



ZU MEDICINSKO BIOHEMIJSKI
LABORATORIJ
29. HUD 14, Mostar
Tel/Fax: 036 577 542, 061 547 263

LABORATORIJSKI VODIČ

I - PRIPREMA PACIJENATA ZA LABORATORIJSKE PRETRAGE.....	2
II - BIOHEMIJA I IMUNOHEMIJA.....	10
III – MIKROBIOLOGIJA	66

Vodič je važeći od 1. 1. 2023.

E-mail: mostar@velelab.ba | www.velelab.ba

I - PRIPREMA PACIJENATA ZA LABORATORIJSKE PRETRAGE

1. Osnovne upute

- a. Za određene analize potrebno je **doći natašte** (12 h nakon posljednjeg obroka): glukoza, holesterol, trigliceridi, fosfati, proteini, željezo, homocistein...
- b. **Doći u određeno vrijeme** – ujutro u 8 h za kortizol, ACTH; od 9-12h za prolaktin.
- c. **Izbjegavati jači tjelesni napor i konzumiranje alkohola** 2-3 dana prije vađenja krvi jer može doći do povećanja serumskih koncentracija pojedinih enzima (CK, LDH, AST) i kalija.
- d. Prije vađenja krvi **ne uzimati lijekove** ili preparate koji mogu uticati na rezultate (željezo, vitamini, diuretici i sl).
- e. Pacijenti na **antikoagulantnoj** terapiji trebali bi terapiju popiti navečer u uobičajeno vrijeme a krv za analizu protrombinskog vremena vaditi u jutarnjim satima 12h nakon terapije.

2. Sakupljanje 24h urina

- a. Prvo jutro: prvi jutarnji urin (mokraća) se NE sakuplja (izmokri se u wc školjku), a nakon toga se započinje sa sakupljanjem urina; svaki naredni uzorak urina tokom istog dana i noći se sakuplja u boce;
- b. Drugo jutro: prvi jutarnji urin narednog dana se takođe sakuplja u bocu i nakon toga se dostavlja u laboratorij (**jako je važno donijeti u laboratoriju čitavu sakupljenu količinu urina**);
- c. Urin treba držati na hladnom mjestu tokom prikupljanja.

3. Priprema pacijenta za test opterećenja glukozom (OGTT test) i test inzulinske rezistencije (IRI)

- a. Test započinje ujutro između 8 i 10 sati, a pacijent prije vađenja mora biti najmanje 8, a najviše 14 sati natašte.
- b. Tri dana prije testa, pacijent treba konzumirati uobičajenu količinu ugljikohodrata (hljeb, tjestenina, krompir, riža).
- c. Za vrijeme testa koji traje 2 sata, pacijent **ne smije pušiti, jesti i piti kafu ili druga pića**, niti se izlagati pojačanoj fizičkoj aktivnosti.
- d. Prije izvođenja testa, pacijentu se izvadi krv i odredi koncentracija glukoze u serumu, pa ako je bazalni nivo glukoze u odgovarajućim granicama može se pristupiti izvođenju testa opterećenja, odnosno pacijentu dati da popije rastvor glukoze određene koncentracije. Nakon toga se vadi krv i određuju koncentracije glukoze (i/ili inzulina i C-peptida) u određenim vremenskim razmacima (svakih 30 minuta do isteka 2 h) pa se dobiju uzorci na 30 min, 60 min, 90 min i 120 min.

4. Priprema za test na okultno krvarenje (određivanje krvi u stolici)

- a. Sedam dana prije testa ne preporučuje se uzimanje lijekova koji mogu dovesti do krvarenja u probavnom sistemu i pojave krvi u stolici.
- b. Test treba odgoditi u vrijeme menstruacije, proljeva i hemoroidalnog krvarenja.

c. Treba **izbjegavati**:

- nedovoljno pečeno crveno meso (jagnjetina, govedina),
- vitamin C u količini >250 mg/dan

preporučuje se:

- dobro kuhano meso, perad, riba, žitna kaša, kuhano voće i povrće, kikiriki i drugo koštunjavo voće, kokice, salate.
- d. Uzorak stolice držati u frižideru do polaska u laboratoriju.
- e. Preporučuje se da se uradi analiza iz **tri uzorka stolice (tri dana za redom)**.



PRIPREME PACIJENTA ZA MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA

1. Urinokultura

Donijeti **svjež**i, **prvi jutarnji** uzorak urina (**srednji mlaz**) u sterilnoj posudi, otvorenoj neposredno prije mokrenja. Prije sakupljanja uzorka neophodno je provesti proceduru pripreme (pranje toplom vodom i sapunom). Urin dostaviti u laboratoriju najkasnije 2 sata od uzimanja uzorka.

2. Brisevi grla, nosa i usta

- Uzorak se uzima ujutro, **prije pranja zuba i unošenja hrane ili pića**, ako se uzorak uzima u toku dana potrebno je da prođe barem 2 sata od posljednjeg uzimanja hrane i pića.
- Prije uzimanja brisa nosa potrebno je da prođe minimalno 3 - 4 h od posljednjeg ispiranja nosa.
- Bris se uzima prije antibiotske terapije.
- Kontrolni uzorak nakon terapije antibiotikom se uzima najmanje **7 dana nakon završene terapije**.

3. Genitalni brisevi – uzima ih ginekolog ili urolog (dostaviti u laboratoriju u što kraćem vremenskom periodu)

- Cervikalni bris na Chlamydiu i Mycoplasme se **ne uzima u periodu ovulacije** (sredina ciklusa)
- Dan prije uzimanja vaginalnog i cervikalnog brisa pacijentica ne bi trebala imati seksualni odnos.

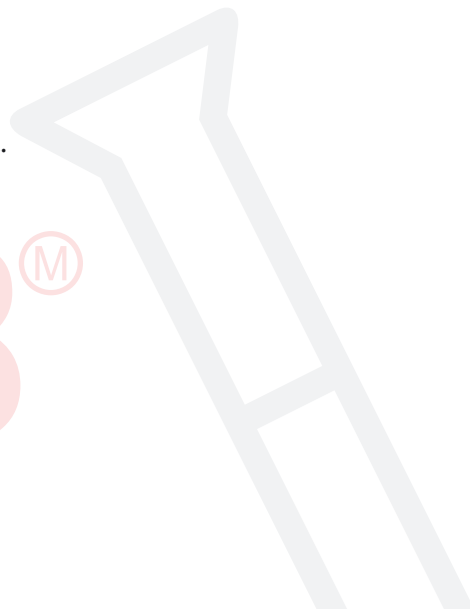
4. Brisevi uretre

Pacijent ne treba da urinira 1-2 sata prije uzimanja brisa.

5. Spermokultura

a. Pacijent treba prethodno da urinira

b. Uzorak je potrebno dostaviti u laboratoriju u roku od 40 minuta.



LEGENDA:

TIPOVI UZORAKA:

B – bris

CB – cervikalni bris

cK – citratna krv

cP – citratna plazma za koagulaciju

dU – 24h urin (diureza)

eK – EDTA krv

eP – EDTA plazma

F – feces (stolica)

fP – fluoridna plazma

hP – heparin plazma

PO – perianalni otisak

S – serum

SPR – sperma

SPT – sputum

U – urin (mokrača)

Ub – uretralni bris

UK – urinokultura

Vb – vaginalni bris

VK – vrijeme krvarenja

VZ – vrijeme zgušnjavanja

METODE:

AGL - aglutinacija

AVID - aviditet

BAB - brucela antigen

CLIA - hemiluminiscencija

CMIA - hemiluminiscentno
imunoodređivanje sa
mikročesticama

DIF - direktna
imunofluorescencija

EB - elektronski briojač

ECLIA - elektrohemiluminiscencija

ELF - elektroforeza

ELFA - enzimski imunoesej sa
fluorescencijom

ELISA - enzimski imunoesej

FIA - fluorescentni imunoesej

FTM - fotometrija

HAGL - hemaglutinacija

IB - imuno blot

IHR - imunohromatografija

IIF - indirektna
imunofluorescencija

ISE - jon selektivna elektroda

IT - imunoturbidimetrija

KGM - koagulometrija

KULT - kultivacija

MEIA - mikroenzimski imunoesej

MS - mikroskopski

RN - računski

SPFT - spektrofotometrija

TT - ispitivanje test trakama

OSTALO:

H - hemoliza

I - ikteričan uzorak

L - lipemičan uzorak

▲ - povišen rezultat

▼ - snižen rezultat

N - u granicama ref. vrijednosti

Ag - antigen

At - antitijelo

II - BIOHEMIJA I IMUNOHEMIJA

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
ACE (angiotenzin konvertirajući enzim)	▲ Sarkoidoza (i u drugim bolestima kao i kod 5% zdrave populacije) -kod djece vrijednosti i do 50% više nego kod odraslih	S, hP	SPFT	2-8°C 7 dana -20°C 2-3 mjeseca	↓ EDTA, teški metali, lijekovi (kaptopril)	0,5 ml	4h
ACTH (adenokortikotropni hormon)	▲ primarna adrenalna insuficijencija (Adisonova bolest) kod pacijenata sa niskim kortizolom; Kušingova bolest (adenom hipofize koji pretjerano luči ACTH) ili ektopični ACTH sindrom kod pacijenata sa visokim kortizolom; N - uz nizak kortizol-sekundarna adrenalna insuficijencija (porijekla hipofize ili hipotalamusa) ▼ Kušingov ACTH nezavisni sindrom (kortizol-produkujući adrenalni adenom ili karcinom, primarna adrenalna mikronodularna hiperplazija ili egzogena upotreba kortikosteroida)	eP – na ledu	CLIA	-20°C 30 dana	- Odvojiti plazmu što prije i zamrznuti - preporučeno vrijeme za vađenje krvi od 8-9 h ujutro	0,5 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
AFP (α -feto protein)	▲ hepatocelularni karcinom, testikularni i ovarijalni tumori (praćenje efekata terapije)	S	ECLIA	2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca	I	0,5 ml	3h
Albumin	▲ mali dijagnostički značaj izuzev u slučaju dehidracije ▼ bolesti jetre, bubrega, malapsorpcija, malnutricija, ozbiljne opekotine, infekcije, karcinom	S, eP, hP	SPFT	20-25°C 7 dana 2-8°C 30 dana -20°C 3 mjeseca	H, L	0,2 ml	3h
Albumin u urinu / Mikroalbumin	▲ dijabetična nefropatija	U, dU	IT	2-8°C 15 dana		1 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Alergije - specifični IGE (pojedinačni alergeni - inhalatorni i nutritivni)	E01 mačka, E02 pas F02 mlijeko (kravlje), F04 pšenično brašno, F13 kikiriki, F17 lješnjak, F44 jagoda, F49 jabuka, f79 gluten, F105 čokolada, F245 jaje (kokošije), K82 latex, O201 duhanski dim, T14 polen topole, T208 polen lipe	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 6 mjeseci	Lažno negativan rezultat u odsustvu kontakta sa alergenom	0,5 ml	5-6 h
Alergije - specifični IgE (paneli alergena - inhalatorni, nutritivni, atopijski, antibiotici ..)	Detekcija specifičnih IgE antitijela u serumu ukazuje na povećanu vjerovatnoću za postojanje alergije i definiše alergene koji bi mogli biti odgovorni za pojavu kliničkih znakova i simptoma - inhalatorni - nutritivni	S	IB	2-8°C 1 mjesec -20°C duže vrijeme	Lažno negativan rezultat u odsustvu kontakta sa alergenom	0,5 ml	6h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Alfa amilaza (α-amilaza)	<p>▲ akutni pankreatitis (porast 5-6 h od pojave simptoma, max 2-5 dana, normalizacija za 3-4 dana) Porast aktivnosti se reflektuje na urin; Kod makroamilazemije rast aktivnosti ne prati rast aktivnosti u urinu; U akutnoj fazi parotitisa, opstrukcija salivarnog duktusa, ektopične trudnoće, intestinalne opstrukcije ili infarkcije.</p> <p>▼ uznapredovala cistična fibroza; teške bolesti jetre i bubrega; hronični pankreatitis i pankreatektomija; pretilost i inzulinska rezistencija; gestacioni dijabetes i preeklampsija</p>	S, hP i U (slučajan uzorak)	SPFT	20-25°C 7 dana (S) 2 dana (U) 2-8°C 7 dana (S) 10 dana (U) -20°C 1 god. (S) 3 sedmice (U)	I ↑, H ↓, L ↓	0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Alfa 1-antitripsin /AAT	<p>▲ akutni i hronični inflamatorni procesi, kasne faze trudnoće, terapija estrogenom</p> <p>▼ plućni emfizem, bolest jetre, neonatalna holestaza, ciroza i hepatocelularni karcinom</p>	S, hP	IT	<p>20-25°C 3 mjeseca</p> <p>2-8°C 5 mjeseci</p> <p>-20°C duži period</p>		0,2 ml	3h
ALP (alkalna fosfataza)	<p>▲ ekstrahepatična bilijarna opstrukcija; Paget-ova bolest kostiju, osteomalacija, primarni i sekundarni hiperparatiroidizam, osteogeni koštani tumori; kod djece tokom ubrzanog koštanog rasta; u trećem trimestru trudnoće (placentarni izoenzim)</p>	S, hP	SPFT	<p>20-25°C 7 dana</p> <p>2-8°C 7 dana</p> <p>-20°C 2 mjeseca</p>	I ↑, H ↓	0,2 ml	3h
ALT (SGPT) (alanin-amino- transferaza)	<p>▲ oštećenje jetre (hepatitis, ciroza), oštećenje bubrega, infarkt miokarda, mononukleoza, alkohol, lijekovi.....</p>	S, eP, hP	SPFT	<p>15-25°C 3 dana</p> <p>2-8°C 7 dana</p> <p>Zamrzavanjem ↓ ALT</p>	H ↑	0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
AMA-M2 (Antimitohondrijalna At-2)	▲ primarna bilijarna ciroza PBC	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
AMH (Anti Mullerov hormon)	▼ smanjena ovarijalna rezerva	S	ECLIA	20-25°C 5 dana 2-8°C 5 dana -20°C duži period		0,3 ml	3h
Amfetamin, metamfetamin (Ecstasy)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva amfetamina i metamfetamina u urinu Detekcija: -Najranije 1-4 sata -Povremeni 4-8 dana -Stalni 5-15 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h
ANA screen (IgG antitijela na SS-A 60, SS-A 52, SS-B, RNP-70, Sm, RNP/Sm, Sci-70, centromere B, Jo-1)	▲ autoimune bolesti; u malom procentu kod zdrave populacije	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
ANA-9 line (IgG antitijela na SS-A 60, SS-A 52, SS-B, Sm, RNP/Sm, Sci-70, centromere B, Jo-1, Rib-P) - kvalitativno	▲ autoimune bolesti;	S	IB	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	6h
ANCA (c i p)	Vidi c-ANCA Vidi p-ANCA						
Androstendion	▲ povećana adrenalna ili gonadalna produkcija; umjereno povećanje kod odraslih je najčešće idiopatsko ili u vezi sa PCOS ili uzimanjem suplemenata; visoki nivoi kod androgen-sekretujućeg adrenalnog ili gonadalnog tumora (rijeđe)	S	CLIA	2-8°C 24 h -20°C 2 mjeseca	H, L, I	0,3	5h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrano vrijeme
Anti Beta-2 glikoprotein IgM/ IgG	▲antifosfolipidni sindrom (APS)	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Bordetella pertussis toxin IgA/ IgG	▲veliki kašalj (pertuzis ili hripavac)	S, eP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Borellia burgdorferi IgM/IgG	▲neuroborelioza, lajmska bolest (krpelj)	S, eP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Cardiolipin IgM/IgG (ACL IgG/IgM)	▲antifosfolipidni sindrom (APS), stečene trombofilije	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti C1-q	▲Sistemski lupus erythematosus (SLE), lupus nefritis, hipokomplementni urtikarija vaskulitis sindrom (HUVS)	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Anti CCP (antitijela na ciklični citrulinirani peptid)	▲ reumatoidni artritis, pretklinička faza	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Chlamydia pneumoniae IgM/IgG	▲ pneumonija	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Chlamydia trachomatis IgM/ IgG	▲ uretritis, prostatitis, cistitis, pneumonia, Reiter-ova bolest, Bechet- ov sindrom, trahom...	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti DGP IgA/IgG (At na deamidirani gliadin protein)	▲ celijakija	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti dsDNA screen (IgM, IgA i IgG na dsDNA)	▲ autoimune bolesti, sistemski lupus (SLE),	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti EBV IgM/IgG (Epstein Barr virus)	▲ infektivna mononukleoza	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Anti Gliadin IgA/ AgG (AGA IgA/IgG)	▲ celijakija	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Intrinzič faktor	▲ perniciozna anemija	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti HSV-1 IgM/IgG (Herpes simplex virus tip 1 IgM/IgG)	▲ okularni herpes, herpes labijalis	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti HSV-2 IgM/IgG (Herpes simplex virus tip 2 IgM/IgG)	▲ genitalni herpes,	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Jo-1	▲ idiopatski miozitis, polimiozitis, dermatomiozitis	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti LKM-1 (At na mikrosome jetre i bubrega)	▲ hronični autoimuni hepatitis	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Anti MCV (At na mutirani citrulinirani vimentin)	▲ reumatoidni artritis	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Measles virus IgM/IgG (Morbili)	▲ Measles virus ili Morbille ili male boginje	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Mumps virus IgM/IgG	▲ parotitis, zaušnjaci	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Mycoplasma pneumoniae IgA/ IgG	▲ pneumonija	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti Parvovirus B19 IgM/IgG	▲ Peta bolest (zarazni eritem, erythema infectiosum), osipna groznica	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrano vrijeme
Anti SS-A/Anti Ro (SS-A 52 i SS-A 60)	▲ Sjogrenov sindrom, sistemski lupus, subakutni kožni lupus, neonatalni lupus sindrom	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti SS-B/Anti La	▲ Sjogrenov sindrom, sistemski lupus, subakutni kožni lupus, neonatalni lupus sindrom	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti SLA (At na topljivi jetreni antigen)	▲ hronični autoimuni hepatitis	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti TG At (At na tireoglobulin)	▲ Hašimoto tireoiditis, Gravesova bolest	S, eP, hP,	ECLIA	2-8°C 3 dana -20°C 1 mjesec		0,3 ml	3h
Anti TPO At (At na tiroid specifičnu peroksidazu)	▲ Hašimoto tireoiditis, Gravesova bolest	S, eP, hP, cP	ECLIA	2-8°C 3 dana -20°C 1 mjesec		0,3 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Anti TSHR /TRAb (At na TSH receptore)	▲ Gravesova bolest	S	ECLIA	2-8°C 3 dana -20°C 1 mjesec		0,3 ml	3h
Anti tTG IgA/AgG (At na tkivnu transglutaminazu)	▲ celijakija	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
Anti VZV IgM/IgG (Varicela zoster virus)	▲ infekcija Varicela zoster virusom ospice, pljuskačice, ovčije boginje	S, eP, hP, cP	ELISA	15-25°C 7 dana 2-8°C 3 sedmice		0,2 ml	4h
Anti Yersinia IgA/ IgG	▲ Yersinia sp	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
aPTT/aPTV (aktivirano parcijalno tromboplastinsko vrijeme)	Monitoring terapije heparinom, skrining za detekciju deficita jednog ili više faktora koagulacije: VIII, IX, XI, XII.	cP	KGM	20-25°C 4 h 2-8°C 4 h -20°C 14 dana (odvojena plazma)	H, L, lijekovi, parenteralna ishrana	0,5 ml	1h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
ASCA IgA/IgG (At na <i>Saccharomyces cerevisiae</i>)	▲Kronova bolest	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
ASO, ASTo (Antistreptolizin-O test)	▲ infekcija izazvana Streptokokom grupe A	S	IT	15-25°C 2 dana 2-8°C 2 dana -20°C duži period	I, L	0,2 ml	3 h
AST (SGOT) (aspartat-amino transferaza)	▲parenhimska bolest jetre, sva stanja udružena sa destrukcijom hepatocita, oštećenje srčanog mišića, skeletnih mišića i bubrega	S, hP	SPFT	20-25°C 4 dana 2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca	H ↑	0,2 ml	3h
Bakar/Cu	▲inflamatorna stanja, bolesti jetre, ▼ nutritivna deficijencija bakra, dijareja	S	SPFT	2-8°C 24 h -20°C 15 dana	H, L, I	0,2 ml	3h
Barbiturati (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva barbiturata u urinu Detekcija: -Najranije 1-4 sata -Povremeni 4-8 dana -Stalni 5-15 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Benzodiazepini (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva benzodiazepina u urinu Detekcija: -Najranije 1-4 sata -Povremeni 2-5 dana -Stalni 4-14 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h
Beta-2- mikroglobulin (β_2M)	▲ limfoproliferativna oboljenja (multipli mijelom, Kronova bolest, beta-HLL, reumatski artritis, SLE..), virusne infekcije (CMV i EBV), kod pacijenata na dijalizi	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 14 dana		0,2 ml	4h
Beta-2-glikoprotein IgM/IgG	Vidi Anti-Beta-2 glikoprotein IgM/ IgG						

