Obsah

Obsah 1

Bakteriologie, mykologie, parazitologie 8

Hemokultury 8
Katetry, cévky - kultivační vyšetření 8
Kovový materiál - kultivační vyšetření 8
Moč - kultivace 9
Výtěry a stěry na kultivaci 9
Otisky z ranných a popálených ploch na misku 10
Seškrab z rohovky z operačního sálu 10
Anaerobní infekce – kultivace 11
Likvor – kultivace 11
Sputum, materiál z DCD 12
BAL na kultivaci 12
Stolice - kultivace na obligátní střevní patogeny 12
Materiál z urogenitálního traktu na kultivaci 13
Streptococcus agalactiae - předporodní screening 13
Kapavka, gonorrhoea, GO 13
Trichomonas vaginalis - kultivační vyšetření 14
Ureaplasma spp. a Mycoplasma hominis - kultivačně 14
Kvasinky a plísně - kultivace 15
Dermatofyty - mikroskopie a kultivace 15
Glukan - stanovení panfungálního antigenu 15
Aspergillus-Ag - galaktomannan 16
Cryptococcus - průkaz antigenu 16
Streptococcus pneumoniae - antigen v moči a v likvoru 17
Clostridioides difficile - průkaz antigenu a toxinů 17
Clostridioides difficile - PCR 17
Clostridioides difficile - kultivace 18
Helicobacter pylori průkaz antigenu 18
Helicobacter pylori - kultivačně 18
Rotavirus, norovirus, adenovirus - průkaz antigenu 19
Legionella - průkaz Ag 19
Akantaméby - kultivace 19
Stolice na parazity 20
Roupy – lepex 20
Tasemnice, červi 20
Paraziti - determinace 20
Paraziti - jiný biologický materiál 21
Schistosoma - průkaz vajíček v moči 21
Vyšetření krve na tkáňové a krevní parazity 21
Plasmodium spp. Ag 22
Monitorace bakteriálního osídlení 22
Monitorování výskytu bakterií v prostředí 22
Kontrola sterility automatickým systémem BACTEC 23
Kontrola sterility podle Lékopisu 23

Virologie, molekulární mikrobiologie, infekční imunologie 24

Adenovirus PCR 24
Adenovirus kvantitativně PCR 24
Anti-Adenovirus 24
Anti-Anaplasma phagocytophilum 25
Panel Tick-borne PCR 25
Arboviry PCR 25
Aspergillus spp. PCR 26
Anti-Bartonella henselae 27
Anti-Bordetella parapertussis 27
Anti-Bordetella pertussis toxin 28
Anti-Borrelia burgdorferi sensu lato EIA 28
Anti-Borrelia burgdorferi sensu lato CLIA 29
Anti-Borrelia burgdorferi sensu lato WB 29
Anti-Borrelia - intratekální syntéza 30
CXCL-13 30
Borrelia sp. PCR 31
Anti-Campylobacter jejuni 31
Anti-Clostridium tetani 32
Anti-CMV 32
Anti-CMV avidita IgG 33
CMV PCR 34
CMV kvantitativně PCR 34
Detekce mutací CMV vedoucích k rezistenci na antivirotika 34
Anti-Corynebacterium diphteriae 35
Corynebacterium diphtheriae/ulcerans toxin PCR 35
Dengue Ag 36
Anti-EBV 36
EBV PCR 37
EBV kvantitativně PCR 37
Anti-Enterovirus sp. 37
Enterovirus sp. PCR 38
Anti-Francisella tularensis 38
Gastroenteritidy 1 PCR (virové) 38
Gastroenteritidy 2 PCR (bakteriální) 39
Gastroenteritidy 3 PCR (parazitární) 39
Gastroenteritidy 4 PCR (virové, bakteriální, parazitární) 39
Anti-Haemophilus influenzae 40
Anti-HAV 40
HAV PCR 41
anti-HBc, anti-HBc IgM 41
anti-HBe 41
anti-HBs 42
HBeAg 42
HBsAg 42
HBsAg konfirmace 43
HbsAg kvantitativně 43
HBV PCR kvantitativně 44

Anti-HCV ... **44**
HCV Ag ... **44**
Anti-HCV IB ... **45**
HCV PCR kvantitativně ... **45**
HCV genotypizace ... **46**
Anti-HEV ... **46**
HEV PCR ... **46**
Anti-HDV ... **47**
Anti-Helicobacter pylori ... **47**
Anti-HHV 6 IgG ... **48**
HHV-6 PCR ... **48**
HHV6 kvantitativně PCR ... **48**
HHV-7 PCR ... **49**
HHV7 kvantitativně PCR ... **49**
HHV8 PCR ... **49**
HHV8 kvantitativně PCR ... **49**
HIV ... **50**
HIV-1 PCR kvalitativně ... **50**
HIV-1 PCR kvantitativně ... **51**
HPV High Risk PCR ... **51**
HPV High Risk + low risk PCR ... **51**
Anti-HSV 1,2 ... **52**
HSV 1,2 PCR ... **52**
HSV 1,2 kvantitativně PCR ... **52**
Anti-Chlamydophila pneumoniae ... **53**
Anti- Chlamydia trachomatis ... **53**
Chlamydia trachomatis PCR ... **53**
Molekulární typizace kmenů Klebsiella pneumoniae ... **54**
Anti-KME ELISA ... **55**
Leptospira spp. PCR ... **55**
Anti-Listeria monocytogenes ... **55**
Meningitidy 1 PCR (virové a bakteriální) ... **56**
Meningitidy 2 PCR (herpetické viry) ... **56**
Meningitidy 3 PCR (virové) ... **56**
Meningitidy 4 PCR (bakteriální) ... **57**
Anti-Morbilli ... **57**
Morbilli PCR ... **58**
Mpox Virus PCR ... **58**
Detekce mukormycet pomocí HRM analýzy ... **58**
Detekce mukormycet pomocí specifické kvantitativní PCR ... **59**
TBC / Quanti-FERON-TB ... **60**
Mycobacterium tuberculosis PCR ... **61**
Rezistence Mycobacterium tuberculosis PCR ... **61**
Mycobacterium spp. PCR ... **61**
Anti-Mycoplasma pneumoniae ... **62**
Detekce mykotických infekcí pomocí panfungální PCR ... **62**
Detekce bakteriálních infekcí pomocí panbakteriální PCR ... **63**
Neisseria gonorrhoeae PCR ... **64**

Anti-Parotitida IgG, IgM ... **64**
Anti-Parvovirus B19 ... **65**
Detekce Pneumocystis jiroveci ... **65**
Parvovirus B19 PCR ... **66**
***Polyomavirus BKV* PCR** ... **66**
Polyomavirus JCV PCR ... **67**
Polyomavirus JCV kvantitativně PCR ... **67**
Pseudomonas aeruginosa PCR ... **68**
Quanti-FERON Monitor ... **68**
Anti-RS virus ... **69**
Respirační panel 1 (virový) PCR ... **69**
Respirační panel 2 (virový) PCR ... **69**
Respirační panel 3 (bakteriální) PCR ... **70**
Respirační panel 4 PCR (horní cesty dýchací) ... **70**
Panel pneumonie PCR (dolní cesty dýchací) ... **70**
Respiratory viruses (16-well), AusDiagnostics ... **71**
Viral panel (12-well), AusDiagnostics ... **72**
Pneumonia (16-well), AusDiagnostics ... **73**
Anti-Rubeola ... **74**
Salmonella - Widalova reakce ... **74**
SARS-CoV-2 Ag POCT ... **75**
SARS-CoV-2, chřipka A, chřipka B Ag, RSV Ag POCT ... **75**
SARS-CoV-2 antigen ... **75**
SARS-CoV-2 RNA ... **76**
Anti-SARS-CoV- 2 N ... **76**
Anti-SARS-CoV-2 S ... **77**
Panel STD 1 PCR ... **77**
Panel STD 2 PCR ... **77**
Panel STD 3 PCR ... **78**
Panel STD 4 PCR ... **78**
Panel Sepse (24-well), AusDiagnostics ... **78**
Staphylococcus aureus/MRSA PCR ... **80**
Anti-Streptococcus pneumoniae ... **80**
Panel Tick-borne PCR ... **80**
Anti-Toxocara canis ... **81**
Anti-Toxocara canis avidita IgG ... **81**
Anti-Toxoplasma gondii IgG, IgM ... **81**
Anti-Toxoplasma gondii avidita IgG ... **82**
Anti-Toxoplasma gondii IgA, IgE ... **82**
Toxoplasma gondii PCR ... **83**
Anti-Treponema pallidum celkové ... **83**
RPR titrace ... **83**
RPR kvantitativně ... **84**
Anti-Treponema pallidum IgG, IgM ... **84**
Anti-Treponema pallidum WB ... **85**
Anti-Treponema pallidum ITS ... **85**
Treponema pallidum PCR ... **86**
Anti-VZV ... **86**

VZV PCR ... **86**
VZV kvantitativně PCR ... **87**
Anti-Yersinia ... **87**
MRZH reakce (IgG) ... **87**
Imunopatologie, buněčná imunologie, alergologie ... 89
ANA screening IgG, titrace ... **89**
Anti-DFS-70 IgG ... **89**
ANCA c, p screening IgG, titrace ... **90**
Anti-PR3 IgG ... **90**
Anti-MPO IgG ... **91**
Anti-dsDNA screening IgG, titrace ... **91**
Anti-dsDNA IgG ... **92**
Anti-ssDNA IgG ... **92**
Anti-DNP IgG ... **92**
Anti-nukleosomy IgG ... **93**
Anti-histon IgG ... **93**
Anti-ENA screening IgG ... **94**
Anti-Ro IgG (SS-A) ... **94**
Anti-Ro-52 IgG ... **95**
Anti-Ro-60 IgG ... **95**
Anti-La IgG (SS-B) ... **95**
Anti-Sm IgG ... **96**
Anti-U1-snRNP IgG ... **96**
Anti-Scl-70 IgG ... **97**
Anti-Jo-1 IgG ... **97**
Anti-centromera B ... **98**
Anti-kardiolipin IgA, IgG, IgM ... **98**
Anti-beta 2 GP1 IgA, IgG, IgM ... **98**
Anti-beta 2 GP1 – doména 1 ... **99**
Anti-annexin V IgG, IgM ... **99**
aPS/PT IgG, IgM ... **100**
Anti-mitochondrie IgG ... **100**
Anti-mitochondrie M2 IgG ... **100**
Anti-LKM IgG ... **101**
Anti-LKM-1 IgG ... **101**
AIH blot ... **102**
ASMA IgG ... **103**
APCA IgG ... **103**
Anti-IF IgG ... **104**
Anti-PLA2 IgG receptor, titrace ... **104**
Anti-PLA2 IgG receptor ... **105**
Anti-GBM IgG ... **105**
Anti-ICS IgG, titrace ... **105**
Anti-desmoglein 1 IgG ... **106**
Anti-desmoglein 3 IgG ... **106**
Anti-BM IgG, titrace ... **107**
Anti-BP 180 IgG ... **107**
Anti-BP 230 IgG ... **107**

Autoimunitní encefalitidy – protilátky **108**
Paraneoplastické protilátky **108**
Anti-AQP4, titrace **109**
Anti-MOG, titrace **109**
Anti-AChR **110**
Anti-MuSK **110**
Triplet (tTau, pTau, β-amyloid) **111**
Anti-kravské mléko IgA, IgG **111**
Anti-gliadin DA IgA, IgG **112**
Anti-tTG IgA, IgG (CLIA) **112**
Anti-EMA IgA, IgG screen **113**
ASCA IgA, IgG **113**
Gastro panel **113**
Infliximab **114**
Anti-infliximab **115**
Adalimumab **115**
Anti-adalimumab **116**
Ustekinumab **116**
Anti-ustekinumab **116**
Vedolizumab **117**
Anti-vedolizumab **117**
CIK C1q **117**
Gastrin **118**
IgG **118**
IgA **119**
IgM **119**
Kalprotektin fekální **120**
Pankreatická elastáza fekální **120**
Hemoglobin ve stolici **120**
Celkový IgE **121**
Specifické IgE **121**
Specifické IgG4 ..... **124**
Specifické IgG **124**
Specifické IgE – komponenty **125**
ECP **126**
Tryptáza **126**
sIL-2R / sCD25 ..... **127**
IL-10 (poměr IL-10/IL-6) **127**
BAT **128**
Burst test **128**
T-lymfocyty (CD3/4/8) – abs. počet **129**
Subpopulace lymfocytů (T/B/NK) **130**
Regulační T-lymfocyty **131**
Gamma-delta T-lymfocyty **132**
Efektorové/paměťové T-lymfocyty **132**
RTE CD4+ T-lymfocyty **133**
Aktivační znaky (HLA-DR, CD69) **133**
Subpopulace monocytů **133**

Neuroblastom 134

Bakteriologie, mykologie, parazitologie

		Hemokultury	
Kultivační vyšetření hemokultur			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Dospělí 10ml	Krev
		Děti 2-5ml	
odezva		RUTINA 6 dní	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		Becton Dickinson Bactec - zkumavku dodá laboratoř	
pokyny k odběru		**Viz Laboratorní příručka ÚLM-OKMI FN Brno, příloha 3 Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděné na ÚLM-OKMI** ***Podrobně Viz Laboratorní příručka ÚLM-OKMI FN Brno, příloha 6 Odběr krve na hemokultivaci – dospělí pacienti***	
stabilita před přijetím		Čas	24 h
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	24 h
		Teplota	-
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	Lahvičky rychle transportujte do laboratoře OKMI (bakteriologie), není-li to možné, lze lahvičky dopravit na Oddělení klinické biochemie - na pracovištích v Bohunicích, nebo na Oddělení dětské hematologie a biochemie v Dětské nemocnici	

	Katetry, cévky - kultivační vyšetření	
Katetry, cévky – kultivační vyšetření		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	katetry, cévky	
odezva	RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Po vytažení cévního katetru za sterilních podmínek odstřihnout 5 cm katetru, vložit do sterilní zkumavky. Po vytažení močového katetru odstřihnou za sterilních podmínek 5 cm a vložit do sterilní zkumavky. Odsávací cévku z dýchacích cest vytáhnout, zamezit kontaminaci, vložit do sterilní zkumavky. Uzavřít sterilní zátkou. Nelze-li dodat ihned, uchovávat při pokojové teplotě. Dodat co nejdříve. Lze provést vyšetření kultivační aerobní a kultivaci na kvasinky a plísně. Požadavky nutno vyznačit na žádance.	
stabilita před přijetím	Čas	1 den
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
	Teplota	2 - 8 °C
metoda	Kultivace	

	Kovový materiál - kultivační vyšetření	
Kovový materiál – kultivační vyšetření		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	Kovový materiál	
odezva	RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Po vytažení kovového materiálu za sterilních podmínek vložit do NTS lahvičky s kultivačním médiem. Uzavřít sterilní zátkou. Lze provést vyšetření kultivační aerobn a anaerobní a kultivaci na kvasinky a plísně. Požadavky nutno vyznačit na žádance a zatrhnout „cizorodý materiál – jiné“a doplnit typ materiálu. NTS	

	lahvička s kultivačním médiem je k vyzvednutí na příjmu Bakteriologie v budově C.	
stabilita před přijetím	Čas	1 den
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
	Teplota	2 - 8 °C
metoda	Kultivace	
Pokyny pro oddělení	Materiál nesmí být posílán potrubní poštou, mohlo by dojít ke znehodnocení krevního agaru. Tento materiál je nutné na OKMI přinést!	

	Moč - kultivace			
Bakteriologické kultivační vyšetření moči				
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie		Tel. 2188	
materiál	Moč (2,5ml)			
odezva	RUTINA 3 dny		STATIM neprovádíme	
odb. nádoba RUTINA	Doporučujeme: sterilní bez stabilizátoru, pokud bude materiál dodán do laboratoře do 2 h od odběru sterilní se stabilizátorem, pokud doba dodání do laboratoře překročí 2 h od odběru			
pokyny k odběru	Po důkladném omytí nebo dezinfekci zevního genitálu odebrat moč do sterilní zkumavky. Je možné moč odebírat ze zavedených cévek a katetrů. Množství moče minimálně 2,5ml. Z tohoto odběru je možné provést kultivaci aerobní, kultivaci na kvasinky a plísně. Je-li překročen níže uvedený čas 2h, je nutno uchovávat moč v chladničce při 2 - 8 °C.			
stabilita před přijetím		bez stabilizátoru	bez stabilizátoru	se stabilizátorem
	Čas	2h	24h	24h
	Teplota	18 - 25 °C	2 - 8 °C	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 den		
	Teplota	2 - 8 °C		
metoda	Kultivace			
Doplňkové/reflexní testování	Před provedením kultivace je moč vyšetřena pomocí automatické cytometrie (močový sediment: leukocyty, erytrocyty, bakterie, kvasinky, epitelie, atd.). V případě negativního nálezu v cytometrii (bakterie, leukocyty, shluky leukocytů) není provedena kultivace moči a výsledek je uzavřen s nálezem nepřítomnosti signifikantní bakteriurie. Tento postup se netýká vzorků, které nejou vhodné pro cytometrické vyšetření a pro vzorky z urologie.			
Pokyny	pro oddělení	Požadujete-li současně kultivaci na kvasinky nebo plísně, je nutno požadavek napsat na žádanku. Stejně tak i další požadavky z tohoto materiálu. Pokud je materiál po odběru uchováván při pokojové teplotě, musí být zpracován do 2 hodin po odběru, pokud je uchováván při chladničkové teplotě, musí být zpracován nejpozději do 24 hodin po odběru.		

	Výtěry a stěry na kultivaci	
Výtěr z krku, nosu, ucha, oka, z ran, z tělesných dutin, stěry podle potřeby		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188

materiál		stěr, výtěr	
odezva		RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		výtěrovka s transportním médiem	
pokyny k odběru		Provedeme stěr nebo výtěr z místa, kde právě probíhá infekční proces. Pokud je možno odebrat větší množství materiálu (hnisu), odebereme do zkumavky nebo stříkačky podle "Mikroskopické a kultivační vyšetření klinického materiálu s požadavkem na anaerobní kultivaci". K aerobnímu kultivačnímu vyšetření stěru nebo výtěru je možno z jednoho odběru požadovat i vyšetření kultivační anaerobní, kultivaci na kvasinky a plísně. Tyto požadavky je nutné vyznačit na žádance.	
stabilita před přijetím		Čas	1 den
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	-	

		Otisky z ranných a popálených ploch na misku	
Otisky z ranných a popálených ploch na misku			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		otisk z popálených nebo jinak postižených ploch	
odezva		RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Čtvereček sterilního filtračního papíru se smočí sterilním fyziologickým roztokem a položí na postiženou plochu. Za sterilních podmínek se odebere a přenese do Petriho misky a položí na krevní agar. Misku je nutné popsat a přelepit. Miska s krevním agarem je k vyzvednutí v příjmu materiálu bakteriologie OKMI, budova C.	
stabilita před přijetím		Čas	1 den
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	0 h.
		Teplota	-
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	Materiál nesmí být posílán potrubní poštou, mohlo by dojít ke znehodnocení krevního agaru. Tento materiál je nutné na OKMI přinést!	

		Seškrab z rohovky z operačního sálu	
Seškrab z rohovky z operačního sálu			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Seškrab z rohovky	
odezva		RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Skalpelem je proveden seškrab z rohovky. Za sterilních podmínek se naočkuje do Petriho misky s čokoládovým agarem. Misku je nutné popsat a přelepit. Miska s čokoládovým agarem je k vyzvednutí v příjmu materiálu bakteriologie OKMI, budova C.	
stabilita před přijetím		Čas	1 den
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	0 h.
		Teplota	-
metoda		Kultivace	

Pokyny	pro oddělení	Materiál nesmí být posílán potrubní poštou, mohlo by dojít ke znehodnocení krevního agaru. Tento materiál je nutné na OKMI přinést!

	Anaerobní infekce – kultivace		
Anaerobní kultivace			
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie		tel. 2188
materiál	Punktát či hnis (1ml), tkáň, výtěry a stěry, nitroděložní tělíska a jakýkoli jiný biologický materiál, u kterého je požadováno anaerobní vyšetření.		
odezva	RUTINA 5 dní		STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru	Tkáň se přepravuje ve sterilní nádobce bez konzervačního přípravku, punktáty ve sterilní nádobce nebo v injekční stříkačce s jehlou zabodnutou do zátky nebo se odběr provádí do sterilní zkumavky Urin-Monovette se žlutou zátkou od firmy Sarstedt. Nezalamovat píst. Nelze-li takto odebrat, je možné použít sterilní tampon s transport. médiem (Dispolab 1601) + jiným steril . tamponem provést nátěr na podložní sklo.		
stabilita před přijetím	Čas	1 den	
	Teplota	18 - 25 °C	
stabilita v laboratoři	Čas	1 den	
	Teplota	2 - 8 °C	
metoda	Kultivace		
Pokyny pro oddělení	Požadujete-li kultivaci na kvasinky nebo plísně, je nutno požadavek napsat na žádanku. Z takto odebraného materiálu je možné provést i kultivaci aerobní, mikroskopické vyšetření materiálu a kultivaci na kvasinky a plísně i orientační mikroskopické vyšetření na TBC. Nelze-li dodat ihned, uchovávat při pokojové teplotě. Pokud je to možné a je větší množství biologického materiálu, odešlete jej ve zkumavce nebo injekční stříkačce a ne jen část materiálu setřít štětičkou.		

	Likvor – kultivace		
Bakteriologické kultivační vyšetření			
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie		tel. 2188
materiál	Likvor (1-2ml)		
odezva	RUTINA 6 dní		STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA	BACTEC Peds Plus, dodá laboratoř Sterilní zkumavka se sterilní zátkou		
pokyny k odběru	Odběr likvoru lumbální punkcí po předchozí dezinfekci nebo ze zavedených cévek. Nutno zabránit kontaminaci.		
stabilita před přijetím	Čas		1 dny
	Teplota		18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas		1 den
	Teplota		2 - 8 °C
metoda	Kultivace		
Pokyny	pro oddělení	Anaerobní vyšetření a mikroskopické vyšetření je provedeno automaticky. Pokud požadujete kultivaci na kvasinky nebo jiné vyšetření z tohoto vzorku likvoru, je nutné toto uvést na žádance. Likvor je též možno přepíchnout do lahvičky pro hemokultivace (BACTECPeds Plus) zvláště, když není možno po delší dobu odeslat do laboratoře.	
	pro pacienty	-	

	Sputum, materiál z DCD	
Sputum, materiál z DCD		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál	Sputum (1-2ml)	
odezva	RUTINA 5 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Odběr ranního sputa, možné po provokaci expektorace. Odběr za aseptických podmínek do sterilní nádobky, nutno zabránit kontaminaci. Je důležité, aby se jednalo skutečně o materiál vykašlaný z dolních cest dýchacích a ne o sliny z dutiny ústní. Z jednoho odběru lze provést kultivaci aerobní, anaerobní kultivaci, kultivaci na kvasinky a plísně a orientační mikroskopické vyšetření na TBC. Tyto požadavky je nutné vyznačit na žádance.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
	Teplota	2 - 8 °C
metoda	Kultivace	

	BAL na kultivaci		
Bronchoalv. laváž - bakteriologické kultivační vyšetření			
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188	
materiál	broncho-alveolární laváž (4-8ml)		
odezva	RUTINA 5 dní	STATIM neprovádíme	
odb. nádoba RUTINA	sterilní nádobka		
pokyny k odběru	Odesílá se 4 - 8ml materiálu odebraného při bronchoskopii za aseptických podmínek. Je nutné zabránit kontaminaci. Z tohoto odběru lze provést kultivaci aerobní, anaerobní, mikroskopické vyšetření, kultivaci na kvasinky a plísně, kultivaci na *Legionella* spp., vyšetření hladiny galaktomannanu,orientační mikroskopické vyšetření na TBC. Odeslat do laboratoře co nejdříve.		
stabilita před přijetím	Čas	24h	
	Teplota	18 - 25 °C	
stabilita v laboratoři	Čas	24h	
	Teplota	2 - 8 °C	
Pokyny	pro oddělení	Automaticky je provedeno anaerobní vyšetření.Požadujete-li současně kultivaci na kvasinky nebo plísně, je nutno požadavek napsat na žádanku. Stejně jako kultivaci na *Legionella* spp., vyšetření galaktomannanu.	

	Stolice - kultivace na obligátní střevní patogeny	
Stolice na obligátní střevní patogeny		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	výtěr z rekta	
odezva	RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA	Dispolab1601 výtěrovka s transportním médiem	
pokyny k odběru	Stěr nebo výtěr z konečníku	
stabilita před přijetím	Čas	2 dny
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
metoda	Kultivace	

Pokyny	pro oddělení	Z jednoho stěru je provedeno vyšetření na *Salmonella* spp.,*Shigella* spp., *Campylobacter* spp., *Yersinia* spp. Při podezření na HUS (hemolyticko – uremický syndrom) způsobený *E. coli* O157 je třeba napsat tuto skutečnost na žádanku.

