

A SEMMELWEIS EGYETEM LABORATÓRIUMI MEDICINA INTÉZET
LABORATÓRIUMAI ÁLTAL SZOLGÁLTATOTT
DIAGNOSZTIKAI VIZSGÁLATOK JEGYZÉK

A Központi Laboratórium által szolgáltatott vizsgálatok

Telefon : 2100-278 /51559, 51522

A laboratórium telephelye: 1083 Budapest, Korányi Sándor u. 2/a.

Mellékek:

Sürgős részleg: 51523

Ügyelet: 51522, 51559

Laboratóriumi részlegek:

Anyagátvétel: 51559

Klinikai kémia: 51522

Hematológia : 51476

Hemosztazeológia: 51439,51523

Endokrinológia: 51503

A laboratórium MEDSOL kéréslapjának számítógépes kódjai:

KPLARUT rutin vizsgálatok,

KPLACUK cukor terhelés/profil vizsgálatok,

KPLAVER vércsoport és ellenanyagszűrés,

KPLAGYSZ gyógyszer szint meghatározások,

KPLASZER szerológiai vizsgálatok

KPLAGYVM gyűjtött vizelet vizsgálatok

KPLATUM tumormarker vizsgálatok,

KPLAHORM hormonvizsgálatok

KPLAVAS vas terhelés vizsgálatok

KPLASZEK székletvér vizsgálatok

KPLASURG sürgős vizsgálatok

KPLAPUNK punkttátum vizsgálatok

Kód	Vizsgálat	Minta	Eredmény	Pont
2662G	AFP meghatározása	Szérum	Naponta	804
28621	Akt.parc.thromboplastin idő megh.	Citrátos vér	Naponta + ügyelet	267
21040	Albumin meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	45
21070	Alfa-1-antitripszin meghatározása	Szérum	Naponta	680

24721	Alkalikus foszfatáz izoenzimek	Szérum	Hetente	1342
24720	Alkalikus foszfatáz meghatározása.	Szérum	Naponta + ügyelet	36
24702	Amiláz meghat. vizeletben	Vizelet	Naponta	179
24700	Amiláz meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	179
21110	Ammónia meghatározása	EDTA-s vér jeges vízben	Naponta + ügyelet	474
2660J	Antikardiolipin (szűrő teszt)	Szérum	Két hetente	1779
26650	Antinukleáris antitest (szűrő teszt)	Szérum	Két hetente	313
2863T	Antithrombin-III aktivitás meghat.	Citrátos vér	Hetente	800
28695	APC rezisztencia meghatározása	Citrátos vér	Hetente	1336
21442	Apolipoprotein A meghatározása	Szérum	Naponta	365
21444	Apolipoprotein B meghatározása	Szérum	Naponta	365
26251	AST meghatározása	Szérum	Naponta	313
28550	B12 meghatározása	Szérum	Naponta	1250
2662A	Beta-2-mikroglobulin meghatározása	Szérum	Naponta	939
21090	Beta-Crosslaps csontmarker megh.	Szérum	Hetente 3x	2403
24330	Beta-HCG meghatározása	Szérum	Naponta	894
21151	Bilirubin (direkt) meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	63
21150	Bilirubin (totál) meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	45
23441	BNP meghatározása	EDTA Vér	Naponta	6844
26625	CA 125 tumormarker meghatározása	Szérum	Naponta	1879
26623	CA 15-3 tumormarker meghatározás	Szérum	Naponta	1565
26626	CA 19-9 tumormarker meghatározás	Szérum	Naponta	1673
26627	CA 72-4 tumormarker meghatározás	Szérum	Naponta	1673
26620	CEA tumormarker meghatározása	Szérum	Naponta	1046
28380	CD-Transzferrin	Szérum	Hetente	3650
24891	CK-MB izoenzim meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	223
21079	Coeruloplasmin meghatározása	Szérum	Naponta	680
28241	Coombs teszt direkt reakció	Szérum	Naponta	244
28242	Coombs teszt indirekt reakció	Szérum	Naponta	4x360
23313	C-Peptid meghatározása	Szérum	Naponta	1073
2107C	CRP meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	500
2662R	Cyfra 21-2 tumormarker meghatározása	Szérum	Naponta	1788
21016	Cystatin C meghatározása	Szérum	Naponta	1467
28662	D-Dimer meghatározása	Citrátos vér	Naponta + ügyelet	3543
24396	DHEA-S meghatározása	Szérum	Naponta	894

23691	D3-vitamin (25-OH) meghat.	Szérum Fénytől védve	Naponta	1879
21631	Digoxin meghatározása	Szérum	Naponta	1342
28235	Ellenanyagszűrés (Papain-Liss)	Szérum	Naponta	4x244
28593	Erythropoetin meghatározása	Szérum	Hetente	1788
2163D	Fenitoin meghatározása	Szérum	Szükség szerint	2233
2163B	Fenobarbitál meghatározása	Szérum	Szükség szerint	2233
28390	Ferritin meghatározása	Szérum	Naponta	1000
28650	Fibrinogén meghatározása	Citrátos vér	Naponta + ügyelet	402
28540	Folsav meghatározása	Szérum	Naponta	1252
21540	Foszfor meghatározása	Szérum	Naponta	63
22350	Foszfor meghatározása vizeletben	Vizelet	Naponta	63
21073	Fruktózamin meghatározás	Szérum	Hetente 1x	313
24120	FSH meghatározása	Szérum	Naponta	893
24640	Gamma-GT meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	54
21312	Glükóz meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	45
22201	Glükóz meghatározása vizeletben	Vizelet	Naponta	26
24600	GOT meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	45
24610	GPT meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	45
2669M	Gyomor parietális sejt elleni AT	Szérum	Két hetente	179
26430	Haptoglobin meghatározása	Szérum	Naponta	625
28494	HbA1c meghatározása	EDTA Vér	Naponta	1200
2639A	HBsAg kimutatása	Szérum	Naponta	501
2627T	HCV antitest kimutatása	Szérum	Naponta	1001
2662H	HE4 tumormarker	Szérum	naponta	1163
2142A	HDL-koleszterin meghatározása	Szérum	Naponta	200
26260	HIV szerológia	Szérum	Hetente	1073
21013	Homocystein meghatározása	Szérum	Naponta	3130
21130	Húgysav meghatározása	Szérum	Naponta	54
22160	Húgysav meghatározása vizeletben	Vizelet	Naponta	54
26788	IgA meghatározása	Szérum	Naponta	421
26780	IgG meghatározása	Szérum	Naponta	421
2678A	IgM meghatározása	Szérum	Naponta	421
21512	Ionizált Kalcium	Szérum	Naponta	223
24310	Inzulin meghatározása	Szérum	Naponta	893
23693	Kalcitonin meghatározása	Szérum	Hetente	1358

21510	Kalcium meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	71
22300	Kalcium meghatározása vizeletben	Vizelet	Naponta	71
22320	Kálium meghatározás vizeletben	Vizelet	Naponta	63
21501	Kálium meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	63
21639	Karbamazepin meghatározása	Szérum	Szükség szerint	2233
22150	Karbamid meghatározás vizeletben	Vizelet	Naponta	54
21120	Karbamid meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	54
26705	Lambda könnyűlánc meghat. szérumból	Szérum	Hetente	2753
26705	Lambda könnyűlánc meghat vizeletből	Vizelet	Hetente	2753
26704	Kappa könnyűlánc meghat szérumból	Szérum	Hetente	2753
26704	Kappa könnyűlánc meghat..vizeletből	Vizelet	Hetente	2753
21550	Klorid meghatározása	Szérum	Naponta	63
21420	Koleszterin meghatározása	Szérum	Naponta	45
26554	Komplement C3c meghatározása	Szérum	Naponta	680
26554	Komplement C4c meghatározása	Szérum	Naponta	680
21141	Kreatinin meghat.kin módszer	Szérum	Naponta	36
21143	Kreatinin meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	125
22111	Kreatinin meghatározása vizeletben	Vizelet	Naponta	45
24620	Kreatinkináz (CK) meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	54
21721	Laktát meghatározása	EDTA Vér	Naponta	268
24500	LDH meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	45
24501	LDH izoenzimek vizsgálata	Szérum	Hetente	474
21422	LDL-koleszterin meghatározása	Szérum	Naponta	250
26658	LE-sejt kimutatása	Citrátos vér	Naponta	205
24121	LH meghatározása	Szérum	Naponta	982
24710	Lipáz meghatározása	Szérum	Naponta	223
21570	Lítium meghatározása	Szérum	Szükség szerint	54
21445	Lp(a) meghatározása	Szérum	Hetente	1608
21571	Magnézium meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	71
2163Q	Metotrexat meghatározása	Szérum	Szükség szerint	2236
22042	Mikroalbumin meghat. vizeletben	Vizelet	Naponta	474
21500	Nátrium meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	63
22330	Nátrium meghatározása vizeletben	Vizelet	Naponta	63
26629	NSE meghatározása	Szérum	Naponta	1429
21810	Osmolalitás meghat. szérumban	Szérum	Naponta	179
22520	Osmolalitás meghat. vizeletben	Vizelet	Naponta	179

