



Název:  
Laboratorní příručka\_Příloha č.1\_Seznam vyšetření

Klasifikace:

VEŘEJNÉ

ID dokumentu:

P\_016\_IMU

## Obsah

1. CD19 .....	4
2. CD3.....	4
3. CD4 (CD3/CD4).....	4
4. CD8 (CD3/CD8).....	5
5. HLA B27 screening.....	5
6. NK buňky ( 16 + 56) .....	5
7. Oxidativní vzplanutí.....	6
8. Test aktivace basofilů .....	6
9. Jed blanokřídlého hmyzu.....	7
10. Inhalační a potravinové alergeny .....	7
11. Anaplasma phagocytophilum (Ehrlichie) (IgG, IgM) .....	7
12. Bordetella parapertussis (IgG, IgA, IgM) .....	7
13. Bordetella pertussis toxin (IgG, IgA).....	8
14. Borrelia burgdorferi sensu lato, Borrelia garinii, Borrelia afzelii - Elisa (IgG, IgM).....	8
15. Borrelia - blot (IgG, IgM).....	9
16. Brucella abortus (Ig).....	11
17. CMV (IgG, IgM).....	11
18. CMV - blot (IgG, IgM) .....	11
19. EBV (VCA, EA, EBNA) (IgG, IgM) .....	12
20. EBV - blot (IgM, IgG).....	13
21. Francisella tularensis (IgG, IgM).....	13
22. Helicobacter pylori (IgG, IgM) .....	14
23. Helicobacter pylori - blot (IgG, IgA) .....	14
24. HHV-6 (IgG, IgM) .....	15
25. HSV 1, 2 (IgG, IgM).....	15
26. Hepatitida E (HEV) - (IgG, IgM) .....	16
27. Chlamydie pneumonie (IgG, IgA, IgM) .....	16
28. Chlamydie trachomatis (IgG, IgA, IgM) .....	16
29. Chlamydie - blot (pneumoniae, trachomatis, psittaci) (IgG, IgA) .....	17
30. Klíšťová encefalitida (IgG, IgM) .....	18
31. Legionella pneumophila (1-6 IgG, IgM).....	19
32. Morbili (spalničky) (IgG, IgM) .....	19
33. Mycoplasma pneumonie (IgG, IgA, IgM) .....	20

34.	Mycoplasma pneumoniae - blot (IgG, IgA, IgM) .....	21
35.	Parotitis (příušnice) (IgG, IgM) .....	22
36.	Parvovirus B19 (IgG, IgM) .....	22
37.	Rubeolla (zarděnky) (IgG, IgM) .....	22
38.	Streptococcus pneumoniae (IgG) .....	23
39.	COVID19 (IgG) .....	23
40.	Tetanus (IgG) .....	23
41.	Toxocara IgG .....	24
42.	Toxoplasma gondii (IgG, IgA, IgM, IgE) .....	24
43.	Varicella zoster (VZV, neštovice) (IgG, IgM) .....	25
44.	Yersinie enterocolitica (IgG, IgA) .....	25
45.	ACLA (Kardiolipin) (IgG, IgA, IgM) .....	26
46.	AMA - M2 IgG (anti - mitochondriální protilátky) .....	26
47.	ANA (Antinukleární protilátky) (IgG) .....	27
48.	ANCA screen 1:20 IgG .....	28
49.	ANCA (MPO, PR3) .....	29
50.	ANCA profil (BPI, elastáza, katepsin, laktoferin, lysozym) .....	29
51.	Annexin V (IgG, IgM) .....	30
52.	Fosfolipidy screen (IgG, IgM) - APLA .....	30
53.	Aquaporin - 4 .....	30
54.	ASCA (Saccharomyces cerev.) (IgG, IgA) .....	31
55.	Beta2-glykoprotein (IgG, IgA, IgM) .....	31
56.	CIK - C1q .....	32
57.	CCP (cyklický citrulinovaný peptid) (IgG) .....	32
58.	COMP .....	32
59.	ds-DNA IgG .....	32
60.	ENA screen IgG .....	33
61.	ENA/ ANA blot (Jo-1, Pl-7, Pl-12, PmScl, CENP B, CENP A, Scl-70, Ro52, Ro60, La, RNP-A, RNP-C, RNP-68, SmB, SmD, PO, PCNA, dsDNA, histony, nukleozomy, M2, DFS70) .....	33
62.	Endomysium 1:5 (IgG, IgA) .....	34
63.	Epidermis basální membrána 1:5 (IgG) .....	34
64.	Exokrinní vývody pankreasu 1:10 (IgG) .....	35
65.	Fosfatidylinositol (IgG, IgM) .....	35
66.	Fosfatidylserin (IgG, IgM) .....	35
67.	GAD-(dekarboxylasa kyseliny glutamové) .....	36
68.	Gangliosidy IgG, IgM (GM1, GM2, GM3, GD1a, GD1b, GT1b, GQ1b) .....	36

69.	GBM (bazální membrána glomerulů) IgG .....	37
70.	Gliadin (IgG, IgM) - deamidovaný gliadinový peptid .....	37
71.	GPCA (gastroparietální buňky).....	37
72.	Anti - Insulin .....	38
73.	ICA ( protilátky proti ostrůvkovým buňkám pankreasu) .....	38
74.	Histony (IgG).....	38
75.	Hu, Ri, Yo - neurální protilátky (IgG)- Paraneoplastic neurological syndrom (PNS).....	39
76.	Protilátky proti IA-2 (ICA 512) .....	39
77.	Kyselina fosfatidová (IgG, IgM) .....	40
78.	Jaterní blot (mitochondriální, jaterní-ledvinové-mikrosomální, jaterní cytosol, jaterní pankreatické, F - aktin, gp210, sp100).....	40
79.	Kůra nadledvin (IgG) .....	41
80.	LKM IgG (protilátky proti liver kidney microsomes) .....	41
81.	MCV (mutovaný citrulinovaný vimentin) (IgG) .....	42
82.	Nukleozomy (IgG) .....	42
83.	Ovaria (IgG) .....	42
84.	Protilátky proti pohárkovým buňkám 1:10 (ACG) (IgG).....	43
85.	Protrombin (IgG, IgA, IgM) .....	43
86.	Rheumatoidní faktor (IgG, IgA, IgM) .....	43
87.	SMA (hladký sval) (IgG) .....	44
88.	Spermatozoa Ig.....	44
89.	StMA 1:100 (příčně pruhovaný sval) (IgG).....	44
90.	tTG (tkáňová transglutamináza) (IgA, IgG) .....	45
91.	Vnitřní faktor (intrinsic faktor) .....	45
92.	Zona pellucida (IgG).....	45
93.	Směsi alergenů (jednotlivé alergeny) .....	46
94.	Směsi alergenů / jednotlivé alergeny - ALLERGY Q.....	46
95.	Kalprotektin .....	46
96.	Ala TOP screen .....	47
97.	ECP (eozinofilní kationický protein) .....	47

1. CD19				
Zkrácený název:	B_CD19		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	48 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:*	1 den -3 měsíce	7-21	%	Průtoková cytometrie
	3-12 měsíců	17-37		
	1-2 let	14-28		
	2-6 let	13-29		
	6-12 let	12-24		
	12-18 let	12-21		
	18-99 let muži	6-23		
	18-99 let ženy	6-23		
Odběr do:	Nesrážlivá krev (K3EDTA), skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.			
Popis:	Zvýšené hodnoty B-lymfocytů (CD19+) bývají u B-buněčných leukémií a v případě aktivní produkce protilátek (akutní bakteriální infekce). Absence B-lymfocytů je typická pro Brutonovu agamaglobulinemii. Snížené hodnoty bývají při chronické imunosupresivní léčbě.			

2. CD3				
Zkrácený název:	B_CD3		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	48 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:*	1 den -3 měsíce	63-82	%	Průtoková cytometrie
	3-12 měsíců	52-74		
	1-2 let	61-76		
	2-6 let	60-78		
	6-12 let	63-78		
	12-18 let	63-80		
	18-99 let muži	58-84		
	18-99 let ženy	63-85		
Odběr do:	Nesrážlivá krev (K3EDTA), skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.			
Popis:	Celkové množství T-lymfocytů (CD3+) se zvyšuje u virových infekcí, aktivních autoimunit a u T-buněčných leukémií. Snižují se při expozici toxickými chemikáliemi.			