	Materiál z urogenitálního traktu na kultivaci		
Materiál z urogenitálního traktu na kultivaci			
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188	
materiál	výtěr z pochvy, cervixu, uretry, penisu, ejakulát (1ml)		
odezva	RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme	
odb. nádoba RUTINA	sterilní zkumavka, výtěrovka s transportním médiem, podložní sklo		
pokyny k odběru	Provádíme výtěr z pochvy, cervixu, uretry, odebíráme ejakulát, moč, možno i po masáži prostaty. Výtěr z pochvy je vhodné doplnit nátěrem na sklo. Při odběru se vyvarujeme možnosti kontaminace biologického materiálu. Sklo s nátěrem necháme zaschnout, nefixujeme a odešleme do laboratoře v obálce nebo pouzdře.		
stabilita před přijetím	Čas	1 den	
	Teplota	18 - 25 °C	
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny	
	Teplota	2 - 8 °C	
metoda	Kultivace		
Pokyny	Pro oddělení	Z jednoho výtěru lze provést kromě bakteriologického vyšetření kultivačního aerobního a anaerobního i kultivaci na kvasinky, kapavku a urogenitální mycoplasmata. Jednotlivé požadavky je nutné vypsat na žádanku	

	Streptococcus agalactiae - předporodní screening		
Streptococcus agalactiae – předporodní screening			
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188	
materiál	výtěr z pochvy, výtěr z rekta		
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme	
odb. nádoba RUTINA	Dispolab 1601 výtěrovka s transportním médiem		
pokyny k odběru	Odběr v 35. - 37. týdnu těhotenství, výtěr z pochvy, nutno označit jako screening *S.agalactiae* (SAG). Z tohoto výtěru lze provést i kultivaci aerobní i anaerobní, kultivaci na kvasinky, kultivaci na GO, průkaz urogenitálních mykoplazmat. Tyto požadavky je nutné vyznačit na žádanku.		
stabilita před přijetím	čas	2 dny	
	teplota	18 - 25 °C	
stabilita v laboratoři	čas	2 dny	
	teplota	2 - 8 °C	
metoda	kultivace		
Pokyny	pro oddělení	Pokud požadujete aktivní hlášení pozitivního výsledku na porodní sál, uveďte tuto skutečnost na žádance	

	Kapavka, gonorrhoea, GO	
Kultivační vyšetření na kapavku		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188

materiál		Výtěr z uretry, cervixu, z rekta, z krku, moč, ejakulát (1ml), přip. jiný materiál podle potřeby a podle domluvy	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		sterilní zkumavka, výtěrovka s transportním médiem, Podložní sklo	
pokyny k odběru		Provádíme výtěr z uretry, u žen z cervixu (nikoli z pochvy). Možno vyšetřit i z moče, ejakulátu, z výtěru z krku, z rekta. Odběr z uretry provádíme alespoň 3 hodiny po posledním močením pacienta. Před odběrem z krku nesmí pacient provést hygienu dutiny ústní. Z jednoho odběru lze provést kromě kultivace na kapavku i běžné aerobní i anaerobní kultivační vyšetření, kultivaci na kvasinky a na urogenitální mykoplazmata. Jednotlivé požadavky je nutné vypsat na žádanku. Ke kultivaci na GO je vhodné posílat zároveň nátěr na podložním skle. Nátěr necháme zaschnout, nefixujeme a v obálce nebo pouzdru pošleme do laboratoře.	
stabilita před přijetím		Čas	8h
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	60min
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	-	
	pro pacienty	Odběr z uretry provádíme alespoň 3 hodiny poposledním močením pacienta. Před odběrem z krku nesmí pacient provést hygienu dutiny ústní.	

		Trichomonas vaginalis - kultivační vyšetření	
Trichomonas vaginalis – kultivační vyšetření			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Ejakulát (2ml), výtěr z pochvy, uretry, moč (3ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		C.A.T. + sterilní zátka	
pokyny k odběru		Odběr výtěru z pochvy nebo z uretry do speciální transportní půdy a nebo moče či ejakulátu za sterilních podmínek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	35 - 37 °C
jednotka		pozitivní/negativní	
metoda		Kultivace	
Pokyny	Pro oddělení	Z jednoho výtěru lze provést kromě vyšetření na *Trichomonas vaginalis* i kultivaci na kvasinky. Požadavek je nutno vypsat na žádanku.	

		Ureaplasma spp. a Mycoplasma hominis - kultivačně	
Kultivační vyšetření na urogenitální mycoplasmata, ureaplasmata			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Výtěr z pochvy, cervixu, uretry, moč (2ml), ejakulát (2ml)	
odezva		RUTINA 5 dní	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		výtěrovka s transportním mediem, sterilní zkumavka	
pokyny k odběru		Výtěr z pochvy, uretry,cervixu do transportní půdy. Ejakulát dosterilní zkumavky. Odběr za aseptických podmínek. Toto vyšetření je možné požadovat společně	

		s vyšetřenímkultivačním aerobním i anaerobním, s vyšetřením na kvasinkya s vyšetřením na GO. Též společně s předporodním screeningem *Streptococcus agalactiae*. Požadavky je nutno uvést na žádanku.	
stabilita před přijetím		Čas	2 dny
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní	( )
metoda		průkaz metabolitů	

		Kvasinky a plísně - kultivace	
Kultivační vyšetření- kvasinky a plísně			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		stěry, výtěry, moč (2,5ml), likvor (1ml), tkáň, sekrety (1ml) atd. podle potřeby	
odezva		RUTINA týden	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		sterilní zkumavka, sterilní nádobka, výtěrovka s transportním médiem	
pokyny k odběru		Odběr dle druhu materiálu za aseptických podmínek. Vyšetření je možné připojit k vyšetření kultivačnímu aerobnímu i anaerobnímu.	
stabilita před přijetím		Čas	1 den
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	Lze na požádání provést z jakéhokoli materiálu odebraného na bakteriologické vyšetření (stěr, moč, sputum atd.). Na žádanku nutno připsat požadavek na kultivaci na kvasinky.	

		Dermatofyty - mikroskopie a kultivace	
Dermatofyty – mikroskopie a kultivace			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		kůže a kožní adnexa	
odezva		RUTINA měsíčně	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		odběr po dekontaminaci 70% etanolem z okrajů léze do sterilní zkumavky	
stabilita před přijetím		Čas	3 dny
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	18 - 25 °C
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	-	

	Glukan - stanovení panfungálního antigenu	
Glukan – stanovení panfungálního antigenu		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	Srážlivá krev (2ml), likvor (1ml) a ostatní materiál po konzultaci	
odezva	RUTINA týdně	STATIM neprovádíme

pokyny k odběru		Odebrat srážlivou krev venepunkcí za sterilních podmínek, likvor lumbální punkcí, ostatní dle druhu materiálu za aseptických podmínek. Z odběru lze provést i vyšetření hladiny galaktomannanu.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	3 týdny
		Teplota	-70 °C
jednotka		pg/ml	( )
metoda		limulus test	
Pokyny	pro oddělení	Pozitivní nálezy konzultovat kvůli možné falešné pozitivitě	
Referenční meze		Od	do
negativní		0 pg/ml	59,9 pg/ml
intermediální		60 pg/ml	79,9 pg/ml
pozitivní		80 pg/ml	Více než 80 pg/ml

	Aspergillus-Ag - galaktomannan	
Aspergillus-Ag metodou ELISA - galaktomannan		
pracoviště	OKMI FN Brno /bakteriologie	tel. 2188
materiál	krev srážlivá (2ml), BAL (1ml), likvor (1ml), sérum (1ml) ostatní materiál po konzultaci	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM - neprovádíme
pokyny k odběru	odběr krve venepunkcí, likvoru lumbální punkcí, materiál z BAL vše za aseptických podmínek	
stabilita před přijetím	Čas	5 dnů
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	3 týdny
	Teplota	-70 °C
jednotka	Index	( )
metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení		
Referenční meze – sérum, srážlivá krev, likvor	Od	do
negativní	0	0,5
hraniční	0,5	0,7
pozitivní	0,7	≥0,7
Referenční meze - BAL		
negativní	0	0,99
pozitivní	1,0	≥1,0

	Cryptococcus - průkaz antigenu	
Cryptococcus – průkaz antigenu		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	srážlivá krev (1ml), sérum (0,5ml), likvor (0,5ml)	
odezva	RUTINA 1 den	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Odběr krve venepunkcí, likvor lumbální punkcí. Odběry za aseptických podmínek. Používat suché zkumavky	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	24h
	Teplota	18 - 25 °C

jednotka		pozitivní/negativní	( )
metoda		imunochromatografie	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně.	

	Streptococcus pneumoniae - antigen v moči a v likvoru	
Streptococcus pneumoniae – antigen v moči a likvoru		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	likvor (1ml), moč (1ml)	
odezva	RUTINA 1 den	STATIM 2 h
pokyny k odběru	Likvor odebraný za sterilních podmínek lumbální punkcí nebo ze zavedených cévek, moč odebraná za sterilních podmínek po dezinfekci zevního genitálu, lze i ze zavedených cévek. Toto vyšetření lze provést z jednoho odběru pro vyšetření kultivační aerobní i anaerobní. V případě vyšetření mimo příjmové hodiny OKMI zašlete materiál na STATIM vyšetření na OKB.	
stabilita před přijetím	Čas	2 dny
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
	Teplota	2 - 8 °C
metoda	imunochromatografie	

	Clostridioides difficile - průkaz antigenu a toxinů	
Clostridioides difficile – průkaz antigenu a toxinů		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	stolice (vel. lískového ořechu nebo adekvátní množství tekuté stolice)	
odezva	RUTINA 1 den	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Odběr do sterilní zkumavky. Nelze-li dodat ihned, uchovávat v lednici.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
Hodnocení	Antigen (GDH): pozitivní/negativní, toxin: pozitivní/negativní	
metoda	imunochromatografie	
Doplňkové/reflexní testování	V případě nálezu antigen pozitivní a toxin negativní, doplňujeme PCR průkaz *C. difficile*.	
Pokyny pro oddělení	odběr se provádí při podezření na postantibiotický průjem nebo kolitidu. Pokud není průjem, odběr se neprovádí, výjimku tvoří pacienti s podezřením na ileus	
pro pacienty	-	

	Clostridioides difficile - PCR	
Clostridioides difficile - PCR		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
Materiál	Stolice (velikost lískového ořechu)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	kousek stolice velikosti oříšku nebo adekvátní množství tekuté stolice do sterilní zkumavky	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C

stabilita v laboratoři		Čas	24 hodin
		Teplota	2 - 8 °C
Hodnocení		pozitivní/negativní *C. difficile* spolu s přítomností hypervirulentního virotypu 027	
Pokyny	Pro oddělení	Odběr se provádí pří podezření ma postantibiotický průjem nebo kolitidu. Pokud není průjem, odběr se neprovádí. Výjimku tvoří pacienti s podezřením na ileus, kde průjem nemusí být přítomen.	

		Clostridioides difficile - kultivace	
Clostridioides difficile - kultivace			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Stolice (velikost lískového ořechu)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM nepovádíme
pokyny k odběru		odběr kousku stolice velikosti oříšku nebo adekvátní množstvítekuté stolice do sterilní zkumavky	
stabilita před přijetím		Čas	8 h.
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 dny
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní	( )
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	Odběr u pacientů s podezřením na postantibiotický průjem nebo kolitidu, pokud vyšetření naprůkaz toxinů vychází negativní nebo kultivace a vyšetření je nutné z epidemiologických důvodů. Vyšetření provádíme po předchozí konzultaci	

		Helicobacter pylori průkaz antigenu	
Helicobacter pylori průkaz antigenu			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Stolice (velikost lískového ořechu), tkáň	
odezva		RUTINA 1 den	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		kousek stolice velikosti lískového ořechu do sterilní zkumavky, zamezit kontaktu s vodou	
stabilita před přijetím		Čas	48 hod.
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48 hod.
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Imunochromatografie, FIA	
Pokyny	pro oddělení	-	

		Helicobacter pylori - kultivačně	
Kultivační vyšetření Helicobacter pylori			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		biologická tkáň	
odezva		RUTINA 7-10 dní	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		zkumavka (např. Eppendorf) sterilní	
pokyny k odběru		Dva kousky biopsie žaludeční sliznice přenest do 0,5 - 1ml thioglykolátu (k vyzvednutí v příjmu materiálu OKMI, stará zástavba -budova C). Odběr nahlásit laboratoři nejpozději do 9.00 hod téhož dne. Uchovávat při chladničkové teplotě.	

stabilita před přijetím		Čas	4 hod.
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	4 hod.
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		průkaz metabolitů, kultivace	
Pokyny	pro oddělení	-	
	pro pacienty	-	

		Rotavirus, norovirus, adenovirus - průkaz antigenu	
Rotavirus, norovirus, adenovirus - průkaz antigenu			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Stolice (velikost lískového ořechu)	
odezva		RUTINA 1 den	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		kousek stolice velikosti lískového ořechu do sterilní zkumavky, zamezit kontaktu s vodou	
stabilita před přijetím		Čas	48 hod.
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48 hod.
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka			( )
metoda		imunochromatografie, FIA	
Pokyny	pro oddělení	-	

		Legionella - průkaz Ag	
Legionella – průkaz Ag			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		Moč (2-5ml)	
odezva		RUTINA 2 dny	STATIM 2 h
pokyny k odběru		Odebrat moč (2 - 5ml) za sterilních podmínek při podezřenína legionelovou infekci. Lze připojit ke kultivačnímu aerobnímu vyšetření moče. V případě vyšetření mimo příjmové hodiny OKMI zašlete materiál na STATIM vyšetření na OKB.	
stabilita před přijetím		Čas	1 den
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní	( )
metoda		imunochromatografie	

		Akantaméby - kultivace	
Akantaméby - kultivace			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		roztok na čočky, čočka, biologická tkáň, seškrab z rohovky v 1ml fyziologického roztoku	
odezva		RUTINA 7-10 dní	STATIM nepovádíme
pokyny k odběru		odběr za aseptických podmínek do sterilní zkumavky	
stabilita před přijetím		Čas	8h
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1h
		Teplota	18 - 25 °C

metoda	Kultivace

	Stolice na parazity		
Stolice na parazity			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		Stolice (velikosti lískového ořechu)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		nesterilní kontejner na parazity, vyšetření nutno provést 3x s časovým odstupem.	
stabilita před přijetím		Čas	8h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	3 dny
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Mikroskopie	
Pokyny	pro oddělení	Pro průkaz trofozoitů je nutné materiál doručit do 30 min. po odběru. Uchovávat při 25 – 37°C.	

	Roupy – lepex	
Roupy - lepex		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál	otisk perianálních řas	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Otisknout průhlednou lepicí pásku na anální řasy a přilepit na jednu stranu podložního skla. Štítek s údaji o pacientovi nelepit přes sklo!	
stabilita před přijetím	Čas	2 dny
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	-
	Teplota	18 - 25 °C
metoda	Mikroskopie	

	Tasemnice, červi	
Tasemnice, červi		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	články tasemnice, červi nebo jejich části	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	Materiál uložit do zkumavky s fyziologickým roztokem ev. s vodou (v domácím prostředí).	
stabilita před přijetím	Čas	8h
	Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
	Teplota	2 - 8 °C
metoda	makroskopická, mikroskopická	

	Paraziti - determinace	
Paraziti - determinace		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	Ektoparazit	

odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		nesterilní kontejner na parazity	
pokyny k odběru		Pokud možno nepoškozený objekt vložit do zkumavky.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48h
		Teplota	18 - 25 °C
metoda		makroskopická, mikroskopická	
Pokyny	pro oddělení	Prosíme o telefonickou konzultaci předem, tel. 2188	

		Paraziti - jiný biologický materiál	
Paraziti – jiný biologický materiál			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		Punktát (1ml), sputum (1ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Sputum po provokaci do sterilní nádobky, punktát ve sterilní zkumavce	
stabilita před přijetím		Čas	8h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Mikroskopie	
Pokyny	pro oddělení	Prosíme o telefonickou konzultaci předem, tel. 2188	

		Schistosoma - průkaz vajíček v moči	
Schistosoma – průkaz vajíček v moči			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		moč (1ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Odebrat poslední porci moče, sterilní zkumavka	
stabilita před přijetím		Čas	8 h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 - 8 °C
metoda		Mikroskopie	

		Vyšetření krve na tkáňové a krevní parazity	
Vyšetření krve na tkáňové a krevní parazity (malárie, leischmánie, filárie, babesie)			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		Krevní: krev kapilární nebo krev venózní do K3 EDTA (pokud se jedná o odběr mimo FN Brno – Jihlavská) Tkáňové: kůže, kostní dřeň do K3 EDTA	
odezva		RUTINA denně	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Tlustá kapka: kapilární krev odebraná za aseptických podmínek z bříška prstu. Kapku krve rozetřít do skvrny o průměru asi 1cm. Nefixovat, nechat zaschnout. Tenký roztěr: kapilární krev z bříška prstu odebranou za aseptických podmínek rozetřít kratší stranou jiného podložního skla po celé ploše podložního skla.	
stabilita před přijetím		Čas	8h

		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	24h
		Teplota	18 - 25 °C
metoda		Mikroskopie	
Pokyny	pro oddělení	Po telefonické konzultaci může odběr kapilární krve provést VŠ pracovník OKMI.	

		Plasmodium spp. Ag	
Antigen Plasmodium falciparum, vivax, ovale, malariae (původce malárie)			
Pracoviště		CEMULA FN Brno	tel. 3168, 3057
materiál		krev nesrážlivá K_3EDTA (1 ml)	
odezva		RUTINA – neprovádíme	STATIM 1 hod
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2–30 °C
stabilita v laboratoři		Čas	3 dny
		Teplota	2–30 °C
metoda		imunochromatografie	
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření se provádí na pracovišti Centrální multioborové laboratoře (CEMULA) FN Brno (budova CH, 5. patro) pouze v režimu STATIM	
Interpretace		Negativní / antigen P. falciparum a/nebo P. vivax a/nebo P. ovale a/nebo P. malariae)	
Referenční meze		negativní	
Zdroj	Příbalový leták BinaxNOW MALARIA (Abbott)		

		Monitorace bakteriálního osídlení	
Monitorace bakteriálního osídlení			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	Tel. 2188
materiál		výtěry z dutiny ústní, z nosu a perianální stěry	
odezva		RUTINA 4 dny	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		výtěrovka s transportním médiem	
pokyny k odběru		Výtěr z dutiny ústní a nosní - vchod do dutiny nosní, perianální stěr provést při současném zabránění kontaminace jinou mikroflórou pacienta	
stabilita před přijetím		čas	1 den
		teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		čas	2 dny
		teplota	2 - 8 °C
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření provádíme jako screening nosičství polyrezistentních kmenů -gramnegativních bakterií s produkcí betalaktamáz nebo karbapenemáz, vankomycin rezistentních enterokoků (VRE), methicilinrezistentních stafylokoků (MRSA), *Pseudomonas aeruginosa* s produkcí MBL	
	pro pacienty	-	

	Monitorování výskytu bakterií v prostředí	
Monitorování výskytu bakterií v prostředí		
pracoviště	OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál	Odkryv, stěr	
odezva	RUTINA týden	STATIM neprovádíme

pokyny k odběru		Otevřenou Petriho misku s kultivační půdou ponechat po dobu 30 minut na vyšetřovaném místě nebo provést stěr (výtěrovka s transportním médiem) z vyšetřované plochy.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 dny
		Teplota	2 -8 °C
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	Misky s odkryvem je nutné dodat do laboratoře v den odběru. Je nutné zabránit vyschnutí půdy.	

		Kontrola sterility automatickým systémem BACTEC	
Kontrola sterility automatickým systémem BACTEC			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		jakýkoliv tekutý materiál prokontrolu sterility (5-10ml)	
odezva		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
odb. nádoba RUTINA		Becton Dickinson Bactec, dodá laboratoř	
pokyny k odběru		Odběr za aseptických podmínek. Nutno zabránit kontaminaci.	
stabilita před přijetím		Čas	2 dny
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	35 - 37 °C
metoda		Kultivace	
Pokyny	pro oddělení	Odběrové lahvičky k vyzvednutí v příjmu materiálu OKMI, budova C, proti požadavku	
	pro pacienty	-	

		Kontrola sterility podle Lékopisu	
Kontrola sterility podle lékopisu			
pracoviště		OKMI FN Brno / bakteriologie	tel. 2188
materiál		transfusní vaky, krevní deriváty a jiný materiál (5-10ml)	
odezva		RUTINA měsíčně	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		nutno zabránit kontaminaci	
stabilita před přijetím		Čas	1 týden
		Teplota	18 - 25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 týdny
		Teplota	18 - 25 °C
hodnocení		Sterilní/nesterilní	
metoda		Kultivace	

		Adenovirus PCR	
Adenovirus metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		stěr ze spojivkového vaku, stěr, BAL (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	24h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 měsíc
		teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze		negativní	

		Adenovirus kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení Adenovirus metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		kopií/ml	
interpretace		Počet kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		300 kopií/ml	

		Anti-Adenovirus	
Protilátky proti Adenoviru IgG, IgM metodou ELISA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		Index protilátky: (OD vzorku/OD cut off) x 10	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření:1x týdně,	
Referenční meze		od	Do
	negativní	0	8,9
	hraniční	9	11
	pozitivní	11,1	>11,1

Zdroj:	příbalový leták Vircell Adenovirus ELISA IgG/IgM

		Anti-Anaplasma phagocytophilum	
Protilátky proti Anaplasma phagocytophilum IgG, IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 1529, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		( )	
interpretace		pozitivní/negativní	
metoda		nepřímá imunofluorescence	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x za 14 dní	
	pro pacienty	-	
Referenční meze			
IgG	negativní	bez nálezu při ředění 1:64	
	pozitivní	pozit. nález při ředění 1:64	
IgM	negativní	bez nálezu při ředění 1:20	
	pozitivní	pozit. nález při ředění 1:20	
Zdroj:		příbalový leták Focus Anaplasma phagocytophilum IFA	

		Panel Tick-borne PCR	
Panel Tick-borne metodou PCR: Anaplasma phagocytophilum, Ehrlichia chafeensis/muris, Babesia microti/divergens, Rickettsia spp., Coxiella burnetii, TBEV			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), *plasma EDTA (1 ml),* moč (5 ml), likvor (0,5 ml), *punktát (2 ml)*	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		čas	24h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 měsíc
		teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
Referenční meze		negativní	

		Arboviry PCR	
Panel Arboviry metodou PCR: Virus Dengue, Virus Zika, Virus Žluté horečky, Virus Chikungunya, Virus Zapadonilské horečky			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (3 ml), Plázma EDTA (1ml), Sérum (1ml)	
odezva		RUTINA 3 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h

		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 5x týdně	
Referenční meze		negativní	

	Aspergillus spp. PCR Detekce Aspergillus spp. pomocí diagnostické soupravy gb MICRO Aspergillus		
Komponenta	ITS 2 rDNA		
Druh veličiny	Ct hodnota vzorku při analýze real-time PCR	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci
Metoda	kvantitativní nested PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) nativní tkáň 3) tkáň fixovaná formalínem archivovaná v parafínovém bločku 4) likvor 5) sputum 6) punktát 7) sérum		
Odběr do	1), 2), 3), 4) 5) 6) 7) sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) minimálně 1×1 mm 3) minimálně 2 řezy 4) minimálně 0,2 ml 5) 200 µl – 2 ml 6) minimálně 5 ml 7) 2,5 - 5 ml		
Pokyny k odběru	Nejsou.		
Manipulace s materiálem, transport	1) 2) 5) 6) 7) - transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření 3) 4) transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1) 2) 4) 5) 6) 7) - 1-2 dny při 4°C, neomezeně při -70°C 3) - neomezeně při 4°C		
Typy nálezů a jejich popis	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) - hodnotí se s ohledem na klinické údaje o pacientovi a výsledky dalších diagnostických metod		
Referenční rozmezí	1) Referenční rozmezí platné pro skupinu pacientů s hematologickou malignitou: Hodnocení na základě Ct hodnot (při tresholdu 0,03): Ct < 15 silně pozitivní 15 ≤ Ct ≤ 20 pozitivní Ct > 20 slabě pozitivní Ct > 25 negativní Výsledek lze přepočítat na počet kopií v PCR reakci. 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) - nutná amplifikace kontrolního genu *lidské genomové DNA* pro potvrzení požadované kvality vzorku a vyloučení falešné negativity		
Pokyny pro pacienta	Nejsou.		
Pokyny pro oddělení	Viz část věnovaná odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.		

Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při -20°C. Šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po – Pá (7:00 – 15:00)
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

		Anti-Bartonella henselae	
Protilátky proti Bartonella henselae IgG, IgM			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 1529, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva -		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Metoda		Nepřímá imunofluorescence	
Nález		pozitivní/negativní/hraniční	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: po 9 vzorcích	
	pro pacienty	-	
Referenční meze			
IgG	Negativní	bez nálezu při ředění 1:320	
	pozitivní	pozit.nález při ředění 1:320	
IgM	Negativní	bez nálezu při ředění 1:100	
	pozitivní	pozit.nález při ředění 1:100	
Zdroj:		příbalový leták Euroimmun Anti-Bartonella henselae IIFT IgG, IgM	

		Anti-Bordetella parapertussis	
Protilátky proti Bordetella parapertussis IgG, IgM, IgA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 1529, 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Metoda		ELISA	
Jednotka		Index pozitivity (IP)	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření:1x týdně	
Referenční meze		od	do
	negativní	0	<0,9
	hraniční	0,9	1,1
	pozitivní	>1,1	

Zdroj:	příbalový leták Testline Bordetella parapertussis

		Anti-Bordetella pertussis toxin	
Protilátky proti Bordetella pertussis toxin IgG, IgA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 1529, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Metoda		CLIA	
Jednotka		IU/ml	
interpretace		Negativní/pozitivní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
IgG	negativní	0	<40
	hraniční	40	<100
	pozitivní	≥ 100	
IgA	negativní	0	<12
	pozitivní	≥ 12,0	
Zdroj:		příbalový leták DiaSorin (LIAISON Bordetella pertusis toxin IgG, LIAISON Bordetella pertusis toxin IgA)	

		Anti-Borrelia burgdorferi sensu lato EIA	
Protilátky proti Borrelia burgdorferi sensu lato IgG, IgM metodou EIA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
Materiál			
		synoviální tekutina (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA – 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		index pozitivity	(IP)
Metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření:2x týdně	
Doplňkové/reflexní testování			
Referenční meze		od	Do
Synoviální tekutina	Negativní	<1,0 při ředení 1:21, <1,0 při ředení 1:41	
	hraniční	>1,0 při ředení 1:21, <1,0 při ředení 1:41	
	pozitivní	>1,0 při ředení 1:21, >1,0 při ředení 1:41	
Zdroj:		příbalový leták Testline Borrelia recombinant IgG, IgM	

			Anti-Borrelia burgdorferi sensu lato CLIA	
Protilátky proti Borrelia burgdorferi sensu lato IgG, IgM metodou CLIA				
Pracoviště			OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
Materiál			krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
			Likvor (0,5 ml)	
Odezva			RUTINA – 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru			běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím			Čas	60h
			Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři			Čas	1 týden
			Teplota	2 - 8 °C
Jednotka			AU/ml	
Metoda			CLIA	
Pokyny	pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně.	
Doplňkové/reflexní testování			V případě nového pozitivního/hraničního nálezu v krvi/séru je doplněn Western blot.	
Referenční meze			od	Do
krev/sérum	IgG	**negativní**	0	<10
		hraniční	10	15
		pozitivní	≥ 15	
	IgM	**negativní**	0	<18
		hraniční	18	22
		pozitivní	≥ 22	
likvor	IgG	**negativní**	0	<4,5
		hraniční	4,5	5,5
		pozitivní	≥ 5,5	
	IgM	**negativní**	0	<2,5
		hraniční	2,5	3,5
		pozitivní	≥ 3,5	
Zdroj:			příbalový leták DiaSorin (LIAISON Borrelia IgM Quant, LIAISON Borrelia IgG)	

		Anti-Borrelia burgdorferi sensu lato WB	
Protilátky proti Borrelia burgdorferi sensu lato IgG, IgM metodou Western blot			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2129, 2464
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva - RUTINA		RUTINA – 3 až 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Nález		pozitivní/negativní/hraniční	
Metoda		Western blot	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: po 10 vyšetřeních. Orientačně: v sezóně 3x týdně, mimo sezónu 1-2x týdně. Provádíme pouze v případě pozitivního či hraniční nálezu borreliových protilátek metodou CLIA.	
	pro pacienty	-	
Interpretace			

IgG	negativní	VlsE Ba/VlsE Bb/VlsE Bg hraniční a současně negativní ostatní specifické antigeny, nebo VlsE Ba/VlsE Bb/ VlsE Bg negativní a současně negativní ostatní specifické antigeny, nebo VlsE Ba/VlsE Bb/VlsE Bg negativní a současně pozitivní jeden další ze specifických antigenů
	pozitivní	VlsE Ba/VlsE Bb/VlsE Bg pozitivní a současně žádný/více z dalších specifických antigenů, nebo VlsE Ba/VlsE Bb/VlsE Bg hraniční a současně pozitivní aspoň jeden další z ostatních specifických antigenů, nebo VlsE Ba/VlsE Bb/VlsE Bg negativní a aspoň 2 pozitivní z ostatních specifických antigenů
	Specifické antigeny v třídě IgG: VlsE Ba, VlsE Bb, VlsE Bg, p18, p19, p20, p21, p58, OspC, p39, p83, Lipid Ba, Lipid Bb	
IgM	negativní	Všechny antigeny negativní
	hraniční	OspC Ba/OspC Bg hraniční a současně negativní ostatní specifické antigeny
	pozitivní	OspC Ba/OspC Bb/OspC Bg pozitivní a současně pozitivní žádný/více z dalších specifických antigenů, nebo OspC Ba/OspC Bb/OspC Bg hraniční a současně pozitivní aspoň jeden z dalších specifických antigenů, nebo OspC Ba/OspC Bb/OspC Bg negativní a současně pozitivní aspoň jeden z dalších specifických antigenů
	Specifické antigeny v třídě IgM: OspC Ba, OspC Bb, OspC Bg, p39, VlsE Bb	
Zdroj:	príbalový leták EUROIMMUN Anti-Borrelia Euroline-RN-AT IgG, IgM	

		Anti-Borrelia - intratekální syntéza	
Intratekální syntéza protilátek IgG, IgM proti Borrelia burgdorferi sensu lato			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
		likvor (1 ml)	
odezva		RUTINA - 5 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Krev i likvor nutno odebrat současně.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48 hodin
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		antibody index	(AI)
metoda		Stanovení celových a anti-borrelia protilátek v séru a likvoru; výpočet s ohledem na Q-alb	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	pro pacienty	-	
Doplňkové/reflexní testování		V případě záchytu anti-borrelia protilátek, bude doplněno stanovení na S-alb, CSF-alb, Q-alb, S-IgG, S-IgM, CSF-IgG, CSF-IgM.	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní		<1,3
	hraniční	1,3	1,5
	pozitivní	> 1,5	
Zdroj:	Příbalový leták Testline Antibody index		

		CXCL-13	
Vyšetření CXCL13 v likvoru metodou ELISA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		likvor (0,5 ml)	

odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 týdny
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pg/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Referenční meze		Od	do
	Standardní rozmezí (vyloučení neuroborelióz)	0	<20
	Hraniční	20	<30
	Zvýšené	30	100
	Silně zvýšené (podezření na akutní neuroboreliózu)	> 100	
Interpretace	Chemokin CXCL-13 je produkován makrofágy a dendritickými buňkami a je hlavním chemoatraktantem B-lymfocytů. V porovnání s anti-borrelia protilátkami (antibody index AI) je CXCL-13 detekován časněji a po odeznění akutní neuroborelióz jeho hladina v likvoru rychle klesá a to především v souvislosti s terapií. Klinické využití je následující: pomocné vyšetření pro diagnostiku časné neuroborelióz v případě přítomnosti klinických symptomů a to i případě negativity AI, rozlišení akutní a prodělané neuroborelióz v případě pozitivity AI, monitoring terapie neuroborelióz. Hladiny CXCL-13 v likvoru jsou zvýšeny i u jiných patologických stavů např. neurosyfilis, roztroušená skleróza, B-lymfocytární malignity, virové infekce CSF.		
Zdroj	EUROIMMUN: CXCL13 ELISA		

		Borrelia sp. PCR	
Borrelia burgdorferi sensu stricto, B. garinii, B. afzelii, B. andersonii, B. bissettii, B. valaisiana, B. lusitaniae, B. japonica, B. tanukii, B. turdi, B. sinica, B. mayonii, B. spielmanii, B. bavariensis, B. kurtenbachii, B. miyamotoi metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), likvor (1 ml), moč (1 ml), synoviální tekutina (1 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
nález		pozitivní/negativní	
metoda		Real time PCR	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze		Negativní	

		Anti-Campylobacter jejuni	
Protilátky proti Campylobacter jejuni IgG, IgA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	

Odezva		RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		OD	( )
přepočet jednotek		pozitivní/negativní/hraniční	
Metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: středa, pátek	
Interpretace	*C. jejuni* je jednou z příčin zánětu střev. Infekce odezní zpravidla sama. Těžší průběh může mít u imunokompromitovaných jedinců. Někteří pacienti trpí relapsy. Vzácnými komplikace infekce jsou Guillain-Barré syndrom GBS, reaktivní artritida a zánětlivé onemocnění periferního nervového systému, které se vyskytují týdny po infekci, kdy již zpravidla není možné zachytit *C. jejuni* kultivačně. Negativní výsledky nevylučují akutní infekci. Odběr je vhodné opakovat s časovým odstupem od střevních potíží. Pozitivní výsledky spolu s klinickýcm stavem mohou ukazovat na akutní infekci, relaps či systémové zánětlivé komplikace infekce *C. jejuni.*		
Zdroj:	příbalový leták Serion ELISA classic Campylobacter jejuni IgA, IgG		

		Anti-Clostridium tetani	
Protilátky proti Clostridium tetani IgG			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva -		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	5 dní
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		IU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně Vyšetření je určeno pro stanovení protilátek po očkování.	
	pro pacienty	-	
Interpretace		Od	Do
	Negativní	**0**	**0,1**
	Pozitivní	**0,11**	**0,5**
		Očkovací ochrana krátkou dobu zajištěna, doporučená booster vakcinace a serologická kontrola po 4 až 8 týdnech.	
		0,51	**1**
		Očkovací ochrana zajištěna. Kontrola za 2 roky, není-li imunosuprese.	
		1,1	**5**
		Dlouhodobá očkovací ochrana zajištěna. Kontrola za 5–8 let, není-li imunosuprese.	
		5	
		Dlouhodobá očkovací ochrana zajištěna. Kontrola za 10 let, není-li imunosuprese.	
Zdroj: příbalový leták Clostridium tetani toxin IgG ELISA (NovaLisa)			

	Anti-CMV
Stanovení protilátek proti CMV IgG, IgM	

Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3 dny	STATIM - neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60 h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		COI pro IgM	U/ml pro IgG
metoda		ECLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování		V případě záchytu anti-CMV IgM+ (reaktivní nebo hraniční) IgG+ doplňujeme aviditu anti-CMV IgG.	
Referenční meze		Od	Do
IgG(U/ml)	nereaktivní	0	0,49
	hraniční	0,5	0,99
	reaktivní	≥ 1,0	
IgM(S/CO)	nereaktivní	0	0,69
	hraniční	0,7	0,99
	reaktivní	≥ 1,0	
Zdroj	příbalový leták Elecsys CMV IgG, Elecsys CMV IgM (Roche)		

		Anti-CMV avidita IgG	
Avidita protilátek IgG proti CMV			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva -		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60 h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		index avidity	(%)
přepočet jednotek		Nízká/střední/vysoká	
Metoda		ECLIA	
Informace pro oddělení		Nelze objednat samostatně. Vždy s anti-CMV IgM a IgG. V případě negativity anti-CMV IgG se avidita IgG nestanovuje. Vyšetření je určeno k doplnění nálezu anti-CMV IgM a anti-CMV IgG pro odlišení reaktivace latentní infekce od primoinfekce a pro určení recentní infekce (3-4 měsíce). Doporučuje se testovat IgG aviditu jen u vzorku s reaktivním IgM. IgG aviditu nelze stanovit u vzorků s hodnotou IgG < 1 U/ml. Frekvence vyšetření: denně.	
Interpretace		Od	Do
	Nízká avidita	0	44,9
	Hraniční avidita	45,0	54,9
	Vysoká avidita	55,0	100,0
Nízká avidita + anti-CMV IgM		Recentní primoinfekce CMV	
Vysoká avidita + anti-CMV IgM		Reaktivace CMV nebo přetrvávající IgM protilátky u dřívější (před 3 měsíci) infekce CMV.	
Zdroj:	příbalový leták Elecsys CMV IgG Avidity (Roche)		

		CMV PCR	
CMV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (1 ml), moč (1 ml), sliny (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml), stěr, BAL (1 ml), mateřské mléko (2 ml), tkáň (0,5g)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		CMV kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení CMV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml), moč (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		IU/ml	
interpretace		Počet IU/ml / CMV DNA nedetekována	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		100 IU/ml	

	Detekce mutací CMV vedoucích k rezistenci na antivirotika		
Komponenta	bodové mutace v genech UL97, UL54, UL56		
Druh veličiny	typ a místo mutace	**Jednotka**	lokalizace mutace
Metoda	UL 97 – PCR, sekvenační analýza UL 54 – PCR, sekvenační analýza UL 56 – PCR, sekvenační analýza		
Vyšetřovaný materiál	periferní krev		
Odběr do	zkumavka s EDTA		
Odebírané množství	2,5 - 5 ml		
Pokyny k odběru	Sražený materiál nelze vyšetřit.		
Manipulace s materiálem, transport	Transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření.		

Stabilita vzorku	1-2 dny při 4°C
Typy nálezů a jejich popis	a) sekvenační analýzou byla zjištěna mutace popsaná v publikované literatuře jako mutace vedoucí k rezistenci CMV na konkrétní antivirotikum b) sekvenační analýzou byla zjištěna dosud nepopsaná nukleotidová záměna c) sekvenační analýzou nebyla zjištěna mutace
Referenční rozmezí	Indikace ke změně terapie CMV infekce: Výskyt mutace popsané v publikované literatuře jako mutace vedoucí k CMV rezistenci na konkrétní antivirotikum.
Pokyny pro pacienta	Nejsou.
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po - Pá 7:00 – 15:00
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

		Anti-Corynebacterium diphteriae	
Protilátky proti Corynebacterium diphteriae IgG kvantitativně			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		IU/ml	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření je určeno pro stanovení protilátek po očkování Frekvence vyšetření: 1x za 14 dní	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní		<0,1
	pozitivní	≥0,1	
Zdroj	Corynebacterium diphtheriae toxin 5S IgG plus (NovaLisa®).		

		Corynebacterium diphtheriae/ulcerans toxin PCR	
Detekce genu pro tvorbu toxinu u C. diphtheriae a C. ulcerans metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Bakteriální kmen	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 15-25 °C	

stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	15-25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření po předchozí domluvě s laboratoři	
Referenční meze		Negativní	

		Dengue Ag	
Dengue virus – NS1 antigen			
Pracoviště		CEMULA FN Brno	tel. 3168, 3057
materiál		sérum (0,5 ml), plazma (0,5 ml), krev srážlivá (1 ml)	
odezva		RUTINA – neprovádíme	STATIM 1 hod
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	2h
		Teplota	2–8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	24h (nesrážlivá krev),
			1 týden (sérum, plazma)
		Teplota	2–8 °C
jednotka		COI	
metoda		FIA	
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření se provádí na pracovišti Centrální multioborové laboratoře (CEMULA) FN Brno (budova CH, 5. patro) pouze v režimu STATIM	
Referenční meze		Od	Do
	negativní	0	0,79
	hraniční	0,80	0,99
	pozitivní	≥1,0	
Zdroj	Příbalový leták Dengue NS1 Ag FIA (SD Biosensor, Inc.)		

		Anti-EBV	
Kvantitativní stanovení protilátek proti EBNA IgG, VCA IgG, VCA IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		COI	
metoda		ECLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	Do
VCA IgG	nereaktivní	0	0,69
	hraniční	0,70	0,99
	reaktivní	≥1,00	
EBNA IgG	nereaktivní	0	0,99

	reaktivní	≥1,0	
VCA IgM	negativní	0	0,59
	hraniční	0,6	0,99
	pozitivní	≥1,0	
Zdroj:	příbalový leták Elecsys EBV IgM, EBV VCA IgG, EBV EBNA IgG (Roche Diagnostics)		

		EBV PCR	
EBV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml), BAL (1 ml), sliny (0,5 ml), stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		EBV kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení EBV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		IU/ml	
interpretace		Počet IU/ml / EBV DNA nedetekována	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		100 IU/ml	

		Anti-Enterovirus sp.	
Protilátky proti Enterovirus sp. IgG, IgM, IgA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden

		teplota	2 - 8 °C
jednotka		VE (IPx10)	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: pondělí	
Referenční meze		od	do
IgA, IgG, IgM	Negativní	0	<9,0
	Hraniční	9,0	11,0
	pozitivní	>11,0	
zdroj	příbalový leták Virotech Enterovirus ELISA IgG, IgM, IgA		

		Enterovirus sp. PCR	
Enterovirus sp. metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 6 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Referenční meze		negativní	

		Anti-Francisella tularensis	
Protilátky proti Francisella tularensis metodou aglutinace			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka			( )
přepočet jednotek		Titr	
metoda		Aglutinace	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: úterý, pátek	
Referenční meze		od	Do
	Negativní		<1:20
	Nejasný	1:40	1:40
	pozitivní	>1:80	
Zdroj	příbalový leták Bioveta		

		Gastroenteritidy 1 PCR (virové)	
Adenovirus, Rotavirus, Norovirus, Astrovirus, Sapovirus metodou PCR			

pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stolice (cca 1g)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Gastroenteritidy 2 PCR (bakteriální)	
Salmonella spp., Campylobacter spp., Clostridium difficile, Vibrio spp., Yersinia enterocolitica, Aeromonas spp., EHEC, EPEC, ETEC, EAEC, EIEC, E. coli O157, Plesiomonas shigelloides metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stolice (cca 1g)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Gastroenteritidy 3 PCR (parazitární)	
Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Cryptosporidium spp., Blastocyctis hominis, Dientamoeba fragilis, Cyclospora cayetanensis metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stolice (cca 1g)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Gastroenteritidy 4 PCR (virové, bakteriální, parazitární)	
Adenovirus, Rotavirus, Norovirus, Astrovirus, Sapovirus, Salmonella spp., Campylobacter spp., Clostridium difficile toxin A/B, Vibrio spp., Vibrio cholerae, Yersina enterocolitica, EPEC, ETEC, EAEC, EIEC, STEC, E. coli O157, Plesiomonas shigelloides, Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Cryptosporidium spp., Cyclospora cayetanensis metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389

materiál		Stolice (cca 1g)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 5x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Anti-Haemophilus influenzae	
Protilátky proti Haemophilus influenzae IgG kvantitativně			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva -		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		OD	( )
přepočet jednotek		mg/l	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření je určeno pro stanovení protilátek po očkování Frekvence vyšetření: 1x za 14 dní	
Referenční meze		od	Do
	Negativní	0	≤0,14
	Hraniční	0,15	1,0
	pozitivní	≥1,1	
zdroj		BindingSite Vacczyme Human Anti-haemophilus influenzae type b	

		Anti-HAV	
HAV: Anti-HAV IgG, anti-HAV IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru		Pro statimové vyšetření nutno na žádance označit "STATIM"	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		S/CO	
metoda		CMIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
Anti HAV IgG	Nereaktivní	0	<1,0
	Reaktivní	≥1,0	
Anti HAV IgM	nereaktivní		<0,8

	hraniční	0,8	1,2
	reaktivní	>1,2	
Zdroj:		příbalový leták Architect HAVAb-IgG, Architect HAVAb-IgM	

		HAV PCR	
HAV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev EDTA (1ml), Serum (1 ml) Plasma EDTA (1 ml), Stolice (cca 1g)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-80 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

	anti-HBc, anti-HBc IgM	
HBV: Anti-HBc celkové, anti-HBc IgM		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	čas	60h
	teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	čas	1 týden
	teplota	2 - 8 °C
jednotka	S/CO	
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze	Od	Do
Nereaktivní	0	<1,0
Reaktivní	≥1,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect anti HBc, anti HBc IgM	

	anti-HBe	
HBV: anti-HBe celkové		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva -	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	čas	60h
	teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	čas	1 týden
	teplota	2 - 8 °C
jednotka	S/CO	

metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		
Nereaktivní	>1,0	
reaktivní	≤1,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect anti HBe	

	anti-HBs	
HBV: anti-HBs celkové, kvantitativně		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	mIU/ml	( )
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze	Od	do
Negativní	0	<10
pozitivní	≥10	
Zdroj:	příbalový leták Architect anti HBs	

	HBeAg	
HBV: HBeAg		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	
	tel. 2175, 3389	
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	S/CO	
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze	Od	Do
Nereaktivní	0	<1,0
reaktivní	≥1,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect HBeAg	

	HBsAg	
HBV – HBsAg		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529

materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	S/CO	
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování	V případě reaktivity doplňujeme konfirmační (neutralizační) test pro potvrzení přítomnosti HBsAg.	
Referenční meze	Od	Do
Nereaktivní	0	<1,0
reaktivní	≥1,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect HBsAg Qualitative II	

	HBsAg konfirmace	
HBV: Konfirmace HBsAg		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
materiál	krev srážlivá	
pokyny k odběru	konfirmační vyšetření – nelze požadovat samostatně	
stabilita před přijetím	čas	60h
	teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	čas	1 týden
	teplota	2 - 8 °C
jednotka	%	
přepočet jednotek	Konfirmovaný/nekonfirmovaný	
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Zdroj:	příbalový leták Architect HBsAg Qualitative II Confirmatory	

	HbsAg kvantitativně	
HBV – HBsAg kvantitativně		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr – bez zvláštních opatření, vyšetření se provádí pouze u pacientů s pozitivním HBsAg	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	IU/ml	
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze	Od	Do
nereaktivní		< 0,05

reaktivní	≥0,05	
Zdroj:	příbalový leták Architect HBsAg	

	HBV PCR kvantitativně	
Kvantitativní stanovení HBV metodou PCR		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál	krev-EDTA (4ml), plasma (2 ml), sérum (2 ml)	
odezva	RUTINA 7 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru	transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 měsíc
	Teplota	-20 °C
jednotka	IU/ml	
interpretace	Počet UI/ml / DNA HBV nedetekována	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
pro pacienty		
Mez detekce	10 IU/ml	

	Anti-HCV	
HCV: anti-HCV		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	S/CO	( )
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování	V případě reaktivity doplňujeme HCV Ag a anti-HCV imunoblot.	
Referenční meze	Od	Do
Nereaktivní	0	<1,0
reaktivní	≥1,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect HCV	

	HCV Ag	
HCV: HCVcore antigen		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru	Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C

jednotka	fmol/l	
metoda	CMIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze	Od	Do
Nereaktivní	0	<3,0
reaktivní	≥3,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect HCVcAg	

	Anti-HCV IB	
Stanovení specifických anti-HCV IgG		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	pozitivní/negativní pro protilátky proti antigenům Core1, Core2, helikáza, NS3, NS4, NS5.	
metoda	Imunoblot	
Pokyny pro oddělení	Nelze objednat samostatně - konfirmační vyšetření	
Referenční meze		
Negativní	Žádný antigen ≥ cut off	
	Samotný NS3, NS4 nebo NS5 ≥ cut off	
hraniční	Samotný core 1 ≥ cut off	
	Samotný core 2 ≥ cut off	
	Samotná helikáza ≥ cut off	
	Helikáza a jeden NS protein (NS3, NS4, NS5) ≥ cut off	
	Kterékoliv jiné dva antigeny ≥ cut off	
Pozitivní	Core 1 a core 2 ≥ cut off	
	Core 1 a jeden další antigen ≥ cut off	
	Core 2 a jeden další antigen ≥ cut off	
	Kterékoliv tři antigeny ≥ cut off	
Zdroj:	příbalový leták Mikrogen recomLine HCV IgG	

	HCV PCR kvantitativně	
Kvantitativní stanovení HCV metodou PCR		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál	krev-EDTA (4 ml), plasma (2 ml), sérum (2 ml)	
odezva	RUTINA 7 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru	transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 měsíc
	Teplota	-20 °C
jednotka	IU/ml	
interpretace	Počet UI/ml /HCV RNA nedetekována	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Mez detekce	15 UI/ml	

		HCV genotypizace	
Stanovení genotypu HCV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		krev-EDTA (1ml), plasma (0,5 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 28 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Genotyp HCV (1, 1a, 1b, 2, 3, 3a, 3b, 4, 5, 6)	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x měsíčně	
Referenční meze		Negativní	