23692	Oszteokalcin meghatározása	Szérum	Naponta	1697
21020	Összfehérje meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	36
22020	Összfehérje meghatározása vizeletben	Vizelet	Hetente	36
24320	Ösztradiol meghatározása	Szérum	Naponta	893
21045	Prealbumin meghatározása	Szérum	Naponta	786
2107E	Prokalcitonin meghatározás	Szérum	Naponta + ügyelet	3290
24350	Progeszteron meghatározása	Szérum	Naponta	982
24171	Prolaktin meghatározása	Szérum	Naponta	938
28620	Prothrombin meghatározása	Citrátos vér	Naponta + ügyelet	200
2662L	PSA (szabad) meghatározása	Szérum	Naponta	1669
2662C	PSA (totál) meghatározása	Szérum	Naponta	982
24741	Pszedo-kolinészteráz meghatározása	Szérum	Naponta	89
23640	PTH meghatározása	Szérum	Naponta	1965
28041	Retikulocita szám meghatározása	EDTA Vér	Naponta	357
26630	Reuma faktor	Szérum	Naponta	89
2662K	S100B fehérje meghatározás	Szérum	Naponta	2325
2439A	SHBG meghatározása	Szérum	Naponta	848
28361	Solubilis transferrin receptor meghat.	Szérum	Naponta	1500
22631	Széklet vér (humán) kimutatása	Széklet	Naponta	716
22630	Széklet vér kimutatása	Széklet	Naponta	71
21042	Szérum fehérje ELFO	Szérum	Két nap	519
21520	Szérum réz meghatározása	Szérum	Hetente	357
24031	T3 szabad frakció meghatározása	Szérum	Naponta	900
24021	T4 szabad frakció meghatározása	Szérum	Naponta	900
24394	Tesztoszteron (szabad) meghatározása	Szérum	Naponta	716
24398	Tesztoszteron (totál) meghatározása	Szérum	Naponta	893
28610	Thrombin idő meghatározása	Citrátos vér	Naponta + ügyelet	267
28561	Thrombocyta aggregáció vizsgálata	Citrátos vér	Hetente	547
26693	Thyreoglobulin AAT meghatározása	Szérum	Naponta	848
24011	Thyreoglobulin meghatározása	Szérum	Naponta	1340
2661H	TPO elleni AT meghatározása	Szérum	Naponta	859
28360	Transzferrin meghatározása	Szérum	Naponta	300
2660F	Transzglutamináz antitest IgA	Szérum	Két hetente	894
21411	Trigliceridek meghatározása	Szérum	Naponta	54
21083	Troponin T meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	2147
24061	TSH meghatározása	Szérum	Naponta	600

2163E	Valproinsav meghatározása	Szérum	Szükség szerint	2233
28350	Vas meghatározása	Szérum	Naponta	71
28330	Vaskötő kapacitás meghatározása	Szérum	Naponta	80
28210	Vércsoport meghatározása	Szérum	Naponta + ügyelet	489
21202	Vérgázanalízis	Hep.Vér	Naponta + ügyelet	150
28014	Vérkép vizsgálat	EDTA Vér	Naponta + ügyelet	150
22552	Vizelet üledék automatával	Vizelet	Naponta	400
22541	Vizeletvizsgálat üledék nélkül	Vizelet	Naponta + ügyelet	50
21630	Vizelet drug teszt (kvalitatív gyors teszt)	Vizelet	Szükség szerint	5x45
28100	Vvvt. süllyedés vizsgálata	Citrátos vér	Naponta + ügyelet	22
21568	Zink meghatározása	Szérum	Hetente	125

Központi Laboratórium (Pest)

Hemosztázis részleg

1083. Budapest, Korányi S.U.2/A

Vezető: Dr. Várnai Katalin

Telefon: 459-15-00 /51493, 0*2726

Kérőfelületek a MEDSOL-ban :

– KPLADIC, KPLATHRO, KPLAKOAG, KPLASPEC, KPLAAGGR

Koagulációs vizsgálatok		2 db Citr.vér	
28620	Prothrombin idő meghatározása	Naponta	200
28621	APTI meghatározása	Naponta	267
28610	Thrombin idő meghatározása	Naponta	267
28650	Fibrinogén meghatározása	Naponta	420
Speciális vizsgálatok:			
2863A	<i>FII aktivitás meghatározása</i>		1671
2863B	<i>FV aktivitás meghatározása</i>		1652
2863C	<i>FVII aktivitás meghatározása</i>		3945
2863D	<i>FVIII aktivitás meghatározása</i>		2639
2863G	<i>FIX aktivitás meghatározása</i>		2634
2863H	<i>FX aktivitás meghatározása</i>		2634
2863L	<i>FXI aktivitás meghatározása</i>		5315
2863K	<i>FXII aktivitás meghatározása</i>		4698
2863N	<i>Faktor XIII</i>		5723
2863Z	<i>Gátlótest titer meghatározása(Bethesda)</i>		3970
28567	<i>von Willebrand Faktor aktivitás (Ristocetin kofaktor)</i>		1620
28644	<i>von Willebrand Faktor Ag meghatározás</i>		3070
28646	<i>Alvadási faktorok Ag konc.meghatározása, faktoronként</i>		4167
28646	<i>CAT/ Endogen trombin potenciál (ETP)</i>		4167

DIC panel		1 db Citr.vér
28620	Prothrombin idő meghatározása	Naponta 200
28621	APTI meghatározása	Naponta 267
28610	Thrombin idő meghatározása	Naponta 267
28650	Fibrinogén meghatározása (Clauss)	Naponta 420
28662	D-Dimer meghatározása	Naponta 3543
2863T	Antithrombin III aktivitás meghatározása	Naponta 801
28014	Vérkép vizsgálat (fragmentocyta)	Naponta 150
Thrombophilia panel		Hetente Natív+3 Citr
28610	Prothrombin idő meghatározása	Naponta 200
28621	APTI meghatározása	Naponta 267
28610	Thrombin idő meghatározása	Naponta 267
28650	Fibrinogén meghatározása	Naponta 420
2863T	Antithrombin III aktivitás meghatározása	Naponta 801
21013	<i>APC rezisztencia</i>	3130
2863R	<i>Protein C aktivitás meghatározása</i>	2075
2863S	<i>Protein S aktivitás meghatározása</i>	3460
28647	<i>Protein S free</i>	4161
28691	<i>Lupus anticoagulans (szűrés)</i>	2 x 670
2660J	<i>Anticardiolipin (GAM) ELISA</i>	1779
2669G	<i>Anti-Beta-2-GP1 antitest (GAM) ELISA</i>	859
28941	<i>Leiden mutáció</i>	4218
28920	<i>PCR Prothrombin</i>	1780
28942	<i>MTHFR polimorfizmus</i>	4416
29950	<i>DNS extrakció</i>	3925
28935	<i>Valós idejű PCR termék fluoreszcens detektálása</i>	2650
28654	<i>Plazminogén meghatározása</i>	993
2863V	<i>alfa2-Antiplazmin</i>	1190

28656	Plazminogen Aktivátor Inhibitor	4108
További speciális vizsgálatok		
		1 db Citr.vér
28658	Heparin szint (anti Xa) meghatározása	597
28658	Rivaroxaban vizsgálata	598
2669C	HIT szűrő (1 Szérum)	964
26565	HIT megerősítő	1384
Lupus antikoaguláns konfirmáció (pozitivitás esetén)		
		Citrátos vér Hetente
28692	LA konfirmációs teszt (1)	1031
28692	LA konfirmációs teszt (2)	1031
28693	Hexagonális foszfolipid teszt	10530
Thrombocita aggregáció vizsgálata		
28561	Thrombocyta aggregáció (max. 8 ágens) vizsgálata	8x547
28606	Globális thrombocyta funk. teszt, célműszerrel (Collagen/ADP)	2933
28606	Globális thrombocyta funk. teszt, célműszerrel (Collagen/Adrenalin)	2933
28606	Globális thrombocyta funk. teszt, célműszerrel (P2Y)	2933
28607	Alvadék retrakció vizsgálata	170