3. CD4 (CD3/CD4)				
Zkrácený název:	B_CD3/CD4		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	48 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:*	1 den -3 měsíce	43-66	%	Průtoková cytometrie
	3-12 měsíců	35-53		
	1-2 let	35-52		
	2-6 let	31-47		
	6-12 let	32-47		
	12-18 let	33-52		
	18-99 let muži	27-62		
	18-99 let ženy	31-64		

Odběr do:	Nesrážlivá krev (K3EDTA), skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.
Popis:	Celkové procentuální zastoupení T a B lymfocytů může sloužit k charakterizování některých forem imunodeficiencí a autoimunitních onemocnění. Stanovení procentuálního zastoupení CD4+ a CD8+ T-lymfocytů se používá k monitorování stavu imunitního systému (IS) pacientů s imunodeficiencemi, autoimunitními onemocněními nebo reakcemi IS. Zastoupení pomocných/indukčních T-lymfocytů (CD3+CD4+) se zvyšuje u autoimunit a u alergií, naopak snížené hodnoty můžeme nalézt u virových infekcí.

4. CD8 (CD3/CD8)				
Zkrácený název:	B_CD3/CD8		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	48 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:*	1 den -3 měsíce	15-23	%	Průtoková cytometrie
	3-12 měsíců	13-27		
	1-2 let	16-29		
	2-6 let	16-27		
	6-12 let	17-33		
	12-18 let	19-29		
	18-99 let muži	11-38		
	18-99 let ženy	11-38		
Odběr do:	Nesrážlivá krev (K3EDTA), skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.			
Popis:	Zastoupení cytotoxických T lymfocytů (CD3+CD8+) je zvýšeno u některých virových onemocnění, sníženo často u pacientů s autoimunitními onemocněními (SLE, MS, thyreoiditis). Poměr CD4+ a CD8+ lymfocytů je používán k vyhodnocování stavu imunity pacientů s podezřením nebo již se vyvíjejícími autoimunitními poruchami či imunodeficiencemi.			

5. HLA B27 screening				
Zkrácený název:	B_HLA B27		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	48 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:*		negativní		Průtoková cytometrie
Odběr do:	Nesrážlivá krev (K3EDTA), skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.			
Popis:	HLA-B27 je HLA molekula I. třídy. Tyto molekuly jsou glykoproteiny přítomné u lidí na buněčném povrchu většiny jaderných buněk a na trombocytech. Existuje silná asociace mezi přítomností antigenu HLA-B27 a zvýšenou incidencí ankylozní spondylitidy (AS) a dalších chorob, jako např. Reiterova syndromu, psoriatické arthritidy a arthropatií asociovaných se zánětlivými onemocněními tlustého střeva. Ve vyšetřované buněčné populaci (CD3+) se měří exprese HLA-B27 pomocí monoklonálních protilátek průtokovým cytometrem.			

6. NK buňky (16 + 56)				
Zkrácený název:	B_NK		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	48 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:

Referenční meze:*	1 den -3 měsíce	4,2-14,8	%	Průtoková cytometrie
	3-12 měsíců	4-15,1		
	1-2 let	4-13,8		
	2-6 let	4,7-16,2		
	6-12 let	5,4-18,6		
	12-18 let	4,3-16,2		
	18-99 let muži	5-33		
	18-99 let ženy	5-27		
Odběr do:	Nesrážlivá krev (K3EDTA), skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.			
Popis:	NK lymfocyty, identifikované jako CD3-/CD16+/CD56+ zprostředkovávají cytotoxicitu proti některým nádorovým a virem infikovaným buňkám. Snížené zastoupení může znamenat vzácný vrozený imunodeficit nebo může snížení být způsobeno kortikoterapií.			

7. Oxidativní vzplanutí				
Zkrácený název:	B_Oxidativní vzplanutí		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	24 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		75-100	%	Průtoková cytometrie
Odběr do:	Heparin litný, skladovat a transportovat při laboratorní teplotě			
Popis:	<p>Fagocytóza polymorfonukleárních neutrofilů a monocytů je nezbytná v obraně proti bakteriálním a houbovým infekcím. Snížené nebo chybějící oxidativní vzplanutí bylo pozorováno u vrozených defektů, jako je chronické granulomatozní onemocnění (CGD) dále u transplantovaných pacientů a pacientů s AIDS. U novorozenců s laboratorně popsanými infekcemi byly zjištěny zvýšené hodnoty spontánního respiračního vzplanutí neutrofilů. Aktivitu oxidativního vzplanutí mohou ovlivnit různé imunomodulátory (cytokiny jako GM-CSF, G-CSF, TNF-<math>\alpha</math> nebo léky).</p> <p><u>Indikace</u> - podezření na chronickou granulomatózou, tzn. uzlinové syndromy nejasné etiologie, recidivující stafylokokové infekce kůže a vnitřních orgánů, generalizovaná aspergilová infekce.</p>			

8. Test aktivace basofilů				
Zkrácený název:	B_Test aktivace basofilů		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25°C:	24 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:			%	Průtoková cytometrie
Odběr do:	Heparin litný, skladovat a transportovat při laboratorní teplotě.			
Popis:	<p>BAT - umožňuje stanovení příčinného alergenu. Principem testu je vyvolání aktivace senzibilizovaných basofilů alergenem in vitro a následné měření aktivačního znaku bazofilů (protein CD63) na buněčném povrchu pomocí monoklonální protilátky.</p> <p><u>Indikace:</u>          Vyšetření je možné navrhnout zejména v těchto situacích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diskrepance mezi klinickými projevy, kožními testy a běžným lab. vyšetření specifického IgE.</li> <li>• běžně užívaná vyšetření nejsou dostatečně sensitivní.</li> <li>• BAT by mohl nahradit některé rizikové expoziční testy</li> </ul>			

V současné době můžeme nabídnout tyto alergeny: bříza bradavičnatá, pelyněk, bojínek luční, včela, vos, vaječný bílek, mléko.  
Další alergeny je možné objednat telefonicky nebo e-mailem.

### 9. Jed blanokřídlého hmyzu - BAT

Zkrácený název:	B_BAT Blanokřídlý hmyz		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25 °C:	24 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		<10	%	Průtoková cytometrie
Odběr do:	Heparin litný			

### 10. Inhalační a potravinové alergeny - BAT

Zkrácený název:	B_BAT Inhalační a potravinové alergeny		Biologický materiál:	Nesrážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita 15-25 °C:	24 hodin
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		<15	%	Průtoková cytometrie
Odběr do:	Heparin litný			

### 11. Anaplasma phagocytophilum (Ehrlichie) (IgG, IgM)

Zkrácený název:	S_Anaplasma IgG S_Anaplasma IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgM	negativní	-----	Immunoblot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Lidská garanulocytární anaplazmóza(HGA) je onemocnění přenášené klíštěty, při sání krve klíštětem se bakterie dostane do oběhu hostitele, kde napadá krevní buňky. Klinické příznaky se obvykle rozvinou do jednoho týdne po napadení klíštětem. Projevuje se nejprve horečnatým stavem 3 -7 dní. Dalšími projevy mohou být kožní změny a nespecifické symptom, které mohou být podobné lymeské borrelióze. Patří mezi ně zvětšení mízních uzlin, bolesti hlavy, zvracení, časté bývají i přesy.			
	Antigen	Popis		
	P44	Hlavní marker protilátkové odpovědi HGA		
	Asp62	Povrchový protein - funguje jako membránový transportér		
	OmpA	Povrchový protein vnější membrány - významný marker virulence		

### 12. Bordetella parapertussis (IgG, IgA, IgM)

Zkrácený název:	S_Bordetella parapertussis IgG S_Bordetella parapertussis IgA S_Bordetella parapertussis IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	

Vytištěný dokument bez podpisu správce dokumentace znamená neřazený výtisk.

VEŘEJNÉ

Tento dokument je majetkem společnosti Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. a je určen pouze pro vnitřní potřebu. Jakékoli formy jeho rozmnožování nebo předávání mimo Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. je možné pouze s předchozím souhlasem společnosti. Tento dokument je považován za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní:	COI	Imunoanalýza (ELISA)
	IgG	<1,0		
	IgA	<1,0		
	IgM	<1,0		
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Vyvolává onemocnění podobné dávivému kašli, s lehčím průběhem. Onemocnění vyvolané bakterií B. parapertussis probíhá obvykle bez závažných komplikací a s mírnějšími klinickými příznaky než onemocnění vyvolané bakterií Bordetella pertussis. To je stále významnou příčinou dětské nemoci v řadě evropských zemí a v České republice má v posledním desetiletí pomalý a nepřetržitý vzestupný trend.</p> <p>Potvrzením probíhajícího onemocnění je prokázáný signifikantní 4-5 násobný vzestup/pokles, hladin protilátek. Jakákoli hladina protilátek v jediném vzorku není průkazem akutně probíhajícího onemocnění.</p>			

