



EA MLA потписник  
EA MLA Signatory



**ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА**

*Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia*

## **СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА**

**Бр. МЛ-014**

*Accreditation Certificate No. ML-014*

**Приватна здравствена установа дијагностичка биохемиска  
лабораторија, микробиолошка лабораторија и лабораторија по  
молекуларна дијагностика  
ПЗУ БИОТЕК ЛАБОРАТОРИЈА СКОПЈЕ**

**Private health institution diagnostic biochemical laboratory,  
microbiological laboratory and laboratory for molecular diagnostics  
BIOTEK LABORATORY SKOPJE**

**е акредитиран од  
Институтот за акредитација на Република Северна Македонија**

**Со овој Сертификат се потврдува дека се исполнети барањата на стандардот:**

**МКС EN ISO 15189:2022**

**за дејностите кои се опишани во прилогот на овој Сертификат кој е означен со ист  
број.**

*This above-named entity is accredited by Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia.*

*By this Certificate the fulfilment of the requirements of the standard*

**МКС EN ISO 15189:2022**

*is acknowledged for the field of accreditation in its full scope as described in the Annex to this Certificate  
marked with the same number.*

**Директор**  
*Director*  
  
**М-р Нико Берберу**  
*Niko Berberu, Msc*

**Скопје/Skopje**

**Дата на додела на акредитацијата/Date of the  
initial accreditation: 30.06.2021**

**Дата на реиздавање/Reissuing date: 18.06.2025**

**Важи до: 29.06.2029**

**Valid until: 29.06.2029**





**Прилог кон сертификатот за акредитација на  
медицинска лабораторија**  
*Annex to the Accreditation Certificate of  
Medical Laboratory*  
**Бр. МЛ-014 / No. ML-014**

Датум: 18.06.2025  
Date: 18.06.2025

Го заменува прилогот од: 04.12.2024  
Replaces annex dated: 04.12.2024

1. **АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО** **Приватна здравствена установа  
дијагностичка биохемиска лабораторија,  
микробиолошка лабораторија и  
лабораторија по молекуларна дијагностика  
ПЗУ БИОТЕК ЛАБОРАТОРИЈА СКОПЈЕ**

*Accredited body*

Private health institution diagnostic biochemical  
laboratory, microbiological laboratory and  
laboratory for molecular diagnostics BIOTEK  
LABORATORY SKOPJE

2. **ЛОКАЦИЈА**

Ул. Црвена Армија бр. 20, 1000 Скопје  
Ул. Фрањо Клуз, бр. 14, 1000 Скопје  
Ул. Ленинова б. 44, 1000 Скопје

*Location*

Crvena Armija No. 20, 1000 Skopje  
Str. Franjo Kluz No.14, 1000 Skopje  
Str. Leninova No. 44, 1000 Skopje

3.

**СТАНДАРД**

МКС EN ISO 15189:2022

*Standard*

МКС EN ISO 15189:2022

4. **КРАТОК ОПИС НА  
ОПСЕГОТ НА  
АКРЕДИТАЦИЈАТА**

Хематолошко, биохемиско, имунолошко,  
микробиолошко и молекуларно  
тестирање на биолошки примероци

*A short description of the  
accreditation scope*

Haematological, biochemical, immunological  
microbiological and molecular testing of  
biological samples



## 5. ДЕТАЛЕН ОПИС НА ОПСЕГОТ НА АКРЕДИТАЦИЈА

### Detailed description of the accreditation scope

Подрачје на тестирање (класификација според ИАРМ Правилникот Р 15):

Field of testing (classification according to IARM Regulation R15):

Класификација по подрачја за областа на тестирање/ Classification according to testing areas

2. Биологија, Биохемија/Biology, biochemistry

2.1 Молекуларни методи/Molecular methods

2.5 Имунолошки тестови/ Immunological tests

3. Хемија/ Chemistry

3.1 Физичко-хемиски методи/ Physicochemical methods

3.4 Спектроскопија/ Spectroscopy

7. Механичко тестирање/Mechanical testing

7.3 Микроскопско тестирање /Microscopic testing

8. Микробиологија/Microbiology

Класификација по тип на производи/ материјали за тестирање/ Classification according to types of products/ materials for testing

1. Биолошки примероци/ Biological samples

1.1 Клинички и патолошки примероци/ Clinical and pathological samples

1.3 Изолати од микроорганизми/ Isolates from microorganisms

|                                                                                 |                                                                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>фикси́рен опсег</b><br>(fixed scope)     |                                                                | <input type="checkbox"/> <b>флексиби́лен опсег</b><br>(flexible scope)                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> <b>фикси́рен / флексиби́лен опсег</b><br>(fixed/flexible scope) |                                                                                                                                                         |
| Напомена: Со „**“ се обележува флексибилниот опсег                              |                                                                | Степен на флексибилност (според процедурата ПП 05-09):<br>Degree of flexibility (according Procedure PR 05-09):                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |                                                                                                                                                         |
|                                                                                 |                                                                | <input type="checkbox"/> <b>нови ажурирани верзии на стандарди/ документи</b><br>new up-date versions of the standards/ documents | <input type="checkbox"/> <b>нови материјали/производи/предмети и/или карактеристика/својство/аналит кој се мери и/или проширување на мерниот опсег</b><br>new materials/ products/ items and/or measured characteristic/ property/ analyte, and/or extension of measuring scope |                                                                                          | <input type="checkbox"/> <b>нови стандарди/документи, прилагодени на барањата на клиентот</b><br>new standards/ documents, upon a request by the client |
| Бр.                                                                             | Опрема/ Метод/<br>Референца на<br>процедурата за<br>испитување | Техника                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Аналит/ Параметар                                                                        |                                                                                                                                                         |
| No.                                                                             | Equipment/ Method/<br>Reference to<br>examination procedure    | Technique                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Analyte/ Parameter                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Бул. Црвена Армија бр. 20, 1000 Скопје<br>Дијагностичка биохемиска лабораторија |                                                                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| 1.                                                                              | Одредување на                                                  | Photometric Light                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Автоматска крвна                                                                         | Полна крв                                                                                                                                               |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                     |                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | <b>Автоматска крвна слика со диференцијална крвна слика</b><br><br>Опрема, производител на опрема:<br>Huma Count 80, Human-Германија<br>Процедура за работа:<br>РУ 7.3/1<br>РУ 7.3/12<br>РУ 7.3/13<br><i>Equipment/ Producer:</i><br>Huma Count 80, Human-Germany<br><i>Working procedure:</i><br>RU 7.3/1<br>RU 7.3/12<br>RU 7.3/13 | <b>Absorbance Method, Volumetric Impedance Method, 3-Part Differential Analysis Method</b><br><br><i>Photometric Light Absorbance Method, Volumetric Impedance Method, 3-Part Differential Analysis Method</i> | <b>слика со диференцијална крвна слика</b><br><br><i>Determination of Automated E.I.Cell (AEIC)</i> | <b>Whole Blood</b> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AEIC                                                                                                                                                                                                           | Еритроцити<br><i>Erythrocytes</i><br>RBC ( Red blood cells)                                         |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PHO                                                                                                                                                                                                            | Хемоглобин концентрација<br><i>Hemoglobin concentracion</i>                                         |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AEIC                                                                                                                                                                                                           | Хематокрит<br><i>Hematocrit</i>                                                                     |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пресметка<br>Calculation                                                                                                                                                                                       | MCV<br><i>Mean corpuscular volume</i>                                                               |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пресметка<br>Calculation                                                                                                                                                                                       | MCH<br><i>Mean corpuscular hemoglobin</i>                                                           |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пресметка<br>Calculation                                                                                                                                                                                       | MCHC<br><i>Mean corpuscular hemoglobin concentration</i>                                            |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пресметка<br>Calculation                                                                                                                                                                                       | RDW<br><i>Red blood cells distribution</i>                                                          |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AEIC                                                                                                                                                                                                           | Леукоцити бели крвни зрна<br><i>Leucocytes</i><br>WBC total white blood cell count                  |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AEIC                                                                                                                                                                                                           | Лимфоцити апсолутен број<br><i>Lymphocytes count</i>                                                |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AEIC                                                                                                                                                                                                           | LYM % Лимфоцити проценти %<br><i>Lymphocytes percentage %</i>                                       |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AEIC                                                                                                                                                                                                           | GRA% Гранулоцити проценти %                                                                         |                    |



