



|                                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| REPUBLIKA E KOSOVËS/REPUBLIKA KOSOVA-REPUBLIC OF KOSOVA           |                 |
| QEVERIA E KOSOVËS-VLADA KOSOVA-GOVERNMENT OF KOSOVA               |                 |
| MINISTRIA E SHËNDETËSISË-MINISTARSTVO ZDRAVLJA-MINISTRY OF HEALTH |                 |
| Njesia Org.<br>Org.Jedinica<br>Org Unit                           | 02              |
| Nr.Prot:<br>Broj Prot:<br>Prot No                                 | 05-9272         |
| Nr.i faqeve<br>Br.stranica<br>No.pages                            | -6-             |
| Date:                                                             | 09 / 12 / 20 25 |
| 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: DIAGNOSTIKIMI MIKROSKOPIK I MALARIES, PIKA E DENDUR  
(A01LNPZGJ/V1.0)

PËRMBAJTJA: DOKUMENTI PËRFSHIN HAPAT KRYESORË TË PËRGATITJES SË MOSTRAVE, APLIKIMIT TË METODËS DHE INTERPRETIMIT TË REZULTATEVE, DUKE SIGURUAR QË TESTIMI TË KRYHET NË MËNYRË TË SAKTË DHE TË STANDARDIZUAR PËR PËRCAKTIMIN MIKROSKOPIK TË PRANISË SË PARAZITËVE TË MALARIES

VERSIONI:1.0  
DATA E APROVIMIT:26.11.2025  
AUTOR:MSH/ IKSHPK  
NR. I HAPAVE: VI  
NR. I NËNHAPAVE: 31

APROVUAR: Jahë Gecaj  
U.D. Sekretar i Përgjithshëm i Ministrisë së Shëndetësisë



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QËLLIMI             | KJO PSO KA PËR QËLLIM TË PËRSHKRUAJ HAPAT E PROCEDURËS PËR EKZAMINIMIN MIKROSKOPIK TË PIKËS SË GJAKUT, SI STANDARD I ARTË PËR KONFIRMIMIN LABORATORIK TË PARAZITËVE TË MALARIES NË MOSTRËN E GJAKUT.                                                         |
| NDËRLIDHJA ME AKTET | LIGJI NR. 08/L-200 PËR PARANDALIMIN DHE KONTROLLIN E SËMUNDJEVE NGJITËSE;<br>PLANI STRATEGJIK KOMBËTAR PËR LABORATORE 2024-2030;<br>PSO PËR ASGJËSIMIN E MBETURINAVE MEDICINALE –MSH, GUSHT 2023;<br>DORACAKU PËR MENAXHIMIN E CILËSISË NË LABORATORË, 2025. |
| LISTA E SHKURTESAVE | PPM - PAJISJET PERSONALE MBROJTËSE                                                                                                                                                                                                                           |

## 1. PROCEDURA

| Nr    | HAPI                                                     | NËN-HAPAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [I]   | Zbatimi i masave për menaxhim të mostrave                | <ol style="list-style-type: none"> <li>Mostra merret nga infermieri i klinikës.</li> <li>Mostra transportohet nga laboranti në zyrën e pranimi deri në laboratorin e parazitologjisë.</li> <li>Laboranti kryen pranimin, përfshirë inspektimin e mostrës, sipas kriterëve të pranimi dhe refuzimit të mostrave për testim mikrobiologjik në Doracakun e Cilësisë.</li> <li>Ekzaminimi mikroskopik performohet nga personi i trajnuar dhe kualifikuar.</li> <li>Analiza e rezultatit bëhet nga laboranti dhe mikrobiologu përkatës.</li> <li>Aprovimi i rezultatit bëhet nga mikrobiologu përgjegjës.</li> </ol>                                                                                                                                                                                          |
| [II]  | Reagjentët dhe pajisjet që janë të nevojshme për testim: | <ol style="list-style-type: none"> <li>Sigurohu që të gjitha pajisjet dhe reagjentët e mëposhtëm janë të disponueshëm në tavolinat e punës dhe funksionalë para fillimit të testimit<br/>Reagjentët dhe materiali i nevojshëm: <ol style="list-style-type: none"> <li>PPM si dorëzat, manteli, maska, syzet, mburoja për fytyrën</li> <li>Xhama për ngjyrosje të gjakut;</li> <li>Kiti për ngjyrosje me Giemsa ose ngjyrosja e Wright;</li> <li>Mikroskop me objektiva (10x, 40x, 100x në vaj imerzioni);</li> <li>Vaj kedri;</li> <li>Mbulesë xhami;</li> <li>Tamponi me alkool;</li> <li>Mbajtësja për xhamat mikroskopik;</li> <li>Etiketat e xhamave të mikroskopit;</li> <li>Shënjesi permanent;</li> <li>Kohë-matësi;</li> <li>Kontejneri i mbetjeve të rrezikut biologjik.</li> </ol> </li> </ol> |
| [III] | Veprimet laboratorike të marrjes së mostrës              | <ol style="list-style-type: none"> <li>Dërguesi transporton mostrën sa më shpejt që është e mundur dhe mban përgjegjësinë për të siguruar komunikim të plotë për mostrën deri në mbërritjen e saj në laborator për ekzaminim mikrobiologjik.</li> <li>Mostra e gjakut e marrë nga pacienti duhet të vendoset në epruveta me EDTA (kapak vjollcë).</li> <li>Për shkak se individët me imunitet të komprometuar mund të jenë simptomatikë me densitet shumë të ulët të parazitëve (të pazbulueshme), analizat e gjakut duhet të përsëriten çdo 12-24 orë, për një total prej tre grupesh para se të përjashtohet diagnoza e malaries.</li> </ol>                                                                                                                                                           |

