

KOSOVA REPUBLIC OF KOSOVA - REPUBLIKA E KOSOVES	
QEVERIA E KOSOVES VLADA KOSOVA-GOVERNMENT OF KOSOVA	
MINISTRIA E SHENDETESISI-MINISTARSTVO ZDRAVJA-MINISTRY OF HEALTH	
Njësia Org: Org. Unit:	02
Nr. Prot: Broj Prot:	05-753
Nr. faqeve Br. stranica No. pages	-8-
Date:	05/02/2026
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 TË STRISHOS SË GJIRIT (ITR07/V1.0)

PËRMBAJTJA: DOKUMENTI PËRFSHIN HAPAT KRYESORË TË MARRJES SË MOSTRAVE, TRANSPORTIT DHE KULTIVIMI BAKTERIAL I STRISHOS SË HUNDËS, DUKE SIGURUAR QË TESTIMI TË KRYHET NË MËNYRË TË SAKTË DHE TË STANDARDIZUAR PËR IDENTIFIKIMIN E BAKTERIEVE PATOGJENE NË STRISHO TË GJIRIT.

VERSIONI:1.0
DATA E APROVIMIT:03/02/2026
AUTOR: MSh/IKSHPK
NR. I HAPAVE: VI
NR. I NËNHAPAVE:24

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



MINISTRIA E SHENDETESISË

MARRJA, TRANSPORTI DHE KULTIVIMI BAKTERIAL
TË STRISHOS SË GJIRIT (ITR07/V1.0)

QËLLIMI	QËLLIMI I KËSAJ PSO ËSHTË TË SIGUROJË NJË QASJE TË STANDARDIZUAR PËR MARRJEN E MOSTRËS, TRANSPORTIN DHE KULTIVIMIN E STRISHOS SË GJIRIT.
NDËRLIDHJA ME AKTET	<ul style="list-style-type: none"> • LIGJI NR. 08/L-200 PËR PARANDALIMIN DHE KONTROLLIN E SËMUNDJEVE NGJITËSE, • PLANI STRATEGJIK KOMBËTAR PËR LABORATORE 2024-2030; • DORACAKU PËR MENAXHIMIN E CILËSISË NË LABORATORË; • EUCAST CLINICAL BREAKPOINTS AND DOSING OF ANTIBIOTICS 2025;
LISTA E SHKURTESAVE	<ul style="list-style-type: none"> • PSO - PROCEDURA STANDARDE OPERATIVE • PPM - PAJISJET PERSONALE MBROJTËSE • EUCAST- EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING • MRSA-METHICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS • ITR- INFEKSIONET E TRAKTIT RESPIRATOR • MALDI-TOF- MATRIX-ASSISTED LASER DESORPTION/IONIZATION TIME-OF-FLIGHT

PROCEDURA

Nr.	HAPI	NËN-HAPAT
[I]	Zbatimi i masave për menaxhim të mostrave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mostra merret nga infermieri në klinikë ose nga laboranti në zyrën e pranimi; 2. Mostra transportohet nga laboranti në zyrën e pranimi deri në laboratorin për infeksione të traktit respirator; 3. Laboranti kryen pranimin, përfshirë inspektimin e mostrës, ndarjen, përpunimin dhe ruajtjen e saj sipas kriterëve të pranimi dhe refuzimit të mostrave për testim mikrobiologjik në Doracakun e Cilësisë.
[II]	Reagjentët dhe pajisjet që janë të nevojshme për testim:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sigurohu që të gjitha pajisjet mëposhtme janë të disponueshme dhe funksionale para fillimit të testimit: <ol style="list-style-type: none"> a. Flaka e Bunseni; b. Ansa bakteriologjike me majë shpuese me dorëz metalike; c. Inkubator 37° C, O₂; d. Inkubator 35-37° C 5-10% CO₂; 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. 2. Sigurohu që të gjithë reagjentët e mëposhtëm janë të disponueshëm dhe funksionalë para fillimit të testimit: <ol style="list-style-type: none"> a. H₂O₂ 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;