Издание/Issue 1  
Верзија/Version 1



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                               |                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Jaffe method                                                                                                                             | Креатинин во серум<br>Creatinine in blood                                     | серум/плазма<br>Serum/ plasma      |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IFCC Reference method with<br>Piridoxal Phosphate                                                                                        | ACAT (Аспартатамино<br>трансфераза)<br>AST (Aspartat amino<br>transferase)    | серум/плазма<br>Serum/ plasma      |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IFCC Reference method with<br>Piridoxal Phosphate                                                                                        | АЛАТ Аланин аминокислотна<br>трансфераза)<br>ALT (Alanin amino<br>trensferase | серум/плазма<br>Serum/ plasma      |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ferene method                                                                                                                            | Серумско железо<br>Iron in serum                                              | серум/плазма<br>Serum/ plasma      |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TURB                                                                                                                                     | CRP – (Ц реактивен<br>протеин)<br>CRP - C-Reactive Protein                    | серум/плазма<br>Serum/ plasma      |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PHO                                                                                                                                      | ХДЛ –Добар холестерол<br>HDL - high density<br>lipoprotein                    | серум/плазма<br>Serum/ plasma      |
| 3. | <b>Биохемиски анализи<br/>на урина</b><br><br>Опрема/ Производител:<br>Combilyzer 13<br>Human- Германија<br>Процедура за работа:<br>РУ 7.3/3<br>РУ 7.3/10<br>РУ 7.3/11<br><br>HumaScope Classic led<br>Urinary bladder<br>submucosa derived tissue<br>graft UBS<br>Equipment/ Producer:<br>HumaScope Classic led,<br>Human- Германија<br><br>Working procedure:<br>RU 7.3/3<br>RU 7.3/10<br>RU 7.3/11 | Макроскопски опис<br>Уринарен биохемиски<br>индикатор<br><br><br><br><br><br>Macroscopical ( MAC)<br>Urinary biochemistry stick<br>(UBS) | Одредување на :<br><br><br><br><br><br>Determination of:                      | урина<br><br><br><br><br><br>urine |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAC                                                                                                                                      | изглед<br>appearance                                                          | урина<br>urine                     |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAC                                                                                                                                      | боја<br>colour                                                                | урина<br>urine                     |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UBS                                                                                                                                      | pH                                                                            | урина<br>urine                     |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UBS                                                                                                                                      | Специфична тежина<br>Specific gravity                                         | урина<br>urine                     |



|    |                                                                                                                                                                                                                         |                                               |                                                 |                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                         | UBS                                           | Протеини<br>Proteins                            | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | UBS                                           | Глукоз<br>Glucose                               | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | UBS                                           | Уробилиноген<br>Urobilinogen                    | урин<br>urine            |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | UBS                                           | Билирубин<br>Bilirubin                          | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | UBS                                           | Кетони<br>Ketones                               | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | UBS                                           | Нитрити<br>Nitrites                             | урина<br>urine           |
| 4. | <b>Метод:<br/>Анализи на седимент<br/>на урина</b><br><br>HumaScope Classic led,<br>Human- Германија<br>Процедура за работа:<br>PY 7.3/2<br>PY 7.3/9<br><br>Urinary sediment<br>Work procedure:<br>RU 7.3/2<br>RU 7.3/9 | Метода на микроскопирање<br><br>Mycroscopy MS |                                                 | урина<br><br>Urine       |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | MS                                            | Еритроцити<br>Erythrocytes – Red blood<br>cells | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | MS                                            | Леукоцити<br>Leukocytes – White blood<br>cells  | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | MS                                            | Кристали<br>Crystals                            | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | MS                                            | Епителни клетки<br>Epithelial cells             | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | MS                                            | Цилиндри<br>Casts                               | урина<br>urine           |
|    |                                                                                                                                                                                                                         | MS                                            | Бактерии<br>Bacteria                            | урина<br>urine           |
| 5. | <b>Мерење на<br/>седиментација на<br/>Еритроцити</b><br><br>ESR Rack whit graduation                                                                                                                                    | Мерење на<br>седиментација на<br>Еритроцити   | Седиментација на<br>еритроцити                  | Полна крв<br>(3.2 % 4NC) |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |                                                                      |                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|    | Процедура за работа:<br>PY 7.3/4<br><br>Measurement of<br>sedimentation of<br>Red Cells<br>ESR Rack whit graduation<br>Working procedure:<br>RU 7.3/4                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | (Erythrocytes<br>Sedimentation Rate)                                 |                                                           |
| 6. | <b>Опрема/<br/>Производител:<br/>Beckman Coulter<br/>Access 2, Beckman -<br/>USA</b><br><br>Процедура за работа:<br>PY 7.3/28<br>PY 7.3/32<br>PY 7.3/34<br>PY 7.3/35<br>PY 7.3/37<br>PY 7.3/40<br>PY 7.3/39<br>PY 7.3/41<br>PY 7.3/38<br><br>Equipment: Beckman<br>Coulter Access 2 USA<br>Work procedure:<br>RU 7.3/28<br>RU 7.3/32<br>RU 7.3/34<br>RU 7.3/35<br>RU 7.3/37<br>RU 7.3/40<br>RU 7.3/39<br>RU 7.3/41<br>RU 7.3/38 | Chemiluminescence<br>immunoassay (CLIA) | Одредување на :<br><br><br><br><br><br><br><br>Determination of:     | серум/плазма<br><br><br><br><br><br><br><br>Serum/ plasma |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CLIA                                    | ТСХ -<br>Тиреостимулирачки<br>хормон<br>TSH                          | серум/плазма<br>Serum/ plasma                             |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CLIA                                    | ФТ4 - Слободен<br>тироксин<br>FT4                                    | серум/плазма<br>Serum/ plasma                             |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CLIA                                    | ТПСА – Вкупен<br>серум/плазма<br>Serum/ plasma ПСА<br>TPSA-Total PSA | серум/плазма<br>Serum/ plasma                             |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CLIA                                    | ЦЕА –<br>Карциноембрионален                                          | серум/плазма<br>Serum/ plasma                             |



