

Bakteriológiai és Mikológiai Szolgáltatási jegyzék

Pécsi Tudományegyetem, Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet

Bakteriológiai és Kórházhigiénés Laboratórium

Készítette: Dr. Mestyán Gyula

Felülvizsgálta: Dr. Pál-Sonnevend Ágnes

Átnézte: Dr. Kovács Krisztina, Dr. Fenyvesi Hajnalka

Készült: 2020. január

Klinikai diagnózis	Minta	Vizsgálat neve	Alkalmazott módszer	Negatív és pozitív lelet átfordulási ideje, nap (n)	Megjegyzés
Felső légúti fertőzés					
Plaut- Vincent angina	<u>Flokkolt pálcával (eSwab) vett minta steril tárgylemezen készített, hővel fixált kenetét laboratóriumba küldeni</u>	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal	Karbolfukszin vagy Gram-festés	azonap	<u>A laboratóriumi diagnózishoz tenyésztés nem feltétlenül szükséges!</u>
Szájnyálkahártya gomba fertőzése	Nyálkahártya kaparék, biopszia; flokkolt pálca (eSwab) törlés	Kórokozó gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + gomba tenyésztés	azonap 5-10 n	
Epiglottitis	A klinikai diagnózis felállításához nem szükséges tenyésztési (torokváladék v. epiglottis váladék) eredmény!				<u>Vigyázat! Torokváladék vétele / epiglottis törlése légúti elzáródást okozhat!</u>
	+ Vér / hemokultúra (HK) palackokban	Kórokozó baktérium kimutatása tenyésztéssel	Tenyésztés HK automatában: aerob + anaerob baktérium	5-7 n	
Pharyngitis / bakteriális	Torokváladék flokkolt pálcán (eSwab)	Kórokozó baktérium kimutatás tenyésztéssel	Aerob tenyésztés	2-4 n	

Peritonsilláris abscessus, Lemierre szindróma, szubmandibuláris -, retropharyngeális abscessus, Ludwig angina	Biopszia, aspirátum, abscessus mosófolyadék Flokkolt pálcá (eSwab)	Kórokozó baktérium kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob tenyésztés	azonap 5-7 n	
	+/- Vér / HK palackokban	Kórokozó baktérium kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés HK automatában: aerob + anaerob baktérium	5-7 n	
Otitis externa	Külső hallójárat exsudátum, kaparék, biopszia	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés +/- gomba tenyésztés	azonap 3-5 n 21-30 n	
Akut otitis media	Középfül aspirátum Szivárgó középfül folyadék flokkolt pálcán (eSwab)	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonap 5-7 n	
Krónikus otitis media	Középfül aspirátum Szivárgó középfül folyadék flokkolt pálcán (eSwab)	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob tenyésztés	azonap 5-7 n	
Mastoiditis	Középfül aspirátum, mastoid szövet biopszia	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés; + aerob és anaerob tenyésztés	azonap 5-7 n	
Orrváladék / MRSA szűrés	Orrüreg elülső részének (mindkét felének) törlése, flokkolt pálcán (eSwab)	MRSA kimutatás tenyésztéssel	Szelektív, aerob tenyésztés	3-5 nap	
Akut bakteriális sinusitis	Sinus aspirátum	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonap 3-5 n	Vigyázat! Orrüreg vizsgálata félrevezető, álnegatív vagy álpozitív eredménnyel járhat!
Komplikált sinusitis / baktérium	Sinus aspirátum	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob tenyésztés	azonap 5-7 n	Vigyázat! Orrüreg vizsgálata félrevezető, álnegatív vagy álpozitív eredménnyel járhat!
Komplikált sinusitis	Sinus aspirátum, szövetminta	Kórokozó gomba	Gram-festés	azonap	Vigyázat! Orrüreg vizsgálata félrevezető,

/ gomba		kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	+ gomba tenyésztés	21-30 n	álnegatív vagy álpozitív eredménnyel járhat!
Alsólégúti fertőzés					
Krónikus bronchitis akut exacerbációja	Köpetminta	Minta kvalitatív értékelés mikroszkópos vizsgálattal; Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonap 2-5 n	
	Középsugaras vizelet	<i>Streptococcus pneumoniae</i> szolubilis antigén kimutatás	Immunkromatográfia	azonap	
Pneumonia / CAP, HAP, VAP	Köpet, tracheaváladék	Minta kvalitatív értékelése mikroszkópos vizsgálattal; Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés +/- gomba tenyésztés	azonap 2-5 n 21-30 n	
	BAL	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + szemikvantitatív aerob tenyésztés +/- gomba tenyésztés	azonap 2-5 n 21-30 n	
	Középsugaras vizelet	<i>Streptococcus pneumoniae</i> és/vagy <i>Legionella pneumophila</i> szolubilis antigén kimutatás	Immunkromatográfia	azonap	
	+ Vér / HK palackokban	Kórokozó baktérium kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés HK automatában: aerob és anaerob baktérium	5-7 n	