		Anti-HEV	
HEV: anti-HEV IgG, anti-HEV IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	48h
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		IgG v U/ml, IgM v indexu pozitivity COI	
metoda		ECLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	Do
IgM	Nereaktivní	0	<1,0
	Reaktivní	≥1,0	
IgG	Nereaktivní	0	< 0,15
	Reaktivní	≥ 0,15	
Zdroj:	příbalový leták Roche Diagnostics Elecsys Anti-HEV IgM, Elecsys Anti-HEV IgG		

		HEV PCR	
HEV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		krev-EDTA (2ml), plasma (1 ml), sérum (1 ml), stolice (cca 1 g)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Anti-HDV	
Anti-HDV			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	7 dní
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		AU/ml	
metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně. Vyšetřuje se pouze v případě pozitivity HBsAg a/nebo anti-HBc.	
Referenční meze		Od	Do
	Nereaktivní	0,00	<1,00
	Reaktivní	≥ 1,00	
Zdroj:	příbalový leták DiaSorin (Liaison Murex anti-HDV)		

		Anti-Helicobacter pylori	
Protilátky proti Helicobacter pylori IgG, IgA WB			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní/hraniční	
metoda		Western blot	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně (pátek)	
Referenční meze		od	do
IgA	negativní	Žádné nebo nějaké slabé antigenové pásky kategorie 1 a 2, nebo jediny slabý antigenový pásek kategorie 3	
	hraniční	Minimálně 2 slabé antigenové pásky kategorií 2 či 3 nebo jeden zřetelný antigenový pásek kategorie 3	
	pozitivní	Minimálně dva zřetelné antigenové pásky kategorie 2 nebo 3	
IgG	negativní	Žádné nebo nějaké slabé antigenové pásky kategorie 1 a 2, nebo jediny slabý antigenový pásek kategorie 3	
	hraniční	Jeden zřetelný antigenový pásek kategorie 3 nebo alespoň dva slabé antigenové pásky kategorie 3	
	pozitivní	Minimálně dva zřetelné antigenové pásky kategorie 3	
	Antigeny kategorie 1: zkříženě reaktivní a nedefinované antigeny o molekulových hmotnostech 41kDa, 50kDa, 54kDa, 57kDa, 67kDa, 75kDa Antigeny kategorie 2: antigen o molekulové hmotnosti 66kDa Antigeny kategorie 3: druhově specifické a vysoce specifické antigeny o molekulových hmotnostech 17kDa, 19kDa, 26kDa, 29kDa, 30kDa, 33kDa, VacA, CagA		
Zdroj:	příbalový leták EUROIMMUN Helicobacter pylori IgA, IgG		

		Anti-HHV 6 IgG	
Protilátky proti HHV 6 IgG			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		Index pozitivita (IP)	
metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: minimálně 1x za 14 dní	
Referenční meze			
podmínka		od	do
	negativní	0	<0,9
	hraniční	0,9	1,1
	pozitivní	>1,1	
Zdroj:	ELISA-VIDITEST anti-HHV-6 IgG		

		HHV-6 PCR	
HHV-6 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), BAL (0,5 ml), stěr, kostní dřeň (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		HHV6 kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení HHV6 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		IU/ml	
interpretace		Počet IU/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	

Mez detekce		300 IU/ml	

		HHV-7 PCR	
HHV-7 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), BAL (0,5 ml), stěr, kostní dřeň (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		HHV7 kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení HHV7 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		kopií/ml	
interpretace		Počet kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		300 kopií/ml	

		HHV8 PCR	
Kvalitativní stanovení HHV8 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka			
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	

		HHV8 kvantitativně PCR	

Kvantitativní stanovení HHV8 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		kopií/ml	
interpretace		Počet kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		300 kopií/ml	

		HIV	
Detekce HIV 1/2 pomocí kombinace Ag/Ab			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM 180 minut
pokyny k odběru		Pro statimové vyšetření nutno žádanku označit "STATIM"	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		S/CO	
metoda		CMIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování		Reaktivní vzorky jsou odesílány ke konfirmaci do NRL.	
Referenční meze		od	do
	Nereaktivní	0	<1,0
	reaktivní	≥1,0	
Zdroj:	příbalový leták Architect HIV Ag/Ab Combo		

		HIV-1 PCR kvalitativně	
HIV-1 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev EDTA (5ml), Plasma (2ml), Sérum (2ml)	
odezva		RUTINA 10 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		HIV-1 PCR kvantitativně	
HIV-1 kvantitativně metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev EDTA (5ml), Plasma (2ml), Sérum (2ml)	
odezva		RUTINA 10 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		HPV High Risk PCR	
HPV High Risk metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr	
odezva		RUTINA 14 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní: přítomnost vysoce rizikových (HR) typů HPV: HPV 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53,56, 58, 59, 66, 68, 69, 73, 82/ HPVnegativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		HPV High Risk + low risk PCR	
HPV High Risk (19 genotypů) a low risk (9 genotypů) metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr	
odezva		RUTINA 14 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní (metodou lze typizovat jednotlivé HPV typy (HR HPV 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53,56, 58, 59, 66, 68, 69, 73, 82/ LR HPV 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54,61, 70))/ negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Anti-HSV 1,2	
Protilátky proti HSV 1,2 IgG, IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		Index pozitivita (IP)	
metoda		CLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
	Negativní	0	<0,9
	Hraniční	0,9	<1,1
	pozitivní	≥1,1	
Zdroj:	příbalový leták DiaSorin anti HSV 1,2		

		HSV 1,2 PCR	
HSV1 a HSV2 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), BAL (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		HSV 1,2 kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení HSV1 a HSV2 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		kopií/ml	
interpretace		Počet kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		300 kopií/ml	

	Anti-Chlamydophila pneumoniae	
Protilátky proti Chlamydophila (Chlamydia) pneumoniae IgG, IgM, IgA		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	index pozitivity (IP)	
metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: de	
Referenční meze	Od	do
negativní	0	<0,9
hraniční	≥0,9	≤1,1
pozitivní	>1,1	
Interpretace	IgG+ IgM- IgA-	Stav po prodělané infekci
	IgM+	Akutní infekce
	IgG+ IgA+	Chronická infekce
Zdroj:	Příbalový leták VIDIA ELISA-VIDITEST Anti-Chlamydia pneumoniae IgA, IgG, IgM	

	Anti- Chlamydia trachomatis	
Protilátky proti Chlamydia trachomatis IgG, IgA, IgM		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 1529, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva -	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	U/ml	( )
metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Referenční meze	Od	do
negativní	0	<20
hraniční	20	25
pozitivní	≥25	
Zdroj:	příbalový leták Orgentec Anti-Chlamydia trachomatis IgA, IgG, IgM	

	Chlamydia trachomatis PCR	
Chlamydia trachomatis metodou PCR		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál	Stěr, moč (1 ml)	

odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

	Molekulární typizace kmenů Klebsiella pneumoniae		
Komponenta	1) genomová DNA 2) geny infB, mdh, phoE, rpoB a tonB 3) geny rpoB, gapA, mdh, pgi, phoE, infB a tonB		
Druh veličiny	1) počet a pozice bandů rep-profilu 2) čísla křivek tání, MelT 3) čísla alel, ST	**Jednotka**	1) rep-profil 2) MelT 3) ST
Metoda	1) rep -PCR, kapilární elektroforéza 2) PCR v reálném čase, HRM analýza 3) kvalitativní PCR, sekvenační reakce		
Vyšetřovaný materiál	čistá bakteriální kultura		
Odběr do	sterilní zkumavka s destilovanou vodou		
Odebírané množství	2 ml suspenze, zákal 3-4 dle McFarlanda		
Pokyny k odběru	Nejsou.		
Manipulace s materiálem, transport	transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1-2 dny při 2-8°C, neomezeně při -70°C		
Typy nálezů a jejich popis	1) Srovnání podobnosti rep-profilů mezi sebou. Shodné rep profily – jedná se o stejný kmen bakterie. Rozdílné rep profily – nejedná se o stejný kmen bakterie. 2) Hodnocení na základě srovnání křivek tání a normalizovaných křivek tání vzorku s křivkami pozitivních kontrol. Určený tací typ (MelT) na základě křivek tání porovnáván mezi jednotlivými izoláty. Izoláty s různým MelT - vyloučení příbuznosti izolátů. Izoláty se stejným MelT – možná shoda izolátů, pro další specifikaci je třeba provést metodu rep-PCR. 3) Určený sekvenční typ (ST) na základě kombinace alel všech testovaných genů. Srovnání ST testovaných izolátů mezi sebou. Stejný ST mezi izoláty – stejný kmen bakterie, různé ST izolátů – různé bakteriální kmeny.		
Referenční rozmezí	Nejsou.		
Pokyny pro pacienta	Nejsou.		
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.		
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.		
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00)		
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.		

Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně elektronicky, dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

	Anti-KME ELISA	
Protilátky proti viru klíšťové encefalitidy IgG, IgM		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
	likvor (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 2-5 dní (dle sezóny)	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	Čas	60h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	index pozitivity	
metoda	ELISA	
Pokyny **pro oddělení**	Frekvence vyšetření: květen - říjen denně, jinak pondělí, středa, pátek.	
Referenční meze	Od	do
Negativní	0	<0,9
hraniční	0,9	1,1
pozitivní	>1,1	
Zdroj:	příbalový leták Testline anti TBE IgG, IgM	

		Leptospira spp. PCR	
Leptospira spp- metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), likvor (0,5 ml), moč (1 ml)	
odezva		RUTINA 10 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

	Anti-Listeria monocytogenes	
Protilátky proti Listeria monocytogenes metodou aglutinace		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 7-10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	Čas	60h

		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		Titr	
metoda		aglutinace	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: úterý, pátek	
Referenční meze		Od	do
	Negativní		≤ 1:80
	Suspektní	1:160	1:160
	Pozitivní	> 1:320	
Zdroj	příbalový leták Bioveta		

		Meningitidy 1 PCR (virové a bakteriální)	
PCR panel virové a bakteriální meningitidy: HSV-1/2, VZV, CMV, Enterovirus, HHV-6, Parechovirus (HPeV), E. coli, Haemophilus influenzae, Listeria monocytogenes, Neisseria meningitidis, Streptococcus agalactiae, S. pneumoniae, Cryptococcus neoformans/gattii			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 5x týdně *Při podezření na kryptokokovou meningitidu doporučujeme bez ohledu na výsledek PCR doplnit cílené vyšetření kryptokokového antigenu (CrAg) v likvoru.*	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Meningitidy 2 PCR (herpetické viry)	
PCR panel virové meningitidy: HSV-1/2, VZV, CMV, EBV, HHV-6, HHV-7			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5 ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml), BAL (1ml), punktát (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3 x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Meningitidy 3 PCR (virové)	
PCR panel virové meningitidy: Parotitis, Enterovirus, Parechovirus (HPeV), Parvovirus B19, Adenovirus			

pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml), punktát (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Meningitidy 4 PCR (bakteriální)	
PCRpanel bakteriální meningitidy: E. coli K1, Haemophilus influenzae, Listeria monocytogenes, Neisseria meningitidis, Streptococcus agalactiae, S. pneumoniae			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (0,5ml), krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml), punktát (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Anti-Morbilli	
Protilátky proti viru spalniček IgG, IgM metodou CLIA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM 48h
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		IgM: Index pozitivity, IgG: AU/ml	
Metoda		CLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
IgM	Negativní	0	<0,9
	Hraniční	≥0,9	<1,1
	Pozitivní	≥ 1,1	
IgG	Negativní	0	< 13,5
	Hraniční	≥13,5	< 16,5
	Pozitivní	≥ 16,5	

Zdroj	příbalový leták DiaSorin: Liaison Measles IgG, IgM

		Morbilli PCR	
Morbilli virus metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Mpox Virus PCR	
Mpox Virus metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr, vezikulární tekutina, krusta, krev EDTA*	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-80 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	
9,0 ml krve odebrané do zkumavky s EDTA, posílat především v prodromální fázi nebo v případě komplikovaného klinického průběhu pozn. vzorky plné krve jsou často negativní kvůli přechodné povaze virémie, a proto by neměly být používány k vyloučení infekce virem Monkeypox.			

	Detekce mukormycet pomocí HRM analýzy		
Komponenta	18S rDNA		
Druh veličiny	křivka tání HRM analýza	**Jednotka**	pozitivní/negativní
Metoda	seminested PCR v reálném čase s High Resolution Melt (HRM) analýzou		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) nativní tkáň 3) tkáň fixovaná formalínem archivovaná v parafínovém bločku 4) likvor 5) sputum 6) punktát 7) sérum		
Odběr do	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) minimálně 1×1 mm 3) minimálně 2 řezy		

	4) minimálně 0,2 ml 5) 200 µl – 2 ml 6) minimálně 5 ml 7) 2,5 - 5 ml
Pokyny k odběru	Nejsou.
Manipulace s materiálem, transport	1) 2) 5) 6) 7) - transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření 3) 4) - transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření
Stabilita vzorku	1) 2) 4) 5) 6) 7) 1-2 dny při 4°C, neomezeně při -70°C 3) neomezeně při 4°C
Typy nálezů a jejich popis	Hodnocení výsledku na základě srovnání křivky tání vzorku s křivkami tání pozitivních kontrol: Pozitivní: v analýze derivovaných křivek je pík vzorku pacienta (všechny 4 paralely), který se shoduje s některou z pozitivních kontrol, výška píku je přibližně stejná jako u pozitivní kontroly, v HRM analýze je křivka, která se svým průběhem shoduje s některou z pozitivních kontrol. Negativní: není přítomen žádný pík v daném rozmezí, nebo jsou pozitivní pouze 2 paralely vzorku ze čtyř („sampling efekt“), výška píku je nižší než u pozitivní kontroly nebo derivovaná křivka tání vzorku je vodorovná, v HRM analýze křivka vzorku probíhá úhlopříčně a nekopíruje žádnou z pozitivních kontrol.
Referenční rozmezí	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) - nutná amplifikace kontrolního genu lidské genomové DNA pro potvrzení požadované kvality vzorku a vyloučení falešné negativity
Pokyny pro pacienta	Nejsou.
Pokyny pro oddělení	Viz část věnovaná odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při -20°C. Šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po – Pá (7:00 – 15:00)
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	V případě pozitivního výsledku je vzorek vyšetřen metodou „Detekce mukormycet pomocí specifické RQ-PCR“. Není třeba žádat o nový vzorek.

	Detekce mukormycet pomocí specifické kvantitativní PCR		
Komponenta	18S rDNA		
Druh veličiny	kopie cílové sekvence DNA daného druhu mukormycety	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci
Metoda	kvantitativní PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) nativní tkáň 3) tkáň fixovaná formalínem archivovaná v parafínovém bločku 4) likvor 5) sputum 6) punktát		

	7) sérum
Odběr do	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) sterilní zkumavka
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) minimálně 1×1 mm 3) minimálně 2 řezy 4) minimálně 0,2 ml 5) 200 µl – 2 ml 6) minimálně 5 ml 7) 2,5 - 5 ml
Pokyny k odběru	Nejsou.
Manipulace s materiálem, transport	1) 2) 5) 6) 7) - transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření 3) 4) - transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření
Stabilita vzorku	1) 2) 4) 5) 6) 7) 1-2 dny při 4°C, neomezeně při -70°C 3) neomezeně při 4°C
Typy nálezů a jejich popis	počet kopií/PCR reakci
Referenční rozmezí	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) - nutná amplifikace kontrolního genu lidské genomové DNA pro potvrzení požadované kvality vzorku a vyloučení falešné negativity
Pokyny pro pacienta	Nejsou.
Pokyny pro oddělení	Viz část věnovaná odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při -20°C. Šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po – Pá (7:00 – 15:00)
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	Navazuje na vyšetření „Detekce mukormycet pomocí HRM analýzy“. Provádí se jen v případě, že je výsledek HRM analýzy pozitivní.

		TBC / Quanti-FERON-TB	
Test buněčné imunitní odpovědi – detekce interferonu-γ (IFN-γ) při *in vitro* stimulaci T-lymfocytů specifickými antigeny *M. tuberculosis*			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev nesrážlivá Li-heparin bez gelu (4,9 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Odběr musí proběhnout v pondělí až čtvrtek (pokud po dni odběru nenásleduje státní svátek)	
stabilita před přijetím		Čas	2h
		Teplota	15–25 °C
stabilita v laboratoři		čas	3h
		Teplota	15–25 °C
jednotka		IU/ml	
metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Interpretace:	
TB1(TB2)-Nil <0,35	negativní	Infekce *M. tuberculosis* NENÍ pravděpodobná	

Nil >8, MTG<0,5	nejasný	Pravděpodobnost infekce *M. tuberculosis* nelze stanovit
TB1(TB2)-Nil ≥0,35	pozitivní	Infekce *M. tuberculosis* je pravděpodobná
Zdroj:	příbalový leták DiaSorin (LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus)	

		Mycobacterium tuberculosis PCR	
Mycobacterium tuberculosis metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (minimálně 2 ml), sputum (minimálně 1 ml), stěr (min. 3 stěry), likvor (minimálně 2ml), pleurální punktát (minimálně 20 ml), jiný punktát (minimalně 5 ml), tkáň, stolice, moč *(min 50 ml)*	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Přednostně posílat sputum odebrané na lačno. Stěr posílat pouze při nemožnost odebrání sputa a minimálně 3 výtěry. U pleurálního punktátu poslat co nejvíce materiálu (20-50 ml). *Moč mimimální množství 50ml, nejlépe 5 odběry po 50ml, vyšetřuje se až po pátém odběru, na žádance označit poslední odběr.* Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Rezistence Mycobacterium tuberculosis PCR	
Rezistence k Rifampicinu a Isoniazidu u Mycobacterium tuberculosis metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (2 ml), sputum (1 ml), stěr, tkáň	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		DETEKOVÁNY/NEDETEKOVÁNY mutace genomu podmiňující rezistenci k Rifampicinu/Isoniazidu.	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně, vyšetřuje se při pozitivním nálezu *M.tuberculosis*	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Mycobacterium spp. PCR	
Netuberkulozní mykobakterie metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (2 ml), sputum (1 ml), stěr, tkáň FFPE	

odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Anti-Mycoplasma pneumoniae	
Protilátky proti Mycoplasma pneumoniae IgG, IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		Index pozitivity	(IP)
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze		Od	do
IgG, IgM	Negativní	0	<0,9
	Hraniční	0,9	1,1
	pozitivní	>1,1	
Zdroj:	příbalový leták Testline EIA Mycoplasma IgG, IgM		

	Detekce mykotických infekcí pomocí panfungální PCR		
Komponenta	18S rDNA		
Druh veličiny	PCR produkt (bp)	**Jednotka**	pozitivní/negativní
Metoda	kvalitativní PCR s následnou NGS sekvenací		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) nativní tkáň 3) tkáň fixovaná formalínem archivovaná v parafínovém bločku 4) likvor 5) sputum 6) punktát 7) sérum		
Odběr do	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) minimálně 1×1 mm 3) minimálně 2 řezy 4) minimálně 0,2 ml 5) 200 µl -2 ml 6) minimálně 5 ml 7) 2,5 – 5 ml		
Pokyny k odběru	Nejsou.		

Manipulace s materiálem, transport	1) 2) 5) 6) 7) - transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření 3) 4) - transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření
Stabilita vzorku	1) 2) 4) 5) 6) 7) 1-2 dny při 4°C, neomezeně při -70°C 3) neomezeně při 4°C
Typy nálezů a jejich popis	Hodnocení výsledku kvalitativní panfungální PCR s následnou sekvenací • Pozitivní *- po amplifikaci PCR produktu se provede sekvenaces následnou taxonomickou identifikací mikroorganismů pomocí bioinformatické analýzy*. • Negativní – není detekován *patogenní druh*
Referenční rozmezí	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) - nutná amplifikace kontrolního genu *lidské genomové DNA* pro potvrzení požadované kvality vzorku a vyloučení falešné negativity
Pokyny pro pacienta	Nejsou.
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00)
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

	Detekce bakteriálních infekcí pomocí panbakteriální PCR		
Komponenta	16S rDNA		
Druh veličiny	křivka tání HRM analýza	**Jednotka**	pozitivní/negativní
Metoda	*kvalitativní PCR* s následnou *NGS* sekvenací		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) nativní tkáň 3) tkáň fixovaná formalínem archivovaná v parafínovém bločku 4) likvor 5) sputum 6) punktát 7) sérum		
Odběr do	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) minimálně 1×1 mm 3) minimálně 2 řezy 4) minimálně 0,2 ml 5) 200 µl -2 ml 6) minimálně 5 ml 7) 2,5 – 5 ml		
Pokyny k odběru	Nejsou.		

Manipulace s materiálem, transport	1) 2) 5) 6) 7) - transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření 3), 4) - transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření
Stabilita vzorku	1) 2) 4) 5) 6) 7) 1-2 dny při 4°C, neomezeně při -70°C 3) neomezeně při 4°C
Typy nálezů a jejich popis	Hodnocení výsledku kvalitativní panbakteriální PCR s následnou sekvenací • Pozitivní - po ampifikaci PCR produktu se provede sekvenace *s následnou taxonomickou identifikací mikroorganismů pomocí bioinformatické analýzy* • Negativní – není detekován *patogenní druh*
Referenční rozmezí	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) - nutná amplifikace kontrolního genu *lidské genomové DNA* pro potvrzení požadované kvality vzorku a vyloučení falešné negativity
Pokyny pro pacienta	Nejsou.
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00)
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

	Neisseria gonorrhoeae PCR	
Neisseria gonorrhoeae metodou PCR		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál	Stěr, moč (1 ml)	
odezva	RUTINA 7 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru	transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 měsíc
	Teplota	-20 °C
interpretace	Pozitivní/negativní	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
Referenční meze	Negativní	

	Anti-Parotitida IgG, IgM	
Protilátky IgG,IgM proti viru příušnic		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	

stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	5 dní
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		U/ml	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Referenční meze	od	do
	Negativní		<20
	Hraniční	20	25
	Pozitivní	> 25	
Zdroj:	příbalový leták ORGENTEC anti-Mumps Virus IgG, IgM		

		Anti-Parvovirus B19	
Protilátky proti Parvovirus B19 IgG, IgM metodou CL IA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		Index pozitivity	(IP)
metoda		CLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
	Negativní	0	<0,9
	Hraniční	0,9	1,1
	Pozitivní	>1,1	
Zdroj:	příbalový leták Biotrin LIAISON Parvovirus B19 IgG, IgM		

Název	**Detekce Pneumocystis jiroveci**		
Komponenta	gen pro velkou podjednotku mitochondriální rRNA		
Druh veličiny	kopie patogena	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci počet kopií/ml vzorku pozitivní/negativní
Metoda	kvantitativní PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) BAL 2) sputum 3) punktát		
Odběr do	1) 2) 3) - sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) 200 µl -2 ml 3) minimálně 5 ml		
Pokyny k odběru	Nejsou.		
Manipulace s materiálem, transport	transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1-2 dny při 4°C		

Typy nálezů a jejich popis	1) 3) hodnotíme jako počet kopií/ml vzorku 2) hodnotíme jako negativní nebo pozitivní (počet kopií/PCR reakci)
Referenční rozmezí	Není stanovena cut off hodnota. Vysoce pravděpodobná diagnóza PC pneumonie při hodnotách > 10^3-10^4 kopií/ml. Výsledek interpretuje ošetřující lékař v souvislosti s klinickým stavem pacienta. Nutná amplifikace kontrolního genu pro *lidskou genomovou DNA* pro potvrzení požadované kvality vzorku a vyloučení falešné negativity.
Pokyny pro pacienta	Nejsou.
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00), po předchozí telefonické domluvě lze i mimo pracovní dobu (pouze statimová vyšetření).
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

		Parvovirus B19 PCR	
Parvovirus B19 metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), kostní dřeň (1 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Polyomavirus BKV PCR	
***Polyomavirus BKV* metodou PCR**			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), plasma *(1 ml), likvor (1 ml), moč (1 ml*)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	

Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Polyomavirus JCV PCR	
Polyomavirus JCV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), likvor (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Polyomavirus JCV kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení JCV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		kopií/ml	
interpretace		Počet kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		300 IU/ml	

		Anti-Pseudomonas aeruginosa IgG	
Protilátky proti Pseudomonas aeruginosa IgG			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		AU/ml	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1□ až 2□ týdně	
Referenční meze		Od	Do