|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          | антиген<br>CEA                                                                                                                                                                                    |                                       |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | CLIA                                                                                                                     | ЛХ -Лутеинизирачки<br>хормон<br>ЛН                                                                                                                                                                | серум/плазма<br>Serum/ plasma         |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | CLIA                                                                                                                     | БХЦГ -Хуман хорионски<br>гонадотропин<br>bHCG                                                                                                                                                     | серум/плазма<br>Serum/ plasma         |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | CLIA                                                                                                                     | E2 - Естрадиол<br>E2 - Estradiol                                                                                                                                                                  | серум/плазма<br>Serum/ plasma         |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | CLIA                                                                                                                     | ЦА – 125<br>CA 125                                                                                                                                                                                | серум/плазма<br>Serum/ plasma         |
|                                                                | <b>Опрема/<br/>Производител:<br/>VIDAS PC,<br/>Biomerieux-<br/>Франција</b><br><br>Процедура за работа:<br>РУ 7.3/30<br>РУ 7.3/33<br>РУ 7.3/42<br><br>Equipment: VIDAS PC,<br>Biomerieux France<br>Work procedure:<br>RU 7.3/30<br>RU 7.3/33<br>RU 7.3/42 | Enzyme linked<br>fluorescent assay- ELFA<br><br><br>Enzyme linked<br>fluorescent assay - ELFA                            | Одредување на:<br><br><br>Determination of:                                                                                                                                                       | серум/плазма<br><br><br>Serum/ plasma |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | ELFA                                                                                                                     | Витамин – Д<br>Vitamin - D                                                                                                                                                                        | серум<br>Serum/ plasma                |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | ELFA                                                                                                                     | АМХ-Анти Мулериан<br>хормон<br>AMH                                                                                                                                                                | серум<br>Serum/ plasma                |
| Ул. Ленинова бр. 44, 1000 Скопје<br>Микробиолошка лабораторија |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| 1.*                                                            | <b>Примероци од<br/>урогенитален тракт<br/>Examination of<br/>samples from<br/>urogenital tract</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| *                                                              | <b>Брис од вагина</b><br><br><b>Референца на<br/>процедурата за<br/>испитување</b><br><br>Практикум по<br>медицинска<br>микробиологија и<br>паразитологија,<br>Катедра по<br>микробиологија и                                                             | Култивирање<br>Иинкубација<br>Микроскопирање<br>Масена спектрометрија<br>Диск-дифузиона метода<br>Напредна колориметрија | Микроорганизми,<br>причинители на<br>урогенитални инфекции.<br><br>Микроскопски наод.<br><br>Присутна/редуцирана/от<br>сутна нормална<br>вагинална флора.<br>Присуство на<br>инфламаторни клетки. | Вагинален брис                        |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <p>паразитологија,<br/>Универзитет<br/>“Св.Кирил и<br/>Методиј” –<br/>Медицински<br/>факултет, Скопје</p> <p>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SM">http://www.hpa.org.uk/SM</a></p> <p>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer<br/>W. Koneman, Stephen<br/>D. Allen, William M.<br/>Janda, Paul C.<br/>Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott<br/>Williams &amp; Wilkins</p> <p>European Committee<br/>on Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing<br/>– EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Опрема/<br/>Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-<br/>TOF, Biomerieux<br/>Франција<br/><b>Процедура за<br/>работа:</b><br/>ПУ 7.3/61<br/>ПУ 7.3/84</p> <p><b><i>Vaginal swab</i></b></p> <p><i>Practicum in Medical<br/>Microbiology and<br/>Parasitology,<br/>Department of<br/>Microbiology and<br/>Parasitology,<br/>University "St. Cyril<br/>and Methodius" -<br/>Faculty of Medicine,<br/>Skopje</i></p> |                                                                                                                           | <p>Присутни Clue-клетки<sup>(2)</sup></p>                                                                                                                                                                                                        |                            |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><i>Cultivation<br/>Incubation<br/>Microskopy<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</i></p> | <p><i>Microorganisms,<br/>causative agents of<br/>urogenital infections<br/>Microscopy detection of<br/>normal/reduce/absens of<br/>normal vaginal flora.<br/>Presens of inflammatory<br/>cells.<br/>Presens of Clue cells<sup>(2)</sup></i></p> | <p><i>Vaginal swab</i></p> |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                                                                |                        |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|   | <p><i>Public Health<br/>England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology Elmer<br/>W. Koneman, Stephen<br/>D. Allen, William M.<br/>Janda, Paul C.<br/>Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott<br/>Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee<br/>on Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing<br/>– EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></i></p> <p><i>Equipment/<br/>Manufacturer: Vitek<br/>2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomérieux France<br/>Working procedures:<br/>RU 7.3/61<br/>RU 7.3/84</i></p> |                                                                                                                                     |                                                                                |                        |
| * | <p><b>Брис од цервикс</b></p> <p>Практикум по<br/>медицинска<br/>микробиологија и<br/>паразитологија, Катедра<br/>по микробиологија и<br/>паразитологија,<br/>Универзитет “Св.Кирил<br/>и Методиј” –<br/>Медицински факултет,<br/>Скопје</p> <p>Public Health England</p> <p>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a></p> <p>Diagnostic Microbiology,<br/>Elmer W. Koneman,<br/>Stephen D. Allen, William<br/>M. Janda, Paul C.</p>                                                                                                                                                                             | <p>Култивирање<br/>Инкубација<br/>Микроскопирање<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> | <p>Микроорганизми,<br/>причинители на<br/>генитални инфекции<sup>(2)</sup></p> | <p>Цервикален брис</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                            |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn, Jr.;<br/>Lippincott Williams &amp;<br/>Wilkins</p> <p>European Committee on<br/>Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing –<br/>EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Процедура за работа:</b><br/>PY 7.3/62<br/>PY 7.3/84</p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux Франција</p> <p><b>Cervical swab</b><br/><i>Practicum in Medical<br/>Microbiology and<br/>Parasitology, Department<br/>of Microbiology and<br/>Parasitology, University<br/>"St. Cyril and Methodius"<br/>- Faculty of Medicine,<br/>Skopje</i></p> <p><i>Public Health England UK<br/>Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SM">http://www.hpa.org.uk/SM</a><br/>I<br/>Diagnostic Microbiology<br/>Elmer W. Koneman,<br/>Stephen D. Allen, William<br/>M. Janda, Paul C.<br/>Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn, Jr.;<br/>Lippincott Williams &amp;<br/>Wilkins</i></p> <p><i>European Committee on<br/>Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing –<br/>EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></i></p> <p><b>Equipment/<br/>Manufacturer: Vitek</b></p> | <p><i>cultivation<br/>incubation<br/>Microscopy<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</i></p> | <p><i>Microorganisms,<br/>causative agents of genital<br/>infections<sup>(2)</sup></i></p> | <p><i>Cervical swab</i></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|   | <p>2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux France</p> <p><b>Working procedures:</b><br/>RU 7.3/62<br/>RU 7.3/84</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                           |
| * | <p><b>Спермокултура</b></p> <p>Практикум по<br/>медицинска<br/>микробиологија и<br/>паразитологија,<br/>Катедра по<br/>микробиологија и<br/>паразитологија,<br/>Универзитет<br/>“Св.Кирил и Методиј”<br/>– Медицински<br/>факултет, Скопје<br/>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W.<br/>Koneman, Stephen D.<br/>Allen, William M. Janda,<br/>Paul C. Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott Williams<br/>&amp; Wilkins<br/>European Committee on<br/>Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing –<br/>EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux Франција</p> <p><b>Процедура за работа:</b><br/>PY 7.3/60<br/>PY 7.3/84</p> <p><b>Sperm-culture</b><br/><i>Practicum in Medical<br/>Microbiology and</i></p> | <p>Култивирање<br/>Инкубација<br/>Микроскопирање<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> <p><i>cultivation<br/>incubation<br/>Microscopy</i></p> | <p>Микроорганизми,<br/>причинители на<br/>урогенитални<br/>инфекции<sup>(2)</sup></p> <p><i>Microorganisms,<br/>causative agents of<br/>urogenital infections<sup>(2)</sup></i></p> | <p>Сперма</p> <p><i>Sperm-culture</i></p> |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                                                                                                      |                       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   | <p><i>Parasitology, Department of Microbiology and Parasitology, University "St. Cyril and Methodius" - Faculty of Medicine, Skopje</i></p> <p><i>Public Health England UK Standards for Microbiology Investigations</i><br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a></p> <p><i>Diagnostic Microbiology</i><br/><i>Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins</i></p> <p><i>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST</i><br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Equipment/</b><br/><b>Manufacturer:</b> <i>Vitek 2 Compact, MS VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux France</i></p> <p><b>Working procedures:</b><br/><i>RU 7.3/60</i><br/><i>RU 7.3/84</i></p> | <p><i>MASS SPECTROMETRY</i><br/><i>Disk diffusion</i><br/><i>Advanced Colorimetry</i></p>                                            |                                                                                                                                      |                       |
| * | <p><b>Брис од уретра</b></p> <p>Практикум по медицинска микробиологија и паразитологија, Катедра по микробиологија и паразитологија, Универзитет “Св.Кирил и Методиј” – Медицински факултет, Скопје</p> <p>Diagnostic Microbiology (група автори) , Lippincott Williams &amp; Wilkins</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Култивирање<br/>Иинкубација<br/>Микроскопирање<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> | <p>Микроорганизми, причинители на урогенитални инфекции<sup>(2)</sup><br/>Опис на застапеност (присуство) на инфламаторни клетки</p> | <p>Уретрален брис</p> |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                                                                      |                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|     | <p>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST</p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux Франција</p> <p><b>Процедури за работа:</b><br/>PY 7.3/63<br/>PY 7.3/84</p> <p><b><i>Urethral swab</i></b><br/><i>Practicum in Medical Microbiology and Parasitology, Department of Microbiology and Parasitology, University “St. Cyril and Methodius” – Faculty of Medicine, Skopje</i></p> <p><i>Diagnostic Microbiology (group of authors) , Lippincott Williams &amp; Wilkins</i><br/><i>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST</i></p> <p><b><i>Equipment/ Manufacturer:</i></b> Vitek 2 Compact, MS VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux France<br/><b><i>Working procedures:</i></b><br/>RU 7.3/63<br/>RU 7.3/84</p> | <p><i>cultivation<br/>incubation<br/>Microscopy<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</i></p> | <p><i>Microorganisms, causative agents of urogenital infections<sup>(2)</sup><br/>Microscopy detection of inflammatory cells</i></p> | <p><i>Urethral swab</i></p> |
| 2.* | <p><b><i>Испитување на примероци од респираторни патишта и придружни локализации</i></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                                                                                                                                      |                             |