13. Bordetella pertussis toxin (IgG, IgA)				
Zkrácený název:	S_Bordetella pertussis IgG S_Bordetella pertussis IgA		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní:		Imunoanalýza (CLIA)
	IgG	<40	IU/ml	
	IgA	<12	IU/ml	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Bordetella pertussis vyvolává dávivý kašel. Produkuje tři typy exotoxinů, pertussistoxin sice není cytotoxický, ale výrazně indukuje zánětlivý proces. Tracheální exotoxin napadá tracheální epitel. Třetím toxinem je adenylátcykláza, uplatňující se při fagocytóze. Infekce se šíří kapénkovou cestou.</p> <p>Laboratorní diagnostika je poměrně důležitá v časně fázi infekce, onemocnění se v tuto dobu velmi snadno šíří, pacient je vysoce infekční a vlastně nemá příliš charakteristické příznaky (katarální symptomy). V současné době narůstá počet jedinců primárně očkovaných acelulární vakcínou a v tomto případě není vhodné vyšetření postvakcinačních protilátek aglutinačně a doporučuje se vyšetření protilátek metodou ELISA.</p>			

14. Borrelia burgdorferi sensu lato, Borrelia garinii, Borrelia afzelii - Elisa (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Borrelia burg.s.l. IgG S_Borrelia burg.s.l. IgM S_Borrelia gar. IgG S_Borrelia gar. IgM S_Borrelia afz. IgG S_Borrelia afz. IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:				
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní		



	Borrelia s.l. IgG	< 10 je negativní	AU/ml	Imunoanalýza (CLIA)
	Borrelia s.l. IgM	< 0,9 je negativní	COI	Imunoanalýza (CLIA)
	Borrelia Gar+Afz. IgG	<0,9	COI	Imunoanalýza (ELISA)
	Borrelia Gar+Afz IgM	<0,9	COI	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Lymeská borrelióza (LB) je kosmopolitní onemocnění vyvolané spirochétou <i>Borrelia burgdorferi</i> sensu lato přenášené klíšťaty rodu <i>Ixodes ricinus</i>. Nejčastějším původcem onemocnění v našich podmínkách jsou <i>Borrelia garinii</i> a <i>Borrelia afzelii</i>. <i>B. afzelii</i> má vztah k onemocnění kůže, <i>B. garinii</i> k postižení centrální nervové soustavy. Klinická manifestace je však různorodá a často je postiženo více orgánů. Především se jedná o nervový systém (meningitida, meningoradikulitida), projevy kožní (erythema chronicum migrans, lymfocytom a další), kardiovaskulární systém (myokarditida, vaskulitida), pohybový aparát (artritida, myositida), oční projevy (konjunktivitida, keratitida), neuropsychické změny. Průběh onemocnění lze zhruba dělit na fázi akutní dny až týdny po infekci (vrchol IgM protilátek mezi 3.-6. týdnem), stádium diseminace agens - týdny až měsíce a následné chronické stádium.</p> <p>Včasná diagnostika a léčba zejména akutních infekcí zabrání nežádoucímu přechodu onemocnění do chronické formy, kdy je specifická terapie podstatně méně účinná. Současná diagnostika hodnotí klinické projevy, epidemiologickou anamnézu a průkaz specifických protilátek.</p>			

15. Borrelia - blot (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Borrel. IgG S_Borrel. IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:	IgG, IgM	negativní, pozitivní		Microblot - Array
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Lymeská borrelióza (LB) je kosmopolitní onemocnění vyvolané spirochétou <i>Borrelia burgdorferi</i> sensu lato přenášené klíšťaty rodu <i>Ixodes ricinus</i>. Nejčastějším původcem onemocnění v našich podmínkách jsou <i>Borrelia garinii</i> a <i>Borrelia afzelii</i>. <i>B. afzelii</i> má vztah k onemocnění kůže, <i>B. garinii</i> k postižení centrální nervové soustavy. Klinická manifestace je však různorodá a často je postiženo více orgánů. Především se jedná o nervový systém (meningitida, meningoradikulitida), projevy kožní (erythema chronicum migrans, lymfocytom a další), kardiovaskulární systém (myokarditida, vaskulitida), pohybový aparát (artritida, myositida), oční projevy (konjunktivitida, keratitida), neuropsychické změny. Průběh onemocnění lze zhruba dělit na fázi akutní dny až týdny po infekci (vrchol IgM protilátek mezi 3.-6. týdnem), stádium diseminace agens - týdny až měsíce a následné chronické stádium.</p> <p>Včasná diagnostika a léčba zejména akutních infekcí zabrání nežádoucímu přechodu onemocnění do chronické formy, kdy je specifická terapie podstatně méně účinná. Současná diagnostika hodnotí klinické projevy, epidemiologickou anamnézu a průkaz specifických protilátek.</p> <p>Serologický výsledek závisí na individuální interakci hostitele, trvání příznaků, stadiu onemocnění a možné antibiotické léčbě. V případě neurologických projevů zůstává důležitým diagnostickým kritériem detekce intratekálně syntetizovaných protilátek.</p> <p><b>Pokyny pro interpretaci výsledků:</b></p>			

**Negativní výsledek**

Nevylučuje infekci *Borrelia burgdorferi*, zejména v časné fázi infekce nemusí být protilátky ještě přítomny nebo jejich množství není pro detekci dostačující. Léčba antibiotiky v časné fázi může zabránit tvorbě protilátek. Při klinickém podezření na lymeskou borreliózu a negativním nebo sporném výsledku vyšetření séra je doporučeno provést za tři týdny nový odběr séra a opakovat vyšetření.

**Časná fáze infekce**

Obvykle převládají protilátky třídy IgM. Pro časnou imunitní odpověď (IgM) je charakteristická reakce s OspC.

**Pozitivní protilátky IgG**

Pozitivní výsledek specifického IgG v testu neznačí aktivní lymeskou borreliózu, je nutné současné vyšetření protilátek třídy IgM. Protože protilátky IgG přetrvávají dlouhou dobu, mohou být stále detekovatelné po dříve prodělané infekci *Borrelia burgdorferi*.

**Zkřížená reaktivita**

S protilátkami proti patogenům vyvolávajícím syfilis (*Treponema pallidum*) nebo leptospirózu (*Leptospira* sp.) U EBV infekce (Infekční mononukleózy, Pfeifferova nemoc) se může objevit polyklonální stimulace B lymfocytů. To může vést k nespecifickým reakcím v testech detekujících protilátky třídy IgM.

Výsledky serologického testování musí být vždy hodnoceny v souladu s klinickým obrazem. Pokud jsou sérologické výsledky při podezření na infekci LB, nejasné nebo sporné, měl by být test opakován.

**Tabulka specifické antigeny**

(Ba - *B. afzelii*, Bg - *B. garinii*, Bs - *B. burgdorferi sensu stricto*, Bsp - *B. spielmanii*)

Antigen	Popis
VLS <sub>E</sub> Ba	Variable major protein - like sequence, expressed (antigenně variabilní systém) - významný pro protilátkovou odpověď IgG, druhově specifický antigen
VLS <sub>E</sub> Bg	
VLS <sub>E</sub> Bs	
p83	Hlavní extracelulární protein (degradační produkt p100)
p58	OppA 2 (oligopeptidová permeáza 2) - membránová transportér, považován za marker diseminovaného stadia Lymeské borreliózy
p41 Ba	Vnitřní část flagelinu - vysoce specifický marker pro časnou protilátkovou odpověď
p41 Bs	
p39	BmpA (glykosaminopeptidový receptor) - znak pro pozdní imunitní odpověď IgG
OspB	Vnější povrchový protein B, znak pozdního stadia infekce, považován za marker Lymeské artritidy
OspA Ba	Vnější povrchový protein A, ve třídě IgG vysoce specifický znak pro infekci boreliemi
OspA Bg	
OspA Bs	
OspC Ba	Vnější povrchový protein C - hlavní imunogen v časné protilátkové odpovědi, imunodominantní znak odpovědi IgM
OspC Bg	
OspC Bs	
OspC Bsp	
OspE	Vnější povrchový protein E
NapA	Neutrofilní aktivační protein A - silný imunogen, jeden z významných faktorů v patogenezi Lymeské artritidy.
P17	DbpA (Decorin - Binding protein A) - vnější povrchový protein

16. Brucella abortus (Ig)			
Zkrácený název:	S_Brucella abortus		Biologický materiál: Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP: 7-14 dnů
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka: Použitá metoda:
	STATIM:	- - -	
Referenční meze:	IgG, IgM	<1,2 negativní <1,2 negativní	COI Immunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	<p>Vysoké titry protilátek svědčí o nedávno prodělané nebo probíhající infekci. Diagnózu probíhající infekce lze ověřit sérokonverzí (zvýšení titru o dva stupně) při provedení dvou odběrů s časovým odstupem dvou týdnů od sebe (tzv.párovým vzorkem).</p> <p>K přenosu brucelózy může dojít potřísněním kožní oděrky nebo oční spojivky exkrety nebo tělními tekutinami nemocných zvířat, vdechnutím kontaminovaného aerosolu, požitím syrového mléka nemocných zvířat nebo nepasterizovaných výrobků z něho připravených. Maso obsahuje nízký počet mikrobů, proto není jeho konzumace tak nebezpečná.</p> <p>Infekce vyvolaná <i>B. abortus</i> (Bangova choroba) má u lidí mírný, zato chronický průběh, s převažujícím postižením pohybového aparátu. Typickým projevem je zánětlivé postižení sakroiliakálního kloubu.</p>		