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Beta-CrossLaps (β-CrossLaps)	<p>▲ povećana koštana resorpcija kod osteoporoze, osteopenije, Paget-ove bolesti, hipertireoidizma, hiperparatireoidizma, karcinoma s metastazama u kostima, dugotrajnog mirovanja (ležanje u krevetu).</p> <p>▼ antiresorptivna terapija (HRT)- pad vrijednosti za $\geq 25\%$ 3-6 mjeseci od početka terapije ukazuje na adekvatan terapijski odgovor</p>	S, hP, eP	ECLIA	20-25°C 4 h (S, hP), 24 h (EDTA-P) 2-8°C 8h (S, hP), 8 dana (EDTA-P) -20°C 3 mjeseca (S i P)	H↓	0,5 ml	4h
Beta HCG (β HCG)	<p>▲ trudnoća, horiokarcinom, neki tumori germinativnih ćelija</p> <p>-Vrijednost se udvostručuje svaka 2 dana u prvih 6-8 sedmica trudnoće</p>	S, U	CLIA	2-8°C 7 dana (S) 2 dana (U) -20°C 2 mjeseca (S, U)		0,3 ml	4h
Bilirubin direktni /DBiL	<p>▲ hepatitis, ciroza, Dubin-Johnson sindrom, Rotorov sindrom</p>	S, hP	SPFT	20-25°C 3 dana 2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca	H ↓, svjetlost ↓, L ↑	0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Bilirubin ukupni /TBiL	▲ hepatitis, ciroza, hemolitičke bolesti	S, eP, hP	SPFT	20-25°C 1 dan 2-8°C 7 dana -20°C duži period	H ↓, svjetlost ↓, L ↓	0,2 ml	3h
Bordetella pertussis toxin IgA/IgG	Vidi Anti Bordetella pertussis toxin IgA/IgG						
Borellia burgdorferi IgM/IgG	Vidi Anti Borellia burgdorferi IgM/ IgG						
Brucella (BAB)	▲ bruceloza	S	HAGL	2-8°C 5 dana		0,2 ml	4h
C1-Q antitijela	Vidi Anti-C1q						

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
C3 - komplement	▲ reumatske bolesti, virusni hepatitis, infarkt miokarda, karcinom, trudnoća ▼ urođeni deficit, glomerularni nefritis, imunološke bolesti	S, eP, hP	IT	15-25°C 4 dana 2-8°C 8 dana		0,2 ml	3h
C4 - komplement	▲ reakcije akutne faze; karcinom, ▼ imunološke bolesti	S, eP, hP	IT	15-25°C 2 dana 2-8°C 8 dana		0,2 ml	3h
CA 72-4	▲ karcinom želuca, pankreatitis, ciroza jetre, plućne i reumatske bolesti, ovarijalne ciste, benigne bolesti GIT-a	S, eP, hP	ECLIA	2-8°C 30 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	3h
CA 125	▲ epitelijalni ovarijalni karcinom, trudnoća, endometrioza, benigni tumor uterusa, pankreatitis, ciste ovarijuma	S, eP	ECLIA	2-8°C 5 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	3h
CA 15-3	▲ karcinom dojke, karcinom pankreasa, pluća, benigne bolesti dojke i ovarijuma	S, eP, hP	ECLIA	2-8°C 5 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
CA 19-9	▲ karcinom pankreasa, karcinom kolona, karcinom želuca	S, eP, hP	ECLIA	2-8°C 5 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	3h
cANCA/anti PR3 (At na proteinazu - 3)	▲ autoimuni vaskulitisi, Morbus Wagner, progresivni glomerulonefritisi	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
CEA (karcino- embrionalni antigen)	▲ karcinom debelog crijeva, karcinom pluća, karcinom pankreasa, ciroza jetre, hronični hepatitis, Chronova bolest, pušenje...	S, eP, hP	ECLIA	2-8°C 7 dana -20°C 6 mjeseca		0,3 ml	3h
Ceruloplazmin	▲ Hodgkin-ova bolest, inflamantorna stanja, trudnoća, kontracepcija ▼ Wilson-ova bolest, pothranjenost, malapsorpcija, bolesti jetre	S, eP, hP	IT	2-8°C 3 dana		0,2 ml	4h
Chlamydia pneumoniae IgM/ IgG	Vidi Anti Chlamydia pneumonie IgM/ IgG						
Chlamydia trachomatis IgM/ IgG	Vidi Anti Chlamydia trachomatis IgM/ IgG						