	Negativní	0	38
	Hraniční	39	52
	Pozitivní	≥ 53	
Interpretace		Stanovení anti-Pseudomonas aeruginosa IgG je určeno ke sledování průběhu časné kolonizace a infekce pomocí stanovení diagnostické hodnoty rostoucích anti-Pseudomonas protilátek u pacientů s cystickou fibrózou.	
Zdroj:	příbalový leták MONO-VIDITEST anti-Pseudomonas aeruginosa IgG (Vidia)		

		Pseudomonas aeruginosa PCR	
Pseudomonas aeruginosa metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr, BAL (1 ml), Sputum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Quanti-FERON Monitor	
Test buněčné imunitní odpovědi prostřednictvím měření interferonu-γ (IFN-γ)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 3389, 1529
materiál		krev nesrážlivá Li-heparin bez gelu (4,9 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Odběr musí proběhnout v pondělí až čtvrtek (pokud po dni odběru nenásleduje státní svátek)	
stabilita před přijetím		Čas	2h
		Teplota	15 - 25 °C
stabilita v laboratoři		čas	3h
		Teplota	15 - 25 °C
jednotka		IU/ml	
metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *QFN-mon.*	
Referenční meze		Od	Do
	nízká		< 15
		Nízká odpověď na stimulanty nespecifické a adaptivní imunity.	
	střední	15	1000
		Střední odpověď na stimulanty nespecifické a adaptivní imunity.	
	vysoká	> 1000	
		Vysoká odpověď na stimulanty nespecifické a adaptivní imunity.	
Zdroj:	příbalový leták QIAGEN (QuantiFERON Monitor)		

		Anti-RS virus	
Protilátky proti RS viru IgG, IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		NTU (IPx10)	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně.	
Referenční meze		Od	do
	Negativní	0	<9,0
	Hraniční	9,0	11,0
	pozitivní	>11,0	
Zdroj:	příbalový leták NovaTec Respiratory Syncytial Virus IgG, IgM		

		Respirační panel 1 (virový) PCR	
Influenzavirus A, Influenzavirus B, RS virus, *SARS-CoV-2* metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (1 ml), sputum (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Respirační panel 2 (virový) PCR	
Adenovirus, Metapneumovirus, Parainfluenza, Enterovirus metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (1 ml), sputum (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		

Referenční meze		Negativní	

		Respirační panel 3 (bakteriální) PCR	
Panel respirační bakterie metodou PCR: Bordetella pertussis/parapertussis, Chlamydophila pneumoniae, Haemophilus influenzae, Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae, S. pneumoniae			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (1 ml), sputum (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Respirační panel 4 PCR (horní cesty dýchací)	
Panel respirační viry a bakterie metodou PCR: Influenza A+B, RSV, Adenovirus, Metapneumovirus, Rhino/Enterovirus, Parainfluenza, Bordetella pertussis/parapertussis, Chlamydophila pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (1 ml), sputum (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Panel pneumonie PCR (dolní cesty dýchací)	
Panel pneumonie metodou PCR: Adenovirus, Alfa-coronaviry 229E a NL63, Beta-coronaviry OC43 a HKU1 (nedetekuje SARS-CoV-2), Metapneumovirus, Rhino/Enterovirus, IFA, IFB, RSV, Parainfluenza, Acb complex, ECC, E. coli, H. influenzae, K. aerogenes, K. oxytoca, K. pneumoniae, M. catarrhalis, M. pneumoniae, Proteus spp., P. aeruginosa, S. aureus, S. agalactiae, S. pneumoniae, S. pyogenes, Serratia marcescens, C. pneumoniae, L. pneumophila			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		BAL (1 ml), sputum (1 ml), stěr	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C

interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

	Respiratory viruses (16-well), AusDiagnostics		
Komponenta	Influenza A - FLU A Influenza B - FLU B Typizace FLU A (H1, H3) Respiračně syncitiální virus - RSV (A, B) Lidský metapneumovirus - hMPV (A, B) Rhinoviry - RV Enteroviry - EV Adenoviry - hAdV Sezónní koronaviry - CoV (229E, OC43, NL63, HKU1) Lidské bokaviry – HboV Parechoviry Parainfluenza virus 1,2,3,4 – HPIV 1,2,3,4, SARS-CoV 2 Sample adequancy control - buněčná kontrola SPIKE – interní kontrola		
Druh veličiny	počet kopií viru	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci
Metoda	kvantitativní PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) sputum 3) punktát 4) nativní tkáň		
Odběr do	1) 2) 3) 4) sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) 200 µl – 2 ml 3) minimálně 5 ml 4) minimálně 1×1 mm		
Pokyny k odběru	Nejsou		
Manipulace s materiálem, transport	transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1-2 dny při 4°C		
Typy nálezů a jejich popis	1) pozitivní - je přítomna amplifikační křivka, lze stanovit počet kopií viru/PCR reakci 2) negativní - není přítomna amplifikační křivka		
Referenční rozmezí	Hranice virové nálože pro zahájení léčby se liší dle diagnózy pacienta, výsledek vyšetření interpretuje ošetřující lékař v souvislosti s klinickým stavem.		
Pokyny pro pacienta	Nejsou.		
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.		
Omezení a interference	Dlouhodobé skladování vyizolované RNA při -70°C šetrná manipulace s vyizolovanou RNA.		
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00)		
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.		

Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

	Viral panel (12-well), AusDiagnostics		
Komponenta	Herpes simplex virus 1 - HSV-1 Herpes simplex virus 2 - HSV-2 Varicella zoster virus - VZV Epstein Barr virus - EBV Cytomegalovirus - CMV Lidský herpesvirus 6 – HHV-6 Lidský herpesvirus 7 – HHV 7 Enteroviry - EV Lidský parechovirus Adenovirus - hAdv Human DNA - buněčná kontrola SPIKE – interní kontrola		
Druh veličiny	počet kopií viru	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci počet kopií/ml vzorku pozitivní/negativní
Metoda	kvantitativní PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) sputum 3) punktát 4) nativní tkáň		
Odběr do	1) 2) 3) 4) sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) 200 µl – 2 ml 3) minimálně 5 ml 4) minimálně 1×1 mm		
Pokyny k odběru	Nejsou		
Manipulace s materiálem, transport	transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1-2 dny při 4°C		
Typy nálezů a jejich popis	1) 3) - hodnotíme jako počet kopií viru/ml vzorku 2) 4) - hodnotíme jako negativní nebo pozitivní (počet kopií viru/PCR reakci)		
Referenční rozmezí	Výsledek interpretuje ošetřující lékař v souvislosti s klinickým stavem pacienta.		
Pokyny pro pacienta	Nejsou.		
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.		
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C. Šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.		
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00)		
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.		

Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

	Pneumonia (16-well), AusDiagnostics		
Komponenta	Streptococcus pneumoniae - S.pneumoniae Staphylococcus aureus - S. aureus Mycoplasma pneumoniae - M. pneumoniae Chlamydophila pneumoniae - C. pneumonia Chlamydophila psittaci - C. psittaci Legionella typing - L.pneumophila Legionella longbeachae - L. longbeachae Pneumocystis jiroveci - PCP Haemophylus influenzae - H. influenzae Haemophylus parainfluenzae – H. parainfluenzae Haemophylus haemolyticus – H. haemolyticus Mycobacterium tuberculosis complex - TB Cryptococcus neoformans - C. neoformans Bordetella spp. - Bordetella Coxiella Burnetii - Q fever Aspergillus fumigatus - A. fumigatus Sample adequcy - buněčná kontrola SPIKE - interní kontrola		
Druh veličiny	počet kopií patogena	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci počet kopií/ml vzorku pozitivní/negativní
Metoda	kvantitativní PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) bronchoalveolární laváž 2) sputum 3) punktát 4) nativní tkáň		
Odběr do	1) 2) 3) 4) - sterilní zkumavka		
Odebírané množství	1) minimálně 5 ml 2) 200 µl – 2 ml 3) minimálně 5 ml 4) minimálně 1×1 mm		
Pokyny k odběru	Nejsou.		
Manipulace s materiálem, transport	transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1-2 dny při 4°C		
Typy nálezů a jejich popis	1) 3) hodnotíme jako počet kopií patogena/ml vzorku 2) 4) hodnotíme jako negativní nebo pozitivní (počet kopií patogena/PCR reakci)		
Referenční rozmezí	Výsledek interpretuje ošetřující lékař v souvislosti s klinickým stavem pacienta.		
Pokyny pro pacienta	Nejsou.		

Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00), po předchozí telefonické domluvě lze i mimo pracovní dobu (pouze statimová vyšetření).
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.
Poznámky	

		Anti-Rubeola	
Protilátky proti viru rubeoly IgG, IgM metodou CLIA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		IgM v AU/ml	IgG v IU/ml
metoda		CLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
IgG	negativní	0	<7
	hraniční	≥7	<10
	pozitivní	≥10	
IgM	negativní	0	<20
	hraniční	≥20	<25
	pozitivní	≥25	
Zdroj:	příbalový leták DiaSorin Rubella IgG, IgM		

		Salmonella - Widalova reakce	
Protilátky proti Salmonella metodou aglutinace			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 5 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Titr	
metoda		Aglutinace	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
zdroj	Příbalový leták Widalova reakce Biorad		

		SARS-CoV-2 Ag POCT	
Antigenní POCT pro přímý průkaz SARS-CoV-2 detekcí antigenu ve stěru z nosohltanu			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM / covid lab	tel. 2685
Materiál		Stěr z nosohltanu provedený stěrovým tampónem pro výtěr z nosohltanu (součástní testu)	
odezva		RUTINA Viz Příloha 1 LP	STATIM Viz Příloha 1 LP
pokyny k odběru		Dle návodu POCT testu	
metoda		Imunochromatografie (rapid test)	
interpretace		negativní/pozitivní	
Pokyny	pro oddělení	Viz Příloha 1 LP	
Referenční meze		negativní	
Zdroj		SARS-CoV-2 Antigen test cassette (Jiangsu Mole Bioscience)	

		SARS-CoV-2, chřipka A, chřipka B Ag, RSV Ag POCT	
Kombinovaný antigenní POCT pro přímý průkaz SARS-CoV-2, chřipky A, chřipky B a RSV detekcí antigenu ve stěru z nosohltanu			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM / covid lab	tel. 2685
Materiál		Stěr z nosohltanu provedený stěrovým tampónem pro výtěr z nosohltanu (součástní testu)	
odezva		RUTINA Viz Příloha 1 LP	STATIM Viz Příloha 1 LP
pokyny k odběru		Dle návodu POCT testu	
metoda		Imunochromatografie (rapid test)	
interpretace		negativní/pozitivní	
Pokyny	pro oddělení	Viz Příloha 1 LP	
Referenční meze		Negativní	
Zdroj		SARS-CoV-2 & FLU A/B & RSV Antigen Combo Test (Jiangsu Mole Bioscience)	

		SARS-CoV-2 antigen	
Přímý průkaz SARS-CoV-2 detekcí antigenu ve stěru z nosohltanu nebo nosu			
Pracoviště Viz Příloha 1 LP		OKMI FN Brno / IMM/ covid lab	tel. 2685
		OKB FN Brno / CEMULA	tel. 3921
		OKB FN Brno – laboratoř Obilní trh	tel. 8344
Materiál		Stěr z nosohltanu provedený stěrovým tampónem pro výtěr z nosohltanu Stěr z nosu provedený stěrovým tampónem pro výtěr z nosu (větší štětička)	
odezva		RUTINA – Viz Příloha 1 LP	STATIM Viz Příloha 1 LP
pokyny k odběru		Viz Příloha 1 LP Pro vyšetření z nosu nepoužívat stěrovou soupravu pro nosohltan.	
stabilita před přijetím		Čas	4 h
		Teplota	Pokojová teplota
stabilita v laboratoři		Čas	4 h
		Teplota	2 - 8 °C
		Jednotka	**Nález**
Metoda	FIA	COI	Negativní/hraniční/pozitivní

Pokyny	pro oddělení		
Referenční meze			
	FIA		
Negativní	<0,9		
Hraniční	0,9 – 1,5		
Pozitivní	>1,5		
Zdroj	SD Biosensor		

	SARS-CoV-2 RNA		
Přímý průkaz SARS-CoV-2 pomocí detekcí RNA v respiračních vzorcích			
Pracoviště Viz Příloha 1 LP		OKMI FN Brno / IMM/ covid lab	tel.2685
Materiál		Stěr z nosohltanu do odběrového média, suchý stěr do dterilní zkumavky.	
odezva		RUTINA – Viz Příloha 1 LP	STATIM Viz Příloha 1 LP
pokyny k odběru		Viz Příloha 1 LP	
stabilita před přijetím		Čas	24 h
		Teplota	Pokojová teplota
stabilita v laboratoři		Čas	15 dní
		Teplota	-20 - -80 °C
		Režim	**Nález**
Metoda	PCR	Rutina	Negativní/hraniční/pozitivní
Pokyny	pro oddělení		
Doplňkové/reflexní testování		Hraniční z PCR/rutina se reportují jako hraniční a doporučuje se opakované vyšetření z nového odběru..	

	Anti-SARS-CoV- 2 N		
Protilátky proti SARS-CoV-2 (anti-N) celkové			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
Materiál		krev EDTA nebo srážlivá (1 ml), plazma nebo sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60 h
		Teplota	2 – 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		COI	
Metoda		ECLIA	
Pokyny	pro oddělení	Denně	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní	0	<0,5
	Hraniční	0,5	<1
	Pozitivní	≥1	

Zdroj:	příbalový leták Elecsys anti-SARS-CoV-2

		Anti-SARS-CoV-2 S	
Protilátky proti SARS-CoV-2 (anti-S) celkové			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
Materiál		krev EDTA nebo srážlivá (1 ml), plazma nebo sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60 h
		Teplota	2 – 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		ECLIA	
Pokyny	pro oddělení	Denně Test je možné také provést samoplátcům. Odběr se realizuje cestou TTO FNBrno, informace tam.	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní	0	<0,8
	Pozitivní	≥0,8	
Zdroj:		příbalový leták Elecsys anti-SARS-CoV-2 S	

		Panel STD 1 PCR	
Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
Materiál		Stěr, moč (2 ml)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Panel STD 2 PCR	
Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium, M. hominis, Trichomonas vaginalis, Ureaplasma parvum, U. urealyticum metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr, moč (2 ml)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	

	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Panel STD 3 PCR	
CMV, Haemophilus ducreyi, HSV1/2, Chlamydia trachomatis L1, L2, L3, Treponema pallidum, VZV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr, moč (2 ml)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

		Panel STD 4 PCR	
Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium, Trichomonas vaginalis metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr, moč (2 ml)	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		Negativní	

	Panel Sepse (24-well), AusDiagnostics
Komponenta	Staphylococcus spp. - Staphylococcus Streptococcus spp.- Streptococcus Staphylococcus aureus – S. aureus Methicillin-resistance gene - mecA Streptococcus pneumoniae - S. pneumo Streptococcus pyogenes - S.pyogenes Streptococcus agalactiae - GBS Enterococcus spp. - Enterococcus Enterococcus faecium - E.faecium Enterococcus faecalis - E.faecalis Vancomycin resistance gene A - vanA Vancomycin resistance gene B - vanB Enterobacteriaceae - Enterobacteriaceae Proteus mirabilis - P.mirabilis Citrobacter freundii - C.freundii Pseudomonas aeruginosa - P.aeruginosa Escherichia coli - E.coli Klebsiella spp. - Klebsiella spp.

	Listeria monocytogenes - LMO Acinetobacter baumanii - A.baumanii Candida parapsilosis - C.parapsilosis Candida glabrata - C.glabrata Candida krusei - C.krusei Candida albicans - C.albicans Candida tropicalis - C.tropicalis Sample adequcy - buněčná kontrola SPIKE – interní kontrola		
Druh veličiny	počet kopií patogena	**Jednotka**	počet kopií/PCR reakci počet kopií/ml vzorku pozitivní/negativní
Metoda	kvantitativní PCR v reálném čase		
Vyšetřovaný materiál	1) sérum 2) bronchoalveolární laváž 3) likvor 4) sputum 5) punktát 6) nativní tkáň		
Odběr do	2) 4) 5) 6) - transport do laboratoře na ledu, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření 1) 3) - transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Odebírané množství	1) 2,5 - 5 ml 2) minimálně 5 ml 3) minimálně 0,2 ml 4) 200 µl – 2 ml 5) minimálně 5ml 6) minimálně 1×1 mm		
Pokyny k odběru	Sražený materiál nelze vyšetřit.		
Manipulace s materiálem, transport	transport do laboratoře při běžné teplotě, nezahřívat, uchovat v chladu, nevystavovat slunečnímu záření		
Stabilita vzorku	1-2 dny při 4°C		
Typy nálezů a jejich popis	1) 2) 3) 5) hodnotíme jako počet kopií patogena/ml vzorku 4) 6) hodnotíme jako negativní nebo pozitivní (počet kopií patogena/PCR reakci)		
Referenční rozmezí	Výsledek interpretuje ošetřující lékař v souvislosti s klinickým stavem pacienta.		
Pokyny pro pacienta	Nejsou.		
Pokyny pro oddělení	Viz část věnována odběru, transportu, manipulaci a stabilitě vzorku.		
Omezení a interference	Krátkodobé skladování vyizolované DNA je možné při 4°C, dlouhodobé skladování při - 20°C, šetrná manipulace s vyizolovanou DNA.		
Dostupnost	Po - Pá (7:00 – 15:00), po předchozí telefonické domluvě lze i mimo pracovní dobu (pouze statimová vyšetření).		
Doba odezvy	Do 10 pracovních dní.		
Podmínky pro dodatečná vyšetření	Dostatečné množství materiálu pro analýzu. Požadavek přijatý telefonicky případně dodání nové žádanky a existence informovaného souhlasu.		

Poznámky	

		Staphylococcus aureus/MRSA PCR	
Staphyloccocus aureus/ MRSA metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr, BAL (1 ml), sputum (0,5 ml), likvor (0,5)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM – 1 den
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 5x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

	Anti-Streptococcus pneumoniae	
Protilátky proti Streptococcus pneumoniae IgG metodou ELISA		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 14 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	čas	60h
	teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	čas	1 týden
	teplota	2 - 8 °C
jednotka	mg/l	
metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x za 14 dní	
Referenční meze	Od	Do
Negativní	0	<0,85
Hraniční	0,85	1,15
pozitivní	>1,15	
Zdroj:	příbalový leták TestLine EIA PCP IgG	

	Panel Tick-borne PCR	
Panel Tick-borne metodou PCR: *Anaplasma phagocytophilum*, *Ehrlichia chafeensis/muris*, *Babesia microti/divergens, Rickettsia spp., Coxiella burnetii,* TBEV (virus klíšťové encefalitidy)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál	Krev-EDTA (1 ml), plasma EDTA (1 ml), moč (5 ml), likvor (0,5 ml), punktát (2 ml)	
odezva	RUTINA 7 dní	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru	transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím	čas	24h
	teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	čas	1 měsíc
	teplota	-20 °C

interpretace		pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
Referenční meze		negativní	

	Anti-Toxocara canis	
Protilátky proti Toxocara canis IgG metodou ELISA		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím	čas	60h
	teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	čas	1 týden
	teplota	2 - 8 °C
jednotka	index pozitivity (IP)	
metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: čtvrtek	
Doplňkové reflexní testování	Avidita IgG v případě pozitivity IgG.	
Referenční meze	od	Do
Negativní	0	< 0,9
Hraniční	0,9	1,1
pozitivní	>1,1	
Zdroj:	příbalový leták Testline EIA Toxocara IgG	

		Anti-Toxocara canis avidita IgG	
Avidita protilátek IgG proti Toxocara canis metodou ELISA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
Jednotka		index avidity	
metoda		Avidita metodou ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Jen při pozitivitě anti-Toxocara canis IgG	
Referenční meze		od	Do
	Nízká	0	40
	Hraniční	41	50
	Vysoká	51	100
Zdroj:	příbalový leták Testline EIA Toxocara IgG		

	Anti-Toxoplasma gondii IgG, IgM	
Protilátky proti Toxoplasma gondii IgG, IgM		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	

odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		OD	( )
přepočet jednotek		IgG v IU/ml, IgM v COI	
metoda		ECLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování		V případě IgG+ IgM+ doplňujeme aviditu IgG.	
Referenční meze		od	Do
IgG	Negativní	0	<1,0
	Hraniční	≥1,0	<30
	Pozitivní	≥30	
IgM	Negativní	0	<0,8
	Hraniční	≥0,8	<1,0
	Pozitivní	>1	
Zdroj:		příbalový leták Elecsys Toxoplasma IgG, IgM	

		Anti-Toxoplasma gondii avidita IgG	
Avidita protilátek IgG proti Toxoplasma gondii			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
Jednotka		%	
metoda		Avidita metodou ECLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	Do
	Nízká avidita	0	69
	střední avidita	70	79
	Vysoká avidita	80	100
Zdroj:	příbalový leták Elecsys Toxoplasma Avidity IgG		

		Anti-Toxoplasma gondii IgA, IgE	
Protilátky proti Toxoplasma gondii IgA, IgE metodou ELISA			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 10 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
jednotka		Index pozitivity	

metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Na žádance nutno úvést požadovanou třídu protilátek, tj. IgA nebo IgE. Frekvence vyšetření: pátek	
Referenční meze		od	do
	negativní	0	<0,9
	hraniční	0,9	1,1
	pozitivní	>1,1	
zdroj	Příbalový leták Testline Anti-Toxoplasma gondii ELISA (IgA, IgE)		

		Toxoplasma gondii PCR	
Toxoplasma gondii metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), likvor (1 ml), tkan, plodova voda (2 ml)	
odezva		RUTINA 10 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Anti-Treponema pallidum celkové	
Screeningový treponemový test na průkaz protilátek protiTreponema pallidum (anti-TP)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM Neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		S/CO	( )
Metoda		ECLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování		V případě nového pozitivního záchytu doplňujeme RPR (základní ředění), ELISA a blot.	
Referenční meze		Od	Do
Negativní		0	<1,0
Pozitivní		≥1,0	
Zdroj:		COBAS Elecsys Syphilis	

	RPR titrace

Netreponemový test na průkaz protilátek proti Treponema pallidum RRR, reaginová reakce, VDRL semi-kvantitativní metodou (titrace)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Titr	
metoda		Imunoprecipitace	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování		Test se provádí primárně v základním titru 1:1. Pokud je zachycena reaktivita, doplňuje se titrace do vyšších ředění. Test může být v základním ředění falešně negativní díky efektu prozóny, což limituje jeho spolehlivost jako jediného testu pro screening či diagnostiku syfilis. Z důvodu možného efektu prozóny doplňujeme titraci RPR až do titru 1:256 u vzorků s negativním RPR v základním ředění a pozitivními anti-TP. Pokud je zachycena pozitivita doplňujeme anti-TP.	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní		<1:1
	Pozitivní	≥1:1	

	RPR kvantitativně		
Netreponemový test na průkaz protilátek proti Treponema pallidum RRR, reaginová reakce, VDRL kvantitativní metodou (imunoturbidimetrie)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		R.U. (jednotky RPR)	
metoda		Imunoturbidimetrie	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Doplňkové/reflexní testování		Pokud je zachycena pozitivita, doplňujeme titraci a vyšetření anti-TP.	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní		<1
	Pozitivní	≥1	

	Anti-Treponema pallidum IgG, IgM	
Protilátky proti Treponema pallidum IgG, IgM		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva	RUTINA 7 dní	STATIM Neprovádíme
pokyny k odběru	běžný odběr - bez zvláštních opatření	

stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Index pozitivity	
metoda		ELISA	
Pokyny	pro oddělení	Konfirmační vyšetření – pouze při pozitivitě anti-TP nebo RPR Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze		Od	do
	Negativní		<0,9
	Hraniční	0,9	1,1
	pozitivní	>1,1	
zdroj	Příbalový leták Testline EIA Treponema pallidum IgG, IgM		

		Anti-Treponema pallidum WB	
Protilátky proti Treponema pallidum IgG, IgM metodou Western blot			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM Neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní/hraniční pro Ig proti specifickým antigenům: p15Kda, p17kDa, p45kDa, p47kDa	
metoda		Western blot	
Pokyny	pro oddělení	Konfirmační vyšetření – pouze při pozitivitě RPR a anti-TP. Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze		Od	do
IgG	Negativní	Žádná reakce	
	Hraniční	Pozitivní reakce u jedného specifického antigenu	
	pozitivní	Pozitivní reakce u více než jednoho specifického antigenu	
IgM	Negativní	Žádná reakce	
	Hraniční	Slabá reakce u jednoho specifického antigenu	
	pozitivní	Pozitivní reakce u více než jednoho specifického antigenu.	
Zdroj: příbalový leták EUROIMMUN Anti-Treponema pallidum Westernblot IgG, IgM			

		Anti-Treponema pallidum ITS	
Intratekální syntéza protilátek IgG proti Treponema pallidum			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml) a likvor (1 ml)	
odezva -		RUTINA 5 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		Krev i likvor nutno odebrat současně.	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		antibody index	(AI)
metoda		ELISA a výpočet	
Pokyny	pro oddělení	Vyšetření provádíme pouze při pozitivitě protilátkových testů v krvi.	