LABORATÓRIUMI MEDICINA INTÉZET

Immunológiai Laboratórium

1089 Budapest, Nagyváradi tér 4. NET 14. emelet

Részlegvezető: Dr. Belezna Zsuzsanna Tel: 06-20-663 3161

Tel:459-1500/56564, Fax:459-1500/56563

A laboratórium MEDSOL kérelplapjának számítógépes kódjai: IM2RUTG

Kód	Vizsgálat	Minta	Eredmény	Pont
	Antinukleáris antitest (ANA) csoport IIF-el (együtt kérhető)			
26650	Antinukleáris antitest (ANA)	Szérum vér	1 hét	3x268
2661M	Centromer antitest	"	"	548
2660K	PCNA antitest	"	"	268
2660C	Ribosomalis P protein antitest	"	"	268
2660E	RNS polimeráz antitest	"	"	268
2660G	Ku antitest	"	"	267
2655P	Citoplazma antigén antitest	"	"	322
2661A	Citoszkeleton antitest	"	"	268
2661F	Kromatin antitest	"	"	787
	ENA és ANA csoport meghatározás ELISA-val (együtt kérhető)			
2661E	ENA szűrőteszt	Szérum	1 hét	1 004
2661K	SS-A (Ro) antitest	"	"	1 004
2661L	SS-B (La) antitest	"	"	1 004
26697	Scl-70 antitest	"	"	626
2660P	Jo-1 antitest	"	"	1 095
2655R	Sm / RNP antitest	"	"	572
2660A	Sm antitest	"	"	1 004
26608	Hisztin antitest	"	"	1 004
2661C	Natív (ds)-DNS antitest	"	"	912

Kód	Vizsgálat	Minta	Eredmény	Pont
26608	Nucleosoma antitest	Szérum	1 hét	1 004
28945	Immunoblot verifikáció (ANA, ENA csoport)	"	Szükség szerint	3 925
	At-in kívül: CENP-B, P0, PM/Scl-100, PL-7,			
	PL-12, Mi-2, Ku, SRP, Rib-P)			
27581	Crithidia Luciliae	"	Szükség szerint	1 252
	Szervspecifikus antitest csoport (együtt kérhető)			
2660Z	Mitokondrium antitest	Szérum	1 hét	268
26698	Símaizom antitest	"	"	188
26615	Antimikroszomális antitest	"	"	179
26613	Májspecifikus protein antitest	"	"	268
2660H	Retikulin antitest	"	"	787
2669M	Parietális sejt antitest	"	"	179
2660B	Kollagén antitest	"	"	268
28945	Immunoblot verifikáció (M2, LKM-1, LC1, SLA, gp210, Sp100)	"	Szükség szerint	3920
	Anti-neutrofil citoplazma antitest (ANCA) (együtt kérhető)			
26614	ANCA kimutatás	Szérum	1 hét/1 nap(sürgős)	268
26618	Atípusos ANCA	"	"	983
26617	MPO elleni antitest	"	"	787
26616	PR3 elleni antitest	"	"	787
	Saccharomyces cervisiae elleni antitest (együtt kérhető)			
2655G	ASCA (IgG)	Szérum	2 hét	626
2655G	ASCA (IgA)	"	"	626
	Coeliakia diagnosztika (együtt kérhető)			

Kód	Vizsgálat	Minta	Eredmény	Pont
26607	Deamidált gliadin peptid (IgA)	Szérum	1 hét	1187
26607	Deamidált gliadin peptid (IgG)	Szérum	1 hét	1187
*2660F	Transzglutamináz elleni antitest (IgA)	"	"	894
2660F	Transzglutamináz elleni antitest (IgG)	"	"	894
2660D	Endomizium elleni antitest (IgA)	Szérum	2 hét	787
	Rheuma faktor izotípus meghatározás (együtt kérhető)			
26632	RF IgG	Szérum	1 hét	626
26632	RF IgA	"	"	626
26632	RF IgM	"	"	626
2655Q	Filaggrin elleni antitest (CCP)	Szérum	2 hét	939
2655A	Komplement aktivitás (ELISA)	Szérum	2 hét	680
2655A	Keringő immunkomplex (C3D-CIC-ELISA)	Szérum	2 hét	680
2655D	C1q antitest	Szérum	2 hét	626
2669V	Glomeruláris bazálmembrán antitest (ELISA)	Szérum	2 hét/1 nap(sürgős)	993
2669L	Mellékvesekéreg antitest (IIF)	Szérum	2 hét	787
2669U	Ovárium elleni antitest	Szérum	2 hét	840
2661J	Glutaminsav dekarboxilás (GAD) antitest	Szérum	3 hét	3 130
2669J	Gangliozid profil (GM1, GD1b, GQ1b) IgG és IgM	Szérum	2 hét	5x885
2678E	Allergén specifikus IgE (nutritív) meghatározás	Szérum	2 hét	20x320
2678E	Allergén specifikus IgE (inhalatív) meghatározás	Szérum	2 hét	20x320
2678E	Méh-, darázs méreg spec IgE	Szérum	2 hét	2x320

Kód	Vizsgálat	Minta	Eredmény	Pont
28945	Méh-, darázs mérge spec IgE blot (keresztreakció szűrése)	Szérum	2 hét	3925
**2678C	Össz IgE meghatározása	Szérum	2 hét	1 163
28730	Limfocita blasztos transzformáció	Na-hep vér	2 hét	10x4964
	PHA, Con A és PWM különféle dózisaival (összesen 10 reakció)			
26696	PM/Scl elleni at.	Szérum	2 hét	4024
2669F	Aktin elleni at. (F-aktin)	Szérum	2 hét	626
2661U	Pancreas szigetsejt elleni at. (ICA)	Szérum	2 hét	680
2661T	Vázizom elleni at. (QM)	Szérum	2 hét	268
2669K	Mielin asszociált glikoprotein elleni at. (MAG)	Szérum	2 hét	885
29451	Paraneoplasztikus neurológiai marker (PNS)	Szérum	2 hét	1 808
28945	Autoimmun encephalitis elleni antitestek	Szérum	2 hét	5x3925
28945	Autoimmun encephalitis elleni antitestek	liquor	2 hét	5x3925
**2662H	NMO elleni antitest (Aquaporin-4)	Szérum	2 hét	1 163
2669Q	Phospholipase A2 receptor elleni at. (PLA2)	Szérum	2 hét	2 520
25695	Tirozin-foszfátáz-A2 elleni antitest, IA2	Szérum	4 hét	1 306

*3 hónapon belül nem kérhető

**1 hónapon belül nem kérhető

SE KÖZPONTI LABORATÓRIUM (PEST)

Izotópdiagnosztikai Laboratóriumi Részleg

1088 Budapest, Szentkirályi u. 46. (II. Belgyógyászati Klinika „A” épületében)

Vezető: Dr. Patócs Attila

Telefon: 266-0926/55545 és 55577

A laboratórium MEDSOL kérelmének számítógépes kódja: B2EN

OENO kód	Vizsgálat neve	Minta	Eredmény	Pont
24351	17-hidroxiprogoszteron	Hvér jegelve	2 hét	680
24200	ACTH meghatározása	EDTA vér jeg.	2 naponta	983
24230	Aldoszteron	Hvér jegelve	2 hét	1073
24190	Androsztendion	Hvér jegelve	2 hét	2254
2662H	Chromogranin A	Szérum	2 hét	1163
24395	DHEA	Hvér jegelve	2 hét	894
24396	DHEAS	Hvér jegelve	2 hét	894
23311	IGF-1	Szérum	2 hét	1073
24222	Kortikoszteron	Hvér jegelve	2 hét	1101
24220	Kortizol (sürgős)	Hvér jegelve	Naponta	1041
24220	Kortizol meghatározása	Hvér jegelve	1 hét	1041
24130	Növekedési hormon	Szérum	1 hét	939
24320	Ösztradiol	Szérum	2 naponta	894
23640	Parathormon	EDTA vér jeg.	2 naponta	1968
23440	Renin aktivitás	EDTA vér jeg.	2 hét	2147
24398	Tesztoszteron	Hvér jegelve	2 hét	894
24352	17-OH pregnenolon	Szérum	2 hét	601
24220	Kortizol meghatározás testnedvekből (nyál,vizelet)	spec. cső nyál*	2 hét	1041