|      |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                              | <p>4. Mund të testohen mostra tjera si biopsi ose aspirat nga palca e kockës, shpretka, nyja limfatike (në raste të veçanta, më invazive), si dhe në lëkurë / lezion kutan: për leishmaniozën kutane.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [IV] | Veprimet laboratorike të testimit të mostrës | <p><b>Të bëhen dy përgatitje për një mostër- përgatitja e pikës së gjakut:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vendosni një pikë gjaku të përzier mirë, nga epruveta me antikoagulans EDTA pranë njërit skaj të xhamit të pastër mikroskopik.;</li> <li>2. Përdorni një xham tjetër për të përhapur gjakun në të gjithë sipërfaqen e xhamit për të krijuar një film (shtresë) të hollë dhe lyerje të njëjtë.</li> <li>3. Lëreni lyerjen të thahet plotësisht në ajër.</li> </ol> <p><b>Fiksimi dhe ngjyrosja:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Fiksioni lyerjen e gjakut duke e zhytur në metanol për 10-15 minuta.</li> <li>5. Ngjyroseni lyerjen e fiksuar me ngjyrosje Giemsa ose Wright duke ndjekur udhëzimet e prodhuesit, p.sh.si në vijim</li> <li>6. Fiksioni preparation me metanol 5-7 minuta.</li> <li>7. Lini të thahet në ajër.</li> <li>8. Holloni ngjyrën Giemsa me ujë të dejonizuar në raport 1:20. Ngjyra ndryshon varësisht nga hollimi.</li> <li>9. Lini të qëndrojë 15-60 minuta, minimum 30 minuta.</li> <li>10. Shpërlajeni në ujë të dejonizuar.</li> <li>11. Të thahet në ajër.</li> </ol> <p><b>Ekzaminimi mikroskopik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Vendosni pikën e gjakut të ngjyrosur në bazën e mikroskopit.</li> <li>13. Filloni me objektivin më të ulët të zmadhimit (zakonisht 10x) për të gjetur një zonë të përshtatshme për ekzaminim.</li> <li>14. Kaloni në zmadhim më të lartë (p.sh., objektivi 100x vaj imerzioni) për ekzaminim të detajuar. Ekzaminoni në mënyrë sistematike të gjithë lyerjen për parazitët e malaries, duke përfshirë speciet Plasmodium.</li> <li>15. Kërkoni struktura karakteristike si: Trofozoitët, Shizontët, Gametocitet. Vini re speciet, fazën e ciklit jetësor dhe sasinë e parazitëve që gjenden në çdo fushë vizive, sipas Shtojcës 1 në këtë PSO.</li> </ol> |

|      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [V]  | Interpretimi i rezultateve | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikimi dhe diferencimi i parazitëve të malaries bëhet bazuar në veçoritë e tyre morfologjike;</li> <li>2. Dokumentohen speciet, faza dhe sasia e parazitëve të gjetur, sipas Foto 1. në Shtojcën 1.</li> </ol>                                                                                                                               |
| [VI] | Validimi i rezultateve     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raporto rezultatet në mënyrë të saktë dhe të lexueshme në formularin e kërkesës së laboratorit dhe në të dhënat laboratorike.</li> <li>2. Siguro futjen e të dhënave të duhura në sistemin e menaxhimit të informacionit laboratorik.</li> <li>3. Asgjësimi i mostrës bëhet sipas protokollit të laboratorit për asgjësimin e mostrave.</li> </ol> |

#### Referencat:

- Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (BMBL) 6th Edition, CDC;
- Manual of Clinical Microbiology, 2019, Twelfth Edition (ASM Books) by Karen C. Carroll (Editor), Michael A. Pfaller (Editor), Marie Louise Landry (Editor), Alexander J. McAdam (Editor), Robin Patel (Editor), Sandra S. Richter (Editor), David W. Warnock (Editor);
- Medical Microbiology and Parasitology: Prep Manual for Undergraduates, 4e Paperback – 19 June 2020 by B. S. Nagoba (Author), ASHA PICHARE M.B.B.S. M.D. (MICROBIOLOGY) (Author);
- Benson's Microbiological Applications Laboratory Manual, 15th Edition By Heidi Smith and Alfred Brow.
- Mostrimi në mikrobiologjinë klinike (edicioni i dytë), Lul Raka, Prishtinë 2013;
- World Health Organization (WHO) guidelines for laboratory biosafety.

Foto 1. Cikli jetësor i Malaria