17. CMV (IgG, IgM)			
Zkrácený název:	S_CMV IgG S_CMV IgM		Biologický materiál: Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP: 7-14 dnů
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka: Použitá metoda:
	STATIM:	- - -	
Referenční meze:	IgG IgM	< 12 negativní < 18 negativní	U/ml Imunoanalýza (CLIA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	<p>Cytomegalovirus patří mezi herpetické viry. Jeho přítomnost v organismu je typická svou perzistencí, latentností a rekurentní infekcí. V populaci se výskyt virů pohybuje mezi 40 až 100 %, v závislosti na socioekonomickém stavu postižených. U imunokompetentních osob jsou infekce CMV obvykle sotva rozeznatelné. U osob s porušenou imunitou a u novorozenců se může objevit řada vážných symptomů. Prenatální infekce mohou být rovněž asymptomatické v závislosti na stupni imunity matky. U séronegativních matek může dojít však i k hepatosplenomegalii, pneumonii, trombocytopenické purpuře, a dokonce i k mikrocefalii plodu.</p> <p>Po primoinfekci se vytvoří jako první anti-CMV protilátky třídy IgM následované tvorbou IgG protilátek. IgM protilátky přetrvávají maximálně 3 až 4 měsíce. IgG protilátky, které dosahují vrcholu po 2 až 3 měsících po infekci, přetrvávají řadu let a často až doživotně. U imunodefektních jedinců je tvorba protilátek ovlivňována opakovanou infekcí, vyvolanou reaktivovaným virem, vedoucí k opětovné tvorbě IgM protilátek a dalšímu nárůstu hladiny IgG protilátek.</p>		

18. CMV - blot (IgG, IgM)			
Zkrácený název:	S_CMV- blot IgG S_CMV- blot IgM		Biologický materiál: Srážlivá krev

Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgM	Negativní / pozitivní	-	Blot-line
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Lidský cytomegalovirus (CMV, Human Herpesvirus 5, HHV 5) náleží do skupiny herpesvirů. K primární infekci lidským CMV dochází nejčastěji v dětství či adolescenci, a to různými způsoby přenosu (respirační, urogenitální). Klinický průběh je obvykle asymptomatický či mírný (zvýšená teplota, únava, symptomy mononukleózy). Po primární infekci CMV vstupuje virus do latentní fáze a následná reaktivace (sekundární infekce) nastupuje v závislosti na změnách ve vztazích mezi hostitelem a virem (těhotenství, vážné onemocnění, stres, imunosupresivní léčba). K reinfekci může dojít jiným kmenem CMV. Závažné riziko představuje primární infekce CMV v průběhu těhotenství. U imunokompromitovaných lidí (AIDS, transplantovaní apod.) se většinou vyvíjí symptomatické onemocnění s postižením různých orgánů, nezřídka s fatálními důsledky.</p> <p>Test obsahuje následující antigeny:  p150 Tegument protein UL32  Silný imunogen pozdní fáze infekce (late antigen), nevyskytuje se v časně fázi.  V IgG třídě detekovatelný ve vyšších titrech i u reaktivace.  p65 Tegument protein UL83  V IgM třídě - jeden z markerů časně fáze infekce  V IgG třídě - spíše typický pro pozdní fázi, případně reaktivaci infekce  p52 CM2 protein; UL44  V IgM - významný marker časně fáze primoinfekce  V IgG třídě - reaktivita spíše v pozdní fázi, případně reaktivaci infekce  p28 Tegument protein UL99  Silný imunogen, může se vyskytovat v pozdních fázích infekce</p>			

19. EBV (VCA, EA, EBNA) (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_EBV VCA IgG S_EBV VCA IgM S_EBV EBNA IgG S_EBV EA IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	VCA IgG	0-20 je negativní	U/ml	Imunoanalýza (CLIA)
	EBNA IgG	0-20 je negativní	U/ml	
	VCA IgM	0-40 je negativní	U/ml	
	EA IgG	0-40 je negativní	U/ml	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Virus Epstein a Barrové (EBV) se podobně jako ostatní viry herpetické skupiny vyskytují běžně v populaci. Proto jsou u většiny dospělých přítomny protilátky proti jeho antigenům. Charakteristické antigeny: virový kapsidový antigen (VCA), časný antigen (early antigen (EA)) a nukleární antigen (EBNA). Výskyt anti EBV protilátek se řídí obecnými pravidly. Při</p>			

prvém setkání s virem (aktivní či inaparentní infekce) se nejprve tvoří protilátky třídy IgM, poté nahrazené protilátkami IgG stejné specificity. Časový průběh je závislý na množství a imunogenicitě příslušného antigenu a na vnímavosti hostitele. Při opakované infekci (typické u pacientů se sníženou imunitou) se zvyšují především hladiny protilátek IgG (IgM jen krátkodobě či v nízkém titru). Další komentář je uveden na výsledkovém listu.

	VCA		EBNA 1	EA- D
	IgG	IgM	IgG	IgG
Séronegativní	-	-	-	-
Anamnestické protilátky	+ / ++	-	+ / ++	-
Časná primoinfekce	-	+	-	+
Probíhající infekce/reaktivace	+ / +++	+ / +++	+ / +++	- / +

## 20. EBV - blot (IgM, IgG)

Zkrácený název:	S_(Antigen) IgG S_(Antigen) IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	IgG, IgM	negativní, pozitivní	Použitá metoda: Western blot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Indikace: Infekce EBV - detekce protilátek proti IEA EBV (Immediate early antigens virus Epstein - Baar) ve velmi raném stadiu primární infekce, až o dva týdny dříve oproti jiným markerům.		
	Antigen	klasifikace	Hodnocení
	EBNA -1	p72 Epstein-Barr Nukleární antigen	Přítomen po prodělané infekci, vylučuje akutní primární infekci
	P18	VCA (virus kapsidový antigen)	Přítomen po prodělané infekci
	P23	VCA (virus kapsidový antigen)	Protilátky IgG a IgM přítomny na počátku infekce. Protilátky IgG mohou být přítomny po prodělané infekci.
	ZEBRA	Super časný antigen	Protilátky IgM jsou přítomny při akutní infekci EBV.
	BZLF1	Časný antigen	Protilátky IgG se mohou objevit v časně fázi infekce
	P138, P54	Časné antigeny	Protilátky IgG a IgM přítomny v akutní fázi infekce.

## 21. Francisella tularensis (IgG, IgM)

Zkrácený název:	S_F Francisella tularensis IgG S_F Francisella tularensis IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka: COI
Referenční meze:	IgG, IgM	<1,0 je negativní	Použitá metoda: Immunoanalýza (ELISA)

Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem
Popis:	Tularemie je závažné onemocnění způsobené bakteriemi <i>Francisella tularensis</i> . Tato choroba postihuje nejčastěji divoce žijící zvířata, avšak hostitelem těchto bakterií se může stát i člověk. Mezi prokázané přenašeče onemocnění patří i klíšťata, v našich zeměpisných podmínkách nejčastěji <i>Ixodes ricinus</i> . Infekce způsobené klíšťaty jsou nejčastěji v ulceroglandulární nebo glandulární formě. Příznaky onemocnění se odlišují dle místa vstupu bakterií do těla hostitele. Pojítkem pro všechny formy tularémie jsou však horečky kolem 40 °C.