Aspirációs pneumonia	Bronchoszkóppal vett minta	Kórokozó baktérium kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob tenyésztés	azonap 4-7n	
	+ Vér / HK palackokban	Kórokozó baktérium kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés HK automatában: aerob + anaerob baktérium	5-7 n	
Invazív aspergillosis	Trachea, BAL	Aspergillus kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés, gomba-festés + gomba tenyésztés	azonap azonap 21-30 n	
	Szérum, BAL	Aspergillus galactomannan Ag kimutatás	ELISA	vizsgálat napján, azonap	Tervezett vizsgálatok: minden héten / hétfő és csütörtök / 10:00h
Pleura úr fertőzése	Pleurális folyadék	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob, anaerob +/- gomba tenyésztés	azonap 4-7 nap 21-30 n	
	+/- Vér / HK palackokban	Kórokozó baktérium kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés HK automatában: aerob és anaerob baktérium	5-7 n	
Cisztás fibrózis	Köpet, torokváladék, egyéb légúti minta	Kórokozó baktérium kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonap 4-6 n	
Gasztrointesztinális traktus fertőzései					
Oesophagitis / Candidiasis	Kaparék, biopszia	Kórokozó gomba kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés, gomba festés + gomba tenyésztés	azonap 5-7 n	
Kardiovaszkuláris rendszer és véráram fertőzés					

Szeepszis, bakteriémia, fungaemia,	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Endocarditis	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	21-23 n 21-23 n	
	+/- szívbillentyű	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob, anaerob +/- gomba tenyésztés	4-7 nap 21-30 n	
Érkanül fertőzés	Kanülvég	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + szemikvantitatív, aerob +/- gomba tenyésztés	azonap 4-7 n 21-30 n	A kanül tenyésztési eredménye csak a párhuzamosan vett HK eredménnyel együtt értékelhető!
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Érgraft fertőzése	Biopszia, <i>graft</i> darab, szövetminta	kórokozó aerob baktérium és gomba kimutatás	Gram-festés + aerob és anaerob baktérium +/- gomba tenyésztés	azonap 4-7 n 7-21 n	
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium	5-7 n	

			+/- gomba	21-30 n	
Pericarditis, myocarditis	Pericardiális folyadék, biopszia	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Gram-festés, + Aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	azonap 4-7 n 21-30 n	<i>M. tuberculosis</i> gyanúja esetén, előzetes konzultáció alapján, Ziehl- Neelsen festés
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Központi idegrendszeri fertőzések					
Meningitis	Liquor	Kórokozó baktériumok kimutatása mikroszkópos vizsgálattal, antigén detektálással és tenyésztéssel	Gram-festés + latex agglutináció, + aerob és anaerob tenyésztés	azonap azonap 4-6 nap	
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium	5-7 n	
Shunt fertőzés	Liquor	Kórokozó baktériumok +/- gombák kimutatása mikroszkópos vizsgálattal, antigén detektálással és tenyésztéssel	Gram-festés +/- latex agglutináció, + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	azonap azonap 4-6 nap 21-30 n	
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	

Encephalitis	Liquor	Kórokozó baktériumok kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonnap 4-7 n	
	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium kimutatása tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium	5-7 n	
Agyi abscessus	Aspirátum, biopszia (+/- liquor)	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés; + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	azonnap 14-18 n 21-30 n	
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	21-30 n 21-30 n	
Szem fertőzései					
Conjunctivitis	2 darab flokkolt pálcán (eSwab) vett minta (1. festés, 2. tenyésztés)	Kórokozó baktérium kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonnap 2-4 n	
Cellulitis, könnycsatorna, szemhéj fertőzései	Konjunktiva kaparék, szövetbiopszia	kórokozó baktérium +/- gomba kimutatása mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob + gomba tenyésztés	azonnap 4-6 n 21-30 n	
	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Keratitis	Cornea kaparék betegágy	Kórokozó baktérium	Gram-festés	azonnap	

	mellett készített tárgylemez kenete + leoltott illetve beoltott aerob Véres -, Csokoládé - és folyékony dúsító táptalajok	és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	+ aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	4-6 n 21-30 n	
Endophtalmitis	Aspirátum, biopszia minta betegágy mellett készített tárgylemez kenet és leoltás táptalajai	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	aznap 4-6 n 21-30 n	
	+/- Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Intraabdominális fertőzések					
Peritonitis, peritoneális dialízissel asszociált peritonitis	Peritoneális folyadék minta, 2 darab 1. Natív: 10-50 ml vagy dializáló zsák 2. HK palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	aznap 5-7 n 5-30 n	
	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Abscessus (máj, lép) epeúti -, pancreas fertőzés	Aspirátum, 2 darab 1. Natív: 10-50 ml 2. HK palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + Aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	aznap 5-7 n 5-30 n	
	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium	5-7 n	