		Frekvence vyšetření: po domluvě s laboratoří, do 1 týdne.	
Referenční meze		Od	do
	negativní	0	<1,3
	hraniční	1,3	1,5
	pozitivní	>1,5	
zdroj	Příbalový leták EUROIMMUN LG Protilátky třídy IgG proti Treponema pallidum v mozkomíšním moku		

		Treponema pallidum PCR	
Treponema pallidum metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Stěr	
odezva		RUTINA 7 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	pro pacienty		
Referenční meze		negativní	

		Anti-VZV	
Protilátky proti VZV IgG, IgM			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 3 dny	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		mIU/ml pro IgG	Index pozitivity pro IgM
metoda		CLIA	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	do
mIU/ml IgG	negativní		<150
	pozitivní	≥ 150	
IgM Index	negativní		<1,0
	pozitivní	≥1,0	
Zdroj:	DiaSorin LIAISON VZV IgG, IgM		

		VZV PCR	
VZV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Krev-EDTA (1 ml), plasma (0,5 ml), likvor (0,5 ml), BAL (1 ml), stěr, kostní dřeň (1 ml)	

odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
interpretace		Pozitivní/negativní	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Referenční meze		negativní	

		VZV kvantitativně PCR	
Kvantitativní stanovení VZV metodou PCR			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2685, 3389
materiál		Likvor (1 ml), krev-EDTA (1,5 ml), plasma (1 ml)	
odezva		RUTINA 5 dny	STATIM – neprovádíme
pokyny k odběru		transport do laboratoře při 2-8 °C	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
jednotka		kopií/ml	
interpretace		Počet kopií/ml	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3x týdně	
Mez detekce		300 kopií/ml	

		Anti-Yersinia	
Protilátky proti Yersinia spp. IgG, IgA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr - bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	( )
metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
Referenční meze		Od	Do
IgA, IgG	negativní		<0,9
	hraniční	0,9	1,1
	pozitivní	>1,1	
Zdroj:	příbalový leták Test Line		

		MRZH reakce (IgG)	
Intratekální syntéza protilátek IgG proti viru Morbilli, Rubeola, VZV, *HSV*			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM	tel. 2175, 3389
materiál		krev srážlivá, likvor	
odezva - RUTINA		14 dní	STATIM neprovádíme

pokyny k odběru		Krev i likvor nutno odebrat současně, vzorek odeslat na OKB s požadavkem na stanovení S-alb, CSF-alb, Q-albS-IgG, CSF-IgG a žádankou na MRZH pro OKMI	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 měsíc
		Teplota	-20 °C
Jednotka		antibody index (AI)	(AI)
metoda		Stanovení celkových patogen specifických protilátek v likvoru a séru a výpočet	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze			
Podmínka		Od	do
	Negativní		≤1,4
	pozitivní	>1,4	
zdroj	Příbalový leták EUROIMMUN		

Imunopatologie, buněčná imunologie, alergologie

		ANA screening IgG, titrace	
antinukleární/anticytoplazmatické protilátky IgG – screen, titrace (nepřímá imunofluorescence – Hep2 IIF)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí i na titraci vyšetření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Pozitivní (doplněno titrem) /hraniční/negativní, doplněno fluorescenčním typem protilátek proti jádru (ANA) a/nebo cytoplazmatický fluorescence. Hodnocení navázánano na ICAP nomenklaturu	
Metoda		Nepřímá imunofluorescence na Hep2; základní ředění 1:100	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření:3-4x týdně	
		Zkratky v AMIS: *ANA IIF:* *ANA scr* (ANA – screening, klasifikace) *ANA titr, ANAtitr2* (ANA – titrace pro daný typ ANA) *cytoplaz* (cytoplazmatická fluorescence – screening, klasifikace) *cytoplTi* (cytoplazmatická fluorescence – titrace)	
Doplňkové/reflexní testování		U pozitivních vzorků v ANA/cytoplazma screen následuje titrace: 1:200, 1:400, 1:800, 1:1600, 1:3200	
Referenční meze			
IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1:100	
	Hraniční	Slabý nález při ředění 1:100	
	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:100 – 1:400	
	Silně pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:800 – 1:3200	
Zdroj		Euroimmun; the International Consensus on Antinuclear Antibody (ANA) Patterns (ICAP)	

		Anti-DFS-70 IgG	
protilátky IgG proti DFS-70			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 týdny
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 2x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-DFS70*	
Referenční meze		Od	Do
	negativní	0	< 7

	hraniční	7	10
	pozitivní	> 10	
Interpretace		Vyšetření se provádí z indikace lékařem nebo jako reflexní test v případě průkazu ANA protilátek s obrazem fluorescence AC-2 (DFS-70-like, dense fine speckled – „velmi jemný zrnitý“). Vzor ANA AC-2 je typicky asociovaný s anti-DFS-70 protilátkami. Izolovaná přítomnost těchto protilátek je často detekována u zdravých jedinců a není spojena s s výskytem systémového autoimunitního onemocnění. U pacientů se SARD se anti-DFS70 protilátky většinou vyskytují spolu s dalšími autoprotilátkami typickými pro systémová onemocnění.	
Zdroj		Thermo Scientific	

	ANCA c, p screening IgG, titrace	
protilátky proti cytoplazmě neutrofilů- screening, titrace (nepřímá imunofluorescence)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	Pozitivní/negativní, titr	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence; základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2-3x týdně	
	Zkratky v AMIS: *ANCAcscr* (cANCA – screening) *ANCApscr* (pANCA – screening) *ANCActit* (cANCA – titrace) *ANCAptit* (pANCA – titrace)	
Doplňkové/reflexní testování	U pozitivních vzorků ve screeningu následuje titrace: 1:100, 1:1000, 1:2000; V případě interference sANA je výsledek nelze hodnotit, z důvodu pozitivity ANA. Jako reflexní test se může stanovit anti-MPO IgG a anti-PR3 IgG.	
Referenční meze	Od	Do
IgG Negativní	bez nálezu při ředění 1:10	
Hraniční	slabý nález při ředění 1:10	
Pozitivní	pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-PR3 IgG	
protilátky IgG proti proteináze 3		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (2 ml), sérum (1 ml)	
Odezva	*RUTINA 2-3 dny*	*STATIM 4 hod*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření MPO / PR3.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden

		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU	
Metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *PR3*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20 CU
	Pozitivní	≥ 20 CU	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-MPO IgG	
protilátky IgG proti myeloperoxidáze (ELISA)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (2 ml), sérum (1 ml)	
Odezva		*RUTINA 2-3 dny*	*STATIM 4 hod*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření MPO / PR3.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU	
Metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *MPO*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20 CU
	Pozitivní	≥ 20 CU	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-dsDNA screening IgG, titrace	
protilátky IgG proti dvouvláknové DNA - screening (nepřímá imunofluorescence) **protilátky IgG proti dvouvláknové DNA – titrace (nepřímá imunofluorescence)**			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Pozitivní/negativní/hraniční, titr	
Metoda		Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření:2x týdně	
		Zkratky v AMIS: *adsDNAsc; adsDNAti*	
Doplňkové/reflexní testování		V případě pozitivního screeningu následuje titrace v ředění 1:100, 1:1000, 1:2000.	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
	Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :10	

	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1 :10
Zdroj		Euroimmun

		Anti-dsDNA IgG	
protilátky IgG proti dvouvláknové DNA (*FEIA*)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7-10 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		IU/ml	
Metoda		*FEIA*	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: *1x týdně*	
		Zkratka v AMIS: *a_dsDNA*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	*0*	*<10*
	Hraniční	*10*	*15*
	Pozitivní	*≥15*	
Zdroj		Příbalový leták dsDNA (Phadia 250, ThermoFisher Scientific)	

		Anti-ssDNA IgG	
protilátky IgG proti jednovláknové DNA (ELISA)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		RU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *assDNA*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Euroimmun	

		Anti-DNP IgG	
protilátky IgG proti deoxyribonukleoproteinu (ELISA)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h

		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření:1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *antiDNP*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 17
	Hraniční	17	22
	Pozitivní	>22	
Zdroj		Biogema	

		Anti-nukleosomy IgG	
protilátky proti nukleosomům (ELISA)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
odezva		*RUTINA 2-3 dny*	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		U/ml	
metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *anukleo*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20
	Pozitivní	>20	
Zdroj		Orgentec (Sebia)	

		Anti-histon IgG	
protilátky IgG proti histonům (ELISA)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření:denně	
		Zkratka v AMIS: *ahiston*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 40
	Pozitivní	>40	
Zdroj		Orgentec (Sebia)	

		Anti-ENA screening IgG	
Protilátky proti extrahovatelným jaderným antigenům - screening			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Poměr	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *aENAscr.*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	0,6
	Hraniční	0,7	1,0
	Pozitivní	>1,0	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-Ro IgG (SS-A)	
protilátky proti SS-A/Ro			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-Ro*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 7
	Hraniční	7	10
	Pozitivní	> 10	
Interpretace		ENA protilátky anti-Ro/SS-A jsou namířeny proti ribonukleoproteinovému komplexu skládajícímu se z malé molekuly RNA a proteinových podjednotek Ro-52 a Ro-60. Anti-Ro/SS-A jsou spojeny se Sjögrenovým syndromem a SLE. Nicméně protilátky proti jednotlivým podjednotkám jsou asociovány s různými klinickými stavy: i) izolovaná přítomnosti anti-Ro-52 je spojena s revmatickým zánětem, myositidou, autoimunitními či virovými hepatitidami. Významné jsou také mateřské protilátky anti Ro-52 u vrozeného srdečního bloku plodu a syndromu neotatálního lupusu. ii) Izolovaná přítomnost anti-Ro-60 je spojena se SLE a iii) výskyt anti-Ro-52 i anti-Ro-60	

	je často spojen s primárním Sjögrenovým syndromem. Při záchytu anti-Ro/SS-A při ENA screenu je vhodné došetřit výskyt jednotlivých podjednotek.	
Zdroj	Thermo Scientific	

	Anti-Ro-52 IgG	
protilátky IgG proti podjednotce SS-A/Ro: Ro-52 (při pozitivitě anti-Ro)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	U/ml	
Metoda	FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *a-Ro52*	
Referenční meze	Od	Do
Negativní	0	< 7
Hraniční	7	10
Pozitivní	> 10	
Zdroj	Thermo Scientific	

	Anti-Ro-60 IgG	
protilátky IgG proti podjednotce SS-A/Ro: Ro-60		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	U/ml	
Metoda	FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *a-Ro60*	
Referenční meze	Od	Do
Negativní	0	< 7
Hraniční	7	10
Pozitivní	> 10	
Zdroj	Thermo Scientific	

	Anti-La IgG (SS-B)
protilátky proti SS-B/La	
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031

Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-La*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 7
	Hraniční	7	10
	Pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-Sm IgG	
protilátky proti Sm			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-Sm*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 7
	Hraniční	7	10
	Pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-U1-snRNP IgG	
protilátky IgG proti U1-snRNP			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	

Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření:1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-U1RNP*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní		< 5
	Hraniční	5	10
	Pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-Scl-70 IgG	
protilátky proti Scl-70			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-Scl70*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní		< 7
	Hraniční	7	10
	Pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-Jo-1 IgG	
protilátky IgG proti Jo-1			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-Jo1*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní		< 7
	Hraniční	7	10
	Pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-centromera B	
protilátky IgG proti centromeře B			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro vyšetření ENA protilátek.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA (EliA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *a-centB*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 7
	Hraniční	7	10
	Pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-kardiolipin IgA, IgG, IgM	
ACLA IgA, protilátky IgA proti kardiolipinu **ACLA IgG, protilátky IgG proti kardiolipinu** **ACLA IgM, protilátky IgM proti kardiolipinu**			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU	
Metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 2-3x týdně	
		Zkratky v AMIS: *ACLA IgA; ACLA IgG; ACLA IgM*	
Referenční meze		Od	Do
IgA, IgG, IgM	Negativní	0	< 20 CU
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-beta 2 GP1 IgA, IgG, IgM	
B2GPI IgA, protilátky IgA proti beta-2 glykoproteinu I **B2GPI IgG, protilátky IgG proti beta-2 glykoproteinu I** **B2GPI IgM, protilátky IgM proti beta-2 glykoproteinu I**			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	

stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU	
Metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 2-3x týdně	
		Zkratky v AMIS: *B2GP IgA; B2GP IgG; B2GP IgM*	
Referenční meze		Od	Do
IgA, IgG, IgM	Negativní	0	< 20,0
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-beta 2 GP1 – doména 1	
IgG protilátky proti doméně 1 beta-2 glykoproteinu I			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU	
Metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 2-3x týdně	
		Zkratka v AMIS: *B2GPdom1*	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní	0	< 20,0
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-annexin V IgG, IgM	
Protilátky proti annexinu V IgG (ELISA) **Protilátky proti annexinu V IgM (ELISA)**			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 2-3 dny	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratky v AMIS: *annexinG; annexinM*	
Referenční meze		Od	Do
IgG IgM	Negativní	0	<5 U/ml
	Hraniční	5 U/ml	8 U/ml
	Pozitivní	>8 U/ml	

Zdroj	Orgentec (Sebia)

		aPS/PT IgG, IgM	
Protilátky proti komplexu fosfatidylserin/protrombin IgG **Protilátky proti komplexu fosfatidylserin/protrombin IgM**			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7-10 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48 hodin
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U	
Metoda			
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: aPS/PT_G, aPS/PT_M	
Referenční meze		Od	Do
ĬgG	Negativní	0	30 U
IgM	**Pozitivní**	>30 U	
Interpretace		Protilátky proti komplexu fosfatidylserin/protrombin významně korelují s klinickými rysy antifosfolipidového syndromu (APS) a lupus antikoagulans (LA). Jsou pomocnými markery pro stanovení diagnózy APS a souvisejícího rizika arteriální a/nebo žilní trombózy či těhotenských komplikací.	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-mitochondrie IgG	
AMA IgG, protilátky IgG proti mitochondriím (nepřímá imunofluorescence)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7-10 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		Pozitivní/negativní	
Metoda		Nepřímá imunofluorescence	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *AMAIgG*	
Referenční meze			
IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1:100	
	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:100	
Zdroj		Euroimmun	

	Anti-mitochondrie M2 IgG	
AMA M2 IgG, protilátky IgG proti mitochondriím (ELISA)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	

Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		IU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření:denně	
		Zkratka v AMIS: *AMAIgGel*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	<10
	Pozitivní	≥10	
Zdroj		Orgentec (Sebia)	

	Anti-LKM IgG	
protilátky proti mikrozomům jater a ledvin (nepřímá imunofluorescence)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	pozitivní/negativní/hraniční	
metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:100	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *aLKMIgG*	
Referenční meze		
IgG Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :100	
Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :100	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:100	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-LKM-1 IgG	
protilátky proti mikrozomům jater a ledvin (*FEIA*)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA 7-10 dní*	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	U/ml	
Metoda	*FEIA*	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření*: 1x týdně*	
	Zkratka v AMIS: *LKM1feia*	

Referenční meze		Od	Do
IgG	*Negativní*	*0*	*<7*
	Hraniční	*7*	*10*
	Pozitivní	*≥10*	
Zdroj		*Příbalový leták LKM-1 (Phadia 250, ThermoFisher Scientific)*	

	AIH panel IIF	
Protilátky IgG: **ANA** (**antinukleární/anticytoplazmatické protilátky**) – nepřímá imunofluorescence – Hep2 IIF, screen a titrace **AMA** (proti **mitochondriím**) – **nepřímá imunofluorescence** **LKM-1** (proti **mikrozomům jater a ledvin**) – nepřímá imunofluorescence **ASMA** (proti hladkému svalstvu) – nepřímá imunofluorescence		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7–10 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí i na titraci vyšetření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	Pozitivní (u ANA doplněno titrem) / hraniční / negativní. U ANA doplněno fluorescenčním typem protilátek proti jádru (ANA) a/nebo cytoplazmatické fluorescence. Hodnocení navázánano na ICAP nomenklaturu.	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence; základní ředění 1:100	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 3-4x týdně (ANA), 1x týdně (ostatní)	
	Zkratky v AMIS: *ANA IIF:* *ANA scr* (ANA – screening, klasifikace) *ANA titr, ANAtitr2* (ANA – titrace pro daný typ ANA) *cytoplaz* (cytoplazmatická fluorescence – screening, klasifikace) *cytoplTi* (cytoplazmatická fluorescence – titrace) *AMAIgG* (AMA IgG) *aLKMIgG* (anti-LKM-1 IgG) *ASMAIgG* (ASMA IgG)	
Doplňkové/reflexní testování	U pozitivních vzorků v ANA/cytoplazma screen následuje titrace: 1:200, 1:400, 1:800, 1:1600, 1:3200	
Referenční meze		
ANA IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1:100
	Hraniční	Slabý nález při ředění 1:100
	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:100 – 1:400
	Silně pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:800 – 1:3200
AMA IgG, anti-LKM-1 IgG, ASMA IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :100
	Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :100
	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:100
Zdroj	Euroimmun; the International Consensus on Antinuclear Antibody (ANA) Patterns (ICAP),	

	AIH blot

Kvalitativní stanovení protilátek IgG proti: **AMA-M2 (komplex pyruvát dehydrogenáza), M2-3E (BPO, fúzní protein E2 podjednotek dehydrogenáz alfa-2-oxokyselin vnitřní mitochondriální membrány), Sp100 (protein jaderné granule, jaderné tečky), PML (protein promyelocytické leukémie, jaderné tečky), gp210 (integrální protein jaderné membrány, komplex jaderných pórů), LKM-1 (mikrosomy jater a ledvin; cytochrom P450 II D6), LC-1 (cytosolický jaterní antigen typu 1; cyklodeamináza formiminotransferázy), SLA/LP (rozpustný jaterní antigen/antigen játra-slinivka) a Ro-52**		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7-10 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	pozitivní/negativní	
metoda	imunoblot	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
Referenční meze	negativní	
Zdroj	Euroimmun	

	ASMA IgG	
protilátky IgG proti hladkému svalstvu (nepřímá imunofluorescence)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	pozitivní/negativní/hraniční	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:100	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *ASMAIgG*	
Referenční meze		
Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :100	
Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :100	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:100	
Zdroj	Euroimmun	

	APCA IgG	
protilátky IgG proti parietáním buňkám (FEIA)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	

stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 týdny
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *APCA*	
Referenční meze		Od	Do
	negativní	0	< 7
	hraniční	7	10
	pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-IF IgG	
protilátky IgG proti vnitřnímu faktoru			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 týdny
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		FEIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *anti-IF*	
Referenční meze		Od	Do
	negativní	0	< 7
	nejasný	7	10
	pozitivní	> 10	
Zdroj		Thermo Scientific	

		Anti-PLA2 IgG receptor, titrace	
protilátky IgG proti receptoru fosfolipázy A2 (nepřímá imunofluorescence)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní/ hraniční, titr	
metoda		Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: *APLA2R; APLA2Rti*	
Doplňkové/reflexní testování		Při pozitivním nálezuv základní ředění následuje titrace 1:100, 1:1000, 1:10000.	
Referenční meze			

IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10
	Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :10
	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10
Zdroj		Euroimmun

		Anti-PLA2 IgG receptor	
protilátky IgG proti receptoru fosfolipázy A2 (ELISA)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		RU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *APLA2Rel*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 14
	hraniční	14	20
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Euroimmun	

		Anti-GBM IgG	
protilátky proti bazální membráně glomerulů (CLIA)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
odezva		*RUTINA* 2-3 dny	*STATIM 4 hod.*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		CU	
metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *a-GBM*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	<20
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Inova Diagnostics	

	Anti-ICS IgG, titrace	
protilátky proti intercelulární substanci kůže (nepřímá imunofluorescence)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	

odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní/hraniční, titr	
metoda		Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: *ICSIgG; ICSIgGti*	
Doplňkové/reflexní testování		V případě pozitivního nálezu při základním ředění následuje titrace 1:20, 1:40,1.80,1:160.	
Referenční meze			
IgG	Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
	Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :10	
	Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj		Euroimmun	

		Anti-desmoglein 1 IgG	
protilátky IgG proti desmogleinu 1 (ELISA)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		RU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *desm1IgG*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Euroimmun	

		Anti-desmoglein 3 IgG	
protilátky IgG proti desmogleinu 3 (ELISA)			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		RU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *desm3IgG*	

Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Euroimmun	

	Anti-BM IgG, titrace	
protilátky proti bazální membráně kůže (nepřímá imunofluorescence)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	Pozitivní/negativní, titr	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratky v AMIS: *BMIgG; BMIgGtit*	
Doplňkové/reflexní testování	Při pozitivním nálezu v základním ředění doplňujeme titraci 1:20, 1:40,1:80,1:160	
Referenční meze	Od	Do
IgG Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :10	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1 :10	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-BP 180 IgG	
protilátky IgG proti BP 180 (ELISA)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	RU/ml	
Metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *BP180IgG*	
Referenční meze	Od	Do
IgG Negativní	0	< 20
Pozitivní	≥20	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-BP 230 IgG
protilátky IgG proti BP 230 (ELISA)	

Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		RU/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *BP230IgG*	
Referenční meze		Od	Do
IgG	Negativní	0	< 20
	Pozitivní	≥20	
Zdroj		Euroimmun	

		Autoimunitní encefalitidy – protilátky	
Anti-NMDAR, AMPA1/2, CASPR2, LG1, GABARB1/B2, DPPX – mozaika nebo Anti-NMDAR – samostatně metodou nepřímé imunofluorescence			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml), likvor (400 ul)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		pozitivní/negativní	
Metoda		Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: krev: *K_NMDAR* *K_AMPA* *K_DPPX* *K_CASPR2* *K_LGI1* *K_GABARB*	likvor: *L_NMDAR* *L_AMPA* *L_DPPX* *L_CASPR2* *L_LGI1* *L_GABARB*
Referenční meze		Od	Do
Negativní		Bez nálezu při ředění 1 :10	
Pozitivní		Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj		Euroimmun	

		Paraneoplastické protilátky	
Paraneoplastické protilátky anti-Hu, Yo, Ri, CV2, Amphiphysin, Ma1, Ma2 (imunoblot)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml), likvor (400 ul)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	

stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	pozitivní/negativní	
metoda	Nepřímá imunofluorescencezákladní ředění 1:10, imunoblot	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratky v AMIS: krev: *K_Hu* *K_Yo* *K_Ri* *K_CV2* *K_ampyf.* *K_Ma2/Ta* *K_SOX1* *K_Tr* *K_Zic4* *K_GAD65* *K_recov.* *K_titin*	likvor: *L_Hu* *L_Yo* *L_Ri* *L_CV2* *L_ampyf.* *L_Ma2/Ta* *L_SOX1* *L_Tr* *L_Zic4* *L_GAD65* *L_recov.* *L_titin*
Referenční meze	Od	Do
Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-AQP4, titrace	
Protilátky proti aquaporinu 4 (nepřímá imunofluorescence)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml), likvor (400 ul)	
Odezva	*RUTINA* 2-3 dny	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	pozitivní/negativní, titr	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření:1x týdně	
	Zkratky v AMIS: krev: *K_AQP4* *K_AQP4t*	likvor: *L_AQP4* *L_AQP4t*
Doplňkové/reflexní testování	Při pozitivním nálezu následuje titrace 1:100, 1:200, 1:400, 1:800.	
Referenční meze		
Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-MOG, titrace
Protilátky proti myelin oligodendrocytárnímu glykoproteinu (nepřímá imunofluorescence)	
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031

Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml), likvor (400 ul)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	pozitivní/negativní, titr	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratky v AMIS: krev: *K_MOG* *K_MOGt*	 likvor: *L_MOG* *L_MOGt*
Doplňkové/reflexní testování	Při pozitivním nálezu následuje titrace 1:100, 1:200, 1:400, 1:800.	
Referenční meze	Od	Do
Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj	Euroimmun	

	Anti-AChR	
Protilátky IgG proti acetylcholinovému receptoru (ELISA)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA 1 měsíc*	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	*1 měsíc*
	Teplota	*- 20 °C*
Jednotka	nmol/l	
Metoda	ELISA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: *1x za 3-4 týdny*	
	Zkratka v AMIS: *aAChR*	
Doplňkové/reflexní testování	V případě negativního nálezu anti-AChR je doplněno vyšetření anti-MuSK.	
Referenční meze	Od	Do
Negativní		*< 0,45*
Pozitivní	*≥ 0,45*	
Zdroj	*RSR*	