*: Speciális mintavételi szett, melyet a laboratóriumtól kell kérni

Mikrobiológiai Diagnosztikai Laboratórium

Telephely: Nagyváradtéri Elméleti Tömb XI. emelet

Részlegvezető: Dr. Kristóf Katalin

Telefon: 56211 m, 56415 m, szerológia: 56458 m, mobil: 20-825-9816

A laboratórium MEDSOL kéréslapjának számítógépes kódjai:

MISLMIKR (szerológia)

MIBLMIKR (ált. bakterológia)

Kód	Szerológiai vizsgálatok	Minta	Eredmény	Pont
26281	Mycoplasma pneumoniae IgG	szérum	hetente	1502
26281	Mycoplasma pneumoniae IgA	szérum	hetente	1502
26281	Mycoplasma pneumoniae IgM	szérum	hetente	1502
26280	Chlamydia pneumoniae IgG	szérum	hetente	1502
26280	Chlamydia pneumoniae IgA	szérum	hetente	1502
26280	Chlamydia pneumoniae IgM	szérum	hetente	1502
26280	Chlamydia trachomatis IgG	szérum	hetente	1502
26280	Chlamydia trachomatis IgM	szérum	hetente	1502
26394	Chlamydia trachomatis Antigén	váladékok	hetente	2236
27591	Toxoplasma gondii IgG	szérum	hetente/naponta	1001
27590	Toxoplasma gondii IgM	szérum	hetente/naponta	1001
27531	Toxoplasma gondii IgA	szérum	hetente/naponta	1001
27591	Toxoplasma gondii IgG aviditás	szérum	hetente/naponta	2002
2627N	Cytomegalovírus IgG	szérum	hetente/naponta	1001
2627N	Cytomegalovírus IgM	szérum	hetente/naponta	1001
2627HR	Rubeola vírus IgG	szérum	hetente/naponta	1001
2627HR	Rubeola vírus IgM	szérum	hetente/naponta	1001
26268	Herpes Simplex vírus1 IgG	szérum	hetente/naponta	1001
26268	Herpes Simplex vírus1 IgM	szérum	hetente	1001
26268	Herpes Simplex vírus2 IgG	szérum	hetente	1001
26268	Herpes Simplex vírus2 IgM	szérum	hetente	1001

2627L Varicella zoster vírus IgG	szérum	hetente	1001
2627L Varicella zoster vírus IgM	szérum	hetente	1001
26265 EBV VCA IgG	szérum	hetente/naponta	1001
26265 EBV VCA IgM	szérum	hetente/naponta	1001
26265 EBNA IgG	szérum	hetente/naponta	1001
25250 C.difficile Toxin A/B	széklet	naponta	2146
2627Q HBsAT kimutatása (dolgozói szűrés)	Szérum	hetente	1001
27090 Aspergillus AG mennyiségi meghat.	Szérum	hetente/naponta	1073

Kód	Bakterológiai vizsgálatok	Minta	Eredmény	Pont
25062	Orr-torok minta tenyésztése			228
25063	Köpet, bronchusváladék tenyésztése			268
25064	Fül-, melléküregváladék tenyésztése			548
25065	Punktátum, liquor, genny tenyésztése aerob			357
25072	Punktátum, liquor, genny tenyésztése anaerob	448		
25067	Vizelet tenyésztése			250
25069	Szem, bőrfelszíni, genit. váladék aerob tenyésztése			357
25070	Mikrobiológiai sterilitási, intézeti higiénésd vizsgálat			268
25110	Aerob baktérium azonosítása nem automatával, legalább 10reakció			448
25111	Aerob baktérium azonosítása nem automatával, legalább 4 biokémiai reakció			89
25120	Anaerob baktérium azonosítása nem automatával, legalább 5 reakció			1163
25191	Baktérium, gomba biokémiai azonosítása automata vagy félautomata rendszerrel			912
25219	Baktérium, gomba gyorsidentifikálása chromogén szubsztrátot tartalmazó táptalajon			365
25310	Antibiogram, aerob, legalább 10 antibiotikum			223
25311	Antibiotikum MIC, MBC meghatározás / antibiotikum			537
25312	Antibiogram, aerob, legalább 18 antibiotikummal			339
25390	Antibiot. szint meghatározása, mikrobiológiai módszerrel			537
2507A	Haemokultura vizsgálata automatával			273
25068	Haemocultura aerob tenyésztése			582
25078	Haemocultura anaerob tenyésztése			1520
25077	Mycoplasma és egyéb különleges tenyésztés			1502
27010	Gomba tenyésztése			273
Gyorsdiagnosztikai módszerek				
25000	Mikroszkópos vizsgálat natív anyagból	vegyes	1-2 óra	45

26391 Neisseria meningitidis Ag kimutatás	liquor, vér1-2 óra	448
26392 Haemophilus influenzae Ag kimutatás	liquor, vér1-2 óra	448
26390 Escherichia coli Ag kimutatás	liquor, vér1-2 óra	448
26393 Streptococcus agalactiae Ag kimutatás	liquor, vér1-2 óra	639
26393 Streptococcus pneumoniae Sg kimutatás	testnedv1-2 óra	639

Posztinfekciós antitest diagnosztika (együtt kérhető)

26282 Borrelia burgdorferi AT IgG	Szérum	Kéthetente	1 502
26282 Borrelia burgdorferi AT IgM	Szérum	Kéthetente	1 502
26280 Chlamydia pneumoniae AT IgG	Szérum	Kéthetente	1 502
26280 Chlamydia pneumoniae AT IgA	Szérum	Kéthetente	1 502
26280 Chlamydia pneumoniae AT IgM	Szérum	Kéthetente	1 502
26280 Chlamydia trachomatis AT IgG	Szérum	Kéthetente	1 502
26295 Chlamydia trachomatis AT IgM	Szérum	Kéthetente	1 073
26281 Mycoplasma pneumoniae AT IgG	Szérum	Kéthetente	1502
26281 Mycoplasma pneumoniae AT IgA	Szérum	Kéthetente	1 502
26281 Mycoplasma pneumoniae AT IgM	Szérum	Kéthetente	1 502
2628DHelicobacter pylori AT IgG	Szérum	Kéthetente	1 342
26295 Helicobacter pylori AT IgA	Szérum	Kéthetente	1 073
26295 Yersinia enterocolitica AT IgG	Szérum	Kéthetente	1 073
26295 Yersinia enterocolitica AT IgA	Szérum	Kéthetente	1 073
26295 Yersinia enterocolitica AT IgM	Szérum	Kéthetente	1 073