			+/- gomba	21-30 n	
Csont és ízületi fertőzések					
Osteomyelitis	Biopsziás minta, sebváladék	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	aznap 4-6 n 5-30 n	
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Arthritis, bursitis, Ízületi protézis fertőzés	Szinoviális folyadék aspirátum, 2 darab: 1. Natív: 10-50 ml 2. HK palackokban +/- Biopsziás minta +/- Protézis	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	aznap 21-25 n 5-30 n	
	+ Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Húgyúti fertőzések					
Cystitis	Középsugaras vizelet	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Szemikvantitatív aerob	2-4 n	
			+/- gomba tenyésztés	5-7 n	
Pyelonephritis	Középsugaras vizelet	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Szemikvantitatív aerob	2-4 n	
			+/- gomba tenyésztés	5-7 n	
	+/- Vér / hemokultúra	Kórokozó baktérium	Tenyésztés		

	palackokban	+/- gomba kimutatás tenyésztéssel	hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Akut prostatitis	Középsugaras vizelet	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Szemikvantitatív aerob +/- gomba tenyésztés	2-4 n 5-7 n	
	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Krónikus prostatitis	I. Három szeparált vizelet minta (első -, középső-, utolsó porció) + II. prostata masszátum	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Szemikvantitatív összehasonlító vizsgálattal és tenyésztéssel	4-6 n	
Genitális traktus fertőzései					
Gonorrhoea (cervicitis, urethritis, conjunctivitis, pharyngitis, proctitis)	Flokkolt pálca (eSwab) törlés	<i>N. gonorrhoeae</i> kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + Aerob (CO2) tenyésztés	azonap 2-7 n	A vizsgálat speciális transzport rendszert igényel, ezért előzetes konzultáció szükséges a laboratóriummal!
Vaginitis / sarjadzó gomba	I. Betegágy mellett készített tárgylemez kenet + II. vaginális törlés flokkolt pálcával (eSwab)	Gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + Gomba tenyésztés	azonap 5-7 n	
Endometritis, PID	I. endometriális -, tubo-ovariális -, tartalom, 2 darab 1. Natív: 10-50 ml	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és	Gram-festés + Aerob és anaerob +/-	azonap 5-7 n	

	2. HK palackokban +/- II. Biopsziás minta	tenyésztéssel	gomba tenyésztés	21-30 n	
	+/- Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	
Bőr és légysz rész fertőzések					
Felületes sebfertőzés	Aspirátum, szövetbiopszia	Kórokozó baktérium és gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob tenyésztés	azonap 2-4 n	
Traumás eredetű bőrfertőzés; Műtési sebfertőzés; Emberi, állati harapott sebek; Egyéb mélyszöveti fertőzések	Aspirátum, szövetbiopszia	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel	Gram-festés + aerob és anaerob +/- gomba tenyésztés	azonap 5-7 n 5-30 n	
	Vér / hemokultúra palackokban	Kórokozó baktérium +/- gomba kimutatás tenyésztéssel	Tenyésztés hemokultúra automatában: aerob és anaerob baktérium +/- gomba	5-7 n 21-30 n	

Kórokozó közvetlen kimutatása mintából, nem tenyésztéses vizsgálattal					
Klinikai diagnózis	Minta	Vizsgálat neve	Alkalmazott módszer	Lelet átfordulási idő, nap (n)	Megjegyzés
Invazív aspergillosis	BAL, szérum	Aspergillus galactomannan kimutatás	Kvantitatív antigén kimutatás ELISA módszerrel	A vizsgálat napján, aznap	Vizsgálati időpontok: hétfő és csütörtök / 10:00h / minden héten
Bakteriális meningitis (bakteriémia)	Liquor (vér, vizelet)	Meningitist okozó fontos kórokozók (<i>S. pneumoniae</i> , <i>S. agalactiae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>N meningitidis</i>) szolubilis antigénjeinek közvetlen kimutatása	Kereskedelmi forgalomban kapható latex-agglutinációs kit	aznap	
Szerotipizálás					
β-hemolizáló streptococcusok	Baktérium szintenyészete	Csoportspecifikus antigének meghatározása	Kereskedelmi forgalomban kapható latex-agglutinációs kit	aznap	
<i>Salmonella</i> spp.	Baktérium szintenyészete	Salmonella antigénjeinek (O és H) detektálása	Tárgylemez-agglutináció, kereskedelmi forgalomban kapható polyvalens savókkal	aznap	