		<p>g. NaCl 0.9%;</p> <p>h. Testi i Koagulazës;</p> <p>i. Testi i Optohinës;</p> <p>j. Testi i Oksidazës;</p> <p>k. Terreni kromatik për MRSA.</p> <p>3. Sigurohu që të gjitha materialet e mëposhtme janë të disponueshëm dhe funksionalë para fillimit të testimit:</p> <p>a. Mediumet ushqyese;</p> <p>b. Ansa bakteriologjike një përdorimëshe;</p> <p>c. Dorëza Nitrile një përdorimëshe S,M, L;</p> <p>d. Qese Biohazard dhe laps-ngjyrë e përhershme; majë e dyfishtë;</p> <p>e. Pajisjet Personale Mbrojtëse (PPM);</p> <p>f. Pako akulli, çantë transporti.</p>
[III]	Veprimet laboratorike të marrjes dhe transportit të mostrës	<p>1. Mostra merret me një shkop pambuku steril për strisho, i lagur paraprakisht në një solucion fiziologjik steril, duke e rrotulluar strishon në sipërfaqen e inflamuar nga qendra deri afër demarkacionit të indit të skuqur dhe pjesës së shëndoshë në regjionin e gjirit;</p> <p>2. Për infeksione më të thella ose nëse kërkohet, merret mostër më shiringë punktat ose sekret nga rrjedhja e gjirit;</p> <p>3. Tamponi vendoset në kontejner përkatës, i cili mbyllet me kujdes dhe vendoset në mbajtëse të mostrave për transport.</p>
[IV]	Veprimet e laboratorike të kultivimit	<p>1. Laboranti sigurohet se mediumet për kulturë janë në përputhje me rregullat për kontroll të cilësisë;</p> <p>2. Laboranti shënjon mediumet me informacionin e numrit identifikues të mostrës (numri i regjistrimit);</p> <p>3. Laboranti bën inokulimin e strishos me hapjen e kontejnerit të strishos dhe mbjelljen e saj në pllakë Petri, duke përcjellë praktikat aseptike me lëvizje rrotulluese duke shpërndarë përmbajtjen e sekretit në mediumin ushqyes;</p> <p>4. Laboranti vendos pllakat e Petrit me Agar Gjak dhe MacConkay Agar të inokuluar në termostate sipas kushteve</p>

		<p>në temperaturë 5-10%CO₂, 37°C dhe termostat me O₂ 37°C sipas tabelës 1 të paraqitur në shtojcë;</p> <p>5. Me kërkesë të mjekut udhëzues, kultivimi në medime shtesë i mostrës bëhet varësisht patogjenit sipas Tabelës 2 të paraqitur në Shtojcën 1.</p>
[V]	Veprimet e laboratorike të kultivimit	<p>1. Mikrobiologu ekzaminon pas inkubimit 24h të pllakave Petri, praninë e rritjes së bakteve ku kolonitë bakteriale analizohen bazuar në:</p> <ol style="list-style-type: none"> madhësi, ngjyrë, morfologjinë vetitë hemolitike (alfa, beta, ose gamma), modelet e inhibicionit të rritjes (p.sh., në MacConkey agar) dhe çdo veçori tjetër dalluese të kolonive; <p>2. Nëse mikrobiologu përcakton se kultura ka rezultuar negative në prani të kolonive të bakteve patogjene pas 24-48 h inkubimi, nuk kërkon shtesë për përpunim të mëtejshëm dhe raporton rezultatin si:</p> <p>"Është izoluar florë normale bakterore";</p> <p>3. Nëse ka rritje të dyshimtë të kolonive të bakteve 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> Testi i Katalazës: Dallon gjinitë mes Staphylococcus (katalazë pozitive) dhe Streptococcus (katalazë negative) të paraqitura në Shtojcën 1 të Figura 1; Identifikimi i Streptococcus B-haemolyticus sipas algoritmit të punës; Testi i Koagulazës: Dallon speciet mes Staphylococcus aureus (koagulazë pozitive) dhe specieve të tjera të Staphylococcus, të paraqitura në Shtojcën 1 të Figura 1. Sistemi i automatizuar (Vitek) për identifikimin e specieve bakteriale, ose sistemi i specializuar MALDI-TOF për organizma nazeqare.

