shkaktarët më të shpeshtë të vaginitit janë *Candida spp.* dhe *Trichomonas vaginalis*. Streptokoket beta-hemolitikë dhe *Staphylococcus aureus* rrallë shkaktojnë vaginit në gratë e rritura, por më shpesh te fëmijët.

Vulvovaginiti është inflamacion i mukozës së vulvës dhe vaginës. Mostrat për diagnostikën mikrobiologjike merren vetëm nëse janë të pranishme dhimbja, skuqja ose edemi (shpesh tek vajzat para pubertetit dhe gratë në menopauzë. Përveç shkaktarëve të mësipërm të vaginitit, te fëmijët mund të pritet edhe *Haemophilus influenzae*.

Epiteli vaginal është pllakor dhe përmban florë bakteriale të përzier që formon florën normale të vaginës (mikrobiotën vaginale) si Lactobacillus spp., Corynebacterium spp., Stafilokoket koagulazë negative, Streptococcus spp., Enterococcus spp., ndërsa disa mikroorganizma si Escherichia coli , Staphylococcus aureus , anaerobet, Gardnerella vaginalis, Ureaplasma urealyticum , Mycoplasma spp. dhe tharmet përbëjnë patogjenë oportunë.

Mostrat e traktit gjenital të femrave kërkohen për analizë mikrobiologjike nga dy arsye:

a. për diagnostikimin e patogjenëve tek femrat me simptome të vulvo-vaginitit, cervicitit, uretritit, salpingjitit, endometritit, sëmundjes inflamatore të legenit, bartolinitit;
b. tek gratë shtatzëna për diagnostikimin e patogjenëve që mund të shkaktojnë sëmundje tek foshnjat.

Tek vaginoza bakterore dhe vaginitis, mostra që duhet të merret është strisho e vaginës.

Mostrat mund të qëndrojnë në laborator në temperaturë të ambientit 22-25°C maksimum 2h deri në përpunimin e saj, ose me terrenin transportues deri 24 orë.

Nëse nuk ka terren transportues, opsioni më pak i favorshëm por i pranueshëm është të ruhet dhe transportohet mostra në +4°C, deri në 24 orë nga marrja e mostrës.

Diagnoza e saktë e infeksionit gjenital përfshin krahasimin e baktereve patogjene nga flora normale. Gjithmonë është e nevojshme të krahasohet rritja e baktereve në pllakën e kulturës me numrin e qelizave inflamatore (polimorfonuklearët) në ngjyrosjen me Gram të sekrecionit.