Издание/Issue 1  
Верзија/Version 1

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                                                                            |                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|   | <p>– EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Equipment/<br/>Manufacturer:</b> Vitek 2<br/>Compact, MS VITEK-<br/>MALDI-TOF, Biomerieux<br/>France</p> <p><b>Work procedures:</b><br/>RU 7.3/53<br/>RU 7.3/84</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |                                                                                            |                                      |
| * | <p><b>Брис од вестибулум<br/>на нос</b></p> <p>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/S&lt;br/&gt;MI">http://www.hpa.org.uk/S<br/>MI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W.<br/>Koneman, Stephen D.<br/>Allen, William M. Janda,<br/>Paul C. Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott Williams<br/>&amp; Wilkins<br/>European Committee<br/>on Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing<br/>– EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux Франција</p> <p><b>Процедури за работа:</b><br/>PY 7.3/52<br/>PY 7.3/84</p> <p><b>Vestibulum swab on<br/>nose</b></p> <p>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations</p> | <p>Култивирање<br/>Иинкубација<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> | <p>Микроорганизми,<br/>причинители на<br/>горнореспираторни<br/>инфекции<sup>(2)</sup></p> | <p>Брис од вестибулум<br/>на нос</p> |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>cultivation<br/>incubation<br/>MASS SPECTROMETRY</p>                                                           | <p>Microorganisms,<br/>causative agents of<br/>upperrespiratory</p>                        | <p>Vestibulum swab on<br/>nose</p>   |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                                                                                                            |                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|   | <p><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Equipment/</b><br/><b>Manufacturer:</b> Vitek 2 Compact, MS VITEK-MALDI-TOF, Biomerieux France</p> <p><b>Work procedures:</b><br/>RU 7.3/52<br/>RU 7.3/84</p>                                                                                  | Disk diffusion<br>Advanced Colorimetry                                                                 | infections <sup>(2)</sup>                                                                                                  |                        |
| * | <p><b>Брис од фаринкс (грло)</b></p> <p>Public Health England<br/>UK Standards for Microbiology Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux Франција</p> <p><b>Процедури за работа:</b></p> | Култивирање<br>Иинкубација<br>Масена спектрометрија<br>Диск-дифузиона метода<br>Напредна колориметрија | Микроорганизми, причинители на горнореспираторни инфекции<br>Присутна/отсутна нормална орофарингеална флора <sup>(2)</sup> | Брис од фаринкс (грло) |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                  |                        |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|   | <p>РУ 7.3/51 Брис од фаринкс (грло)<br/>РУ 7.3/84 Работно упатство за работа со VITEK MS</p> <p><b>Pharyngeal swab</b><br/>Public Health England<br/>UK Standards for Microbiology Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Equipment/</b><br/><b>Manufacturer:</b> Vitek 2 Compact, MS VITEK-MALDI-TOF, Biomerieux France<br/><b>Work procedures:</b><br/>RU 7.3/51<br/>RU 7.3/84</p> | <p>cultivation<br/>incubation<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</p>               | <p>Microorganisms, causative agents of upperrespiratory infections<br/>Presens/absense of normal orofaringeal flora.<br/>(2)</p> | <p>Pharyngeal swab</p> |
| * | <p><b>Брис од око</b><br/>Public Health England<br/>UK Standards for Microbiology Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Култивирање<br/>Иинкубација<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> | <p>Микроорганизми, причинители на инфекции на око (коњуктива) (2)</p>                                                            | <p>Брис од око</p>     |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                             |                    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   | <p>on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux Франција</p> <p><b>Процедури за работа:</b><br/>ПУ 7.3/54<br/>ПУ 7.3/84</p> <p><b>Eye swab</b><br/>Public Health England<br/>UK Standards for Microbiology Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Equipment/ Manufacturer:</b> Vitek 2 Compact, MS VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux France<br/><b>Work procedures:</b><br/>RU7.3/54<br/>RU 7.3/84</p> | <p>cultivation<br/>incubation<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</p>               | <p>Microorganisms, causative agents of infections of the eye(conjunctiva)<sup>(2)</sup></p> | <p>Eye smear</p>   |
| * | <p><b>Брис од уво</b><br/>Public Health England<br/>UK Standards for Microbiology Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic Microbiology, Elmer W.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Култивирање<br/>Иинкубација<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> | <p>Микроорганизми, причинители на инфекции на уво<sup>(2)</sup></p>                         | <p>Брис од уво</p> |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |                                                                                               |                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|     | <p>Koneman, Stephen D.<br/>Allen, William M. Janda,<br/>Paul C. Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott Williams<br/>&amp; Wilkins<br/>European Committee<br/>on Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing<br/>– EUCAST<br/><a href="http://www.eucast.org">http://www.eucast.org</a></p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomérieux Франција</p> <p><b>Процедури за работа:</b><br/>PY 7.3/55<br/>PY 7.3/84</p> <p><b><i>Ear swab</i></b><br/><i>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/S&lt;br/&gt;MI&lt;br/&gt;Diagnostic&lt;br/&gt;Microbiology, Elmer W.&lt;br/&gt;Koneman, Stephen D.&lt;br/&gt;Allen, William M. Janda,&lt;br/&gt;Paul C.&lt;br/&gt;Schreckenberger,&lt;br/&gt;Washington C. Winn,&lt;br/&gt;Jr.; Lippincott Williams&lt;br/&gt;&amp; Wilkins&lt;br/&gt;European Committee&lt;br/&gt;on Antimicrobial&lt;br/&gt;Susceptibility Testing&lt;br/&gt;– EUCAST&lt;br/&gt;&lt;a href=" http:="" www.eucast.org"="">http://www.eucast.org</a></i></p> <p><b><i>Equipment/<br/>Manufacturer:</i></b> Vitek 2<br/>Compact, MS VITEK-<br/>MALDI-TOF, Biomérieux<br/>France<br/><b><i>Work procedures:</i></b><br/>RU 7.3/55<br/>RU 7.3/84</p> | <p><i>cultivation<br/>incubation<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</i></p> | <p><i>Microorganisms,<br/>causative agents of<br/>infections of the ear<sup>(2)</sup></i></p> | <p><i>Ear swab</i></p> |
| 3.* | <b>Испитување на урина<br/>(уринокултура) за<br/>докажување на</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                            |                                                                                               |                        |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                        |                                                                 |              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|
|   | <b>предизвикувачи на инфекции во уринарен тракт</b><br><i>Examination of urine for detection of urinary tract infections</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |                                                                 |              |