Specialitások megbeszélés alapján

igény szerint

MRSA szűrés

MRSA verifikálás

ESBL szűrés

GBS szűrés

Izolált kórokozók ESBL termelésének fenotípus igazolása

Izolált kórokozók MBL termelésének fenotípus igazolása

MINTAVÉTELI IRÁNYELVEK MIKROBIOLÓGIAI MINTÁKNÁL

Minta típusa	Mintavételi eszköz	Mintavétel módja	Minimális mennyiség, mintavétel gyakorisága	Tárolás, szállítás (idő és hőmérséklet)	Megjegyzés
Vér vétele immunszerológiai vizsgálatokra (mikróba-specifikus IgM, IgG, IgA ellenanyagok)	Natív, lehetőleg zselés, vákuumos vérvételi cső Figyelni kell a vákuumos cső szavatossági idejét. Ha lejárt, már nem használható.	Szűrt vénából aseptikusan vett natív, alvadásában nem gátolt vérminta szükséges.	5 ml Az ellenanyagszint változásához (szerokonverzió) javasolt két minta (2-3 hét különbséggel) vétele.	Ha a vizsgálati anyag feldolgozása 12 órán belül megtörténik, akkor a vért szobahőmérsékleten lehet tárolni. Hosszabb idejű (néhány napos) tárolás 4-6 °C-on szükséges.	A hemolizált, icterusos, lipémiás vér zavarhatja a vizsgálatokat, ezért ezek jelzésre kerülnek az eredmény megadásánál.
Vér vétele Aspergillus antigén kimutatására	Natív, lehetőleg zselés, vákuumos vérvételi cső	Szűrt vénából aseptikusan vett natív, alvadásában nem gátolt vérminta szükséges.	5 ml	Ha a vizsgálati anyag feldolgozása 12 órán belül megtörténik, akkor a vért szobahőmérsékleten lehet tárolni. Hosszabb idejű (néhány napos) tárolás 4-6 °C-on szükséges.	
A vér bakteriológiai és mikológiai vizsgálata	Hemokultúra palack (szobahőmérsékletre előmelegített) Funkcionálisan lehet: aerob, anaerob, gomba tenyésztésére alkalmas; gyermek; antibiotikum antagonistákat, illetve antibiotikum-kötő adalékokat (műgyantákat vagy aktív szenet) tartalmazó hemokultúra	A vérvétel során az aszepszis összes szabályát be kell tartani. A vért lehetőleg ép, perifériás vénából kell venni, kivéve kanül-asszociált szep- szis gyanújakor. Ez utóbbi gyanúja esetén a kanülből és perifériás vénából egyidejűleg szükséges vért venni, gon- dosan jelölve mindegyik minta vételének helyét (vénapunkció, kanül). Javasolt a palackot a beoltás után rövid ideig óvatosan összerázni az alvadékképződés	A mintavétel ideje és gyakorisága az alapbetegségtől függ. Általános szabály, hogy lehetőleg az alkalmazott (alkalmazandó) antibiotikus kezelés előtt történjen. A legjobb a láz emelkedő szakaszában vagy hidegrázás alatt venni a mintákat. Huszonnégy óra alatt vett három aerob-anaerob hemokultúra pár találati pontossága 98 %. Amennyiben az első napi hemokultúrák eredményéről a laboratóriumból még nem érkezett pozitív jelzés,	A táptalajokat mielőbb a laboratóriumba kell juttatni. Szállításig szobahőmérsékleten kell tartani. Hűteni tilos!	A címke a palackon tartalmazza a nevet, a kórtermet, az osztályt, a vérvétel időpontját, a minta számát. Ki- emelten fontos a kí- sérőlap részletes kitöltése (név, azonosító jel, osztály, kórterem, diagnózis, a kezelő or- vos neve, a minta szá- ma, a mintavétel pon- tos időpontja, a beteg hőmérséklete, esetle- gesen alkalmazott an-

	palack.	megakadályozása érdekében.	másnap 2-3 (pár) hemokultúra ismételt vétele javasolt. Felnőtteknél átlagosan 7-10 ml/palack, gyermekeknél 1-5 ml/palack vért szükséges venni.		tibiotikum terápia). Kerüljön jelölésre endocarditis, FUO vagy fungaemia gyanúja (hosszabb inkubációs időt választ a labor.)
Intravasculáris katéterek, kanülök, draineek	Jól záródó steril cső. Jól záródó, 1 ml steril fiziológiás sóoldatot tartalmazó cső.	1. A bőrt 70 %-os alkohollal letisztítjuk a katéter bemenete körül. 2. A katétert aseptikusan kihúzzuk és kb 5 cm-nyi (korábban intravaszkulárisan elhelyezkedő) darabját steril csőbe vágjuk.	A kanül proximális végéből kb. 5 cm.	Szobahőmérsékleten tároljuk. 1 órán belül a laboratóriumba kell küldeni. Ha 1 órán túl kerül a feldolgozás helyére, steril fiziológiás sóoldatba helyezünk, szobahőmérsékleten tároljuk.	Amikor kanül/katéter darabot küldünk tenyésztésre, az összehasonlítás érdekében ekkor is indokolt párhuzamosan perifériás vérből vett hemokultúra vizsgálat is (különösen, ha katéter-asszociált szepszist valószínűsítünk klinikailag). A mintából az eredeti csíraszám szemikvantitatív módon meghatározható. Húgyúti katéter nem alkalmas bakteriológiai tenyésztésre.
Liquor	Jól zárható steril kémcső. Anaerob hemokultúrás palack.	A mintavételnél az aseptikus mintavétel összes szabályát be kell tartani. 2. A lumbálpunkciós tűt a L3-L4, a L4-L5 vagy a L5-S1 csigolyák között vezetjük be.	Mikrobiológiai vizsgálatra minél több, lehetőleg 5-10 ml, de minimálisan 2 ml liquor szükséges (ez külön kezelendő az egyéb – pl. kémiai vagy citológiai vizsgálat céljából vett – mennyiségtől).	A mintát haladéktalanul a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni. Ha ez nem valósítható meg, akkor feltételezett bakteriális kórokozó esetében szobahőmérsékleten tároljuk	Mycobacterium tuberculosis gyanúja esetén kérjük a Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinikára küldeni a mintát. Vírustenyésztés, nukleinsav kimutatás (HSV, Enerovírus, CMV, EBV), <i>Borrelia</i> és

		3. A lumbálpunkciós tű végén ürülő liquort steril kémcsőbe fogjuk fel.		szállításig a mintát. A klinikai tünetek alapján felmerülő <i>Neisseria meningitidis</i> okozta meningitis gyanú esetén a mintát azonnal, 37°C-on tárolva kell a laboratóriumba szállítani.	vírus szerológiai vizsgálatok céljából vett liquort az OEK Virologiai Főosztályára kell küldeni, előzetes egyeztetés után.
Eredendően steril testfolyadékok, punktatúmok (synovia, pleurális folyadék, pericardiális folyadék, hasúri folyadék, szövetnedvek, sternum punctatum, csontvelő, csarnokvíz).	Nagyobb (>5 ml) esetén jól záródó steril cső. Anaerob körülményeket is biztosító transzport közeg steril mintavevő tamponnal. Hemokultúrák palack: a) ~10ml mintát aerob / anaerob hemokultúra palackba b) <3ml mintát Ped hemokultúra palackba	Szigorúan aseptikusan végzett tűaspirációval kell mintát venni. Kisebb mennyiség esetén a mintával átitatott vattatampon transzport közegbe kell süllyeszteni.	Legalább 1-5 ml.	A mintát haladéktalanul a mikrobiológiai laboratóriumba kell küldeni. Szállításig a minták szobahőn tárolandók.	Fontos: ezekben az esetekben az anaerob baktériumok kóroki szerepe is szóba kerül, ezért fokozottan kell ügyelni a minta vétele, tárolása során ezek védelmére. Vattatampon, amit a folyadékgyülembe mártottak, csak kivételese esetben alkalmas mikrobiológiai feldolgozásra. Ilyenkor javasolt párhuzamosan steril tárgylemezen direkt kenet készítése és laborba küldése.
Torokváladék	Transzportközeges mintavevő pálca. Vattapálca steril csőben. + 2db steril, zsírtalanított,	A mintavétel menete: 1. A mintavétel reggel, fogmosás és étkezés előtt történjék. 2. A nyelvet nyelvlapoccal le kell szorítani, és a tonsilla felszínét, a hátsó garatívet, a gyulladt területeket, fekélyes		A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. Tárolásig	A vizsgálat irányát (a feltételezett infekció gyanúját) feltétlenül közöljük a kérelapon, mert kimutatásukhoz speciális tenyésztési körülményeket kell a laboratóriumban

	felcímkézett tárgylemez Plaut-Vincent angina gyanúja esetén.	vagy álhártyás részeket alaposan meg kell törölni a vattatampon forgatása mellett. 3. Vigyázzunk arra, hogy ne érintsük a nyelvet, szájnyalkahártyát, amikor kihúzzuk a mintavevő tampont a szájból. 4. Plaut-Vincent angina vagy diphtheria gyanúja esetén mikroszkópos vizsgálat céljából két kenet vétele is szükséges.		szobahőmérsékleten tartandók.	biztosítani.
Orrváladék	Transzportközeges mintavevő pálcá. Transzport közeg nélküli vattapálca steril csőben csak akkor alkalmas, ha azonnali feldolgozásra van lehetőség.	Mintavételhez egy steril, előzetesen steril fiziológiás sóoldattal vagy steril desztillált vízzel megnedvesített vattapálcát mindkét orrfél nyálkahártyáján meg kell forgatni.		A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. Tárolásig szobahőmérsékleten tartandók.	A vizsgálat irányát (a feltételezett infekció gyanúját) feltétlenül közöljük a kérelapon, mert kimutatásukhoz speciális tenyésztési körülményeket kell a laboratóriumban biztosítani.
Melléküreg váladékok	Transzportközeg (aerob és anaerob baktériumok számára is) mintavevő pálcával.	A sinus maxillarisból az alsó orrkagylón át punkcióval nyert vizsgálati anyag a legalkalmasabb aerob és anaerob bakteriológiai vizsgálatra.	Az elváltozástól függően minél nagyobb mennyiség.	A minta tárolására legalkalmasabb a szobahőmérséklet.	Nem javasoljuk öblítőfolyadék tenyésztését, mert az a szájüreg baktériumflórájával kontaminálódhat, a kórokozó baktériumok felhígulnak, ez önmagában is csökkenti a tenyésztés hatásfokát. Az orrlyukakon keresztül vett orrváladék, ill. a

