

Laboratorisko izmeklējumu metodes 2022.g.

Izmeklējums	Metode, metodes princips	Izmeklējamais paraugs	Ietekmējošie faktori	Izmeklēšanas aprites laiks	Cito! izsniegšanas laiks	Atkārtota izmeklēšana	CV% *	Bias% **
IMŪNHEMATOLOĢIJA								
Asins grupa ABO sistēmā (tiešā reakcija)	Plaknes metode, izmantojot monoklonālos reaģentus	Asinis	Hemolīze, bakteriāli inficēts paraugs, parauga vecums	6h-2dienas	1h30min	3 dienas		
Asins grupa ABO sistēmā (apgrieztā reakcija)	Plaknes metode asins grupu noteikšanai ar apgriezto reakciju, izmantojot standarteritrocītus	Asinis	Hemolīze, bakteriāli inficēts paraugs, parauga vecums					
Rh(D) piederība	Plaknes metode ar monoklonālajiem reaģentiem	Asinis	Hemolīze, bakteriāli inficēts paraugs, parauga vecums					
Rh(D) piederība	Hemaglutinācijas reakcija gēlkartē	Asinis	Hemolīze, bakteriāli inficēts paraugs, parauga vecums					
Antieritrocitārās (nepilnās) antivielas	Hemaglutinācijas reakcija gēlkartē	Asinis	Hemolīze, bakteriāli inficēts paraugs, parauga vecums					
HEMATOLOĢIJA								
Asins ainas parametri	Automatizēta noteikšana ar 5 daļu hematoloģijas analizatoru Sysmex XT-1800i:	Asinis ar EDTA	Asins receklis, hemolīze	6-8h	1h	2 dienas		
Hemoglobīns (HGB)	SLS-Hb metode - hemoglobīna reakcija ar nātrija laurilsulfātu						0,68	0,26
Eritrocīti (RBC)	Šūnu skaita noteikšana ar hidrodinamiskās fokusēšanas DC (tiešās strāvas) metodi						0,63	1,13
Trombocīti (PLT)							2,15	3,88
Hematokrīts (HCT)	Aprēķins ar RBC impulsa augstuma noteikšanas metodi						0,82	0,66
Eritrocītu anizocitozes SD (RDW-SD)	Aprēķins nosakot šūnu sadales platumu pie 20% frekvences līmeņa (fl)							
Eritrocītu anizocitozes CV (RDW-CV)	Aprēķins pie frekvences 68.26% no kopējā Er sadalījuma apgabala							
Vidējais eritrocīta tilpums (MCV)	Aprēķins pēc standartmetodes						0,54	0,85
Hemoglobīna saturs eritrocītā (MCH)	Aprēķins pēc standartmetodes							

Vidējā hemoglobīna koncentrācija eritrocītā (MCHC),	Aprēķins pēc standartmetodes	Asinis ar EDTA	Asins recekļi, hemolīze	6-8h	1h	2 dienas		
PDW Trombocītu sadalījuma platums	Aprēķins nosakot šūnu sadales platumu pie 20% frekvences līmeņa (fl)							
MPV vidējais trombocītu tilpums	Aprēķins pēc standartmetodes							
Leikocīti (WBC),	Plūsmas citometrijas metode ar pusvadītāju lāzera izmantošanu optiskajā detektoru blokā.						1,72	0,72
neitrofīli (NEUT%, NEU#)								
limfocīti (LYM%, LYM#),								
monocīti (MON%,MON#)								
eozinofīli (EO%,EO#)								
bazofīli (BAS%,BAS#)								
nenobrieduši granulocīti (IG%,IG#)								
kodolu saturošie RBC(NRBC %, NRBC#)								
Leikocitārā formula	Pēc Romanovska-Gimzas metodes Nohta modifikācijas krāsota preparāta gaismas mikroskopija	Asinis ar EDTA	Ilgī glabātas asinis	6h-1diena	1h30min	Līdz darba dienas beigām		
Retikulocīti	Supravītāli krāsotas asins iztriepes gaismas mikroskopija	Asinis ar EDTA	Ilgī glabātas asinis	6h-1diena	1h30min			
Eritrocītu grimšanas ātrums	Kapilārā fotometrija/ ROLLER 20	Asinis ar EDTA	Asins recekļi	6-8h	1h	Līdz darba dienas beigām	4,29	1,84
KLĪNISKĀ ĶĪMIJA (KOAGULOĢIJA)								
Protrombīns, INR	Kvika metode / Fibrinimer II	Asinis ar Na citrātu	Asins recekļi, hemolīze, paraugus nedrīkst sasaldēt	6-8h	1h	Līdz darba dienas beigām	2,54	1,6
Aktīvetais parciālais tromboplastīna laiks (APTL)	Fibrīna recekļa veidošanās laiks / Fibrinimer II						3,08	2,34
KLĪNISKĀ ĶĪMIJA (BIOĶĪMIJA)								
Alanīna aminotransferāze (ALAT)	Kinētisks tests, atbilst IFCC metodei bez piridoksāla-5'-fosfāta / Cobas Integra 400 plus	Serums	Izteikti hemolizēts, ikterisks, hlozs paraugs	6-8h	1h	3 dienas	2,69	-1,1
Aspartātaminotransferāze (ASAT)	Kinētisks tests, atbilst IFCC metodei bez piridoksāla-5'-fosfāta / Cobas Integra 400 plus	Serums					2,85	1,81
Sārmainā fosfatāze (ALP)	Kolorimetrisk tests atbilst IFCC metodei / Cobas Integra 400 plus	Serums					Hemolīze	4,00
Gamma glutamiltransferāze (GGT)	Fermentatīvs kolorimetrisk tests, standartizēts pēc IFCC / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze				2,64	-1,47
Alfa amilāze (AMYL)	Fermentatīvs kolorimetrisk tests saskaņā ar IFCC rekomendācijām / Cobas Integra 400 plus	Serums	Lipēmija				2,38	-1,18
Kopējais olbaltums (TP)	Kolorimetriska (Birueta) metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze, lipēmija				2,78	-3,06