	Anti-MuSK	
Protilátky proti svalově specifické kináze (Muscle Specific Kinase = MuSK)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA 14 dní*	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	14 dní
	Teplota	2 - 8 °C

Jednotka	pozitivní/negativní, titr	
Metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně Vyšetření se provádí pouze v případě, že hladina anti-AChR je < 0,4 nmol/l. Při pozitivním nálezu je možné na základě požadavku doplnit titraci 1:100, 1:200, 1:400, 1:800	
	Zkratka v AMIS: *antiMUSK*	
Referenční meze		
Negativní	Bez nálezu při ředění 1:10	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj	Euroimmun	

	Triplet (tTau, pTau, β-amyloid)	
Celkový Tau protein (tTau), fosforylovaný Tau protein (pTau) a β-amyloid (1-42) (triplet neurodegenerace / Alzheimer)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	likvor (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 14 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Likvor odebraný do polypropylenových zkumavek, bez příměsi krve	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	2 týdny
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	ng/l, poměr	
Metoda	ECLIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x 14 dní.	
	Zkratky v AMIS: *tTau* *pTau* *bAmyloid* *tTau/bAm* (tTau/β-amyloid) *pTau/bAm* (pTau/β-amyloid)	
Referenční meze	Od	Do
tTau	0	300
pTau	0,0	27,0
β-amyloid	> 1030	
tTau / β-amyloid	0,00	0,28
pTau / β-amyloid	0,000	0,023
Interpretace	Vyšetření celkového Tau proteinu, fosforylovaného pTau proteinu a β amyloidu1-42 v likvoru se využívá u pacientů s neurodegenerativním onemocněním, zejména s Alzheimerovou chorobou. Tau protein se váže na mikrotubuly a podílí se na stabilizaci sítě cytoskeletu neuronu. Vyšší koncentrace se ho do likvoru uvolňují při rozpadu neuronů. Beta amyloid (1-42), bývá v likvoru u neurodegenerativních chorob naopak snížený vzhledem k jeho agregaci a ukládání.	
Zdroj	Příbalové letáky tTau, pTau a β-amyloid (1-42) (Roche)	

	Anti-kravské mléko IgA, IgG
KM IgA, protilátky IgA proti kravskému mléku KM IgG, protilátky IgG proti kravskému mléku	
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)

Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		U/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: *krmIlgA; krmIlgG*	
Referenční meze		Od	Do
IgA, IgG	Negativní	0	<18
	Hraniční	18	22
	Pozitivní	>22	
Zdroj		Testline	

		Anti-gliadin DA IgA, IgG	
GLIA IgA, protilátky IgA proti deamidovanému gliadinu GLIA IgG, protilátky IgG proti deamidovanému gliadinu			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48h
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU	
Metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 2-3x týdně	
		Zkratky v AMIS: *gliadIgA; gliadIgG*	
Referenční meze		Od	Do
IgA, IgG	Negativní	0	< 20 CU
	Slabě pozitivní	20	30
	Pozitivní	> 30 CU	
Zdroj		Inova Diagnostics	

		Anti-tTG IgA, IgG (CLIA)	
tTG IgA, protilátky IgAproti tkáňové transglutamináze tTG IgG, protilátky IgG proti tkáňové transglutamináze			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
odezva		*RUTINA* 7-10 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	48h
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		AU/ml	
metoda		CLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: *tTGIgA; tTGIgG*	

Referenční meze		Od	Do
IgA, IgG	Negativní	0	< 20 CU
	Hraniční	20	30
	Pozitivní	> 30 CU	
Zdroj		Inova Diagnostics	

	Anti-EMA IgA, IgG screen	
EMA IgA, protilátky IgA proti endomysiu-screening (nepřímá imunofluorescence) EMA IgG, protilátky IgG proti endomysiu - screening (nepřímá imunofluorescence)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
odezva	*RUTINA* 5 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
jednotka	pozitivní/negativní/hraniční	
metoda	Nepřímá imunofluorescence, základní ředění 1:10	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
	Zkratky v AMIS: *EMAIgA; EMAIgG;*	
Referenční meze		
IgA, IgG Negativní	Bez nálezu při ředění 1 :10	
Hraniční	Slabý nález při ředění 1 :10	
Pozitivní	Pozit.nález při ředění 1:10	
Zdroj	Euroimmun	

	ASCA IgA, IgG	
ASCA IgA, protilátky IgA proti Saccharomyces cerevisiae (*FEIA*) ASCA IgG, protilátky IgG proti Saccharomyces cerevisiae (*FEIA*)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva	*RUTINA 7-10 dní*	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	U/ml	
Metoda	*FEIA*	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření:*1x týdně*	
	Zkratky v AMIS: *ASCA IgA; ASC AIgG*	
Referenční meze	Od	Do
IgG, IgA Negativní	*0*	*<7*
Hraniční	*7*	*10*
Pozitivní	*≥10*	
Zdroj	*Příbalový leták ASCA IgA; ASCA IgG (Phadia 250, ThermoFisher Scientific)*	

	Gastro panel
protilátky IgA a IgG proti deamidovanému gliadinu (anti-GLIA IgA, IgG); IgA, IgG proti tkáňové transglutamináze (anti-tTG IgA, IgG);	

IgG proti proti parietálním buňkám (APCA IgG); IgG proti vnitřnímu faktoru (anti-IF IgG); IgA, IgG proti Saccharomyces cerevisiae (ASCA IgA, IgG)			
pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (3 ml), sérum (2 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		CU (anti-GLIA IgA a IgG, anti-tTG IgA a IgG) U/ml (APCA IgG, anti-IF IgG, ASCA IgA a IgG)	
Metoda		CLIA (anti-GLIA IgA a IgG, anti-tTG IgA a IgG) FEIA – EliA (APCA IgG, anti-IF IgG) ELISA (ASCA IgA a IgG)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratky v AMIS: *gliadIgA; gliadIgG* (GLIA IgA a IgG) *tTGIgA; tTGIgG* (tTG IgA a IgG) *anti-IF* (anti-IF IgG) *APCA* (APCA IgG) *ASCAIgA; ASCAIgG* (ASCA IgA a IgG)	
Referenční meze		Od	Do
anti-**GLIA, anti-tTG IgA, IgG**	negativní	0	<20
	slabě pozitivní	20	30
	pozitivní	> 30	
APCA IgG, **anti-IF** IgG	negativní	0	< 7
	hraniční	7	10
	pozitivní	> 10	
ASCA IgA, IgG	negativní	0	<10
	pozitivní	≥10 AU/ml	
Zdroj		Inova Diagnostics (anti-GLIA, anti-tTG) Thermo Scientific (APCA, anti-IF) Orgentec (ASCA)	

	Infliximab	
Protilátky infliximab metodou ELISA		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM po domluvě*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	5 dní/déle
	Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka	µg/ml	
Metoda	*FIA*	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: *2x* týdně	
	Zkratka v AMIS: *IFX_*	
Referenční meze	*Nejsou stanoveny.*	

Interpretace	Stanovení hladin infliximabu je vhodné k monitorování biologické terapie. V kontextu terapeutických algoritmů se měří hladina léčiva před podáním další dávky tj. minimální hladina. Nedetekovatelná nebo nízká hladina může svědčit pro tvorbu protilátek proti terapeutické protilátce, které mohou vést k neúčinnosti biologické terapie a mohou být zdrojem reakcí časné i oddálené přecitlivělosti na biologické léčivo
Zdroj	*Příbalový leták AFIAS Infliximab (Boditech)*

		Anti-infliximab	
Protilátky proti protilátkám infliximab metodou ELISA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM po domluvě*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	5 dní/déle
		Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka		AU/ml	
Metoda		*FIA*	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: *2x* týdně	
		Zkratka v AMIS: *anti IFX*	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní	*0*	*≤ 10*
	Pozitivní	*> 10*	
Zdroj		*Příbalový leták AFIAS Free Anti-Infliximab (Boditech)*	

		Adalimumab	
Protilátky adalimumab metodou ELISA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM po domluvě*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	5 dní/déle
		Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka		µg/ml	
Metoda		*FIA*	
Pokyny pro oddělení		Frekvence *vyšetření: 2x týdně*	
		Zkratka v AMIS: *ADL_*	
Referenční meze		*Nejsou stanoveny.*	
Interpretace		Stanovení hladin adalimumabu je vhodné k monitorování biologické terapie. V kontextu terapeutických algoritmů se měří hladina léčiva před podáním další dávky tj. minimální hladina. Nedetekovatelná nebo nízká hladina může svědčit pro tvorbu protilátek proti terapeutické protilátce, které mohou vést k neúčinnosti biologické terapie a mohou být zdrojem reakcí časné i oddálené přecitlivělosti na biologické léčivo	
Zdroj		*Příbalový leták AFIAS Adalimumab (Boditech)*	

	Anti-adalimumab	
Protilátky proti protilátkám adalimumab metodou ELISA		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM po domluvě*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	5 dní/déle
	Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka	AU/ml	
Metoda	*FIA*	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: *2x* týdně	
	Zkratka v AMIS: *anti ADL*	
Referenční meze	Od	Do
Negativní	*0*	*≤ 10*
Pozitivní	*> 10*	
Zdroj	*Příbalový leták AFIAS Free Anti-Adalimumab (Boditech)*	

	Ustekinumab	
Protilátky ustekinumab metodou FIA		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	7 dní/3 měsíce
	Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka	µg/ml	
Metoda	FIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *UTK*	
Referenční meze	Nejsou stanoveny	
Interpretace	Stanovení hladin ustekinumabu je vhodné k monitorování biologické terapie. V kontextu terapeutických algoritmů se měří hladina léčiva před podáním další dávky tj. minimální hladina. Nedetekovatelná nebo nízká hladina může svědčit pro tvorbu protilátek proti terapeutické protilátce, které mohou vést k neúčinnosti biologické terapie a mohou být zdrojem reakcí časné i oddálené přecitlivělosti na biologické léčivo.	
Zdroj	Příbalový leták AFIAS Ustekinumab (Boditech)	
	Anti-ustekinumab	
Protilátky proti protilátkám ustekinumab metodou FIA		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	7 dní/3 měsíce

	Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka	ng/ml	
Metoda	FIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: anti-*UTK*	
Referenční meze	Nejsou stanoveny	
Zdroj	Příbalový leták AFIAS Free Anti-Ustekinumab (Boditech)	
	Vedolizumab	
Protilátky vedolizumab metodou FIA		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	7 dní/3 měsíce
	Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka	µg/ml	
Metoda	FIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *VDZ*	
Referenční meze	Nejsou stanoveny	
Interpretace	Stanovení hladin vedolizumabu je vhodné k monitorování biologické terapie. V kontextu terapeutických algoritmů se měří hladina léčiva před podáním další dávky tj. minimální hladina. Nedetekovatelná nebo nízká hladina může svědčit pro tvorbu protilátek proti terapeutické protilátce, které mohou vést k neúčinnosti biologické terapie a mohou být zdrojem reakcí časné i oddálené přecitlivělosti na biologické léčivo.	
Zdroj	Příbalový leták AFIAS Vedolizumab (Boditech)	

	Anti-vedolizumab	
Protilátky proti protilátkám vedolizumab metodou FIA		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	7 dní/3 měsíce
	Teplota	2 - 8 °C/-20°C
Jednotka	ng/ml	
Metoda	FIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: anti-*VDZ*	
Referenční meze	Nejsou stanoveny	
Zdroj	Příbalový leták AFIAS Free Anti-Vedolizumab (Boditech)	

	CIK C1q
cirkulující imunokomplexy (ELISA)	
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031

Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		µg Eq/ml	
Metoda		ELISA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: *CIK C1q*	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní	0	4,3
	Hraniční	4,4	10,7
	Pozitivní	> 10,7	
Zdroj		Inova Diagnostics	

	Gastrin	
gastrin		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum – centrifugace za chladu (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Pacient by měl hladověd alespoň 12 hodin před odběrem.	
stabilita před přijetím	Čas a teplota (srážlivá krev)	2 h při 18 - 25 °C
	Čas a teplota (sérum)	4 h při 2–8 °C, 72 h při -20 °C
stabilita v laboratoři	Čas a teplota	4 h při 2–8 °C 30 dní při -20 °C
jednotka	pg/ml	
Metoda	LEIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *Gastrin*	
Referenční meze	Od	Do
	13	115
Zdroj	Siemens Healthcare	

	IgG		
Celkové protilátky IgG			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 7 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		g/l	
metoda		imunoturbidimetrie	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
Referenční meze		Od	Do
dospělí		7	16

0–14 dní	3,20	12,1
15 dní – < 1 rok	1,48	6,31
1–3 roky	3,17	9,94
4–9 let	5,01	11,7
10–18 let	5,95	13,1
Zdroj	Příbalová leták Roche	

	IgA		
Celkové protilátky IgA			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3-5 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		g/l	
metoda		imunoturbidimetrie	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
Referenční meze		Od	Do
dospělí		0,7	4
0 – < 1 rok			< 0,14
1–2 roky			< 0,80
3–5 let		0,11	1,42
6–13 let		0,34	2,20
14–18 let		0,40	2,93
Zdroj		Příbalová leták Roche	

	IgM		
Celkové protilátky IgM			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		RUTINA 3-5 dní	STATIM neprovádíme
pokyny k odběru		běžný odběr – bez zvláštních opatření	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		g/l	
metoda		imunoturbidimetrie	
Pokyny	pro oddělení	Frekvence vyšetření: 2x týdně	
Referenční meze		Od	Do
dospělí		0,4	2,3
0–14 dní		0,03	0,32
15 dní – < 13 týdnů		0,10	0,67
13 týdnů – < 1 rok		0,14	0,82
1–18 let		0,45	1,78

Zdroj	Příbalová leták Roche

		Kalprotektin fekální	
Kalprotektin ve stolici			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		stolice	
Odezva		*RUTINA* 3-5 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru		Stolici nutno odebrat pomocí odběrového systému: *EasyCal Turbo*	
stabilita před přijetím		Čas	60h
		Teplota	18-25 °C
stabilita v laboratoři		Čas	2 týdny
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		µg/g	
Metoda		Imunoturbidimetrie (PETIA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *fCAL*	
Referenční meze	**věk: ≥ 4 roky**	Od	Do
	negativní		< 50
	hraniční	50	120
	pozitivní	> 120	
	Novorozenci, batolata a děti do 4 let mají hladiny kaprotektinu ve stolici vyšší.		
Zdroj		Příbalový leták Calprest Turbo (Eurospital)	

		Pankreatická elastáza fekální	
Pankreatická elastáza ve stolici			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		stolice	
Odezva		*RUTINA* 3–5 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru		Stolici nutno odebrat pomocí odběrového systému: *EasyCal Turbo*	
stabilita před přijetím		Čas a teplota	72 h při 18-25 °C 10 dní při 2-8 °C 3 měsíce při -20 °C
stabilita v laboratoři		Čas a teplota	2 týdny při 2-8 °C 3 měsíce při -20 °C
jednotka		µg/g	
Metoda		Imunoturbidimetrie (PETIA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *fPELA*	
Referenční meze		Od	Do
	snížená		< 100
	hraniční	100	199
	normální	> 200	
Zdroj		Příbalový leták Elaprest Turbo (Eurospital)	

	Hemoglobin ve stolici
Hemoglobin ve stolici (FOB), okultní krvácení	
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031

Materiál		stolice	
Odezva		*RUTINA* 3–5 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru		Stolici nutno odebrat pomocí odběrového systému: *EasyCal Turbo*	
stabilita před přijetím		Čas a teplota	72 h při 18-25 °C 10 dní při 2-8 °C 3 měsíce při -20 °C
stabilita v laboratoři		Čas a teplota	2 týdny při 2-8 °C 3 měsíce při -20 °C
jednotka		µg/g	
Metoda		Imunoturbidimetrie (PETIA)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: denně	
		Zkratka v AMIS: *FOB*	
Referenční meze		Od	Do
	V normě	0	<5
	Hraniční/mírné krvácení	5	20
	Abnormální/vysoká hodnota	> 20	
Zdroj		Příbalový leták FOB-test Turbo (Eurospital)	

		Celkový IgE	
Celkový IgE			
Pracoviště		OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál		krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
jednotka		IU/ml	
Metoda		ECLIA	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 2x týdně	
		Zkratka v AMIS: *IgE*	
Referenční meze	Věk	Od	Do
	0-28 dní	0	1,5
	29 dní - 1 rok	0	15
	1–5 let	0	60
	6–9 let	0	90
	10–15 let	0	200
	> 15 let	0	100
Zdroj		Příbalový leták Elecsys IgE II (Roche Diagnostics)	

			Specifické IgE				
POTRAVINY:							
FX5	Základní potraviny	f3	Treska[i]	f17	Ořechy lískové	f25	Rajče
f1	Vaječný bílek						
f75	Vaječný žloutek	f40	Tuňák[F]	f18	Ořechy para[i]	f35	Brambory
f2	Mléko kravské	f41	Losos[F]	f256	Ořechy vlašské	f31	Mrkev
		f24	Kreveta				

f76	Alfa laktalbumin	f79	Gluten	f20	Mandle[i]	f85	Celer
f77	Beta laktoglobulin	f4	Pšenice	f105	Čokoláda	f47	Česnek
f78	Kasein	f5	Žito	f93	Kakao	f48	Cibule
f81	Sýr Čedar	f6	Ječmen	f36	Kokosový ořech[i]	f218	Paprika
f82	Sýr plísňový	f7	Oves	f89	Hořčice	f87	Meloun
f150	Sýr Eidam[F]	f8	Kukuřice	f224	Mák semena	f84	Kiwi
f250	Jogurt[F]	f9	Rýže	f10	Sezam semena[i]	f92	Banán
f26	Maso vepřové	f12	Hrách	f33	Pomeranč	f95	Broskev
f27	Maso hovězí	f14	Sojové boby	f208	Citron	f44	Jahoda
f83	Maso drůbeží	f13	Podzemnice olejná	f209	Grapefruit	f49	Jablko
		f45	Kvasnice				

PRACH, ROZTOČI:

HP1	**Směs roztoči, prach**	h1	Domácí prach
d1	Dermatophagoides pteronyssinus	d73	Glykophagus domesticus
d2	Dermatophagoides farinae	d74	Euroglyphus maynei

ZVÍŘATA:

e1	Kočičí epitel	e3	Koňská srst	e82	Králičí epitel	e70	Husí peří
e2	Psí epitel	e80	Kozí epitel[F]	e84	Křeččí epitel[F]	e85	Slepičí peří[F]
e5	Psí srst	e83	Prasečí epitel[F]	e6	Morčecí epitel	e7	Holubí peří
		e71	Myší epitel			e78	Andulčí peří

HMYZ:

i1	Včela medonosná	i75	Sršeň evropský	i71	Komár	i206	Šváb americký
i3	Vosa obecná						

Plísně:

MP1 **Směs plísně** *(Penicillium, Cladosporium, Aspergillus, Candida, Alternaria)*

m1	Penicillium notatum	m5	Candida albicans	m9	Fusarium moniliforme
m2	Cladosporium herbatum	m6	Alternaria tenuis	m11	Rhizopus nigricans
m3	Aspergillus fumigatus	m7	Botrytis cinerea	m15	Trichoderma viridae
m4	Mucor racemosus	M228	Aspergilus flavus		

PYLY:

GP1 **Trávy 1** (***srha, kostřava, jílek, bojínek, lipnice***)

WP2 **Byliny 2** (***ambrózie lysoklasá, pelyněk, jitrocel, merlík, lebeda***)

TP6 **Stromy 6** (***javor, bříza, buk, dub, ořešák***)

g12	Žito seté	w1	Ambrózie pelyňkolistá	t1	Javor	t10	Ořešák
g14	Oves setý[F]	w6	Pelyněk černobýl	t2	Olše lepkavá	t11	Platan javorolistý
g15	Pšenice setá[F]	w8	Smetánka lékařská	t3	Bříza bradavičnatá	t26	Bez černý[F]
g20	Kukuřice setá[F]	w9	Jitrocel kopinatý	t4	Líska obecná	t12	Vrba / Jíva
g5	Jílek vytrvalý	w20	Kopřiva dvoudomá	t5	Buk	t14	Topol americký
g6	bojínek luční	w203	Řepka olejná	t7	Dub	t15	Jasan
				t8	Jilm	t16	Borovice

LÉKY:

c 1	Penicilin G	c6	Amoxicilin	c85	Paracetamol[F]	c82	Lidocain[F]
c 2	Penicilin V	c58	Sulfamethoxazol[F]	c51	Kys. acetylosalicylová[F]	c59	Tetracain[F]
c55	Cephalosporin[F]	c57	Trimetoprim[F]	c78	Ibuprofen[F]	c83	Procain[F]
c5	Ampicilin						

OSTATNÍ:

Staphylococcus Aureus – toxiny (vše)[i]
m80 Staphylococcus aureus SEA[i]
m81 Staphylococcus aureus SEB[i]
m223 Staphylococcus aureus SEC[i]
m226 Staphylococcus aureus TSST[i]

KO5 Kys. benzoová[F]
o201 Tabák
k82 Latex
o215 Alfa-gal (hovězí maso)[i]

PROFESNÍ ALERGENY:

Textil:

o1 Bavlna
BX2 Přírodní textilní vlákna (*b2 bavlna, b13 juta, b20 ovčí vlna, b22 hedvábí*)[F]

Dřevo / dřevěný prach:

BX3 Dřevo I (*buk, borovice, západní červený cedr, jedle*)[F]

B36	Borovice[F]	B34	Jasan[F]	B55	Modřín[F]	B35	Smrk[F]
B32	Buk[F]	B31	Javor[F]	B52	Olše[F]	B50	Topol[F]
B33	Dub[F]	B44	Jedle bělokorá[F]	B40	Ořech[F]	B53	Třešeň[F]

Farmářský prach:

BX5 Prach (*b4 prach po mlácení oblití, b7 senný prach, b23 prach ze slámy, b26 pšeničný prach*)[F]
BX7 Prach směs 7 (*b7 senný prach, b23 prach ze slámy, b24 tabákový prach, b26 pšeničný prach*)[F]

Pracoviště			OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál			krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva			*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru			Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím			Čas	24h
			Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři			Čas	1 týden
			Teplota	2 - 8 °C
Jednotka			kU/l	
Metoda			LEIA (IMMULITE); [F] REAST (Dr. Fooke); [i] FEIA (ImmunoCAP)	
Pokyny pro oddělení			Frekvence vyšetření: 1x týdně	
			Zkratka v AMIS: není	
Referenční meze			Od	Do
	[F] Dr. Fooke, [i] ImmunoCAP			
	Tř. 0	negativní		< 0,35
	Tř. 1	hraniční	0,35	0,7
	Tř. 2	slabě pozitivní	0,7	3,5
	Tř. 3	pozitivní	3,5	17,5
	Tř. 4	silně pozitivní	17,5	50
	Tř. 5	velmi silně pozitivní	50	100
	Tř. 6		≥ 100	
	IMMULITE			
	Tř. 0	negativní	<0,10	
		velmi slabě reaktivní	0,10	0,34
	Tř. 1	slabě reaktivní	0,35	0,69
	Tř. 2	středně reaktivní	0,70	3,49
	Tř. 3	silně reaktivní	3,50	17,49
	Tř. 4	velmi silně reaktivní	17,50	52,49
	Tř. 5		52,50	99,99
	Tř. 6		≥ 100	

Zdroj	Siemens Healthcare (IMMULITE); [F] Dr. Fooke; [P] Phadia AB (ImmunoCAP)

Specifické IgG4

PRACH, ROZTOČI:

d1 Dermatophagoides pteronyssinus d2 Dermatophagoides farinae

ZVÍŘATA:

e1 Kočičí epitel e2 Psí epitel

HMYZ:

i1 Včela medonosná i3 Vosa obecná

Plísně:

m6 Alternaria tenuis

PYLY:

w1 Ambrózie pelyňkolistá w6 Pelyněk černobýl

t3 Bříza bradavičnatá

LÉKY:

c 1 Penicilin G c 2 Penicilin V c203 Ampicilin c204 Amoxicilin

OSTATNÍ:

o201 Tabák k82 Latex

Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	24h
	Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	2 - 8 °C
Jednotka	kU/l	
Metoda	LEIA (IMMULITE);	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: není	
Referenční meze		
	Neuvádí se. Protilátky IgG4 se nacházejí ve zvýšené koncentraci v séru pacientů s atopickou dermatitidou. Protilátky IgG4 specifické pro alergen se několikanásobně zvyšují po léčbě alergenovou imunoterapií.	
Zdroj	Siemens Healthcare (IMMULITE)	