					felső légúti minták nem alkalmasak anaerob tenyésztésre.
Fülváladék	<p>Transzportközeg (aerob és anaerob baktériumok számára is) mintavevő pálcával.</p> <p>+ 2db steril, zsírtalanított, felcímkézett tárgylemez</p>	<p>1. A külsőfül bakteriális eredetű megbetegedéseinél hasonlóképpen járunk el, mint a vattapálcás sebváladék vételénél.</p> <p>2. A középfül megbetegedéseinél a paracentesis után megjelenő váladékot speciális, erre a célra szolgáló vékony vattapálcával felfogjuk. Ilyenkor a külső hallójáratot nem kell fertőtleníteni.</p> <p>3. Krónikus otitis media esetén paracentesis helyett célravezetőbb a dobhártya punkciója.</p> <p>4. A belsőfül váladék vétele a műtéti sebváladékokéval megegyező.</p>	Az elváltozástól függően minél nagyobb mennyiség	A külsőfül-váladékot hűtőben tároljuk szállításig, a többi esetében legalkalmasabb a szobahőmérsékleten való tárolás.	<p>Külsőfül váladék feldolgozása aerob baktérium és gomba (sarjadzó és fonalas) irányában indokolt.</p> <p>Közép- és belsőfül megbetegedéseinél az előbbieket kiegészülnek anaerob irányú vizsgálatokkal is, ilyen esetekben fontos a mintavétel után és a transzport során az anaerobok túlélését biztosító transzport közeg használata.</p> <p>A tenyésztés eredményét kiegészíti a váladék direkt mikroszkópos vizsgálata. Ehhez lehetőleg két, a tenyésztési anyaggal azonos helyről vett kenet vétele szükséges.</p>
Alsólégúti minták					Valamennyi alsólégúti mintából a tenyésztéssel párhuzamosan mikroszkópos kenet vizsgálata is

					szükséges. A kenet készülhet a laboratóriumban is, ennek biztosítására a mintát natív állapotban, zárt edényben kérjük a laboratóriumba küldeni. Transzport közeg erre a célra nem alkalmas! Ilyenkor kérjük az osztályon elkészíteni a kenetet és a laboratóriumba küldeni.
Köpet	Steril, jól záródó köpettartály.	A betegtől lehetőleg reggel, csapvizes szájöblítés és kizárólag baktericid anyagot nem tartalmazó fogkrémmel végzett fogmosás után, mélyről felköhögött mintát kell nyerni. Az, hogy nyál helyett valóban köpetet ürítsen a beteg, úgy ellenőrizhető legbizonyosabban, ha az orvos vagy a nővér személyesen felügyeli a mintavételt.	Általában elegendő 48 órán belül 1-2 jó minőségű mintát beküldeni.	A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. Szobahőmérsékleten legfeljebb 2 órán, 4 °C-on is csak néhány órán át tartható a minta.	Mycobacterium diagnosztikát a Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika végez. Transzport közegben küldött mintából kenet nem készíthető, így a jó mikrobiológiai eredményhez elengedhetetlen kiegészítő információk elmaradnak.
Mélylégúti aspirátum	Steril, jól záródó tartály, cső.	A minta lehet szívással nyert trachea váladék. A minta a gépi lélegeztetett betegek esetén az oro-tracheális vagy naso-tracheális katéterein keresztül aspirált		A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. A minta néhány óráig 4- 8°C-on tárolható.	Értékelése és értéke a köpettel vonható párhuzamba.

		váladék.			
Bronchoszkópos mintavétel	Steril, jól záródó tartály, cső. Transzportközeges mintavevő pálca. 1mL steril fiziológiás sóoldatot tartalmazó steril cső PSB esetén.	A bronchoszkópon keresztül vett bronchusmosó folyadék (BAL), védett kefével vett minta (PSB).		A mintákat a lehető leggyorsabban (natív minta egy órán belül) a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. A mintát ne tároljuk, hűtés nélkül azonnal a laboratóriumba kell küldeni!	A szájflóra szennyező hatása csökkenthető, ha bronchoszkóp lumenén áttörténik a mintavétel. Transzport közegben vagy tartályban nagy mennyiségben (5 ml) beküldött anyag anaerob feldolgozásra is alkalmas.
Szájüregi minták	Transzport közeg vagy transzport táptalaj	Szájüregi gyulladással kórkép vagy dentális infekció esetén a mintavétel történhet a következők szerint: - spontán váladékürülés esetén műanyag katéterrel draináljuk a területet és fecskendővel leszívjuk a váladékot - tályogképződés esetén extra- vagy intraoralis úton vehetünk mintát - periodontális területről a mintavétel steril courettage kanállal vagy papírhoennal történhet - immunszupprimált vagy szélespektrumú antibiotikummal kezelt betegeknél célszerű a felrakódásból mintát venni.		A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. A minták a laboratóriumba küldésig szobahőmérsékleten tárolhatók.	Transzport közegben beküldött anyag anaerob feldolgozásra is alkalmas.
Női középsugaras vizelet	Steril, jól záródó tartály. Tartósítószer tartalmazó	1. Urethra nyílás környékét szappannal és vízzel meg kell tisztítani, majd nedves	5-10 ml 1 / nap	Tartósítószer nélkül: Tárolás < 2h szobahőn vagy	

	transzport cső.	<p>gézlappal letörölni</p> <p>2. Nagyajkakát széttartva kell a vizeletet üríteni.</p> <p>3. Néhány ml vizelet távozása után középsugar vizeletet kell gyűjteni a vizeletsugár megszűntetése nélkül.</p>		<p><24h 4°C-on</p> <p>Szállítás hűtőtaszában</p> <p>Tartósítószerrel:</p> <p>Tárolás < 24h szobahőn</p> <p>Szállítás bármilyen szállítóeszközzel</p>	
Férfi középsugaras vizelet	<p>Steril, jól záródó tartály.</p> <p>Tartósítószer tartalmazó transzport cső.</p>	<p>1. A fitymát hátrahúzva a glans tisztítása szappannal és vízzel történjen, majd vizes gézlappal át kell törölni</p> <p>2. A fitymát hátrahúzva kell a vizeletet üríteni.</p> <p>3. Néhány ml vizelet távozása után középsugar vizeletet kell gyűjteni a vizeletsugár megszűntetése nélkül.</p>	<p>5-10 ml</p> <p>1 / nap</p>	<p>Tartósítószer nélkül:</p> <p>Tárolás < 2h szobahőn vagy <24h 4°C-on</p> <p>Szállítás hűtőtaszában</p> <p>Tartósítószerrel:</p> <p>Tárolás < 24h szobahőn</p> <p>Szállítás bármilyen szállítóeszközzel</p>	
Középsugaras vizelet „dip-slide” módszerrel	<p>Uricult („dip-slide”) és steril pohár</p>	<p>1. A középsugaras vizelet gyűjtésére vonatkozó szabályok betartásával a vizeletes pohárba gyűjtjük a mintát.</p> <p>2. Az Uricult sapkáját megfogva, azt a hozzá tartozó műanyag lemezzel együtt kicsavarjuk.</p> <p>3. A lemezt a rajta lévő táptalajok felső éléig a vizeletbe mártjuk, majd a lemez alsó végét a mintavevő edény belső falához érintve a felesleges vizeletet</p>	<p>1 / nap</p>	<p>Tárolás 37°C-os termosztátban vagy melegtaszában, < 24h (időpontot írjuk rá).</p> <p>Szállítás melegtaszában.</p>	<p>A mintavevő kit lejáratí idejét felhasználás előtt ellenőrizzük! Beszáradt lemez nem alkalmas mintavételre.</p>