22. Helicobacter pylori (IgG, IgA)				
Zkrácený název:	S_Helicobacter pylori IgG S_Helicobacter pylori IgA		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA	negativní: <0,8 hraniční: 0,8-1,1 pozitivní: >1,1	COI	ELISA
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Helicobacter pylori je gramnegativní bakterie izolovaná ze sliznice žaludku poprvé v roce 1983. Je označován za agens odpovědné za řadu poškození žaludeční sliznice a za příčinu vývoje karcinomu ze stávajících onemocnění zažívacího traktu.</p> <p>Klinický význam výsledků spočívá v hodnocení možnosti výskytu gastrointestinálního onemocnění. Výsledky je nutno interpretovat v souladu s klinickým nálezem a dalšími důležitými testy. Pozitivní výsledky nemusí indikovat gastrointestinální onemocnění a nerozlišují mezi kolonizací a infekcí H. pylori. Podobně negativní výsledek nevyklučuje přítomnost H. pylori infekce. Nízký titr protilátek může znamenat časnou fázi infekce.</p> <p>Při nejednotném výsledku testu na přítomnost protilátek je vhodné provést přímý test průkazu infekčního agens, například ze stolice.</p> <p>Indikace - podezření na infekci (gastritis, peptické vředy, dyspepsie, podezření na karcinom žaludku). Nepřímá serologická identifikace specifických protilátek je stále nejběžnějším neinvazivním způsobem určení. Nevýhodou je přetrvávání hladin protilátek proti mikroorganismu, které nesleduje eradikaci agens po léčbě, tedy je obtížnější sledovat úspěšnost léčby či možnost sledování znovu vypuknutí infekce.</p>			

23. Helicobacter pylori - blot (IgG, IgA)				
Zkrácený název:	S_Helicobacter pylori IgG S_Helicobacter pylori IgA		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA	negativní, pozitivní		Western blot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			

Popis:	Indikace: Infekce <i>Helicobacter pylori</i> - metoda imunoblot, umožňuje identifikovat specifitu protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie.	
	Výskyt protilátek proti antigenu CagA/VaCA (Cytotoxin associated protein/ Vacuolating cytotoxin) je v literatuře spojován s vyšším rizikem vzniku žaludečního adeno-karcinomu.	
	Antigen	Popis
	CagA, p120	Cytotoxin asociovaný s genem A, vysoce specifický, faktor virulence
	VacA, p87	Vacuolizující cytotoxin A, vysoce specifický, faktor virulence
	UreA, p87	Lehká podjednotka ureázy, specifický, faktor virulence
	NAP	Neutrofilový aktivující protein, faktor virulence, potenciální marker gastritidy
	HpaA	<i>Helicobacter pylori</i> adhesin A, povrchový lipoprotein, potenciální marker gastritidy
	HcpC	<i>Helicobacter</i> cystein-rich protein, faktor virulence
GroEL	Chaperonin, protein teplotního šoku (Hsp 60), faktor virulence, je považován za marker chronické infekce	

24. HHV-6 (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_HHV 6 IgG, IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	HHV-6 IgG, IgM	<1,10 je negativní	COI	Imunoanalýza(ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>K onemocněním vyvolaným lidský virus HHV-6 patří 6. dětská nemoc (exanthema subitum), akutní febrilní křeče u kojenců, infekční mononukleóza bez heterofilních protilátek a oportunitní infekce u pacientů s oslabenou imunitou, včetně infekcí provázených neurologickými komplikacemi. IgG protilátky mají anamnestický charakter, po prodělané primární infekci přetrvávají po celý život, jejich vzestup může být důsledkem reaktive infekce.</p> <p>IgM protilátky se tvoří přechodně po prodělané akutní infekci. Malé děti mohou mít v akutní fázi protilátky IgM negativní a vytvořit je až ve fázi rekonvalescence. Kromě primární infekce může být pozitivita IgM HHV-6 způsobena zkříženou reaktivitou proti jiným herpesvirům (HHV-7, CMV, EBV) nebo jiných zánětlivých procesů (autoimunitních).</p> <p>Pro určení diagnózy je nutno výsledky testu interpretovat vždy v kontextu s klinickými příznaky a výsledky dalších laboratorních vyšetření.</p>			

25. HSV 1, 2 (IgG, IgM)			
Zkrácený název:	S_HSV 1/2 IgG S_HSV 1/2 IgM S_HSV 1 IgG S_HSV 1 IgM S_HSV 2 IgG S_HSV 2 IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev

Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	HSV ½ IgG, IgM	<1,1 je negativní	COI Použitá metoda: Imunoanalýza (CLIA)
	HSV 1 IgG, IgM	<25 , je negativní	U/ml Imunoanalýza (ELISA)
	HSV 2 IgG, IgM	<25 , je negativní	U/ml Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Lidský virus Herpes simplex se obvykle nachází ve dvou sérotypech: HSV-1, který je primárně asociován s onemocněním jazyka, úst, rtů, hltanu a očí a HSV-2, který je primárně asociován s infekcí genitálií a neonatální infekcí.		

26. Hepatitida E (HEV) - (IgG, IgM)			
Zkrácený název:	S_HEV IgG S_HEV IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka: U/ml Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgM	< 25, je negativní	ELISA
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Indikace: Kvantitativní detekce IgG nebo IgM protilátek proti viru hepatitidy E. Mohou být detekovány typy infekce jak chronické, tak i akutní.		

27. Chlamydie pneumonie (IgG, IgA, IgM)			
Zkrácený název:	S_Chlamydie pneum. IgG S_Chlamydie pneum. IgA S_Chlamydie pneum. IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka: Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA, IgM	negativní: <0,8 hraniční: 0,8-1,1 pozitivní: >1,1	COI Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Indikace - příznaky onemocnění či podezření na onemocnění zapříčiněné Chlamydií pneumoniae. Chlamydie pneumoniae: příznaky onemocnění - projevuje se primárně jako onemocnění dýchacích cest, tj. symptomaticky jako faryngitida, kašel či rýma, únava, nechutenství, často považována za chřipku. Onemocnění středního ucha-otitis media může mít též podklad této infekční etiologie. Sekundárně jsou popisovány reaktivní artritidy v důsledku bronchopulmonální infekce, je diskutována účast chlamydií v etiologii arterosklerózy, roztroušené sklerózy (jako externí spouštěcí faktor u geneticky predisponovaných jedinců).		

28. Chlamydie trachomatis (IgG, IgA, IgM)			
Zkrácený název:	S_Chlamydie trach. IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev



	S_Chlamydie trach. IgA S_Chlamydie trach. IgM			
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA, IgM	negativní: <0,8 hraniční: 0,8-1,1 pozitivní: >1,1	COI	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Indikace - příznaky onemocnění či podezření na onemocnění zapříčiněné Chlamydií trachomatis</p> <p>Chlamydie trachomatis: příznaky onemocnění - u primoinfekce je onemocnění často bez příznaků nebo nepříliš výrazná symptomatologie. Onemocnění má sklon k chronicitě, vzhledem k relativně vysoké promořenosti populace jsou časté reinfekce. Zanedbání adekvátní léčby vede často k vážným následkům. U žen způsobuje agens uretritidu, cervicitidu, endometritidu, adnexitidu, agens proniká i do dutiny břišní a může se projevit např. jako periapendicitida. Zánětlivé změny v popsaných lokalitách se projevují bolestí (hluboký pánevní zánět) a ve svých důsledcích mohou vést k primární či sekundární sterilitě. Sterilita může být způsobena jak mechanicky (neprůchodnost vejcovodů, srůsty) tak autoimunitními procesy (předpokládá se, že Chlamydia trachomatis je zodpovědná za polovinu všech případů). Při porodu může též docházet k infekcím novorozenců (konjunktivitida, pneumonie).</p> <p>U mužů způsobuje agens uretritidu, prostatitidu a epididymitidu.</p> <p>U obou pohlaví se jako důsledek onemocnění Chlamydia trachomatis může manifestovat reaktivní artritida.</p> <p>Pro confirmaci infekce je někdy nutné provést opakování vyšetření za 2-6 týdnů.</p>			

## 29. Chlamydie - blot (pneumoniae, trachomatis, psittaci) (IgG, IgA)

Zkrácený název:	S_(Antigen) - (Druh) IgG S_(Antigen) - (Druh) IgA		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA	negativní, pozitivní		Microblot- Array
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Indikace - příznaky onemocnění či podezření na onemocnění zapříčiněné Chlamydií pneumoniae či Chlamydií trachomatis</p> <p>Chlamydie trachomatis, pneumonie a psittaci - protilátky imunoblot</p> <p>Chlamydie jsou obligátní buněční parazité množící se intracelulárně. Vyskytují se ve dvou různých buněčných formách, které se liší morfologicky i funkčně (vysoce infekční metabolicky inaktivní elementární tělíska a dělící se intracelulární retikulární tělíska) a mají typický vývojový cyklus. Cílovými buňkami těchto patogenů jsou epiteliální buňky spojivky a sliznice dýchacího a genitálního traktu.</p> <p>Chlamydie trachomatis: Chlamydia trachomatis patří mezi nejčastější původce pohlavně přenosných onemocnění (STD) ve vyspělých zemích. Dle údajů publikovaných americkými centry pro kontrolu a prevenci onemocnění (US Centres of Disease Control and Prevention) je celosvětově infikováno Chlamydie trachomatis 700 miliónů lidí. Roční incidence infekce je zhruba 50 miliónů případů. Odhadovaná celková roční incidence infekce v Německu je 300 000 případů. Patologické účinky Chlamydie trachomatis závisí na specifickém sérotypu</p>			

konkrétního patogenu. Sérotypy A-C způsobují trachom, chronickou keratokonjunktivitidu, která je nejčastější příčinou slepoty v rozvojových zemích. Sérotypy L1 - L3 způsobují lymphogranuloma venereum, invazivní pohlavně přenosné onemocnění probíhající v jednotlivých stádiích, které se vyskytuje zejména v tropech. Sérotypy D-K mají význam ve vyspělých zemích jako původci urogenitálních infekcí, které mohou vést k postinfekční artritidě a sterilitě. Perinatální přenos patogenu z infikované matky na novorozence vede k novorozenecké konjunktivitidě nebo novorozenecké pneumonii.