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Cink/Zn	▼Kronova bolest, celijakija, opekotine, uzimanje laksativa, alkoholizam	S	SPFT	20-25°C 1 dan 2-8°C 15 dana	H↑	0,2 ml	3h
Cistatin C	▲ smanjena brzina glomerularne filtracije; hipertireoidizam, upotreba steroida	S, eP, hP,	IT	2-8°C 1 dan -20°C 1 mjesec		0,3 ml	3h
CK /NAC (kreatin kinaza)	▲ infarkt miokarda, oštećenje mišića, fizička aktivnost	S	SPFT	20-25°C 4 sata 2-8°C 8-12 sati	H↑	0,2 ml	3h
CK - MB	▲ infarkt miokarda	S	SPFT	20-25°C 4 sata 2-8°C 8-12 sati	H↑	0,2 ml	3h
Clostridium difficile toxin A i B	▲ dijareja	F	ELFA	2-8°C 3 dana -20°C 1 mjesec		0,5 ml	3h
CMV IgG avidity	▼ <45% - nizak aviditet (znak svježe infekcije) ● 45,0-54,9 – siva zona (preporučuje se ponoviti analizu za 2-4 sedmice) ▲ > 55% - visok aviditet (znak stare infekcije >6 mjeseci)	S, eP, hP	ECLIA	20-25°C 7 dana 2-8°C 1 mjesec -20°C 3 mjeseca		0,6 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
CMV IgM/IgG (Citomegalo virus)	▲ kongenitalne infekcije novorođenčadi, mononukleoza	S, eP, hP	ECLIA	20-25°C 7 dana 2-8°C 1 mjesec -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	4h
Cocain (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva kokaina u urinu Detekcija: -Najranije 1-4 sata -Povremeni do 1 dan -Stalni 1-4 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h
Cortisol	Vidi kortozol						
Covid-19 IgM/IgG	Vidi SARS-Cov-2 IgM/IgG						
C-peptid	▲povećana aktivnost β-stanica (hiperinzulinizam), bubrežna insuficijencija, gojaznost ▼gladovanje, hipoinzulinizam, Adisonova bolest, nakon radikalne pankreatektomije	S, eP, hP, dU	ECLIA	15-25°C 4 h 2-8°C 24 h -20°C duži period		0,3 ml	3h
CRP (C-reaktivni protein)	▲inflamantorna stanja (reaktant akutne faze)	S, eP, hP, eK	IT	15-25°C 11 dana 2-8°C 2 mjeseca		0,1 ml 5 uL	1h 5 min

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Cyfra 21-1	▲ karcinom pluća (NSCLS), karcinom mjeheura Upala pluća, sarkoidoza, bronhitis, astma	S, eP, hP,	ECLIA	2-8°C 1 mjesec -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	3h
D-dimer	▲ pokazatelj prisustva fibrinolize U dijagnozi duboke venske tromboze, plućne embolije... Može biti povišen i kod: hirurške intervencije, krvarenja, hematoma, bolesti jetre, upalnih procesa, u trudnoći..	cP	ELFA	2-8°C 3 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	1h
DHEA-S (dehidroepiandrosteron sulfat)	▲ policistični ovarijalni sindrom, hirzutizam, Jako visoke vrijednosti kod žena - hormon sekretujući adrenalni tumor	S	CLIA	2-8°C 2 dana -20°C 2 mjeseca		0,2 ml	4h
Double test (neinvazivni skrining hromozopatija)	8+0 do 13+6 sedmica trudnoće; statistička obrada podataka dobivenih laboratorijskim određivanjem free BCG i PAPP-A iz majčine krvi i UZ (izmjerjen CRL i NT)	S	CLIA	2-8°C 1 dan		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
EBV IgM/IgG (Epstein Barr virus)	Vidi Anti EBV IgM/IgG						
ECP (Eozinofilni kationski protein)	▲ atopijski dermatitis, eozinofilije, astma, alergijski rinitis; eozinofilni ezofagitis, gastroenteritis i kolitis; intestinalne parazitarne infekcije i alergije na hranu;	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	4h
Ecstasy (MDA; MDMA - amfetamin, metamfetamin) (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva amfetamina, metamfetamina, MDA, MDMA u urinu Detekcija: -Najranije 2-7 sati a -Povremeni 1-2 dana -Stalni 2-6 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h
ENA screen (IgG antitijela na SS-A 60, SS-A 52, SS-B, Sm, RNP/Sm, Sci-70 i Jo-1)	▲ autoimune bolesti; u malom procentu kod zdrave populacije	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Eritropoetin	<p>▲ sekundarna policitemija (bolesti pluća praćene hipoksijom), pušenje, srčane tegobe, bubrežni kamenci, neki tumori – pluća, bubrega, jetre, mozga, duži boravak na većim nadmorskim visinama</p> <p>▼ primarna policitemija, hronično zatajenje bubrega, anemija u hroničnim bolestima</p>	S, hP	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 2 mjeseca	Poželjno uzimanje uzorka u periodu od 7 i 30 do 12 h	0,3 ml	4h
Estradiol (E₂)	<p>▲ feminizacija kod muškaraca, ginekomastija i tumori koji proizvode estrogene, a ponekad i u cirozi jetre.</p> <p>▼ primarni i sekundarni hipogonadizam i Turner-ov sindrom. Abnormalnosti u koncentraciji estradiola u serumu nalaze se i pri poremećaju menstrualnog ciklusa u žena.</p>	S, eP	ECLIA	20-25°C 12 h 2-8°C 2 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Estriol nekonjugirani (E₃)	▼ II trimestar trudnoće – trizomije 18 i 21	S	CLIA	2-8°C 2 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	4h
Feritin	▲ oboljenja jetre, leukemija, karcinomi, upalni procesi ▼ anemije uslijed nedostatka željeza	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 2 sedmice		0,3 ml	4h
Fibrinogen	▲ bolesti bubrega, infektivna i reumatska oboljenja, trudnoća ▼ oštećenja jetre, metastaze	cP	KGM	15-25°C 8 h primarni uzorak 2-8°C 7 dana (odvojena plazma)		0,2 ml	3h
Folna kiselina (vitamin B9)	▲ primjena vitaminskih preparata ▼ makrocitna anemija, hronični alkoholizam, tokom trudnoće ukazuje na defekt neuralne tube	S	ECLIA	15-25°C 2 h 2-8°C 2 dana -20°C 1 mjesec	H↑	0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Fosfati neorganski /PO₄	<p>▲ intravenska terapija ili fosfatni klistiri, akutno i hronično zatajenje bubrega, nizak PTH, intoksikacija vitaminom D</p> <p>▼ nedostatak vitamina D, malapsorpcija, povišen PTH</p>	S, hP	SPFT	15-25°C 1 dan 2-8°C 4 dana	H↑	0,2 ml	3h
Free beta HCG	<p>▲ u prvom trimestru trudnoće marker trizomije 21; kod muškaraca - trofoblastične neoplazije</p>	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C duži period		0,3 ml	4h
Free PSA (slobodni prostata specifični antigen)	Vidi PSA slobodni						
Free T3 (slobodni trijodtironin)	<p>▲ toksična nodularna guša, hipertireoidizam, T3 toksikoza i posttraumatski sindrom</p> <p>▼ hipotireoidizam, nedostatak faktora rasta, anoreksija nervoza</p>	S	CLIA	2-8°C 2 dana -20°C 2 mjeseca	Terapija heparinom	0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Free T4 (slobodni tiroxin)	▲ hipertireoidizam, egzogeni toksini ▼ hipotireoidizam	S, hP	CLIA	2-8°C 2 dana -20°C 2 mjeseca	Terapija heparinom	0,3 ml	4h
Free testosteron	Vidi testosteron slobodni						
Fruktozamin	▲ hiperglikemija; provjera terapije u posljednjih 20 dana	S	SPFT	2-8°C 7 dana		0,2 ml	4h
FSH (folikulostimilirajući hormon)	▲ muški i ženski primarni hipogonadizam, menopauza kod žena	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Gama-GT (δ-glutamyltransferaza)	▲ bolesti jetre, opekotine	S, hP	SPFT	20-25°C 7 dana 2-8°C 7 dana -20°C 1 godina	H ↑ ↓	0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Glukoza	<p>▲ dijabetes, hipertireoidizam, hiperfunkcija kore nadbubrežne žlijezde, karcinom pankreasa</p> <p>▼ idiopatska hipoglikemija, terapija insulinom, bolesti jetre</p>	S, eP, hP, dU	SPFT	<p>15-25°C</p> <p>- 1 dan (S, P)</p> <p>- 2h (U),</p> <p>- 3 dana (L)</p> <p>2-8°C</p> <p>- 7 dana (S, P)</p> <p>- 2h (U),</p> <p>- 1 mjesec (L)</p>	U punoj krvi nivo glukoze opada 5% na sat	0,2 ml	3h
Haptoglobin	<p>▲ akutni upalni procesi, nekroza tkiva, terapija kortikosteroidima</p> <p>▼ hemolitička anemija, hepatocelularne bolesti</p>	S, eP, hP,	IT	<p>15-25°C 3 mjeseca</p> <p>2-8°C 8 mjeseci</p>	H ↓,	0,3 ml	6h
HbA1c (glikozilirani hemoglobin)	<p>▲ neadekvatno kontrolisan dijabetes,</p> <p>▼ hipoglikemija, inzulinom, splenomegalija</p>	eK	IT	2-8°C 2 sedmice		5 uL	10 min