C- reaktīvais olbaltums (CRO)	Mikrodaļiņu pastiprināts imūnturbidimetriskis tests / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze	6-8h	1h	3 dienas	2,92	-2,43
Reimatoīdais faktors (RF)	Imūnturbidimetrija / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze, lipēmija				5,98	3,26
Antistreptolizīns O (ASO)	Imūnturbidimetrija / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze				4,37	-3,69
Kopējais bilirubīns (BIL T)	Kolorimetriska Diazo metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze, gaisma				3,06	1,27
Tiešais bilirubīns (BIL D)	Diazo metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze, gaisma				3,41	3,48
Urīnviela (UREA)	Kinētiska ureāzes / GLDH metode /Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze, lipēmija				2,96	4,79
Urīnskābe (UA)	Fermentatīva kolorimetriska metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze				1,30	1,35
Kreatinīns (CREA)	Kinētiska kolorimetriska modificēta Jaffe metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze				2,95	3,41
Glomerulu filtrācijas ātrums	Aprēķins	Serums						
Holesterīns (CHOL)	Fermentatīva kolorimetriska metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze, lipēmija				2,58	-3,13
Augsta blīvuma lipoproteīdu holesterīns (HDL)	Homogēna fermentatīva kolorimetriska metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Lipēmija				2,06	-1,98
Zema blīvuma lipoproteīdu holesterīns (LDL)	Homogēna fermentatīva kolorimetriska metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Lipēmija				2,78	1,92
Triglicerīdi (TRIGL)	Fermentatīva kolorimetriska (GPO-PAP) metode / Cobas Integra 400 plus	Serums	Hemolīze				2,25	1,35
Kalcijs (CA)	Ca jonu reakcija ar 5-nitro-5'-metil-BAPTA (NM-BAPTA) /Cobas Integra 400 plus	Serums	Lipēmija				2,50	-2,05
Dzelzs (IRON)	FerroZine metode /Cobas Integra 400 plus	Serums	Atdalīt serumu 1h laikā, lipēmija				3,14	2,36
Kālijs (K)	I.S.E. netiešā potenciometrija/Cobas Integra 400 plus	Serums	Atdalīt serumu 1h laikā				1,59	-1,40
Nātrijs (NA)	I.S.E. netiešā potenciometrija/Cobas Integra 400 plus	Serums	Atdalīt serumu 1h laikā				1,50	-1,02
Hlorīdi (CL)	I.S.E. netiešā potenciometrija/Cobas Integra 400 plus	Serums	Atdalīt serumu 1h laikā	1,96	-0,65			
Glikoze (GLUC)	Fermentatīva metode ar heksokināzi /Cobas Integra 400 plus	Serums	Atdalīt serumu 1h laikā	6-8h	1h	3 dienas	3,28	-1,78
Glikohemoglobīns (HbA1c)	Turbidimetriskas inhibēšanas imunoloģiskais tests (TINIA) pilnām hemolizētām asinīm, standartizēts saskaņā ar IFCC rekomendācijām / Cobas Integra 400 plus	Asinis ar EDTA	Asins recekļi	6-8h	1h	3 dienas	2,07	0,88
Kopējais olbaltums urīnā (TP-U)	Turbidimetrija /Cobas Integra 400 plus	Urīns					1,08	-8,38
Mikroalbumīns urīnā (ALB-U)	Imūnturbidimetrija / Cobas Integra 400 plus	Urīns		6-8h	1h	Līdz darba dienas beigām	4,81	4,46