Chlamydie pneumoniae: Chlamydie pneumoniae byla poprvé identifikována v roce 1986. V typickém případě vyvolává infekce respiračního traktu, např. sinusitidy, faryngitidy, bronchitidy a pneumonie. Dle séroepidemiologických studií je Chlamydie pneumoniae rozšířena celosvětově, přičemž prevalence výskytu protilátek přesahuje 50%. Klinický význam Chlamydie pneumoniae u jiných, než plicních onemocnění nebyl definitivně uzavřen. Další otázkou, důležitou z hlediska zdravotní politiky a ekonomiky všeobecně, je podíl Chlamydie pneumoniae na vzniku aterosklerózy a tím i její podíl na celosvětově rozšířených kardiovaskulárních onemocněních zahrnujících infarkt myokardu a cévní onemocnění mozku.

Chlamydie psittaci: Chlamydie psittaci je původcem ornitózy neboli papouščí nemoci. Jedná se o zoonózu přenášenou na člověka z infikovaných okrasných ptáků nebo drůbeže prostřednictvím sekretů a exkrementů obsahujících patogeny, buď vzdušnou cestou, méně často přímým kontaktem. Mezi osoby vystavené riziku infekce patří majitelé okrasných ptáků a drůbeže, obchodníci se zvířaty a zaměstnanci závodů pro zpracování drůbeže. Incidence je v současné době nízká. Infekce se zpravidla projevuje jako atypická pneumonie.

Rekombinantní antigeny používané v testu recomLine Chlamydia

Antigen	Druh	Popis
MOMP	C. trachomatis C. pneumoniae C. psittaci	„hlavní zevní membránový protein“; imunodominantní antigen zevní membrány
OMP2	C. trachomatis C. pneumoniae C. psittaci	„zevní membránový protein 2“; zevní membránový protein s vysokou koncentrací cysteinu; univerzální marker pro chlamydiové infekce
OMP4		„vnější membránový protein“
OMP5	C. pneumoniae	
P54	C. pneumoniae	„imunodominantní povrchový antigen“ - vysoce specifický, citlivý marker pro diagnostiku akutní infekce
HSP60	C. trachomatis	„protein tepelného šoku 60“, potenciální indikátor chronických zánětlivých infekcí (neplodnost, reaktivní artritida) vyvolaných Chlamydia trachomatis

Interpretace výsledků:

Základem pro spolehlivé hodnocení testu je bodové ohodnocení antigenů, které vychází z klinického hodnocení a matematické analýzy. Výsledek testu je dán součtem bodů a následným vyhodnocením.

### 30. Klíšťová encefalitida (IgG, IgM)

Zkrácený název:	S_Klíšťová enc. IgG S_Klíšťová enc. IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka: Použitá metoda:

Vytisknutý dokument bez podpisu správce dokumentace znamená neřízený výtisk.

VEŘEJNÉ

Tento dokument je majetkem společnosti Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. a je určen pouze pro vnitřní potřebu. Jakékoli formy jeho rozmnožování nebo předávání mimo Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. je možné pouze s předchozím souhlasem společnosti. Tento dokument je považován za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Referenční meze:	IgG IgM	Viz. interpretace Viz. interpretace	RU/ml  COI	Imunoanalýza (ELISA)																
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem																			
Popis:	<p>Původcem závažného onemocnění CNS - klíšťové encefalitidy je virus klíšťové encefalitidy, přenašečem je klíště, inkubační doba 7-14 dní. Onemocnění s často dvoufázovým průběhem začíná horečnatým onemocněním, trvajícím asi týden. Poté následuje období relativní úlevy s následnou fází vysoké teploty a příznaky meningoencefalitidy. Nemoc má dlouhodobý průběh s často přetrvávajícími neurologickými nálezy. Vysoké procento onemocnění též probíhá zcela bez klinické manifestace.</p> <p>Vyšetření IgG a IgM - potvrzení a sledování průběhu onemocnění, diferenciální diagnóza Průkaz protilátek třídy IgM je potvrzením diagnózy onemocnění, postupná tvorba IgG protilátek se objevuje cca 2-4 týdny od počátku druhé fáze onemocnění.</p> <p>Vyšetření IgG - stanovení protilátek před případným očkováním. Pozitivní výsledek IgG protilátek svědčí pro imunitu vůči klíšťové encefalitidě.</p> <p>Interpretace vyšetření IgG a IgM: IgG: Hodnocení v RU/ml (arbitrární jednotky)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RU/ml</th> <th>Hodnocení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nižší než 16 RU/ml</td> <td>negativní</td> </tr> <tr> <td>16 RU/ml - 22 RU/ml</td> <td>hraniční</td> </tr> <tr> <td>vyšší než 22 RU/ml</td> <td>pozitivní</td> </tr> </tbody> </table> <p>IgM: Hodnocení v indexu pozitivity</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Index pozitivity</th> <th>Hodnocení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nižší než 0,8</td> <td>negativní</td> </tr> <tr> <td>0,8 až 1,1</td> <td>hraniční</td> </tr> <tr> <td>vyšší než 1,1</td> <td>pozitivní</td> </tr> </tbody> </table>				RU/ml	Hodnocení	nižší než 16 RU/ml	negativní	16 RU/ml - 22 RU/ml	hraniční	vyšší než 22 RU/ml	pozitivní	Index pozitivity	Hodnocení	nižší než 0,8	negativní	0,8 až 1,1	hraniční	vyšší než 1,1	pozitivní
RU/ml	Hodnocení																			
nižší než 16 RU/ml	negativní																			
16 RU/ml - 22 RU/ml	hraniční																			
vyšší než 22 RU/ml	pozitivní																			
Index pozitivity	Hodnocení																			
nižší než 0,8	negativní																			
0,8 až 1,1	hraniční																			
vyšší než 1,1	pozitivní																			

31. Legionella pneumophila (1-6 IgG, IgM)			
Zkrácený název:	S_Legionella pneumophila (IgG, IgM)	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	IgG, IgM	< 1,1 negativní	COI Imunoanalýza (CLIA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Legionella pneumophila způsobuje závažné respirační onemocnění (Legionářská nemoc), s vysokou mírou úmrtnosti. Sérologickou diagnózu je vždy nutné potvrdit párovým vzorkem v rozmezí 6-8 týdnů. Detekované IgM protilátky mohou sloužit jako podklad pro diagnózu akutní infekce, protilátky IgG jsou obvykle přítomny po prodělané infekci.		

32. Morbili (spalničky) (IgG, IgM)			
Zkrácený název:	S_Morbili IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev

	S_Morbili IgM			
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<16,5 je negativní	IU/l	Imunoanalýza (CLIA)
	IgM	<1,1 negativní	COI	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Přenos infekce je volativní cestou infekčním aerosolem. Inkubační doba je kolem 14 dnů (8-21).          Prodromální stadium trvá 2-3 dny a je charakteristické často až kontinuální teplotou, rýmou, katarální konjunktivitou a dráždivým kašlem.          S výsevem exantému dochází postupně k poklesu teplot a ústupu katarálních příznaků. Výsevová vlna je kraniokaudální, začíná na ušním boltci a v záhlaví, odtud se šíří na obličej, krk, hrudník a celé tělo. Trvání onemocnění je 7-10 dní.          Protilátky se objevují již v období vyrážky. IgM jsou detekovatelné zhruba měsíc, IgG persistují celoživotně.</p>			