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
HCG	Vidi beta HCG						
HDL – holesterol (High Density Lipoproteins/dobri holesterol)	Procjena rizika obolijevanja od kardiovaskularnih oboljenja	S, eP, hP,	SPFT	20-25°C 2 dana 2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,2 ml	3h
HE4	▲ epitelni ovarijalni karcinom (dijagnoza i monitoring) -U kombinaciji sa Ca 125 za izračunavanje ROMA indexa	S, eP, hP	ECLIA	20-25°C 5 sati 2-8°C 2 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Helicobacter pylori Ag iz stolice	▲ Identifikacija antigena <i>Helicobacter pylori</i>	F	IHR	2-8°C 1 dan	Ne koristiti antibiotike 4 sedmice a inhibitore protonske pumpe (omeprazol, pantoprazol i sl) 2 sedmice prije uzimanja uzorka	1-2 g	4h
Helicobacter pylori IgG (HPG)	▲ Skrining <i>Helicobacter pylori</i> infekcije	S	CLIA	2-8°C 3 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	4h
Heroin, morfij, kodein (opijati) (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva opijata u urinu Detekcija: -Najranije 3-4 sata -Povremeni do 1 dan -Stalni 2-5 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
HGH - (hormon rasta / somatotropin)	<p>▲ gigantizam, akromegalija</p> <p>▼ patuljasti rast</p> <p>-određivanje u slučajnom uzorku nije dovoljno, potrebni su testovi supresije i stimulacije</p>	S	CLIA	2-8°C 8 sati -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
H-FABP (Heart-type fatty acid-binding protein)	<p>Protein koji veže masne kiseline srčanog tipa</p> <p>▲ infarkt miokarda, akutne srčane tegobe, akutna bolest bubrega</p>	S, eP, hP	IT	2-8°C 4 sati -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Hloridi/Cl	<p>▲ dehidracija, renalna tubularna acidoza, metabolička acidoza udružena sa produženim dijarejama i gubitkom Na-bikarbonata, dijabetes insipidus</p> <p>▼ hiperhidracija, hronična respiratorna acidoza, produženo povraćanje ...</p>	S, U, dU	ISE	2-25°C 7 dana (S,U) -20°C 6 mjeseci (S) 7 dana (U)		0,2 ml	1h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Holesterol	<p>▲ hereditarne hiperlipoproteinemije, holestatske bolesti jetre</p> <p>▼ hipertireoidizam, malapsorpcija, deficit apolipoproteina</p>	S, eP, hP,	SPFT	20-25°C 2 dana 2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,2 ml	3h
Holinesteraza	<p>▲ djeca do 5. god, hiperlipoproteinemije, dijabetes, srčana oboljenja, Gilber-ov sindrom – ne smatra se klinički značajnim parametrom</p> <p>▼ U trudnoći, uslijed oboljenja jetre (akutni hepatitis, ciroza, karcinomi), trovanja organofosforim insekticidima, kao posljedica atipične forme enzima</p>	S, eP, hP	SPFT	2-8°C 1 godinu	I, L, H	0,2 ml	3h
Homocistein	<p>▲ indikator kardiovaskularnog rizika, urođene greške metabolizma metionina, deficit vitamina B12 ili folata</p>	S	CLIA	2-8°C 14 dana 20°C 6 mjeseci	Što prije odvojiti serum	0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
HSV-1 IgM/IgG (Herpes simplex virus tip 1 IgM/IgG)	Vidi Anti HSV- 1 IgM/IgG						
HSV-2 IgM/IgG (Herpes simplex virus tip 2 IgM/IgG)	Vidi Anti HSV- 2 IgM/IgG						
IgA / Imunoglobulin A	▲ poliklonalne gamapatije (hronične bolesti jetre, hronične infekcije probavnog i disajnog trakta, reumatoidni artritis), monoklonalne gamapatije (multipli mijelom) ▼ primarne ili sekundarne imunodeficijencije	S, eP, hP	IT	2-25°C 8 mjeseci		0,2 ml	3h
IgE ukupni	▲ alergije, eozinofilije	S	CLIA	2-8°C 3 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
IGF1 /somatomedin (Insulin-like growth factors / insulinu sličan hormon rasta)	<p>▲ prekomjerno stvaranje (adenom hipofize) ili terapija hormonom rasta</p> <p>▼ deficit hormona rasta ili rezistencija na hormon rasta</p>	S, eP, hP	ECLIA	15-25°C 24 h 2-8°C 48 h -20°C 28 dana		0,3 ml	4h
IGFBP-3 (Insulin-like growth factors binding protein 3 /protein koji veže insulinu sličan hormon rasta)	<p>▲ prekomjerno stvaranje (adenom hipofize) ili terapija hormonom rasta</p> <p>▼ deficit hormona rasta ili rezistencija na hormon rasta</p>	S, eP, hP	ECLIA	15-25°C 8 h 2-8°C 48 h -20°C 8 mjeseci		0,3 ml	4h
IgG / Imunoglobulin G	<p>▲ poliklonalne gamapatije – autoimune bolesti, sarkoidoza, hronične bolesti jetre; monoklonalne gamapatije (multipli mijelom, limfom, leukemija)</p> <p>▼ primarne ili sekundarne imunodeficijencije</p>	S, eP, hP	IT	20-25°C 4 mjeseca 2-8°C 8 mjeseci		0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
IgM / Imunoglobulin M	<p>▲ poliklonalne gamapatije – primarna bilijarna ciroza, akutne i hronične infekcije; monoklonalne gamapatije (maligni limfomi, Waldenstromova makroglobulinemija)</p> <p>▼ primarne ili sekundarne imunodeficijencije</p>	S, eP, hP	IT	15-25°C 2 mjeseca 2-8°C 4 mjeseca		0,2 ml	3h
Interleukin-6/ IL-6	▲ rani marker akutne upale, sepsa	S, cP, hP	SPFT	2-8°C 24 h -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	1h
Inzulin	<p>▲ gladovanje, insulinom, rani stadij diabetes mellitusa tip II</p> <p>▼ diabetes mellitus tip I</p>	S, cP, hP natašte - 12 h nakon zadnjeg obroka	ECLIA	2-8°C 24 h -20°C 6 mjeseci	I↓, LI↓	0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Kalcij/Ca	<p>▲ hiperparatireoidizam, multipli mijelom, neke neoplastične bolesti kostiju</p> <p>▼ hipoparatireoidizam, nefritis, tetanije</p>	S, hP, dU	SPFT	<p>15-25°C 7 dana (S/hP) 2 dana dU 2-8°C 3 sedmice (S/hP) 4 dana dU</p>		0,2 ml	3h
Kalcitonin	<p>▲ medularni karcinom štitne žlijezde, hiperkalcemija, hronična bolest bubrega, hiperparatireoidizam</p>	S, hP	CLIA	<p>-20°C 15 dana (odmah zamrznuti)</p>		0,3 ml	4h
Kalij/K	<p>▲ visok sadržaj u hrani, oralni preparati</p> <p>▼ hiperaldosteronizam, hronična bolest bubrega, primjena diuretika, dijareja</p>	S, hP,U, dU	ISE	<p>20-25°C 1 sedmica (S) 45 dana (U) 2-8°C 1 sedmica (S) 2 mjeseca (U) -20°C 1 god. (S, U)</p>	H↑	0,3 ml	1h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Kalprotektin fekalni	▲ potvrda intestinalne inflamacije	F	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		1-2 gr	6h
Kokain (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisutstva kokaina u urinu Detekcija: -Najranije 1-4 sata -Povremeni do 1 dan -Stalni 1-4 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h
Kortizol	▲ Kušingov sindrom, alkoholizam, depresija, akutni stres, lijekovi, trudnoća, ▼ Adisonova bolest, kongenitalna adrenalna hiperplazija	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	4h
Kreatinin	▲ akutne i hronične bolesti bubrega Monitoring poslije transplatacije bubrega	S, eP, hP, dU	SPFT	2-25°C 7 dana (S i P) 2-8°C 2 dana (U)	I, H	0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Krvna slika (KKS-DKS)	Skrining hematoloških poremećaja. Dijagnoza i monitoring brojnih oboljenja	eK	EB	15-25°C 7 dana (osim MCV – 1 dan i Le-formule -12 h)		Cijeli uzorak	1h