		<p>lecsurgatjuk.</p> <p>4. A lemezt visszahelyezzük a tartályba és a sapkát becsavarjuk.</p> <p>5. A mellékelt azonosító címkét kitöltjük és ráragasztjuk a tartályra.</p>			
Vizelet állandó katéter esetén	Steril jól záródó vizeletes cső vagy tartály.	<p>1. A katétert a gyűjtőzsákba vezető része felett helyen jóddal vagy 70%-os alkohollal fertőtlenítjük.</p> <p>2. Tüvel és fecskendővel aseptikusan 5-10 ml vizeletet veszünk.</p> <p>3. Steril csőbe vagy tartályba fecskendezzük a vizeletet.</p>	<p>5-10 ml</p> <p>1 / nap</p>	<p>Tárolás: < 2h szobahőn vagy <24h 4°C-on</p> <p>Szállítás: hűtőtáskában</p>	<p>Foley-katéter nem alkalmas mikrobiológiai tenyésztésre, feldolgozásra.</p> <p>A gyűjtőzsákból pungált vizelet nem alkalmas mikrobiológiai tenyésztésre.</p>
Katéterrel nyert vizelet	Steril jól záródó vizeletes cső vagy tartály.	<p>1. Urethra nyílás környékét szappannal és vízzel alaposan meg kell tisztítani, majd nedves gézlappal letörölni.</p> <p>2. A katétert aseptikusan kell a hólyagba vezetni.</p> <p>3. Kb. 15 ml vizelet távozása után steril tartályba gyűjtjük a vizeletet.</p>	<p>5-10 ml</p> <p>1 / nap</p>	<p>Tárolás: < 2h szobahőn vagy <24h 4°C-on</p> <p>Szállítás: hűtőtáskában</p>	
Elsősugaras vizelet Mycoplasma, Ureaplasma tenyésztéséhez	Steril jól záródó vizeletes tartály vagy speciális transzport közeg (Mycoplasma DUO, vagy Harmstoff arginin)	<p>Az alapos tisztálkodást követően ürített vizelet első frakcióját kell gyűjteni.</p> <p>A transzport közegbe 200 µl (4-5 csepp) szükséges az üledékből.</p>	Minél kevesebb, maximum 5 ml szükséges és elégséges.	<p>A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen.</p> <p>Tárolásig szobahőmérsékleten</p>	Különösen fontos, hogy valóban csak a vizelet első frakciója (1-5 ml) kerüljön mintavételre.

				tartandók. Két óránál hosszabb tárolási idő esetén a mintát speciális transzport közegbe kell tenni, mely hűtőben két napig tárolható.	
Húgycső váladék	<p>Transzportközeges mintavevő pálca.</p> <p>+ 2db steril, zsírtalanított, felcímkézett tárgylemezre kent minta.</p> <p>Speciális transzport közeg (Mycoplasma DUO, vagy Harmstoff arginin) genitális mycoplasmák, ureaplasmák tenyésztéséhez.</p> <p>Speciális transzportközeg Chlamydia trachomatis jelenlétének kimutatásához.</p>	<p>Megfelelő toalett után kb. 0,5-3 cm magasan steril mintavevő pálcát vezetünk a húgycsőbe és alaposan megforgatjuk.</p> <p>A speciális transzportközegek beoltása mindig új tamponnal történjen.</p>		<p>A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen.</p> <p>Tárolásig szobahőmérsékleten tartandók.</p> <p>A speciális transzport közegbe vett minták hűtőben két napig tárolhatók.</p>	<p>A mikrovezzés befolyásolhatja a vizsgálat eredményét.</p> <p>Spontán húgycső-váladékozás esetén mindenképpen javasolt a helyben készített kenet laboratóriumba küldése.</p>
<p>Női genitális minták (vulva, hüvelyváladék, cervix)</p> <p>Endometrialis aspirátum, Douglas, adnex, ill. műtéti punktatumok (mintavételi</p>	<p>Transzportközeges mintavevő pálca.</p> <p>+ 2db steril, zsírtalanított, felcímkézett tárgylemezre kent minta.</p> <p>Speciális transzport közeg (Mycoplasma DUO, vagy Harmstoff arginin) genitális mycoplasmák, ureaplasmák tenyésztéséhez.</p> <p>Speciális transzportközeg Chlamydia trachomatis</p>	<p>A mintavétel helye függ a vizsgálat irányától.</p> <p>Gyereknőgyógyászati kórképek esetén a vulváról vegyünk váladékot, törletet.</p> <p>Feltárás után a hüvelyváladékot tamponnal töröljük le.</p> <p>Cervixminta vételéhez ezután új steril vattapálcát vezetünk be a méhszájba, néhány másodpercig forgassuk meg, majd a hüvely falának érintése nélkül húzzuk ki és</p>		<p>Feldolgozásig a transzportközeges minta szobahőmérsékleten tárolható.</p> <p>Speciális transzportközegekbe vett minta hűtőben maximum két napig tárolható.</p>	<p>A tenyésztés nem értékelhető a mikroszkópos kép egyidejű ismerete nélkül.</p> <p>Vattapálcára vett lochia csak aerob feldolgozásra alkalmas (és csak speciális esetekben indokolt a mikrobiológiai</p>

<p>irányelvi megegyeznek a sebészeti beavatkozás során vett mintákkal)</p>	<p>jelenlétének kimutatásához.</p>	<p>transzportközegben küldjük a laboratóriumba.</p> <p>Gombatenyésztésre a hátsó hüvelyboltozatról vett minta a legmegfelelőbb.</p> <p>Mikroszkópos vizsgálat céljára a hüvelyboltozatról nyert váladékot gumikesztyű ujjával két tárgylemezre kell kenni. A szobahőn megszáritott és azonosító jellel ellátott tárgylemezeket egymásra fordítva, jól becsomagolva küldjük a laboratóriumba.</p> <p>A speciális transzportközeg beoltása mindig új tamponnal történjen.</p>			<p>vizsgálata).</p>
<p>IUD</p>	<p>Speciális anaerob folyékony transzport közeg.</p>	<p>Intrauterin eszközhöz (intrauterin device IUD) társuló Actinomyces fertőzés gyanúja esetén az endometrialis vagy egyéb aspirátum mellett amelyet anaerob tenyésztésre alkalmas módon küldünk a laboratóriumba célszerű az eltávolított, anaerob transzport táptalajba süllyesztett IUD-t is beküldeni</p>		<p>Feldolgozásig a minta szobahőmérsékleten tárolható</p>	<p>Az IUD szokásos bakteriológiai tenyésztésre nem alkalmas!</p>
<p>Férfi genitális minták (ejakulátum, prosztatata</p>	<p>Transzportközeges mintavevő pálca.</p>	<p>Megfelelő toalett után a prosztatát és az ondóhólyagot az urológia szabályai szerint megmasszírozva steril</p>		<p>A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni,</p>	

masszátrum)	<p>Steril, egyszer használatos, zárható tartály.</p> <p>2db steril, zsirtalanított, felcímkézett tárgylemezre kent minta.</p> <p>Speciális transzport közeg (Mycoplasma DUO, vagy Harmstoff arginin) genitális mycoplasmák, ureaplasmák tenyésztéséhez.</p> <p>Speciális transzportközeg Chlamydia trachomatis jelenlétének kimutatásához</p>	<p>vattatamponnal fogjuk fel a váladékot és transzport közegbe süllyesztjük.</p> <p>Ha prosztatata masszázssal nem nyerhető elegendő váladék, akkor a masszázs utáni közvetlen vizeletet küldjük tenyésztés céljára a laborba. Nagyon fontos, hogy ennek mennyisége ne legyen 2-3 ml-nél több, gyakorlatilag a húgycsőbe kerülő prosztataváladék kerüljön kimosásra a vizelettel.</p> <p>Az ejakulátum vétele megfelelő toalett után történjen a steril mintavételi tartályba.</p> <p>A speciális transzportközegek beoltása mindig új tamponnal történjen.</p>		<p>hogyan az anyag feldolgozása késelem nélkül megkezdődhesen.</p> <p>Tárolásig szobahőmérsékleten tartandók.</p>	
Sebváladék nyílt felszínű sebből Superficiális fekély	<p>Transzportközeg (aerob és anaerob baktériumok számára is) mintavevő pálcával.</p> <p>+ 2db steril, zsirtalanított, felcímkézett tárgylemez</p> <p>Steril fiziológiás sóoldatot tartalmazó steril kémcső.</p>	<p>Mintavétel előtt a sebfelszíni exszudátumot 70 %-os alkohollal vagy steril fiziológiás sóoldattal lemoszuk. Mikrobiológiai vizsgálat céljára a sebszélről aseptikusan kimetszett szövetdarab vagy percután túaspirációval nyert minta megfelelő. Amennyiben sebkimetszés vagy biopszia nem végezhető, a mintavétel az ép és a gyulladt terület határáról történjen.</p>	<p>Az elváltozástól függően minél nagyobb mennyiség</p>	<p>A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késelem nélkül megkezdődhesen.</p> <p>Tárolásig szobahőmérsékleten tartandók.</p>	<p>A tenyésztés eredményét kiegészíti a váladék direkt mikroszkópos vizsgálata. Ehhez lehetőleg két, a tenyésztési anyaggal azonos helyről vett kenet vétele szükséges.</p> <p>A műtét során kimetszett szövetdarab befogadására legalkalmasabb a steril fiziológiás sóoldatot tartalmazó</p>