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Mikrobiologu specifikon llojin e testit të ndjeshmërisë ndaj antimikrobikëve, bazuar në udhëzuesit e EUCAST 2025; 5. Laboranti bën përpunimin e mostrës sipas udhëzimeve të mikrobiologut; 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 testet e performuara dhe regjistron të dhënat përfundimtare të testimit. Skema e paraqitur në figurën 2 përshkruan hapat figurativisht.
[VI]	Veprimet e laboratorike të raportimit të rezultatit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laboranti vendos të dhënat e regjistruara në fletë përcjellëse nga ana e mikrobiologut në sistemin informativ të laboratorit; 2. Laboranti vendos të dhënat në librin e protokollit të laboratorit, respektivisht në data bazat përkatëse të laboratorit; 3. Mikrobiologu bën raportimin e rezultateve duke përfshirë verifikimin e saktësisë së 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.

Shtojca 1

Tabela 1. Patogjenet me të shpeshtë të infeksionëve të Gjirit.

Lloji i Patogjenit	Emri i Patogjenit	Infeksionet e Shpeshta të Lëkurës
Baktere	Staphylococcus aureus	Mastit akut, absces i gjirit
	Staphylococcus epidermidis	Mastit subakut, infeksione të ngadalta
	Streptococcus agalactiae (Grupi B)	Mastit, infeksione neonatale
	Escherichia coli	Mastit jo-laktacional
	Pseudomonas aeruginosa	Infeksione të rralla pas ndërhyrjeve kirurgjikale
	Corynebacterium kroppenstedtii	Granuloma e gjirit, mastit kriptik
	Mycobacterium tuberculosis	Tuberkuloz i gjirit (i rrallë)
Kërpudha	Candida albicans	Kandidiazë e thithave
	Candida spp.	Kandidiazë rezistente
	Candida spp. tjera	Pitiriazë versikolor, dermatit
Viruset	Herpes simplex virus (HSV)	Herpes i thithës
	Cytomegalovirus (CMV)	Sekrecione të verdha / gjëndje e zmadhuar
	Human papillomavirus (HPV)	Papilloma intraduktale (rrallë)
Të tjerë / Oportunistë	Actinomyces spp.	Mastit kronik, granuloma – i rrallë, por rezistent ndaj trajtimit
	Anaerobë të ndryshëm	Tek abscese të thella ose pas ndërhyrjeve kirurgjikale

Tabela 2. Patogjenet, mediumet ushqyese dhe kushtet e inkubimit.

Patogjeni	Mediumi	Kushtet e inkubimit
<i>Staphylococcus aureus</i> , përfshirë MRSA	Agar Gjak	35-37°C CO ₂ 18-24 orë
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Agar Gjak	35-37°C CO ₂ 18-24 orë
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Grupi B)	Agar Gjak	35-37°C CO ₂ 18-24 orë
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MacConkey Agar	35-37°C O ₂ 18-24 orë
<i>Corynebacterium</i> spp.	Loeffler medium	35-37°C O ₂ 18-24 orë
<i>Escherichia coli</i>	MacConkey Agar	35-37°C O ₂ 18-24 orë
Anaerobë (p.sh. <i>Bacteroides</i>)	Agarë anaerobikë si Schaedler, Brucella Agar	35-37°C CO ₂ 48-72 orë
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Löwenstein-Jensen medium	35-37°C O ₂ 3-6 javë

Figura 1.