| * | <b>Уринокултура</b><br><br>Практикум по медицинска микробиологија и паразитологија,<br>Катедра по микробиологија и паразитологија,<br>Универзитет “Св.Кирил и Методиј”<br>– Медицински факултет, Скопје<br>Public Health England<br>UK Standards for Microbiology Investigations<br><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br>Diagnostic Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr., Lippincott Williams & Wilkins<br>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br><br><b>Опрема/ Производител:</b><br>Vitek 2 Compact, MS<br>VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux Франција<br><br><b>Процедури за работа:</b><br>PY 7.3/59<br><br><i>Urine culture</i><br>Public Health England<br>UK Standards for | Култивирање<br>Иинкубација<br>Масена спектрометрија<br>Диск-дифузиона метода<br>Напредна колориметрија | Микроорганизми, причинители на уринарни инфекции <sup>(2)</sup> | Урина        |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>cultivation incubation</i><br><b>MASS SPECTROMETRY</b>                                              | <i>Microorganisms, causative agents of urinary</i>              | <i>Urine</i> |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|     | <p>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/S">http://www.hpa.org.uk/S</a><br/>MI<br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W.<br/>Koneman, Stephen D.<br/>Allen, William M. Janda,<br/>Paul C.<br/>Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott Williams<br/>&amp; Wilkins<br/>European Committee on<br/>Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing –<br/>EUCAST<br/>Equipment/<br/>Manufacturer: Vitek 2<br/>Compact, MS VITEK-<br/>MALDI-TOF, Biomerieux<br/>France<br/>Work procedures:<br/>RU 7.3/59</p> | <p>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</p>                                                                                       | <p>tract infections<sup>(2)</sup></p>                                                                                                           |                     |
| 4.* | <p><b>Испитување на брис<br/>од кожа и секрети од<br/>меки ткива за<br/>докажување на<br/>предизвикувачи на<br/>инфекции на кожа и<br/>меки ткива</b><br/><i>Examination of skin<br/>swabs and tissues for<br/>detection of pathogens<br/>causing skin and soft<br/>tissues infections</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                     |
| *   | <p><b>Брис од рана</b><br/><br/>Практикум по<br/>медицинска<br/>микробиологија и<br/>паразитологија,<br/>Катедра по<br/>микробиологија и<br/>паразитологија,<br/>Универзитет<br/>“Св.Кирил и Методиј”<br/>– Медицински<br/>факултет, Скопје<br/>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p>Култивирање<br/>Микроскопирање<br/>Иинкубација<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p> | <p>Микроорганизми,<br/>причинители на<br/>инфекции на рани<sup>(2)</sup><br/>Опис на застапеност<br/>(присуство) на<br/>инфламаторни клетки</p> | <p>Брис од рана</p> |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |                                                                                                                          |                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   | <p><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST<br/><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux Франција<br/><b>Процедури за работа:</b><br/>PY 7.3/58</p> <p><b>Swab from a wound</b><br/>Public Health England<br/>UK Standards for Microbiology Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W. Koneman, Stephen D. Allen, William M. Janda, Paul C. Schreckenberger, Washington C. Winn, Jr.; Lippincott Williams &amp; Wilkins<br/>European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST</p> <p><b>Equipment/ Manufacturer:</b> Vitek 2 Compact, MS VITEK- MALDI-TOF, Biomerieux France<br/><b>Work procedures:</b> RU 7.3/58</p> |                                                                                                                    |                                                                                                                          |                          |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Cultivation<br/>Microscopy<br/>Incubation<br/>MASS SPECTROMETRY<br/>Disk diffusion<br/>Advanced Colorimetry</p> | <p>Microorganisms, causative agents of wound infections<sup>(2)</sup><br/>Microscopy detection of inflammatory cells</p> | <p>Swab from a wound</p> |
| * | <p><b>Брис од кожа</b><br/>Практикум по медицинска микробиологија и паразитологија,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Култивирање<br/>Инкубација<br/>Масена спектрометрија<br/>Диск-дифузиона метода<br/>Напредна колориметрија</p>   | <p>Микроорганизми, причинители на инфекции на кожа<sup>(2)</sup><br/><br/>Опис на застапеност</p>                        | <p>Брис од кожа</p>      |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                 |                         |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | <p>Катедра по<br/>микробиологија и<br/>паразитологија,<br/>Универзитет<br/>“Св.Кирил и Методиј”<br/>– Медицински<br/>факултет, Скопје<br/>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W.<br/>Koneman, Stephen D.<br/>Allen, William M. Janda,<br/>Paul C. Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott Williams<br/>&amp; Wilkins<br/>European Committee<br/>on Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing<br/>– EUCAST</p> <p><b>Опрема/ Производител:</b><br/>Vitek 2 Compact, MS<br/>VITEK- MALDI-TOF,<br/>Biomerieux Франција</p> <p><b>Процедури за работа:</b><br/>PY 7.3/57<br/>PY 7.3/84</p> <p><b>Skin swab</b><br/>Public Health England<br/>UK Standards for<br/>Microbiology<br/>Investigations<br/><a href="http://www.hpa.org.uk/SMI">http://www.hpa.org.uk/SMI</a><br/>Diagnostic<br/>Microbiology, Elmer W.<br/>Koneman, Stephen D.<br/>Allen, William M. Janda,<br/>Paul C.<br/>Schreckenberger,<br/>Washington C. Winn,<br/>Jr.; Lippincott Williams<br/>&amp; Wilkins<br/>European Committee<br/>on Antimicrobial<br/>Susceptibility Testing<br/>– EUCAST</p> |  | <p>(присуство) на<br/>инфламаторни клетки</p> <p><i>Microorganisms, causative<br/>agents of skin infections<sup>(2)</sup><br/>Description of the<br/>presence of inflammatory<br/>cells</i></p> | <p><i>Skin swab</i></p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |                               |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
|    | <p><b>Equipment/</b><br/><b>Manufacturer:</b> Vitek 2<br/>Compact, MS VITEK-<br/>MALDI-TOF, Biomerieux<br/>France</p> <p><b>Work procedures:</b><br/>RU 7.3/57<br/>RU 7.3/84</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |                               |              |
| 5. | <p><b>Докажување на<br/>антиген на<br/>Helicobacter pylori</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |                               |              |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fashner J. GITU AC.<br/>Diagnosis and<br/>Treatment of Peptic<br/>ulcer Disease and H.<br/>Pylori infection. Am<br/>Fam Physician. 2015 Feb<br/>15;91 (4):236-42</li> <li>• Asaka M, Kato M,<br/>Takahashi S, et al.<br/>Guidelines for<br/>management of<br/>Helicobacter pylori<br/>infection in Japan:2009<br/>revised edition.<br/>Helicobacter 2010;15:1-<br/>20</li> <li>• Ugwuja E, Ugwu N. An<br/>Assessment of Faecal<br/>Occult Blood Test and H.<br/>pylori infection in<br/>patients with<br/>Uninvestigated Dyspepsia<br/>in Primary health cares<br/>in Abakaliki, Nigeria.<br/>The Internet J of<br/>Laboratory Medicine<br/>2003 v3</li> </ul> <p><b>Процедури за работа:</b><br/>PY 7.3/64</p> <p><b>Helicobacter pylori<br/>antigen detection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fashner J. GITU AC.<br/>Diagnosis and<br/>Treatment of Peptic<br/>ulcer Disease and H.<br/>Pylori infection. Am Fam<br/>Physician. 2015 Feb<br/>15;91 (4):236-42</li> <li>• Asaka M, Kato M,<br/>Takahashi S, et al.<br/>Guidelines for</li> </ul> | <p>Имунохроматографска<br/>метода (ICHG)</p>   | <p>Helicobacter pylori Ag</p> | <p>Фецес</p> |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fashner J. GITU AC.<br/>Diagnosis and<br/>Treatment of Peptic<br/>ulcer Disease and H.<br/>Pylori infection. Am Fam<br/>Physician. 2015 Feb<br/>15;91 (4):236-42</li> <li>• Asaka M, Kato M,<br/>Takahashi S, et al.<br/>Guidelines for</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Immunochromatographic<br/>method (ICHG)</p> | <p>Helicobacter pylori Ag</p> | <p>Stool</p> |