33. Mycoplasma pneumoniae (IgG, IgA, IgM)																																
Zkrácený název:	S_Mycoplasma pneum. IgG S_Mycoplasma pneum. IgA S_Mycoplasma pneum. IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev																												
Druh veličiny:			NČLP:																													
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů																												
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů																														
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:																												
Referenční meze:	IgG, IgA, IgM	negativní: <0,8 hraniční: 0,8-1,1 pozitivní: >1,1	COI	Imunoanalýza (ELISA)																												
	Odběrová zkumavka s gelem																															
Odběr do:	<p>Na etiologii respiračních infekcí, které jsou dnes nejčastějším onemocněním v komunitě, se podílí velké množství virů a bakterií. Významné procento tvoří infekce způsobené Mycoplasma pneumoniae a Chlamydia pneumoniae. Incidence Mycoplasma pneumoniae u komunitních pneumonií je cca 30%, infekce Chlamydia pneumoniae tvoří asi 10%. Infekce se šíří aerosolem vzdušnou cestou, pouze mezilidským kontaktem. Infekce Mycoplasma pneumoniae způsobuje onemocnění respiračního traktu s často vleklým průběhem s výskytem tracheobronchitid cca v 10% přecházejících v atypických pneumonií s protražovaným průběhem, teplotami, nevolnostmi, neproduktivním kašlem.</p> <p>Interpretace výsledků:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IgA</th> <th>IgM</th> <th>IgG</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Bez kontaktu s M.pneumoniae</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>Časná akutní infekce</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Časná akutní infekce bez tvorby IgM</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>Pozdní akutní infekce</td> </tr> <tr> <td>(+)</td> <td>(+)</td> <td>+</td> <td>Odeznívající infekce (postakutní stav)</td> </tr> <tr> <td>(+)</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>Reinfekce</td> </tr> </tbody> </table>				IgA	IgM	IgG		-	-	-	Bez kontaktu s M.pneumoniae	+	+	-	Časná akutní infekce	+	-	-	Časná akutní infekce bez tvorby IgM	+	+	+	Pozdní akutní infekce	(+)	(+)	+	Odeznívající infekce (postakutní stav)	(+)	+	+	Reinfekce
IgA	IgM	IgG																														
-	-	-	Bez kontaktu s M.pneumoniae																													
+	+	-	Časná akutní infekce																													
+	-	-	Časná akutní infekce bez tvorby IgM																													
+	+	+	Pozdní akutní infekce																													
(+)	(+)	+	Odeznívající infekce (postakutní stav)																													
(+)	+	+	Reinfekce																													

	-	-	+	Dříve prodělaná infekce (anam. protilátky)
Popis:				

### 34. Mycoplasma pneumoniae - blot (IgG, IgA, IgM)

Zkrácený název:	S_(Antigen) - (Druh) IgG S_(Antigen) - (Druh) IgA S_(Antigen) - (Druh) IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	IgG, IgA, IgM	negativní/ pozitivní	Použitá metoda: Immunoblot

Odběr do: Odběrová zkumavka s gelem

Popis: Mycoplasma pneumoniae je primární patogen dýchacího traktu. Způsobuje pneumonie doprovázené zvýšenou teplotou, nevolnost, zimnici, kašlem a únavou. Onemocnění je vleklé, ale dobře léčitelné antibiotiky. Nákaza je přenosná vzduchem, kapénkovou infekcí. K epidemii dochází zpravidla ve velkých zejména dětských kolektivech v jarních a podzimních měsících. Diagnostika onemocnění je založena na klinickém obrazu, epidemiologické anamnéze a laboratorních testech. V testu jsou použity tyto specifické antigeny:

Antigen	Popis
P1	Adhezin, nejdůležitější protein, hlavní faktor virulence
p30	Cytadhezin p30, druhý nejdůležitější protein, hlavní faktor virulence
p116	Adhezin, hlavní faktor virulence
p65	Povrchový protein, Prone-rich P65 protein
HMW3	Cytadherence high molecular weight 3, protein podporující adhezi
Mgp3	Protein podporující adhezi

Interpretace výsledků:

Primoinfekce

tvorba protilátek IgM 1.až 2.týden po infekci, maxima dosahují cca měsíc od začátku onemocnění, mohou perzistovat více než jeden rok

Reinfekce

nedochází zpravidla k vzestupu IgM, nástup tvorby IgA je obvykle pozdější než IgM, rychlejší pokles IgA je častý

U protilátek třídy IgG může docházet k vzestupu po 2-3 týdnech do začátku příznaků, perzistují déle než jeden rok.

IgA	IgM	IgG	
-	-	-	Bez kontaktu s M.pneumoniae
+	+	-	Časná akutní infekce
+	-	-	Časná akutní infekce bez tvorby IgM

	+	+	+	Pozdní akutní infekce
	(+)	(+)	+	Odezňivající infekce (postakutní stav)
	(+)	+	+	Reinfekce
	-	-	+	Dříve prodělaná infekce (anam. protilátky)

35. Parotitis (příušnice) (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Parotitis IgG S_Parotitis IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<20	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
	IgM	<20	U/ml	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Parotitida je volatilní cestou získané infekční onemocnění postihující slinné žlázy, často komplikované meningoencefalitidou, někdy pankreatitidou, orchitidou nebo epididymitidou. Inkubační doba je 2-3 týdny. Specifické IgM protilátky jsou detekovatelné již v akutní fázi infekce. IgG mohou přetrvávat celoživotně.			

36. Parvovirus B19 (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Parvovirus B19 (IgG, IgM)		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgM	< 0,8 negativní	COI	Imunoanalýza(ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Infekce způsobené Parvovirem B19 se vyskytují hlavně v dětských kolektivech (5 dětská nemoc). Akutní infekce jsou nejčastější ve věku od 6 do 15 let. Stanovení protilátek představuje standardní metodu pro diagnózu parvovirových infekcí, IgM protilátky jsou detekovány nejdříve po infekci a přetrvávají 3-5 měsíců, IgG protilátky se objevují ve třetím týdnu od infikování a perzistují v organismu po celý život.			

37. Rubeolla (zarděnky) (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Rubeolla IgG S_Rubeolla IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		

Vytisknutý dokument bez podpisu správce dokumentace znamená neřízený výtisk.

VEŘEJNÉ

Tento dokument je majetkem společnosti Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. a je určen pouze pro vnitřní potřebu. Jakékoli formy jeho rozmnožování nebo předávání mimo Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. je možné pouze s předchozím souhlasem společnosti. Tento dokument je považován za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<5,0	IU/ml	Imunoanalýza (CLIA)
	IgM	<0,9	COI	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Zarděnky (rubeolla nebo rubella) patří k virovým infekčním onemocněním a projevují se charakteristickou vyrážkou na kůži (exantémem). Inkubační doba zarděnek je 10-20 dní, průměrně 17 dní. Onemocnění se projevuje makulopapulózní vyrážkou, která začíná na obličeji (což nemusí být ve všech případech) a odtud se šíří na celé tělo, zduřením subokcipitálních a postaurikulárních mízních uzlin. Onemocnění může mít i podstatně lehčí průběh, před osypáním mohou být průjmy a zimnice (to bývá prvotním příznakem, následuje-li osypání).			

### 38. Streptococcus pneumoniae (IgG)

Zkrácený název:	S_Streptococcus pneumoniae IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<0,85 negativní	COI	Imunoanalýza(ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Původcem pneumokokových onemocnění jsou bakterie Streptococcus pneumoniae, rizikem pro lidský organismus jsou invazivní streptokoková onemocnění, vedoucí ke vzniku sepse, artritidy, meningitidy nebo pneumonie. Účinnou prevencí je vakcinace, odezvou na ní je tvorba IgG protilátek, kterou můžeme pomocí této sérologické metody vyhodnotit. Snížená tvorba protilátek může indikovat imunitní nedostatečnost.			

### 39. COVID19 (IgG)

Zkrácený název:	S_COVID 19 IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<33,8	BAU/ml	Imunoanalýza (CLIA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Přítomnost specifických protilátek proti rekombinantnímu trimernímu spike proteinu ve třídě IgG má protektivní funkci a brání vstupu viru do buňky. Hladiny protilátek třídy IgG setrvávají v organismu dlouhou dobu a jejich přítomnost svědčí o prodělaném onemocnění COVID 19 či očkování.			

### 40. Tetanus (IgG)

Zkrácený název:	S_Tetanus IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	

			Stabilita séra po separaci, 2-8° C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	Viz. interpretace	IU/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Kvantitativní stanovení protilátek třídy IgG proti tetanovému toxinu, kontrola očkování. Interpretace výsledků:			
	IU/ml		Hodnocení	
	< 0,1		Nedostatečná imunita, doporučeno očkování (celé)	
	0,1 - 0,5		Nízká ochrana, nutno přeočkovat - booster	
	0,5 - 1,1		Dostatečná imunita, přeočkování za 2 až 5 let	
	1,1 - 5,0		Dostatečná ochrana, přeočkování za 5 až 10 let	
	>5		Dlouhodobá ochrana, přeočkování asi za 10 let	

41. Toxocara IgG				
Zkrácený název:	S_Toxocara IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8° C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<0,8 negativní	COI	Imunoanalýza(ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky proti larvální toxokaróze, helmintóza lidské tkáně, způsobené psími a kočičími škrkavkami, v larválním stadiu. Protilátky IgG proti exkrečnímu-sekrečnímu antigenu (ES) jsou spolehlivým indikátorem přítomnosti onemocnění u lidí.			