LDH (laktat dehidrogenaza)	▲ megaloblastne i hemolitičke anemije, perniciozna anemija, infarkt miokarda, hepatitis, infektivna mononukleoza, mišićna distrofija, bubrežne bolesti	S, hP	SPFT	20-25°C 7 dana 2-8°C 4 dana	HT	0,2 ml	3h
LDL – holesterol (Low Density Lipoproteins / loši holesterol)	Procjena rizika obolijevanja od kardiovaskularnih oboljenja; praćenje uspješnosti terapije za snižavanje lipida	S, eP, hP,	SPFT	20-25°C 2 dana 2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,2 ml	3h
LH (luteinizirajući hormon)	▲ muški i ženski primarni hipogonadizam, prerani pubertet, menopauza, policistični jajnici ▼ muški i ženski primarni hipergonadizam, bolesti hipofize i hipotalamusa	S	CLIA	2-8°C 14 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Lipaza	▲ pankreatitis (porast za 4-8 h, duže ostaje povišen) Normalizacija vrijednosti nije uvijek znak oporavka Virusni hepatitis, sarkoidoza	S, eP, hP	SPFT	20-25°C 7 dana 2-8°C 3 sedmice	I↓, H↑, L↓	0,2 ml	3h
Liver-9 line (IGG antitijela na: Tropomyosin, alfa Actinin, F-Actin, Anti-LC1, Anti LKM- 1, Anti-SLA/LP, Anti gp210, Anti sp 100, Anti AMA-M2) - kvalitativno	▲ autoimuni hepatitis 1 i 2 (AIH-1 i AIH-2), primarna bilijarna ciroza (PBC), primarni sklerozirajući kolangitis (PSC)	S	IB	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	6h
Lupus antikoagulans /LAC	▲ autoimuna oboljenja, arterijske i/ili venske tromboze	cP	KGM	-20°C odvojena plazma 6 mjeseci	H, L, I	0,5 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Magnezij/Mg	<p>▲ zatajenje bubrega, dehidracija, Adisonova bolest, dijabetička acidoza</p> <p>▼ dijabetes, hronični alkoholizam, hipertireoidizam, korištenje diuretika, malapsorpcija i akutni pankreatitis</p>	S, hP, dU	SPFT	2-25°C 7 dana (S/hP) 3 dana dU	HT	0,2 ml	3h
Marihuana Hašiš Kanabinoidi (THC -urin)	<p>Preliminarni test za dokazivanje prisustva kanabinoida u urinu</p> <p>Detekcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Najranije 1-2 sata -Povremeni 2-5 dana -Stalni 4-14 dana 	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h
Measles virus IgM/ IgG (Morbilli)	Vidi anti Measles virus						
Mikroalbumin/ Albumin u urinu	▲ dijabetična nefropatija	U, dU	IT	2-8°C 15 dana		1 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Mioglobin	▲ Akutni infarkt miokarda (0,5 h -12 h nakon bola u grudima, nakon toga vrijednost opada), akutno oštećenje mišića bilo kog uzroka (trauma, reanimacija)	S, hP	CLIA	2-8°C 10 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Mokraćna kiselina (urična kis.)	▲ giht, insuficijencija bubrega, psorijaza, policitemija vera, pretjerano konzumiranje alkohola, post, kemoterapija ▼ zloćudne bolesti, AIDS, jake opekotine, terapija alopurinolom	S, hP, dU	SPFT	15-25°C 3 dana (S/P) 2 dana (U) 2-8°C 7 dana (S/P)	H↑, L↑, I↓,	0,2 ml	3h
Morfij, heroin kodein (opijati) (urin)	Preliminarni test za dokazivanje prisustva opijata u urinu Detekcija: -Najranije 3-4 sata -Povremeni do 1 dan -Stalni 2-5 dana	U	IHR	2-8°C 48 h -20°C duži period	Konzervansi, oksidansi, izbjeljivači i druge hemijski aktivne supstance	10 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Mumps virus IgM/ IgG (parotitis, zaušnjaci)	Vidi Anti Mumps IgM/IgG						
Mycoplasma pneumoniae IgA/ IgG	Vidi Anti Mycoplasma pneumoniae IgA/IgG						
Natrij/Na	<p>▲ hiperaldosteronizam, dijabetična ketoacidoza, Kušingov sindrom, bolesti jetre i srca, trudnoća, opekotine</p> <p>▼ smanjen unos natrija, povećan gubitak preko bubrega ili znojenjem, uzimanje diuretika, povraćanje, hipoaldosteronizam</p>	S, U, dU	ISE	<p>2-25°C 14 dana (S/U) -20°C 6 mjeseci (S/U)</p>		0,2 ml	1h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
NSE (neuron specifična enolaza)	▲ mikrocelularni karcinom pluća, neuroblastom, islet cell tumori, maligni melanom, feokromocitom, metastatski renalni karcinom. Kod benignih stanja: upala pluća, neke vrste meningitisa i neki encefalitis, ozljede glave, moždani inzulti	S	ECLIA	20-25°C 6 h 2-8°C 24 h -20°C 3 mjeseca	H↑ (eritociti sadrže NSE) Centrifugirati u roku od 1 h i odvojiti serum u slučaju dužeg stajanja pune krvi dobiju se lažno povećani rezultati	0,3 ml	3h
NT -Pro BNP	▲ srčana insuficijencija, akutni infarkt miokarda,	S	FIA	2-8°C 24 h -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	3h
OGT test/oralni test opterećenja glukozom	Procjena sklonosti ka razvijanju dijabetesa (I - priprema pacijanta za laboratorijske analize – stav 3.)	S	SPFT	20-25°C 24 h		0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Okultno krvarenje	<p>▲ bolesti gastrointestinalnog trakta već u ranoj fazi (karcinom debelog crijeva, polipi, ulceracije, kolitisi, divertikuli...)</p> <p>(I - priprema pacijanta za laboratorijske analize – stav 4.)</p>	F	IHR	20-25°C 3 dana 2-8°C 6 dana -20°C 3 mjeseca	Uzorak ne uzimati za vrijeme menstruacije, hemoroida koji krvare niti krvi u urinu. 48 sati prije testiranja prestati sa uzimanjem alkohola i salicilata.	1 g	3h
Osteokalcin	<p>▲ povećan koštani „turn over“ marker ukupnog koštanog metabolizma (osteoporoza, primarni i sekundarni hiperparatireoidizam, rahitis)</p> <p>▼ reumatoidni artritis</p>	S, hP, eP	ECLIA	20-25°C 8 h (S i hP), 2 dana (EDTA-P) 2-8°C 3 dana (S i P), -20°C 3 mjeseca (S i P)	H↓	0,5 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
p-ANCA/anti MPO (At na myeloperoksidazu)	▲ poliangitisi (MPA i EGPA), poliarteritis nodosa	S, eP, hP, cP	ELISA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
PAPP-A	▼ u prvom trimestru trudnoće povezan sa povećanim rizikom za Down sindrom	S, hP	CLIA	2-8°C 24 h -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Parat hormon /PTH	Vidi PTH intact						
Parvovirus B19 IgM/ IgG	Vidi Anti Parvovirus B19 IgM/IgG						
Pro BNP	Vidjeti NT-proBNP						
Progesteron	▲ skok od 21-23 dana u ovulatornim ciklusima ▼ tokom folikularne faze	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Prokalcitonin /PCT	rani marker sepse ▲ operacija, opekotine, kod nedonošćadi	S, cP	FIA	2-8°C 24 h -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	1h
Prolaktin	▲ adenom hipofize, amenoreja,	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca	Vađenje krvi tokom jutra od 9- 12, mora proći minimalo 1 h od buđenja	0,3 ml	4h
Proteini ukupni	▲ reaktant akutne faze, inflamatorna stanja, kasni stadij bolesti jetre, dehidriranost ▼ nefrotski sindrom, hipogamaglobulinemija, obilna krvarenja, ozbiljne opekotine	S, eP, hP	SPFT	20-25°C 6 dana 2-8°C 1 mjesec		0,2 ml	3h
Protrombinsko vrijeme (PT, PV)	Monitoring oralne antikoagulantne terapije (izražen kao INR)	cP	KGM	15-25°C 24 h 2-8°C 24 h -20°C 14 dana (odvojena plazma)	L, lijekovi, hrana bogata vitaminom K	0,5 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