|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                |                                                         |                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <p>managment of<br/><i>Helicobacter pylori</i><br/>infection in Japan: 2009<br/>revised edition.<br/><i>Helicobacter</i> 2010:15:1-<br/>20</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ugwuja E, Ugwu N. An<br/>Assessment of Faecal<br/>Ocult Blood Test and <i>H.</i><br/><i>pylori</i> infection in<br/>patients with<br/>Uninvestigated Dyspepsia<br/>in Primary health cares<br/>in Abakaliki, Nigeria. The<br/>Internet J of Laboratoroty<br/>Medicine 2003 v3</li></ul> <p>Working procedures:<br/>RU 7.3/64</p> |                                                                                                                                                |                                                         |                                                                                                                         |
| <b>Ул. Фрањо Клуз бр.14, 1000 Скопје:</b><br><b>Лабораторија по молекуларна дијагностика</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                |                                                         |                                                                                                                         |
| 1.                                                                                           | <p>Процедури за работа:<br/>SARS-CoV-2/SARS-CoV<br/>Multiplex REAL-TIME<br/>PCR Detection Kit- USER<br/>MANUAL, R3-P436-<br/>23/9EU, R3-P436-S3/9EU<br/>PY 7.3/162<br/>PY 7.3/167</p> <p>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p>Working procedures:<br/>SARS-CoV-2/SARS-CoV<br/>Multiplex REAL-TIME<br/>PCR Detection Kit- USER<br/>MANUAL, R3-P436-<br/>23/9EU, R3-P436-S3/9EU<br/>RU 7.3/162<br/>RU 7.3/167</p> <p>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA<br/>Technology- Russia</p>  | <p>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</p> <p>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</p> | <p>SARS-CoV-2/SARS-CoV</p> <p>SARS-CoV-2 / SARS-CoV</p> | <p>Назифарингиален<br/>брис и<br/>орофарингиален<br/>брис</p> <p>Nasopharyngeal<br/>swab and<br/>oropharyngeal swab</p> |
| 2.                                                                                           | <p>Процедури за работа:<br/>Operation Manual-<br/>DTPrime<br/>Real-Time PCR<br/>Instrument<br/>PY 7.3/151<br/>PY 7.3/167</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</p>                                              | <p>Chlamydia trachomatis</p>                            | <p>Вагинален/<br/>цервикален/<br/>уретрален брис,<br/>урина и ејакулат</p>                                              |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>Operation Manual-<br/>DTPrime<br/>Real-Time PCR Instrument<br/>RU 7.3/151<br/>RU 7.3/167</i></p> <p><i>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</i></p>                                                                                                                              | <p>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</p>                                                                                                                 | <p><i>Chlamydia trachomatis</i></p>                                                         | <p><i>Vaginal / cervical /<br/>urethral swab, urine<br/>and ejaculate</i></p>                                                                                                                                                                         |
| 3. | <p>Процедури за работа:<br/>Operation Manual-<br/>DTPrime<br/>Real-Time PCR<br/>Instrument<br/>PY 7.3/150<br/>PY 7.3/167</p> <p>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>Operation Manual-<br/>DTPrime<br/>Real-Time PCR Instrument<br/>RU 7.3/150<br/>RU 7.3/167</i></p> <p><i>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</i></p> | <p><b>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</b></p> <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p> | <p><b>Neisseria gonorrhoeae</b></p> <p><i>Neisseria gonorrhoeae</i></p>                     | <p><b>Вагинален/<br/>цервикален/<br/>уретрален брис,<br/>урина и ејакулат</b></p> <p><i>Vaginal / cervical /<br/>urethral swab, urine<br/>and ejaculate</i></p>                                                                                       |
| 4. | <p>Процедури за работа:<br/>HPV-QUANT-21®<br/>quantitative PCR<br/>Detection Kit- User<br/>manual<br/>PY 7.3/175<br/>PY 7.3/167</p> <p>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>HPV-QUANT-21®<br/>quantitative PCR<br/>Detection Kit- User<br/>manual</i></p>                                                                                          | <p><b>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</b></p> <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p> | <p><b>HPV (Human Papilloma<br/>virus)</b></p> <p><i>HPV (Human Papilloma<br/>virus)</i></p> | <p><b>Вагинален/<br/>цервикален/<br/>уретрален брис,<br/>урина, ејакулат,<br/>простатична<br/>течност,<br/>биоптичен<br/>материјал</b></p> <p><i>Vaginal / cervical /<br/>urethral swab, urine,<br/>ejaculate, The<br/>prostate fluid, Biopsy</i></p> |



