REPUBLIKA 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: 05-5017
Nr.i faqeve: Br.stranica: No.pages: -6-
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 LAVAZHËS SË LUKTHIT (ITR09/V1.0)

PËRMBAJTJA: DOKUMENTI PËRFSHIN HAPAT KRYESORË TË MARRJES SË MOSTRAVE, TRANSPORTIT DHE KULTIVIMI BAKTERIAL I LAVAZHËS SË LUKTHIT, 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: 26

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

V.V

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)
LISTA E SHKURTESAVE	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

Nr.	HAPI	NËN-HAPAT
[I]	Zbatimi i masave për menaxhim të mostrave	1. Mostra merret nga klinicisti në klinikë dhe dërgohet sa më në zyrën e pranimit; 2. Mostra transportohet nga laboranti nga zyra e pranimit deri në laboratorin për infeksione të traktit respirator; 3. 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. 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. Marrja e mostrës së lavazhit të lukthit është një metodë diagnostike që përdoret në disa raste për identifikimin e infeksioneve të traktit respirator, veçanërisht te fëmijët e vegjël ose personat që nuk mund të nxjerrin këlbazë (sputum) në mënyrë spontane; 2. Rekomandohet që për një periudhë prej 4–6 orësh para marrjes së mostrës, të mos konsumohet ushqim apo lëngje, me qëllim të reduktimit të rrezikut për të vjella; 3. Vendoset një tub nazogastrik (përmes hundës në lukth), injeksionohen 20–50 ml solucion steril (zakonisht kripë fiziologjike), pas injektimit, lëngu tërhiqet sërish përmes tubit; 4. Mbyllet ena sterile me kapak ose me shiringë dhe etiketohet me emrin dhe mbiemrin e pacientit; 5. Mostra e lavazhës së lukthit dergohet sa me shpejtë që është e mundur në laborator; 6. Nëse vonohet mostra për transport, ruajeni në frigorifer **4-8°C** (jo më shumë se 24 orë).
[IV]	Veprimet laboratorike të kultivimit	1. Laboranti sigurohet se mediumet për kulturë janë në përputhje me rregullat për kontrollë të cilësisë; 2. Laboranti shenjon mediumet me informacionin e numrit identifikues të mostrës (numri i regjistrimit); 3. Laboranti bën inokulimin e mostrës së Lavazhës së lukthit me ezë sterile/nga një pikë nga shiringa në pllaka Petri; 4. Laboranti vendos pllakat e Petrit me Agar Gjak dhe Agar Qokolat te inokuluar në termostat sipas kushteve në temperaturë 5-10%CO_2, 37°C dhe MacConkey Agar ne termostat në temperaturë 37°C me O_2; 5. Më kërkesë të klinicistit për mikoza mostra e Lavazhës së lukthit punohet edhe në Sabourout Agar dhe inkubohet në inkubator me O_2 në temperatur 24-27 ˚C.
[V]	Veprimet laboratorike të kultivimit	1. Mikrobiologu pas inkubimit 24h ekzaminon Pllakat e Petrit, 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); 2. Nëse mikrobiologu përcakton se kultura ka rezultuar negative në prani të kolonive të baktereve patogjene pas 48 h inkubimi, nuk kërkon shtesë për përpunim të mëtejmë dhe raporton rezultatin si: **"Nuk janë izoluar Bakterie 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: a. Testi i Koagulazës: Dallon speciet mes Staphylococcus aureus (koagulazë pozitive) dhe specieve të tjera të Staphylococcus, të paraqitur në **Shtojcën 1** të **Figura 1**; b. Testi i Katalazës: Dallon gjinitë mes Staphylococcus (katalazë pozitive) dhe Streptococcus (katalazë negative) në **Shtojcën 1** të **Figura 1**; c. Identifikimi i Streptococcus B-haemolyticus sipas algoritmit të punës; d. Sistemi i automatizuar (Vitek) për identifikimin e specieve bakteriale, ose sistemi i specializuar MALDI-TOF për organizma nazeqare; 4. Identifikimi i patogjeneve me të shpeshtë, shkaktarë të Infeksioneve të Traktit Respiratire, mediumet dhe kushtet e inkubimit janë paraqitur në **Shtojcën 1 të Tabela 1**; 5. Mikrobiologu specifikon llojin e testit të ndjeshmërisë ndaj antimikrobikëve, bazuar në udhëzuesit e EUCAST 2025; 6. Laboranti bën përpunimin e mostrës sipas udhëzimeve të mikrobiologut; 7. Mostrat e përpunuara vendosen në termostat në kushte të caktuara inkubimi varësisht nga lloji i testit dhe sipas udhëzimit të përdorimit të tyre; 8. Mikrobiologu lexon dhe interpreton testet e performuara dhe regjistron të dhënat përfundimtare të testimit.
[VI]	Veprimet e laboratorike të raportimit të rezultatit	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.

Shtojca 1

Tabela 1. Patogjenet, mediumet ushqyese dhe kushtet e inkubimit.

Patogjeni	Mediumet	Kushtet e inkubimit		
Streptococcus pneumoniae	Agar Gjak	35-37 °C	CO_2	48h
Streptococcus pyogenes Gr.A	Agar Gjak	35-37 °C	CO_2	48h
Streptococcus agalactiae	Agar Gjak	35-37 °C	CO_2	48h
Haemophilus influenzae	Agar qokolad	35-37 °C	CO_2	48h
Staphylococcus aureus, përfshirë MRSA	Agar Gjak	35-37 °C	CO_2	48h
Moraxella catarrhalis	Agar Gjak	35-37 °C	CO_2	48h
Acinetobacter spp	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Enterobacter cloacae	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Escherichia coli	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Klebsiella pneumoniae	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Klebsiella aerogenes	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Klebsiella oxytoca	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Pseudomonas aerogenes	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Serratia marcescens	MacConkey Agar	35-37 °C	O_2	48h
Candida spp.	Sabouraud Agar	24-27 °C	O_2	48-72h
Aspergillus spp	Sabouraud Agar	24-27 °C	O_2	48-72h
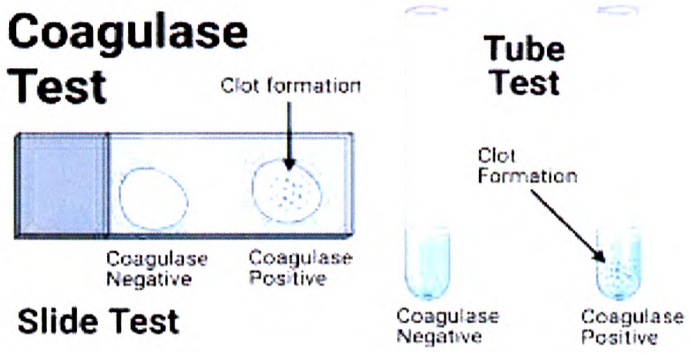
Figura 1.