PSA racio (fPSA/tPSA)	pomaže u razlikovanju benigne hiperplazije prostate od karcinoma prostate. Dobar je pokazatelj za diferencijalnu dijagnozu bolesti prostate. >18% prostatitis, hiperplazija <18% maligne promjene		RN				
PSA slobodni/free PSA (slobodni prostata specifični antigen)	▲ karcinom prostate, benigna hiperplazija prostate	S	ECLIA	2-8°C 5 dana -20°C 3 mjeseca	Biopsija, prostatektomija ili bilo kakva povreda tkiva prostate, poslije rektalnog pregleda ↑ nivoi 2-3 sedmice	0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
PSA ukupni (prostata specifični antigen)	▲ karcinom prostate, benigna hiperplazija prostate, akutni prostatitis	S	ECLIA	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci	↑ nivo 2-3 sedmice nakon rektalnog pregleda, biopsije prostate	0,3 ml	4h
PTH intact (parat hormon)	▲ hiperparatireoidizam, primarni i sekundarni ▼ hipoparatiroidizam u slučaju smanjenja aktivnog tkiva štitne žlijezde (operacija, autoimune bolesti, zračenje, tumori)	S, eP	ECLIA	20-25°C 8 h (S), 2 dana (P) 2-8°C 2 dana (S), 3 dana (P) -20°C 6 mjeseci	Centrifugirati odmah i odvojiti serum ili plazmu	0,3 ml	3h
Retikulociti /Rtc	Procjena eritropoezne aktivnosti koštane srži ▲ regenerativna eritropoeza ▼ neučinkovita eritropoeza (anemija uslijed deficita željeza, bakra, vitamina B6, vitamina B12 ili folata, anemija hroničnih bolesti, maligni tumori, hronično oštećenje bubrega)	eK	MS	2-8°C 72 h	H	cijeli uzorak	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrnno vrijeme
Reuma faktor / Rf	▲ reumatoidni artritis	S	IT	20-25°C 1 dan 2-8°C 8 dana -20°C 3 mjeseca		0,2 ml	3h
ROMA index	Index koji se izračuna iz vrijednosti Ca 125 i HE4 a pokazatelj je visine rizika za obolijevanje od karcinoma jajnika		RN				
Rubella IgG/IgM	▲ aktivna ili prethodna infekcija, kongenitalne infekcije, imunizacija	S	ECLIA	2-8°C 3 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	4h
S 100	▲ melanom, traumatske povrede mozga ili moždani udar	S	ECLIA	20-25°C 8 h 2-8°C 2 dana -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	3h
SARS-Cov-2 IgM/ IgG (Covid-19 virus)	▲ prebolovana infekcija SARS-Cov-2 virusom, vakcinacija	S, eP, hP	ELFA	20-25°C 7 dana 2-8°C 1 mjesec -20°C 3 mjeseca		0,3 ml	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
SCC (skvamozni stanični antigen)	▲ karcinom skvamoznih stanica cerviksa, pluća (NSCLC), ezofagusa, nazofarinxa, vulve, anusa; kod nekih benignih promjena (tuberkuloza, sarkoidoza i sl)	S	ECLIA	20-25°C 6 h 2-8°C 2 dana -20°C 3 mjeseca	Kontaminacija uzorka kožomi/ ili pljuvačkom dovodi do lažno povećanih rezultata	0,3 ml	3h
Sedimentacija eritrocita	▲ upalni procesi, anemija, maligne bolesti, trudnoća	cK	WGR	15-25°C 2 h		1 ml	3h
SHBG (Sex Hormone Binding Globuline/ hormon koji vezuje spolne hormone)	▲ hipertireoidizam, trudnoća ▼ hirsutizam, akne vulgaris i policistični ovarijalni sindrom	S	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Test intolerancije na hranu IgG na 46 namirnica	Detekcija IgG antitijela na 46 pojedinačnih stavki (ukupno 59 namirnica), kvalitativno	S	ELISA	2-8°C 1 mjesec -20°C duže vrijeme		0,2	4h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Testosteron ukupni	<p>▲ <u>Muškarci</u>: Sindrom neosjetljivosti na androgene (testikularna feminizacija)</p> <p>Žene: policistični jajnici, tumor janika</p> <p>▼ <u>Muškarci</u>: Hipogonadizam, terapija estrogenom, Klinefelterov sindrom, ciroza jetre</p>	S, hP	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Testosteron slobodni/free testosteron	<p>▲ inzulini-nezavisni dijabetes, sindrom policističnih jajnika te u hirsutizmu, u stanjima u kojima dolazi do promjene u nivou SHBG</p> <p>▼ sindrom stečene imunodeficijencije, infekcija HIV-1 virusom</p>	S, hP	CLIA	2-8°C 7 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
TIBC (Ukupni kapacitet vezanja željeza)	<p>▲ anemija uzrokovana nedostatkom željeza, kasna faza trudnoće, oralna kontracepcija, virusni hepatitis</p> <p>▼ hronične infekcije, maligna stanja, trovanje željezom, bubrežne bolesti</p>	S, hP	SPFT	20-25°C 6 dana 2-8°C 1 mjesec		0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrano vrijeme
Tireoglobulin	▲ karcinom štitne žlijezde	S, hP	CLIA	2-8°C 3 dana -20°C 2 mjeseca		0,3 ml	4h
Toxoplasma gondii IgG/IgM	▲ stečena toksoplazmoza, kongenitalne infekcije	S	ECLIA	2-8°C 3 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	4h
Toxoplasma IgG avidity	▼ <70% - nizak aviditet (znak svjež infekcije <4 mjeseca) ▲ > 80% - visok aviditet (znak stare infekcije >4 mjeseca)	S	ECLIA	2-8°C 3 dana -20°C 6 mjeseci		0,6 ml	4h
Triple test (neinvazivni skrining hromozopatija)	14+0 do 22+6 sedmica trudnoće; statistička obrada podataka dobivenih laboratorijskim određivanjem free E3, AFP i HCG-a iz majčine krvi i UZ (izmjereno BPD)	S	CLIA	2-8°C 2 dana		0,3 ml	4h
Transferin	▲ anemija uzrokovana nedostatkom željeza, trudnoća, primjena estrogena, nefrotski sindrom, bolesti jetre ▼ hronične infekcije, maligna stanja	S, eP, hP	IT	20-25°C 4 mjeseca 2-8°C 8 mjeseci		0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Trigliceridi	▲ indikator metaboličkih poremećaja (nasljednih ili stečenih – bilijarna opstrukcija, dijabetes, nefrotski sindrom, bubrežna insuficijencija) Indikator povećanog rizika za aterosklerozu i kardiovaskularna oboljenja	S, eP, hP	SPFT	20-25°C 2 dana 2-8°C 7 dana		0,2 ml	3h
Troponin I	▲ rani stadij infarkta miokarda	S, eP, hP	CLIA	2-8°C 5 dana -20°C 1 mjesec		0,3 ml	4h
TSH (Tiroid stimulirajući hormon/ tireotropin)	▲ hipotireoidizam ▼ hipotireoidizam -praćenje supstitucione terapije tireoidnim hormonima	S	CLIA	2-8°C 5 dana -20°C 1 mjesec		0,3 ml	4h
UIBC (Nezasićeni kapacitet vezanja željeza)	▲ anemija uzrokovana nedostatkom željeza, kasna faza trudnoće, oralna kontracepcija, virusni hepatitis ▼ hronične infekcije, maligna stanja, trovanje željezom, bubrežne bolesti	S, hP	SPFT	20-25°C 6 dana 2-8°C 1 mjesec		0,2 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
Urea	<p>▲ <u>prerenalni uzroci</u> (srčana dekompenzacija, povećan katabolizam proteina, gubitak tečnosti zbog smanjenog unosa ili ekscesivnog gubitka, visoko proteinske dijeta);</p> <p><u>renalni uzroci</u> (akutni glomerulonefritis, hronični nefritis, policistična bolest bubrega, tubularna nekroza i nefroskleroza);</p> <p><u>postrenalni uzroci</u> (opstrukcija urinarnog trakta – kalkuloza, tumori; hipertrofija prostate);</p>	S, eP, hP, dU	SPFT	20-25°C 2 dana (S/U) 2-8°C 7 dana (S/U)		0,2 ml	3h
Vitamin B₁₂	<p>▼ makrocitne anemije (perniciозна anemija), neurološke bolesti, malapsorpcija, IBD, dijeta (vegetarijanci i vegani)</p>	S, eP, hP	ECLIA	20-25°C 2 h 2-8°C 48 h -20°C 56 dana		0,3 ml	3h
Vitamin D 25-OH	<p>▲ posljedica medicinske suplementacije</p> <p>▼ rahitis (djeca), osteomalacija (odrasli)</p>	S, eP, hP	ECLIA	15-25°C 8 h 2-8°C 4 dana -20°C 6 mjeseci		0,3 ml	3h