|    | <p>RU 7.3/175<br/>RU 7.3/167<br/>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><i>samples</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | <p>Процедури за работа:<br/>AVRI Panel Multiplex<br/>REAL-TIME PCR<br/>Detection Kit - User<br/>manual</p> <p>РУ 7.3/176<br/>РУ 7.3/167<br/>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>AVRI Panel Multiplex<br/>REAL-TIME PCR<br/>Detection Kit - User<br/>manual<br/>RU 7.3/176<br/>RU 7.3/167<br/>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</i></p> | <p>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</p> <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p> | <p>Вирални респираторни<br/>патогени (AVRI)<br/>Influenza A virus,<br/>Influenza B virus, SARS-<br/>CoV-2, Human<br/>parainfluenza virus type<br/>1-4, Human coronavirus<br/>229E, OC-43, HKU-1,<br/>NL-63, Human<br/>respiratory syncytial<br/>virus, Human<br/>metapneumovirus,<br/>Human rhinovirus,<br/>Human adenovirus,<br/>Human bocavirus</p> <p><i>Viral respiratory<br/>pathogens (AVRI)<br/>Influenza A virus,<br/>Influenza B virus, SARS-<br/>CoV-2, Human<br/>parainfluenza virus type 1-<br/>4, Human coronavirus<br/>229E, OC-43, HKU-1, NL-<br/>63, Human respiratory<br/>syncytial virus, Human<br/>metapneumovirus, Human<br/>rhinovirus, Human<br/>adenovirus, Human<br/>bocavirus</i></p> | <p>Брисеви од<br/>назофарингсот и<br/>орофарингсот,<br/>бронхоалвеоларна<br/>лаважа,<br/>ендотрахеален<br/>аспират,<br/>назофарингеален<br/>аспират, флегма</p> <p><i>Nasopharynx and<br/>oropharynx swabs,<br/>bronchoalveolar<br/>lavage, endotracheal<br/>aspirate,<br/>nasopharyngeal<br/>aspirate, phlegm.</i></p> |
| 6. | <p>Процедури за работа:<br/>Fetal Aneuploidies<br/>(Trisomy21, Trisomy18<br/>and Trisomy13) Detection<br/>Kit (Semiconductor<br/>Sequencing) - User manual<br/>РУ 7.3/177<br/>РУ 7.3/178<br/>Производител: CapitalBio<br/>-Кина</p> <p><i>Fetal Aneuploidies<br/>(Trisomy21, Trisomy18<br/>and Trisomy13) Detection<br/>Kit (Semiconductor</i></p>                                                                              | <p>Метод семикондукторно<br/>секвенционирање</p> <p><i>Semiconductor sequencing<br/>method</i></p>                                                    | <p>Неинвазивно<br/>пренатално генетско<br/>тестирање на најчести<br/>хромозомски<br/>анеуплоидии и<br/>микроделеции/микроду<br/>пликации</p> <p><i>Non-invasive prenatal<br/>testing of the most common<br/>chromosomal aneuploidies<br/>and microdeletions/</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Полна крв</p> <p><i>Whole blood</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Sequencing)<br/>Semiconductor sequencing method<br/>Working procedures:</p> <p>Fetal Aneuploidies<br/>(Trisomy 21, Trisomy 18 and Trisomy 13) Detection Kit<br/>(Semiconductor Sequencing)- User manual<br/>RU 7.3/177<br/>RU 7.3/178<br/>Manufacturer: CapitalBio - China</p>                                                                                                                    |                                                                                                                                                             | microduplications             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7. | <p>Процедури за работа:<br/>PREP-NA DNA/RNA Extraction Kit<br/>PREP-NA PLUS DNA/RNA Extraction Kit – User Manual<br/>PY 7.3/182<br/>Опрема/ Производител:<br/>DTPPrime, DNA Technology- Русија</p> <p>Working procedures:<br/>PREP-NA DNA/RNA Extraction Kit<br/>PREP-NA PLUS DNA/RNA Extraction Kit – User Manual<br/>RU7.3/182<br/>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPPrime DNA Technology Russia</p> | <p>Екстракција на вирусна и бактериска ДНК од различен хуман материјал</p> <p>For the extraction of viral and bacterial DNA from various human material</p> | <p>ДНК/РНК</p> <p>DNA/RNA</p> | <p>Вагинален/ цервикален/ уретрален брис, урина, ејакулат, простатична течност, биоптичен материјал, Брисеви од назофаринксот и орофаринксот, бронхоалвеоларна лаважа, ендотрахеален аспират, назофарингеален аспират, флегма Фецес, плазма</p> <p>Vaginal / cervical / urethral swab, urine, ejaculate, The prostate fluid, Biopsy samples, Nasopharynx and oropharynx swabs, bronchoalveolar lavage, endotracheal aspirate, nasopharyngeal aspirate, phlegm, faeces, plasma</p> |
| 8. | <p>Процедури за работа:<br/>PREP-RAPID DNA Extraction Kit</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Екстракција на ДНК од полна крв</p>                                                                                                                      | ДНК                           | Полна крв                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>PREP-RAPID Genetics<br/>DNA Extraction Kit<br/>PY 7.3/182</p> <p>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>9Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>PREP-RAPID DNA<br/>Extraction Kit<br/>PREP-RAPID Genetics<br/>DNA Extraction Kit<br/>RU 7.3/182</i></p> <p><i>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</i></p>                                                                                                                                                                                                                           | <p><i>The extraction of DNA<br/>extraction from whole blood</i></p>                                                                                   | <p>DNA</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Whole blood</p>                                                                       |