Kórokozó baktériumok és gombák identifikálása					
Kórokozók	Minta	Identifikálás alapja	Alkalmazott módszer	Lelet átfordulási idő, nap (n)	Megjegyzés
Aerob és anaerob baktériumok	Szintenyészet	Meghatározás alapja: telepmorfológia, sejtmorfológia,	Tenyésztési tulajdonságok vizsgálata Gram-festés + MALDI-TOF +/- PCR	azonap azonap azonap 1-2 n	
Sarjadzó gombák	Szintenyészet	Meghatározás alapja: telepmorfológia, sejtmorfológia, biokémiai -, genetikai és fehérje profil	Gram-festés + MALDI-TOF	azonap azonap	
Fonális gombák	Szintenyészet	Meghatározás alapja: telepmorfológia, sejtmorfológia, és fehérje profil	Kulturális tulajdonságok, Gram-festés, gomba-festés + MALDI-TOF	azonap azonap azonap	Kétes identifikálás esetén a törzseket referencia laboratóriumba küldjük!

Kórokozók antibiotikum/antimycotikum érzékenységének vizsgálata					
Kórokozók	Minta	Vizsgálat alapja	Alkalmazott módszer	Lelet átfordulási idő, nap (n)	Megjegyzés
Aerob és anaerob baktériumok	Szintenyészet	Kórokozó baktérium antibiotikum érzékenységének / rezisztenciájának meghatározása szaporodás gátlásának	Korong-diffúziós vizsgálat +/- gradiens diffúziós vizsgálat +/- latex-agglutináció	1-2 n 1-2 n azonap	

		szemikvantitatív +/- kvantitatív vizsgálatával; Rezisztencia mechanizmus genotípusos +/- fenotípusos meghatározása	+/- PCR	azonap	
Sarjadzó gombák	Színtenyészet	Kórokozó gomba antibiotikum érzékenységének/rezisztenciájának meghatározása szaporodás gátlásának szemikvantitatív +/- kvantitatív vizsgálatával	Korong-diffúziós vizsgálat +/- kereskedelmi mikrodilúciós +/- gradiens diffúziós vizsgálat	1-2 n 1-2 n 1-2 n	
Fonális gombák	Színtenyészet	Szaporodás gátlásának kvantitatív vizsgálata	gradiens diffúziós vizsgálat	2-4 n	Kétes identifikálás esetén a törzseket referencia laboratóriumba küldjük!
Multirezisztens baktériumok detektálása					
Diagnosztikus és/vagy szűrővizsgálatok során izolált multirezisztens kórokozó baktériumok	Színtenyészet	A baktérium identifikálása + Multirezisztencia mechanizmusának (ESBL, CRE, MACI, MPAE, MRST, MRSA, VRE)* igazolása fenotípusos és genotípusos vizsgálatokkal	Identifikálás: MALDI-TOF + korong- és gradiens diffúziós vizsgálat +/- latex-agglutináció +/- PCR		

* ESBL: kiterjesztett spektrumú β -laktamáz, CRE: karbapenem rezisztens Enterobacteriaceae, MACI: multirezisztens *Acinetobacter baumannii*, MPAE: multirezisztens *Pseudomonas aeruginosa*,

MRST: multirezisztens *Stenotrophomonas maltophilia*, MRSA: methicillin rezisztens *Staphylococcus aureus*, VRE: vancomycin rezisztens *Enterococcus* spp.

Infekciókontroll célú vizsgálatok					
Kórokozók	Minta	Vizsgálat alapja	Alkalmazott módszer	Negatív és pozitív lelet átfordulási ideje, nap (n)	Megjegyzés
Betegek és környezetük bakteriológia vizsgálata	Élettelen környezet felületeiről flokkolt pálcával (eSwab) vett minta	Felületek mikrobiális szennyezettség vizsgálata tenyésztéses vizsgálattal	Gram-festés + aerob + anaerob (<i>Clostridium sp.</i>) tenyésztés	2-5 n	
	Levegő ütköztetésével leoltott táptalaj	Levegő mikrobiális szennyezettség vizsgálata tenyésztéses vizsgálattal	kvantitatív aerob tenyésztés	2-3 n	
Betegek és kórházi személyzet tagjainak szűrővizsgálatai	Orr-, torok-, bőr-, sebváladékok flokkolt pálcával (eSwab) vett mintái	Pathogén (pl. <i>S. pyogenes</i> , <i>S. aureus</i>) és/vagy multirezisztens baktériumok (pl. MRSA) kimutatása mikroszkópos vizsgálattal, antigén detektálással, tenyésztéssel +/- Antibiotikum érzékenység és rezisztencia mechanizmus meghatározás	Gram-festés + aerob/anaerob tenyésztés +/- latex agglutináció, + MALDI-TOF vizsgálat PCR + antibiotikum korong-diffúziós +/- gradiens diffúziós vizsgálat	2-5 n	