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalni volumen UZORKA (ml)	obrotno vrijeme
VZV IgM/IgG (Varicela zoster virus)	Vidi Anti VZV IgM/IgG						
Željezo/Fe (ferrum/iron)	▲ sistemski suficit željeza (hemohromatoza), trovanje željezom ▼ akutni ili hronični upalni procesi, krvarenje, maligna stanja	S, hP	SPFT	2-8°C 5 dana -20°C 6 mjeseci		0,2 ml	2h
Žučne kiseline (Total bile acids)	▲ oboljenja jetre (akutni/hronični hepatitis, fibroza, karcinom jetre)	S, eP, hP	SPFT	2-8°C 7 dana -20°C 3 mjeseca		0,2 ml	4h
Yersinia IgA/IgG	Vidi Anti Yersinia IgM/IgG						

III – MIKROBIOLOGIJA

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalan volumen UZORKA (ml)	OBRTNO VRIJEME
Bris cerviksa	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija vrata maternice	Bris cerviksa (uzima ginekolog)	Kultura i antibiogram	Transport u laboratorij unutar 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-4 dana
Bris glansa penisa	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija glansa penisa	Bris glansa penisa	Kultura i antibiogram	Transport u laboratorij unutar 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-4 dana
Bris grla (ždrijela)	Etiološka dijagnostika infekcija ždrijela i tonzila i dokazivanje kliconoštva na <i>Staphylococcus aureus</i> i <i>Streptococcus pyogenes</i>	Bris zadnjeg zida ždrijela, tonzila	Kultura i antibiogram	Uzorak se uzima u laboratoriju			2-3 dana
Bris kože (pazuhi i prepona)	Nadzorne kulture	Bris pazuha i prepone	Kultura i identifikacija uzročnika	Transportovati u roku od 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2 dana

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalan volumen UZORKA (ml)	OBRTNO VRIJEME
Bris nosa i nazofarinksa	Etiološka dijagnostika bakterioloških infekcija nosa i nazofarinksa i dokazivanje kliconoštva na <i>Staphylococcus aureus</i> i <i>Neisseria meningitidis</i>	Bris nosnih šupljina ili nazofarinksa	Kultura i antibiogram	Uzorak se uzima u laboratoriju			2-3 dana
	Ispitivanje na prisustvo Ag virusa <i>Influenza tip A i tip B</i>	Bris nosa	IHR	Uzorak se uzima u laboratoriju			30 minuta
	Ispitivanje na prisustvo Ag SARS-CoV-2 virusa	Bris nazofarinksa	FIA, IHR	Uzorak se uzima u laboratoriju			15-30 minuta
Bris oka	Etiološka dijagnostika bakterioloških infekcija spojnice (konjunktive) oka	Bris konjunktive (sluzokože oka)	Kultura i antibiogram	Transportovati u roku od 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-3 dana
Bris pupka	Etiološka dijagnostika bakterioloških i gljivičnih infekcija Nadzorna kultura	Bris pupka	Kultura i antibiogram	Transportovati u roku od 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-3 dana

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalan volumen UZORKA (ml)	OBRTNO VRIJEME
Bris rane	Etiološka dijagnostika bakterioloških i gljivičnih infekcija - traumatske i postoperativne rane, dekubitusa, rane od ugriza i opekline	Bris rane	Kultura i antibiogram	Transportovati u roku od 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-4 dana
Bris uha	Etiološka dijagnostika bakterioloških i gljivičnih infekcija vanjskog zvukovoda	Bris vanjskog zvukovoda	Kultura i antibiogram	Uzorak se uzima u laboratoriju			2-3 dana
Bris usne šupljine	Etiološka dijagnostika bakterioloških i gljivičnih infekcija jezika, gingive i afte	Bris jezika, gingive ili afte	Kultura i antibiogram	Uzorak se uzima u laboratoriju			2-4 dana
Bris uretre	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija uretre muškarca/žene	Bris uretre uzet prije prvog jutarnjeg mokrenja	Kultura i antibiogram	Transport u laboratorij unutar 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-4 dana

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalan volumen UZORKA (ml)	OBRTNO VRIJEME
Bris vagine	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija vagine	Bris vagine (uzima ginekolog)	Kultura i antibiogram	Transport u laboratorij unutar 2-3h ili u transportnom mediju do 24h			2-4 dana
Ejakulat	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija uretre i prostate muškarca	Ejakulat	Kultura i antibiogram	Transport u laboratorij unutar 2-3h		2 ml	2-3 dana
Perianalni otisak	Infestacija s <i>Enterobius vermicularis</i>	Perianalni otisak (celofanski otisak)	Mikroskopski preparat	Transport u laboratorij unutar 2-3h			24 sata
Serum	Test za dijagnostiku bruceloze	Serum	Rose-Bengal (brzi test)	Uzorak se uzima u laboratoriju		2 ml	4 h
Sputum (iskašljaj)	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija donjeg respiratornog trakta	Iskašljaj – prvi jutarnji	Mikroskopski preparat, kultura i antibiogram	Transportovati u roku od 4-5h na +4°C		2-3 ml	5-7 dana

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalan volumen UZORKA (ml)	OBRTNO VRIJEME
Stolica	Etiološka dijagnostika bakterijskih, gljivičnih, virusnih i parazitaranih infekcija probavnog sustava	Stolica, bris rektuma	Mikroskopski preparat, kultura i antibiogram Brzi test	Transport u laboratorij unutar 2 sata, do 24 h na +4°C		1 g ili 2 ml	2-4 dana
	Serološka identifikacija toksina A i B <i>Clostridium difficile</i>	Stolica	ELFA	Transport u laboratorij unutar 2 sata, do 24 h na +4°C		1 g ili 2 ml	4 h
	Serološka identifikacija antigena <i>Helicobacter pylori</i>	Stolica	IHR	Transport u laboratorij unutar 2 sata, do 24 h na +4°C		1 g ili 2 ml	2 h
Strugotina kože, nokta i vlasišta	Pregled patološke promjene kože, nokta ili vlasišta na dermatofite	Strugotina kože, nokta ili vlasišta	Mikroskopski preparat i kultura	Uzorak se uzima u laboratoriju			10-15 dana

ANALIT	KLINIČKI ZNAČAJ	UZORAK	METODA	STABILNOST/ TRANSPORT	INTERFERENCIJE	minimalan volumen UZORKA (ml)	OBRTNO VRIJEME
Urin	Etiološka dijagnostika bakterijskih i gljivičnih infekcija urinarnog trakta	Urin – prvi jutarnji, dobiven metodom čistog srednjeg mlaza	Kultura i antibiogram	Transport u laboratorij unutar 2 sata, do 24 h na +4°C		2 ml	2-3 dana