| 9.  | <p>Процедури за работа:<br/>Thrombophilia<br/>Susceptibility REAL-<br/>TIME PCR Genotyping<br/>Kit<br/>Folate Metabolism REAL-<br/>TIME PCR Genotyping<br/>Kit<br/>PY 7.3/183<br/>PY 7.3/167</p> <p>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>Thrombophilia<br/>Susceptibility REAL-TIME<br/>PCR Genotyping Kit –<br/>User manual<br/>Folate Metabolism REAL-<br/>TIME PCR Genotyping Kit<br/>–User manual<br/>RU 7.3/183<br/>RU 7.3/167</i></p> <p><i>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</i></p> | <p>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</p> <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p> | <p>Одредување на 12<br/>единечни нуклеотидни<br/>полиморфизми<br/>асоцирани со<br/>тромбофилија и<br/>фолатен метаболизам<br/>(Factor 2, Factor 5,<br/>Factor 7, Factor 13,<br/>Fibrinogen, Integrin alfa<br/>2, Integrin beta 3,<br/>Serpine 1, MTHFR: 677<br/>C/T, MTHFR: 1298 A/C,<br/>MTR, MTRR) со Real-<br/>Time PCR тест</p> <p><i>Determination of 12 single<br/>nucleotide polymorphisms<br/>associated with<br/>thrombophilia and folate<br/>metabolism (Factor 2,<br/>Factor 5, Factor 7, Factor<br/>13, Fibrinogen, Integrin<br/>alfa 2, Integrin beta 3,<br/>Serpine 1, MTHFR: 677<br/>C/T, MTHFR: 1298 A/C,<br/>MTR, MTRR) with Real-<br/>Time PCR test</i></p> | <p>Полна крв</p> <p>Whole blood</p>                                                      |
| 10. | <p>Процедури за работа:<br/>REAL-TIME PCR<br/>DETECTION KITS for<br/>Bordetella pertussis– User<br/>Manual</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</p>                                                     | <p>Bordetella pertussis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Брисеви од<br/>назофаринксот и<br/>орофаринксот,<br/>бронхоалвеоларна<br/>лаважа,</p> |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>PY 7.3/187<br/>PY 7.3/167<br/>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>REAL-TIME PCR<br/>DETECTION KITS for<br/>Bordetella pertussis– User<br/>Manual<br/>RU 7.3/187<br/>RU 7.3/167<br/>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime DNA Technology<br/>Russia</i></p>                                                                                                                  | <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p>                                                                                                          | <p><i>Bordetella pertussis</i></p>                                                                                                                                                                                              | <p><b>ендотрахеален<br/>аспират,<br/>назофарингеален<br/>аспират, флегма</b></p> <p><i>Nasopharynx and<br/>oropharynx swabs,<br/>bronchoalveolar<br/>lavage, endotracheal<br/>aspirate,<br/>nasopharyngeal<br/>aspirate, phlegm.</i></p>                                                                                       |
| 11. | <p>Процедури за работа:<br/>REAL-TIME PCR<br/>DETECTION KITS for<br/>Mycoplasma pneumoniae–<br/>User Manual<br/>PY 7.3/188<br/>PY 7.3/167<br/>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>REAL-TIME PCR<br/>DETECTION KITS for<br/>Mycoplasma pneumoniae<br/>– User Manual<br/>RU 7.3/188<br/>RU 7.3/167<br/>Equipment/ Manufacturer:<br/>DTPrime , DNA<br/>Technology Russia</i></p> | <p><b>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</b></p> <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p> | <p><b>Mycoplasma pneumoniae</b></p> <p><i>Mycoplasma pneumoniae</i></p>                                                                                                                                                         | <p><b>Брисеви од<br/>назофаринксот и<br/>орофаринксот,<br/>bronхоалвеоларна<br/>лаважа,<br/>ендотрахеален<br/>аспират,<br/>назофарингеален<br/>аспират, флегма</b></p> <p><i>Nasopharynx and<br/>oropharynx swabs,<br/>bronchoalveolar<br/>lavage, endotracheal<br/>aspirate,<br/>nasopharyngeal<br/>aspirate, phlegm.</i></p> |
| 12. | <p>Процедури за работа:<br/>Lactose Intolerance<br/>REAL-TIME PCR<br/>Genotyping Kit<br/>PY 7.3/189<br/>PY 7.3/167<br/>Опрема/ Производител:<br/>DTPrime, DNA<br/>Technology- Русија</p> <p><i>Working procedures:<br/>Lactose Intolerance<br/>REAL-TIME PCR<br/>Genotyping Kit – User<br/>manual<br/>RU 7.3/189</i></p>                                                                                                                  | <p><b>Мултиплекс полимераза<br/>верижна реакција во<br/>реално време Multiplex<br/>Real Time PCR</b></p> <p><i>Multiplex Real Time PCR<br/>Detection</i></p> | <p><b>Детекција на<br/>полиморфизам<br/>асоциран со<br/>интолерантност на<br/>лактоза<br/>MCM6: -13910T&gt;C</b></p> <p><i>Detection of polymorphism<br/>associated with lactose<br/>intolerance<br/>MCM6: -13910T&gt;C</i></p> | <p><b>Полна крв</b></p> <p><i>Whole blood</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |



ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
INSTITUTE FOR ACCREDITATION OF THE REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA

|  |                                                                            |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | RU 7.3/167<br>Equipment/ Manufacturer:<br>DTPrime DNA Technology<br>Russia |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

\* флексибилен опсег

<sup>(2)</sup> дозволено е додавање на дополнителна карактеристика за испитување во насока на докажување на одредена патолошка состојба во интерес на потребите на пациентите и корисниците на лабораториските услуги/ it is allowed to introduce additional characteristic for examination of specific pathological condition regarding needs of the patients and users of laboratory services

Моменталната состојба на флексибилниот опсег е дадена во Листата и истата ја поседува лабораторијата/ The current list of activities under the flexible scope is given in the List and is owned by the laboratory.



М-р Нико Берберу  
Niko Berberu, Msc

Директор  
Director