Specifické IgG

Mx1 **Plísně** *(Penicillium chrysogenum, Cladosporium herbarum, Aspergillus fumigatus, Candida albicans, Alternaria alternata, Setomelanoma rostrata)*

m11	Rhisopus nigricans	Gm22	Micropolyspora faeni
m12	Auerobasidium pullulans	Gm42	Laceylla Sacchcari
m4	Mucor racemosus	Ge90	Andulka *(sérové proteiny, peří a trus)*
m228	**Aspergillus flavus**	Ge91	Holub *(sérové proteiny, peří a trus)*
m3	**Aspergillus fumigatus**	Ge92	Papoušek *(sérové proteiny, peří a trus)*
m5	**Candida albicans**		

Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)

Odezva		*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru		Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím		Čas	24h
		Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři		Čas	1 týden
		Teplota	2 - 8 °C
Jednotka		mgA/l	
Metoda		FEIA (ImmunoCAP)	
Pokyny pro oddělení		Frekvence vyšetření: 1x týdně	
		Zkratka v AMIS: není	
Referenční meze		Od	Do
	Negativní	0	50
	Pozitivní	> 50	
Zdroj		Phadia AB (ImmunoCAP)	

	Specifické IgE – komponenty		
Jablko[c]	rMal d 1 (PR10)[i]	**Kočka epitel**[c]	rFel d 1[i]
Ořech lískový[c]	rCor a 1 (PR-10)[i]	**Pes epitel**[c]	rCan f 1[i]
Podzemnice olejná[c]	rAra h 8 (PR-10)[i]		rCan f 5[i]
Celer[c]	aApi g 1[i]	**Vosa obecná**[c]	rVes v 1 (fosfolipáza A1)[i]
Mléko kravské[c]	nBos d 4 (alfa-laktalbumin)[i]		rVes v 5[i]
	nBos d 5 (beta-laktoglobulin)[i]	**Včela medonosná**[c]	rApi m 1 (fosfolipáza A2)[i]
	nBos d 8 (kasein)[i]		rApi m 2 (hyaluronidáza A2)[i]
Dermatophag. pter. [c]	rDer p 1[i]		rApi m 3 (kyselá fosfatáza)[i]
	rDer p 2[i]		rApi m 5 (dipeptidyl peptidáza)[i]
	rDer p 23[i]		rApi m 10 (carapin)[i]
Dermatophag. farinae[c]	nDer f 1[c]	**Bojínek luční**[i]	rPhl p 1[i]
	nDer f 2[c]		rPhl p 6[i]
		Ambrózie pelyňkolistá[c]	nAmb a 1[i]
		Bříza bradavičnatá[c]	rBet v 1 (PR-10)[i]

Pracoviště			OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál			krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva			*RUTINA* 7 dní	*STATIM neprovádíme*
pokyny k odběru			Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím			Čas	24h
			Teplota	2 - 8 °C
stabilita v laboratoři			Čas	1 týden
			Teplota	2 - 8 °C
Jednotka			mgA/l	
Metoda			[c] LEIA [i] FEIA (ImmunoCAP)	
Pokyny pro oddělení			Frekvence vyšetření: 1x týdně	
			Zkratka v AMIS: není	
Referenční meze			Od	Do
	Tř. 0	negativní		< 0,35
	Tř. 1	hraniční	0,35	0,7

	Tř. 2	slabě pozitivní	0,7	3,5
	Tř. 3	pozitivní	3,5	17,5
	Tř. 4	silně pozitivní	17,5	50
	Tř. 5	velmi silně pozitivní	50	100
	Tř. 6		≥ 100	
	IMMULITE			
	Tř. 0	negativní	<0,10	
		velmi slabě reaktivní	0,10	0,34
	Tř. 1	slabě reaktivní	0,35	0,69
	Tř. 2	středně reaktivní	0,70	3,49
	Tř. 3	silně reaktivní	3,50	17,49
	Tř. 4	velmi silně reaktivní	17,50	52,49
	Tř. 5		52,50	99,99
	Tř. 6		≥ 100	
Zdroj			[c] Siemens Healthcare (IMMULITE); [i] Phadia AB (ImmunoCAP)	

	ECP	
Eozinofilní kationický protein (ECP)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	1 h (krev), 2 h (sérum)
	Teplota	15–25 °C (krev), 4–8 °C (sérum)
stabilita v laboratoři	Čas	5 dní
	Teplota	4–8 °C
jednotka	ng/ml	
Metoda	LEIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *ECP*	
Referenční meze	Od	Do
	0	≤ 24
Zdroj	Příbalový leták ECP (Siemens Healthcare)	

	Tryptáza	
Tryptáza		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Anafylaxe: vzorky krve je třeba odebrat v intervalu 1-6 hodin po susp. anafylaktické reakci. Další vzorek krve je třeba odebrat nejméně 24 hodin po úplném odeznění všech klinických příznaků, aby se potvrdil návrat k výchozím hladinám. Je třeba zaznamenat dobu mezi reakcí a odběrem vzorku.	
stabilita před přijetím	Čas	24 h
	Teplota	4–8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	1 týden
	Teplota	4–8 °C

jednotka	µg/l	
Metoda	FEIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: Tryptáza	
Referenční meze	Od	Do
	0	11,4
Interpretace	Tryptáza je indikátorem aktivace žírných buněk. Může potvrdit diagnózu anafylaxe a napomáhá diagnostice mastocytózy. Anafylaxe: vzorky krve je třeba odebrat v intervalu 1-6 hodin po susp. anafylaktické reakci. Další vzorek krve je třeba odebrat nejméně 24 hodin po úplném odeznění všech klinických příznaků, aby se potvrdil návrat k výchozím hladinám. Je třeba zaznamenat dobu mezi reakcí a odběrem vzorku. Mastocytóza: kožní forma mastocytózy je doprovázena normálními nebo mírně elevovanými hladinami tryptázy, u systémové mastocytózy se objevují vyšší hladiny tryptázy. Zvýšené hladiny tryptázy se mohou vyskytnout také při vystavení alergenu.	
Zdroj	Příbalový leták Immunocap Tryptase (Phadia AB)	

	sIL-2R / sCD25	
Solubilní receptor pro IL-2 (sIL-2R / sCD25)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	krev srážlivá (1 ml), sérum (0,5 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	2 h (krev), 24 h (sérum)
	Teplota	15–25 °C (krev), 2–8 °C (sérum)
stabilita v laboratoři	Čas	2 dny
	Teplota	2–8 °C
jednotka	U/ml	
Metoda	LEIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *sIL2R*	
Referenční meze	Od	Do
	158	623
Zdroj	Příbalový leták IL2R (Siemens Healthcare)	

	IL-10 (poměr IL-10/IL-6)	
IL-10 (poměr IL-10/IL-6)		
Pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 3031	
Materiál	Likvor (1 ml)	
Odezva	*RUTINA* 7-10 dní	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	Čas	12 h
	Teplota	2–8 °C
stabilita v laboratoři	Čas	14 dní
	Teplota	-20 °C
jednotka	IL-10 ng/l, poměr bezrozměrný	
Metoda	LEIA	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: 1x týdně	
	Zkratka v AMIS: *L_IL-10, IL-10/IL-6*	
Referenční meze	Nejsou uvedeny	

Interpretace	Stanovení IL-10 (poměr IL-10/IL-6) v likvoru má uplatnění v diferenciální diagnostice lymfomů CNS, zejména k odlišení primárního lymfomu CNS od jiných zánětlivých/infekčních onemocnění CNS, resp. k odlišení reaktivní a maligní lymfocytózy.
Zdroj	Siemens Healthcare

	BAT		
Test aktivace bazofilů (BAT) – včela medonosná (i1) **Test aktivace bazofilů (BAT) – vosa obecná (i3)**			
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846		
materiál	Krev nesrážlivá Li-heparin bez gelu (2 ml)		
odezva	*RUTINA* 24 hodin	*STATIM* neprovádíme	
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření. Vzorek musí být doručen do laboratoře v den odběru do 13. hod.		
stabilita před přijetím	čas	6 hodin	
	teplota	15-25°C	
stabilita v laboratoři	čas	8 hodin	
	teplota	15-25°C	
jednotka	%		
metoda	průtoková cytometrie		
Pokynypro oddělení	Frekvence vyšetření: denně		
	Zkratky v AMIS: *BAT VČEL* (BAT – včela medonosná) *BAT VOSA* (BAT – vosa obecná) *BAT* (BAT – antigen specifikován v komentáři)		
Referenční meze			
Interpretace:	Jed blanokřídlého hmyzu	Inhalační a potravinové alergeny	Léky
negativní	□ 10 %	□ 15 %	□ 5 %
pozitivní	□ 10 %	□ 15 %	□ 5 %
Zdroj	příbalový leták EXBIO (BasoFlowEx Kit)		

	Burst test	
Stanovení fagocytární aktivity granulocytů měřením oxidačního vzplanutí		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá Li-heparin bez gelu (2 ml)	
odezva	*RUTINA* 24 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	čas	6 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
jednotka	Burst test: %, stimulační index (SI): bezrozměrné	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokynypro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS:	

		PMA_fago (procento granulocytů s respiračním vzplanutím vzplanutím v reakci stimulované PMA) *SI_PMA* (Stimulační index PMA) *EC_fago* (procento granulocytů s respiračním vzplanutím v reakci stimulované E. coli) *SI_EC* (Stimulační index E. coli)	
Referenční meze		Od	Do
	E. coli, PMA	□ 90 %	
	Stimulační index (SI)	□ 30	
Interpretace		Test fagocytózy a oxidačního vzplanutí (Burst test) je určen pro stanovení fagocytární aktivity granulocytů měřením oxidačního vzplanutí. Test může poukázat na poruchu oxidačního vzplanutí (chronická granulomatózní choroba nebo deficit myeloperoxidázy) nebo poruchu fagocytární aktivity.	
Zdroj		příbalový leták EXBIO (FagoFlowEx Kit)	

	T-lymfocyty (CD3/4/8) – abs. počet
Imunofenotypizace T-lymfocytů včetně stanovení absolutního počtu a imunoregulačního indexu (IRI): CD3+/lymfo, CD4+/lymfo, CD8+/lymfo, CD4/CD8 poměr, T-lymfocyty, Th-lymfocyty, Tc-lymfocyty	
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA)2 ml
odezva	*RUTINA* 48 hodin / *STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.
stabilita před přijetím	čas: 24 hodin
	teplota: 15-25°C
stabilita v laboratoři	čas: 48 hodin
	teplota: 15-25°C
jednotka	%, 10^9/l
metoda	průtoková cytometrie
Pokynypro oddělení	Frekvence vyšetření: denně
	Zkratky v AMIS: *TBNK ly.*: *T-lymfo* (% CD3+ z lymfocytů) *Th-lymfo* (% CD3+CD4+ z lymfocytů) *Tc-lymfo* (% CD3+CD8+ z lymfocytů) *CD4/CD8* (poměr CD4+/CD8+ T-lymfocytů, tzv. IRI poměr) *T-ly abs.* (absolutní počet CD3+ lymfocytů) *Th abs.* (absolutnípočet CD4+ T-lymfocytů) *Tc abs.* (absolutní počet CD8+ T-lymfocytů)

Referenční meze (od–do)

věk (od-do)	**0-2 měsíce**	**3-11 měsíců**	**1 rok**	**2-5 let**	**6-11 let**	**12-17 let**	**od 18 let**	**jednotka**
CD3+/lymfo[1,2]	63-82	52-74	61-76	60-78	63-78	63-80	60-87	**%**
CD4+/lymfo[1,2]	43-66	35-53	35-52	31-47	32-47	33-52	32-61	**%**
CD8+/lymfo[1,2]	15-23	13-27	16-29	16-27	17-30	19-29	14-43	**%**
T-lymfocyty[1,2]	63-82	52-74	61-76	60-78	63-78	63-80	60-87	**%**

Th-lymfocyty[1,2]	43-66	35-53	35-52	31-47	32-47	33-52	32-61	**%**
Tc-lymfocyty[1,2]	15-23	13-27	16-29	16-27	17-30	19-29	14-43	**%**
CD4/CD8 poměr[1,3]	1,9-4,2	1,5-3,8	1,3-3,0	1,3-2,9	1,2-2,7	1,2-2,6	0,9-5,0	
T-lymfocyty počet[1,2]	3,18-5,40	2,28-4,78	2,54-4,93	1,58-3,71	1,24-2,61	1,34-3,17	0,61-2,46	**109/l**
Th-lymfocyty počet[1,2]	2,33-3,62	1,52-3,47	1,57-2,95	0,87-2,14	0,65-1,52	0,95-2,33	0,49-1,67	**109/l**
Tc-lymfocyty počet[1,2]	0,71-1,36	0,52-1,58	0,66-1,43	0,47-1,11	0,37-0,95	0,28-0,75	0,22-1,11	**109/l**

Zdroj

1 (do 18 let): Tosato F, Bucciol G, Pantano G, Putti MC, Sanzari MC, Basso G, Plebani M. Lymphocytes subsets reference values in childhood. Cytometry A. 2015 Jan;87(1):81-5.
2 (od 18 let): Santagostino A, Garbaccio G, Pistorio A, Bolis V, Camisasca G, Pagliaro P, Girotto M. An Italian national multicenter study for the definition of reference ranges for normal values of peripheral blood lymphocyte subsets in healthy adults. Haematologica. 1999 Jun;84(6):499-504.
3 (od 18 let): Jentsch-Ullrich K, Koenigsmann M, Mohren M, Franke A. Lymphocyte subsets' reference ranges in an age- and gender-balanced population of 100 healthy adults--a monocentric German study. Clin Immunol. 2005 Aug;116(2):192-7.

	Subpopulace lymfocytů (T/B/NK)	
Imunofenotypizace lymfocytů: CD45low+, CD14+/leuko, CD19+/lymfo, CD3+/lymfo, CD4+/lymfo, CD8+/lymfo, CD16+CD56+/lymfo, CD4/CD8 poměr, T-lymfocyty, Th-lymfocyty, Tc-lymfocyty, NK-buňky, CD3+ CD16+/CD56+ NKT-like, CD34+		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA* 48 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	48 hodin
	teplota	15-25°C
jednotka	%, 10^9/l	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: *T-ly abs.*: *CD45low*+ (% CD45low+ z CD45+ leukocytů) *CD14+leu* (% CD14+ z CD45+ leukocytů) *CD19+/ly* (% CD19+ z lymfocytů) *CD3+/ly* (% CD3+ z lymfocytů) *CD4+/ly* (% CD4+ z lymfocytů) *CD8+/ly* (% CD8+ z lymfocytů) *CD16/56*+ (% CD16+CD56+ z lymfocytů) *B-lymfo* (% CD19+ z lymfocytů) *T-lymfo* (% CD3+ z lymfocytů) *Th-lymfo* (% CD3+CD4+ z lymfocytů) *Tc-lymfo* (% CD3+CD8+ z lymfocytů) *CD4/CD8* (poměr CD4+/CD8+ T-lymfocytů, tzv. IRI poměr) *NK-buňky* (% CD16+CD56+CD3- z lymfocytů) *NKT-like* (% CD16+CD56+CD3+ z lymfocytů)	

	B-ly poč (absolutní počet CD19+ lymfocytů) *T-ly poč* (absolutní počet CD3+ lymfocytů) *Th poč* (absolutnípočet CD4+ T-lymfocytů) *Tc poč* (absolutní počet CD8+ T-lymfocytů) *NK poč* (absolutní počet NK buněk) *NKT poč* (absolutní počet NK T-like lymfocytů) *CD34+* (% CD34+ buněk z CD45+ leukocytů)

Referenční meze (od–do)

věk (od-do)	**0-2 měsíce**	**3-11 měsíců**	**1 rok**	**2-5 let**	**6-11 let**	**12-17 let**	**od 18 let**	**Jednotka**
CD19+/lymfo [1, 2]	7-21	17-37	14-28	13-29	12-24	12-21	5-20	**%**
CD3+/lymfo [1, 2]	63-82	52-74	61-76	60-78	63-78	63-80	60-87	**%**
CD4+/lymfo [1, 2]	43-66	35-53	35-52	31-47	32-47	33-52	32-61	**%**
CD8+/lymfo [1, 2]	15-23	13-27	16-29	16-27	17-30	19-29	14-43	**%**
B-lymfocyty [1, 2]	7-21	17-37	14-28	13-29	12-24	12-21	5-20	**%**
T-lymfocyty [1, 2]	63-82	52-74	61-76	60-78	63-78	63-80	60-87	**%**
Th-lymfocyty [1, 2]	43-66	35-53	35-52	31-47	32-47	33-52	32-61	**%**
Tc-lymfocyty [1, 2]	15-23	13-27	16-29	16-27	17-30	19-29	14-43	**%**
CD4/CD8 poměr [1, 3]	1,9-4,2	1,5-3,8	1,3-3,0	1,3-2,9	1,2-2,7	1,2-2,6	0,9-5,0	
NK-buňky [1, 2]	4-15	4-15	4-14	5-16	5-19	4-16	4-28	**%**
T-lymfocyty počet [1, 2]	3,18-5,40	2,28-4,78	2,54-4,93	1,58-3,71	1,24-2,61	1,34-3,17	0,61-2,46	**10^9/l**
Th-lymfocyty počet [1, 2]	2,33-3,62	1,52-3,47	1,57-2,95	0,87-2,14	0,65-1,52	0,95-2,33	0,49-1,67	**10^9/l**
Tc-lymfocyty počet [1, 2]	0,71-1,36	0,52-1,58	0,66-1,43	0,47-1,11	0,37-0,95	0,28-0,75	0,22-1,11	**10^9/l**
NK-buňky počet [1, 2]	0,2-0,87	0,23-0,80	0,19-0,72	0,16-0,57	0,12-0,48	0,17-0,69	0,07-0,65	**10^9/l**

Zdroj

1 (do 18 let): Tosato F, Bucciol G, Pantano G, Putti MC, Sanzari MC, Basso G, Plebani M. Lymphocytes subsets reference values in childhood. Cytometry A. 2015 Jan;87(1):81-5.
2 (od 18 let): Santagostino A, Garbaccio G, Pistorio A, Bolis V, Camisasca G, Pagliaro P, Girotto M. An Italian national multicenter study for the definition of reference ranges for normal values of peripheral blood lymphocyte subsets in healthy adults. Haematologica. 1999 Jun;84(6):499-504.
3 (od 18 let): Jentsch-Ullrich K, Koenigsmann M, Mohren M, Franke A. Lymphocyte subsets' reference ranges in an age- and gender-balanced population of 100 healthy adults--a monocentric German study. Clin Immunol. 2005 Aug;116(2):192-7.
4 Doporučení ČHS

	Regulační T-lymfocyty	
Imunofenotypizace regulačních T-lymfocytů		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA* 48 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	

stabilita před přijetím	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	48 hodin
	teplota	15-25°C
jednotka	%, bb/ml	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: *REG T-LY:* *Treg* (% T-regulačních lymfocytů z CD4+ lymfocytů) *Treg poč* (absolutní počet Treg-lymfocytů)	

	Gamma-delta T-lymfocyty	
Imunofenotypizace gamma-delta T-lymfocytů		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA* 48 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	48 hodin
	teplota	15-25°C
jednotka	%, 10^9/l	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: *GD T-ly:* *GD T-ly* (% gamma-delta T-lymfocytů z lymfocytů) *GD T-ly p* (absolutní počet gamma-delta T-lymfocytů) *TCR Vg9* (% TCR Vg9 na gamma-delta T-lymfocytech) *TCR Vd2* (% TCR Vd2 na gamma-delta T-lymfocytech)	

	Efektorové/paměťové T-lymfocyty	
Imunofenotypizace efektorových/paměťových T-lymfocytů		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA* 48 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	48 hodin
	teplota	15-25°C
jednotka	%	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: *MEM T-ly:* *CD4+ N* (% CD27+CD45RO- z CD4+ T-lymfocytů) *CD4+ CM* (% CD27+CD45RO+/CD4+ z CD4+ T-lymfocytů) *CD4+ EM* (% CD27-CD45RO+/CD4+ z CD4+ T-lymfocytů)	

	CD4+ TE (%CD27-CD45RO-/CD4+ z CD4+ T-lymfocytů) *CD8+ N* (% CD27+CD45RO- z CD8+ T-lymfocyty) *CD8+ CM* (% CD27+CD45RO+ z CD8+ T-lymfocytů) *CD8+ EM* (% CD27-CD45RO+ z CD8+ T-lymfocytů) *CD8+ TE* (% CD27-CD45RO- z CD8+ T-lymfocytů)

	RTE CD4+ T-lymfocyty	
Imunofenotypizace RTE CD4+ T-lymfocytů (Recent thymic emigrants)		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA* 48 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	48 hodin
	teplota	2-8°C
jednotka	%	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: *RTE-CD4* (RTE CD4+ T-ly, %) *RTE-CD4a* (RTE CD4+ T-lymfocyty, abs. počet)	

	Aktivační znaky (HLA-DR, CD69)	
Imunofenotypizace aktivačních znaků HLA-DR/mono, HLA-DR/CD3 lymfo, HLA-DR/CD4 lymfo, HLA-DR/CD8 lymfo, CD69+/CD3 lymfo, CD69+/CD4 lymfo, CD69+/CD8 lymfo, CD69+/NK, CD69+/NKT-like		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA* 48 hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.	
stabilita před přijetím	čas	24 hodin
	teplota	15-25°C
stabilita v laboratoři	čas	48 hodin
	teplota	15-25°C
jednotka	%	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokynypro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: *AKTIV.ZN*: *DR/mono* (% HLA-DR na monocytech) *DR/CD3* (% HLA-DR na T-lymfocytech) *DR/CD4* (% HLA-DR na CD4+ T-lymfocytech) *DR/CD8* (% HLA-DR na CD8+ T-lymfocytech) *CD69/CD3* (% CD69 na T-lymfocytech) *CD69/CD4* (% CD69 na CD4+ T-lymfocytech) *CD69/CD8* (% CD69 na CD8+ T-lymfocytech) *CD69/NK* (% CD69 na NK buňkách) *CD69/NKT* (% CD69 na NK T-like buňkách)	

	Subpopulace monocytů

Imunofenotypizace monocytů: CD14+/leuko, CD14++ CD16-/mono, CD14++ CD16+/mono, CD14+ CD16++/mono								
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846							
materiál	Krev nesrážlivá (K_3EDTA) 2 ml							
odezva	*RUTINA* 48 hodin				*STATIM* neprovádíme			
pokyny k odběru	Běžný odběr, bez zvláštních opatření. Množství krve stačí pro všechna vyšetření.							
stabilita před přijetím	čas				24 hodin			
	teplota				15-25°C			
stabilita v laboratoři	čas				48 hodin			
	teplota				2-8°C			
jednotka	%							
metoda	průtoková cytometrie							
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně							
	Zkratky v AMIS: *CD14+leu* (% CD14+ z leukocytů) *SUB. MONO:* *cl mono* (% CD14++ CD16- z monocytů, „classical mono“) *int mono* (% CD14++ CD16+ z monocytů, „intermediate mono“) *noncl mo* (% CD14+ CD16++ z monocytů, „nonclassical mono“)							
Referenční meze (od–do)								
věk (od-do)	0-1 den	2-14 dní	15 dní-5 měsíců	6 měsíců-5 let	6-7 let	8-9 let	10-14 let	od 15 let
CD14+/leuko (%)	1-10	3-15	1-13	1-9	0-9	0-8	0-9	2-12
Zdroj	Doporučení ČHS							

	Neuroblastom	
Imunofenotypizace neuroblastomových buněk v tkáni a/nebo kostní dřeni, vyšetření ploidie tkáně		
pracoviště	OKMI FN Brno / IMM tel. 1846	
materiál	Tkáň a/nebo kostní dřeň (K_3EDTA) 2 ml	
odezva	*RUTINA 72* hodin	*STATIM* neprovádíme
pokyny k odběru	Tkáň: dodat ve sterilní zkumavce s fyziologickým roztokem, kostní dřeň: běžný odběr, bez zvláštních opatření.	
stabilita před přijetím	čas	1 hodina
	teplota	15–25 °C
stabilita v laboratoři	čas	24 hodin
	teplota	15–25 °C
jednotka	CD45, CD81, CD56, GD2: %, DNA index: bezrozměrné	
metoda	průtoková cytometrie	
Pokyny pro oddělení	Frekvence vyšetření: denně	
	Zkratky v AMIS: Kostní dřeň: *BM_CD45+* (% CD45+ buněk) *BM_CD81+* (% CD81+ buněk) *BM_CD56+* (% CD56+ buněk) *BM_GD2+* (% GD2+ buněk) *BM_HODN.* (interpretace nálezu)	Tkáň: *T_CD45+* (% CD45+ buněk) *T_CD81+* (% CD81+ buněk) *T_CD56+* (% CD56+ buněk) *T_GD2+* (% GD2+ buněk) *T_DNA i.* (DNA index) *T_HODN.* (interpretace nálezu)