Amfetamīni (AMP II)	KIMS/ kinētiska mijiedarbība ar mikrodaļiņām šķīdumā / Cobas Integra 400 plus	Urīns					3 dienas, pozit.paraugs 3 mēneši	8,54	-4,25	
Kanobinoīdi (THC II)	KIMS/ kinētiska mijiedarbība ar mikrodaļiņām šķīdumā / Cobas Integra 400 plus	Urīns		6h-2dienas	1h			11,00	10,32	
Opiāti (OPI)	KIMS/ kinētiska mijiedarbība ar mikrodaļiņām šķīdumā / Cobas Integra 400 plus	Urīns						7,13	7,28	
KLĪNISKĀ ĶĪMIJA (IMŪNĶĪMIJA)										
Tireotropais hormons (TSH)	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums	Hemolīze, paraugs nedrīkst saturēt fibrīna, eritrocītu vai citus piemaisījumus	6-8h	1h	2 dienas		4,66	-7,76	
Brīvais tiroksīns (FT4)	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums						3,22	4,16	
Brīvais trijodtironīns (FT3)	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums						3,92	3,69	
Prostatas specifiskais antigēns (PSA)	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums						4,01	-4,75	
Brīvais prostatas specifiskais antigēns (FPSA)	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums						3,86	8,33	
Anti- TPO	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums						4,66	-5,05	
Feritīns	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums						3,61	1,99	
Kopējais D vitamīns	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums					Hemolīze, paraugs nedrīkst saturēt fibrīna, eritrocītu vai citus piemaisījumus		3,78	-1,44
Anti HCV	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums							10,11	
HBsAg	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums							12,99	
Sifiliss	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums		izņemts						
HIV Ag/Ab	Imūnhemiluminiscentā metode (CMIA)/Architect i1000	Serums		16,80						
KLĪNISKĀ ĶĪMIJA (IMUNOLOĢIJA)										
Reagīnu antivielas (RPR)	Kardioliipīdu antigēna reakcija ar asins sērums reaģentiem	Serums, plazma	Izteikta hemolīze, lipēmija	6-8h	30min	2 dienas				
KLĪNISKĀS ANALĪZES										
Urīna analīze: Krāsa, dzidrums, īpatnējais svars, reakcija (pH), leikocīti, eritrocīti (hemoglobīns), nitrīti, olbaltums, glikoze, ketonvielas, urobilinogēns, bilirubīns	Vizuāla novērtēšana, urīna analīze ar teststrēmeli / Clinitec Advantus	Urīns	Nepareiza materiāla savākšana	6-8h	1h	Nav iespējama				
Urīna sedimenta elementi	Urīna sedimenta mikroskopija	Urīns								
Koprogramma	Fēču makroskopiskā izmeklēšana. Vizuāla novērtēšana. Ķīmiska reakcija. Indikatora strēmelītes raudze (pH). Natīva, etiķskābes, metilēnzilā, lugola preparāta gaismas mikroskopija.	Fēces								
Apslēptās asinis fēcēs	Imūnhromatogrāfijas princips (teststrēmele)	Fēces								
Vienšūnu cistu un helmintu oīdu izmeklēšana ar bagātināšanas metodi	Bagātināšanas metode	Fēces	Nepareiza materiāla savākšana							

Prostatas eksprimāts	Natīva preparāta mikroskopija, pēc Gramma metodes un ar 1% metilēnzilo krāsotu preparātu gaismas mikroskopija	Prostatas sekrets		6h-1diena	6h-1diena	Poitīvais paraugs (stikliņš) - 1 mēnesis		
Demodex	Natīvā preparāta gaismas mikroskopija	Skropstas/āda						
Krēpu klīniskā analīze	Vizuāla novērtēšana. Natīva preparāta mikroskopija, pēc Cil-Nilsena metodes un Gramma metodes krāsotu preparātu mikroskopija	Krēpas	Nepareiza materiāla savākšana (tikai siekalas)					
Eozinofīlie leikocīti krēpās	Pēc Romanovska-Gimzas metodes Nohta modifikācijas krāsota preparāta gaismas mikroskopija	Krēpas	Nepareiza materiāla savākšana					
Acidorezistentu baktēriju mikroskopija tiešā iztriepē	Pēc Cil – Nilsena metodes krāsota preparāta mikroskopija	Krēpas	Nepareiza materiāla savākšana (tikai siekalas)					
Iztriepju bakterioskopija uz mikrofloru un seksuāli transmisīvām slimībām	Pēc Gramma metodes un ar 1% metilēnzilo krāsotu preparātu gaismas mikroskopija	Uroģenitālā trakta materiāls	Nepareiza materiāla noņemšana					
MIKROBIOĻĢIJA								
Ureaplazmas, mikoplazmas	Uroģenitālo ureaplazmu un mikoplazmu mikrobioloģiskā izmeklēšana	Materiāls no uroģenitālā trakta	Nepareiza materiāla noņemšana	2 dienas	Nav iespējama	Nav iespējama		
Ureaplazmas, mikoplazmas ar A/B jutību	Uroģenitālo ureaplazmu un mikoplazmu mikrobioloģiskā izmeklēšana un antibakteriālās jutības noteikšana (komerciālās sistēmas)	Materiāls no uroģenitālā trakta		2 dienas	Nav iespējama	Nav iespējama		

* CV % - mērījumu nenoteiktība metodes izpildes atkārtojamības raksturošanai

** Bias % - metodes mērījumu izpildes pareizības raksturošanai

Kvantitatīvo metožu izpildes raksturlielumi (CV% ;Bias %), kur piemērojams, par laika periodu no 01.07.2021. līdz 30.06.2022.

Datums: 30.06.2022.