					steril kémcső.
Mély vagy drainált seb	Transzportközeg (aerob és anaerob baktériumok számára is) mintavevő pálcával.	A sebváladékot környékező bőrfelszín fertőtlenítése után a feltárt, seb mélyéből származó kaparék alkalmas tenyésztésre. Alternatívaként, ha a seb drainált (műtéti sebek stb) a flexibilis műanyag katéteren keresztül steril fecskendőbe szívott pus, váladék is alkalmas a tenyésztésre	Az elváltozástól függően minél nagyobb mennyiség	A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. Tárolásig szobahőmérsékleten tartandók.	A vattatamponra vett minta kevésbé alkalmas tenyésztésre. A nyitott rendszerű draineiból nyert váladék tenyésztési eredménye a kolonizáció veszélye miatt nem elfogadott, csak zárt rendszerű draineiből aspirált minta alkalmas anaerob tenyésztésre.
Szemészeti minták (kötőhártya váladék, könnycsatorna váladék, cornea kaparék)	Transzportközeg (aerob és anaerob baktériumok számára is) mintavevő pálcával. + 2 db steril, zsirtalanított, felcímkézett tárgylemez	Conjunctivitis esetén az alsó szemhéj kötőhártyájáról, keratitis esetén a corneáról, a könnyszervek gyulladásánál a könnyvezeték ill. a könnyzacskó megnyomása után nyert váladékot steril vattatamponnal transzport közegbe süllyesztjük.	Az elváltozástól függően minél nagyobb mennyiség	A mintákat a lehető leggyorsabban a mikrobiológiai laboratóriumba kell juttatni, hogy az anyag feldolgozása késedelem nélkül megkezdődhessen. Tárolásig szobahőmérsékleten tartandók.	A kötőhártya-váladék anaerob tenyésztésre nem alkalmas. Kontaktlencse tároló folyadékot a saját tartályában kérjük beküldeni. Megfelelő mennyiségű váladék esetén a beküldött kenetek értékelése hatékonyan kiegészíti a tenyésztéses eredményt.
Epe	Steril, jól záródó tartály, cső. Transzportközeges mintavevő pálca.	A mintavételt éhgyomorral végezzük. Bakteriológiai vizsgálat céljára a mintát nagy körültekintéssel, lehetőleg sterilen kell venni. A	Baktérium kimutatásához >1 ml, gomba kimutatásához >10 ml minta szükséges	Ha az azonnali laboratóriumba juttatás akadályozott, akkor a minta 24 órán át hűtőben tárolható.	– Az „A” frakció: a szonda bevezetése után kiszívott minta, részben gyomornedvet tartalmaz. – A „B” frakció az

		<p>duodenum szondát egyszerhasználatos steril fecskendővel kell megszívni, és a fecskendő tartalmát óvatosan steril kémcsőbe kell fecskendezni.</p>			<p>epehólyag-kontrakciót előidéző ingerre (pl. magnézium-szulfát vagy olaj, kolecisztokinin befecskendezése), nyert duodenumnedv.</p> <p>– A „C” epe a májutakból származik, a frissen megindult szekrécióból származó világosabb, kevésbé sűrű epe.</p> <p>Mivel az „A” epe a mintavétel során könnyen kontaminálódhat a garatflóra baktériumaival, javasolt párhuzamosan torokváladék minta vétele és laboratóriumba küldése is az összehasonlíthatóság végett.</p>
<p>Székletből Clostridium difficile toxin kimutatása</p>	<p>Széklettartály (ÁNTSZ által előírt 20 cm³-es, jól zárható tartályt).</p>	<p>Mintavétel: A WC csészét ki kell bélelni papírsebkendővel, vagy papírvattával. A széklet makroszkóposan kóros (gennyes, nyákos, véres) részének tetejéről kell a mintát venni.</p> <p>Csecsemőknél a pelenkából vattapálcára vastagon felvett széklet alkalmas a</p>	<p>A széklettartályt kb 2/3 részéig szükséges megtölteni.</p>	<p>A minta 2-4 óráig szobahőmérsékleten, 1 napig +4 oC-on tárolható.</p>	<p>Formált széklet esetén nem valószínű a <i>Costridium difficile</i> kóroki jelenléte.</p> <p>Székletenyésztést nem végzünk.</p>

		mikrobiológiai vizsgálatra.			
Abscessus	Anaerob körülményeket is biztosító transzport közeg	Szigorúan aseptikusan végzett tüáspirációval kell mintát venni. Kisebb mennyiség esetén a mintával átitatott vattatampont transzport közegbe kell süllyeszteni.		A mintát a lehető legrövidebb idő alatt a laboratóriumba kell juttatni.	Intraabdominális infekciókban a multiplex tályogokat külön-külön kell megmintázni. Nagymennyiségű gennysejtet tartalmazó genny esetében a tenyésztés gyakran sikertelen a granulocytákból kijutó gyulladáso és antibakteriális faktorok miatt. Ezért lázas, septicus betegnél minden esetben a hemokultúra vétele igen fontos diagnosztikai vizsgálat.
Műtét közben vett szövetminták	Anaerob transzport közeg Steril tartály	A fertőzött helyet reprezentáló (necrotikus, gangrénás szövet, abscessus fal, stb) kis mennyiségű mintát (5 mm ³) kell műtét közben anaerob transzport közeg mélyébe helyezni, vagy nagyobb mennyiségű mintát (1 cm ³) steril köpetgyűjtő tartályba helyezni akkor, ha a minta laboratóriumba kerülése és a feldolgozás 1-2 órán belül megtörténik.	5 mm ³ - 1 cm ³ szövet	A szállításig a mintát szobahőmérsékleten kell tárolni.	Mivel a genny steril is lehet, ajánlatos a tályogfalból is mintát venni a sikeres tenyésztés érdekében.
		A mintavétel általában az			

Kórbonctani anyagok	Transzport közeg Steril tartály	élővel azonos módon, steril eszközzel történik. Először a kulcsszervekből (szívben lévő vér, máj, lép), legutoljára a hasüregből és béltraktusból történjen mintavétel. Folyékony minták esetében (liquor, mellkasi, hasi gyülemek) pipettával, fecskendővel steril csőbe gyűjtjük a mintát. A tamponnal vett mintát transzport közegben kell a laboratóriumba szállítani. Nagyobb szövetdarabokat széles szájú steril tartályba gyűjtjük, formalint ne rétegezzünk a levett mintákra.		Ha az azonnali laboratóriumba juttatás akadályozott, akkor a minta 24 órán át hűtőben tárolható.	A halál után mielőbb le kell venni a mintákat, mivel a halál után 4-6 óra múlva megindul a normál flóra inváziója. Nagy kiterjedésű elváltozásból több helyről kell mintát nyerni.
MRSA-szűrés	Transzportközeges mintavevő pálca.	Minimálisan orr-, torokváladék, lélegeztetett beteg esetén endotracheális aspirátum, kiegészítésképpen hónalj-, ingvinális hajlatból, perianális régióból vett minta vétele javasolt.		A szállításig a mintát szobahőmérsékleten kell tárolni.	A több helyről vett minta vétele növeli a vizsgálat szenzitivitását. Légúti mintákból lehetőség van PCR vizsgálatra is.
ESBL-szűrés	Transzportközeges mintavevő pálca.	Speciálisan perianális törlet, de bármilyen felületi minta lehet.		A szállításig a mintát szobahőmérsékleten kell tárolni.	
GBS-szűrés	Transzportközeges mintavevő pálca.	Hüvelyváladék (és perianális törlet) vétele javasolt		A szállításig a mintát szobahőmérsékleten kell tárolni.	Cervix-ből vett minta kevésbé megfelelő a GBS kolonizáltság szűrésére.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Henry D. Isenberg: Clinical Microbiology Procedures Handbook. 3rd edition, 2007.
2. Rozgonyi Ferenc: Klinikai, járóbeteg-szakorvosi és háziorvosi microbiológiai gyorsdiagnostica, 2. bővített kiadás, 2006.
3. Czirók Éva: Klinikai és járványügyi bakteriológia. 1999, I fejezet, 1-80
4. Patrick R. Murray, Ellen Jo Barron, Michael A. Pfaller, Fred C. Tenover, Robert H. Tenover: Manual of Clinical Microbiology. 9th edition
5. Orvosi Mikrobiológiai Szakmai Kollégium ajánlásai