42. Toxoplasma gondii (IgG, IgA, IgM, IgE)				
Zkrácený název:	S_Toxoplasma gondii IgG S_Toxoplasma gondii IgA S_Toxoplasma gondii IgM S_Toxoplasma gondii IgE		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8° C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	0 - 8,0-11,0 Neg-hr-poz	IU/ml	Imunoanalýza (ELISA)
	IgA	0 - 0,8-1,1 Neg-hr-poz	COI	
	IgE	0 - 0,8-1,1 Neg-hr-poz	COI	
	IgM	0 - 0,8-1,1 Neg-hr-poz	COI	
	Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		



Popis:	<p>Vyšetření protilátek proti parazitickému prvku <i>Toxoplasma gondii</i> slouží k verifikaci vrozené či získané formy toxoplasmózy. Z klinického hlediska je nejčastěji indikováno při diferenciální diagnostice uzlinového syndromu, u části habituálních potratů. Neléčené nebo nedostatečně léčené onemocnění může mít i formu trvale aktivního a recidivujícího procesu, pak jsou titry protilátek trvale vysoké. Interpretace laboratorních výsledků</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>IgM</th> <th>IgA</th> <th>IgG</th> <th>IgE</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td>sérologicky odpovídá časně fázi infekce</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">(+)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>sérologicky odpovídá aktivní fázi infekce</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>sérologicky odpovídá postakutní fázi infekce</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>sérologicky odpovídá reaktivaci infekce</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>anamnestické protilátky, přetrvávají řadu let, a v některých případech i doživotně</td> </tr> </tbody> </table>	IgM	IgA	IgG	IgE		+	-	-	+	sérologicky odpovídá časně fázi infekce	+	+	(+)	-	sérologicky odpovídá aktivní fázi infekce	+	-	+	-	sérologicky odpovídá postakutní fázi infekce	-	+	+	-	sérologicky odpovídá reaktivaci infekce	-	-	+	-	anamnestické protilátky, přetrvávají řadu let, a v některých případech i doživotně
IgM	IgA	IgG	IgE																												
+	-	-	+	sérologicky odpovídá časně fázi infekce																											
+	+	(+)	-	sérologicky odpovídá aktivní fázi infekce																											
+	-	+	-	sérologicky odpovídá postakutní fázi infekce																											
-	+	+	-	sérologicky odpovídá reaktivaci infekce																											
-	-	+	-	anamnestické protilátky, přetrvávají řadu let, a v některých případech i doživotně																											

43. Varicella zoster (VZV, neštovice) (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Varicella IgG S_Varicella IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG IgM	< 150 negativní < 1,0 negativní	U COI	Chemiluminiscence (CLIA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Při infekci virem varicella - zoster mohou vzniknout dvě odlišná onemocnění. Při prvním setkání plané neštovice a při pozdější aktivaci viru pásový opar. Člověk je jediným hostitelem tohoto viru.</p> <p>Získané výsledky musí být interpretovány vždy současně s klinickým nálezem. Pro zlepšení diagnostické výpovědi by mělo být stanovení prováděno na dvou po sobě jdoucích patientských sér.</p> <p>Negativní stanovení nevylučuje VZV infekci. Test může vykazovat negativní výsledek díky nízkému titru protilátek při časném stádiu infekce. Při důvodném podezření na infekci musí být pacient opakovaně testován o týden později.</p> <p>Během primární infekce se tvoří IgG a IgM protilátky. Je normální, že IgG protilátky přetrvávají, zatímco IgM protilátky vymizí po několika týdnech. Pozitivní IgM protilátky mohou ukazovat na primární infekci.</p>			

44. Yersinie enterocolitica (IgG, IgA)				
Zkrácený název:	S_Yersinie enterocolitica IgG S_Yersinie enterocolitica IgA	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA	negativní: <0,8 hraniční: 0,8-1,1 pozitivní: >1,1	COI	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			

Vytisknutý dokument bez podpisu správce dokumentace znamená neřízený výtisk.

VEŘEJNÉ

Tento dokument je majetkem společnosti Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. a je určen pouze pro vnitřní potřebu. Jakékoli formy jeho rozmnožování nebo předávání mimo Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. je možné pouze s předchozím souhlasem společnosti. Tento dokument je považován za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Popis:	<p>Rod Yersinia tvoří gramnegativní tyčinky, z nichž druhy Y.enterocolitica a Y.pseudotuberculosis jsou známy jako lidské střevní patogeny. Vyskytují se celosvětově v mírných a subtropických oblastech. Rezervoárem jsou latentně infikovaní teplokrevní živočichové; k přenosu dochází orálně kontaminovanou vodou nebo potravou.</p> <p>Mezi typické příznaky akutní infekce Yersinia enterocolitica patří průjem, bolest břicha a horečka. Zatímco u dětí je nejčastějším příznakem průjem, starší pacienti trpí bolestí břicha, která může být považována za akutní apendicitidu.</p> <p>Mezi komplikace, které se mohou vyskytnout, patří reaktivní artritida, erythema nodosum, akutní glomerulonefritida a myokarditida.</p>
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

45. ACLA (Kardiolipin) (IgG, IgA, IgM)				
Zkrácený název:	S_Kardiolipin IgG S_Kardiolipin IgA S_Kardiolipin IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgA	<1	COI	Imunoanalýza (ELISA)
	IgM	<1	COI	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Anti-kardiolipinové autoprotiátky se vyskytují ve třídách IgG, IgM anebo IgA. Určení IgM protilátek je dobrým indikátorem u počínajícího autoimunitního onemocnění. IgG protilátky se nacházejí u progresivních stádií probíhajících autoimunitních onemocnění. Anti-kardiolipinové protilátky pozitivně korelují s klinickým stavem pacienta u trombózy, trombocytopenie, ztráty plodu a některých nervových poruch. Stanovení těchto protilátek ve třídě IgA se zdá být podstatnější u trombózy a ztráty plodu.</p> <p>Autoprotiátky proti kardiolipinu byly popsány u mnoha autoimunitních onemocnění. Přítomnost anti-kardiolipinových protilátek u systémového lupus erythematoses (SLE) může souviset s rozvojem trombózy a trombocytopenie, v gynekologii se předpokládá, že způsobuje úmrtí plodu v děloze nebo opakované potraty. Navíc byly anti-kardiolipinové protilátky nalezeny u některých netrombotických neurologických poruch, jako je cerebrovaskulární nedostatečnost, cerebrální ischemie nebo chorea a u infarktu myokardu. Většina chorob, spjatých s anti-kardiolipinovými protilátkami, se projevuje hlubokou žilní trombózou. Protilátky proti kardiolipinu se vyskytují v přibližně 60% sér SLE pacientů. Přítomnost těchto protilátek je vysoce rizikovým faktorem pro rozvoj tromboembolismu a trombocytopenie.</p> <p>Pacienti s těmito protilátkami mají často pozitivní RRR, VDRL, anti-Ro, La, prodloužené APTT. Přechodnou pozitivitu můžeme najít i u infekční mononukleózy.</p>			

46. AMA - M2 IgG (anti - mitochondriální protilátky)				
Zkrácený název:	S_AMA-M2 IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	negativní: <10,0	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)

Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem
Popis:	AMA - M2 protilátky, jsou namířeny proti antigenům pyruvátdehydrogenázového komplexu, na vnitřní mitochondriální membráně a jejich výskyt je charakteristický pro onemocnění nazývané primární biliární cirhóza, kde se AMA-M2 vyskytují přibližně u 94 % pacientů. Jejich výskyt je také typický pro překryvné syndromy s autoimunitní hepatitidou. Dále mohou být přítomny u pacientů s progresivní systematickou sklerózou, Sjögrenovým syndromem a SLE.

47. ANA (Antinukleární protilátky) (IgG)																									
Zkrácený název:	S_ANA IgG		Biologický materiál: Srážlivá krev																						
Druh veličiny:			NČLP:																						
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C: 7-14 dnů																						
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka: Použitá metoda:																						
	STATIM:	- - -																							
Referenční meze:	negativní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)																						
	IgG	<1:80																							
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem																								
Popis:	Stanovení protilátek proti nukleárním antigenům je základním screeningovým vyšetřením při podezření na autoimunitní onemocnění.																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Autoimunitní onemocnění</th> <th>Prevalence ANA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Systémový lupus erythematoses (SLE)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aktivní</td> <td>95-100%</td> </tr> <tr> <td>Neaktivní</td> <td>80-100%</td> </tr> <tr> <td>Léky indukovaný lupus erythematoses</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Smišené onemocnění pojiva (MCTD)</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Revmatoidní artritida (RA)</td> <td>20-40%</td> </tr> <tr> <td>Ostatní revmatoidní onemocnění</td> <td>20-50%</td> </tr> <tr> <td>Progresivní systémová skleróza (PSS)</td> <td>85-95%</td> </tr> <tr> <td>Polymyozitida/dermatomyozitida (PM/DM)</td> <td>30-50%</td> </tr> <tr> <td>Sjögrenův syndrom (SS)</td> <td>70-80%</td> </tr> </tbody> </table>		Autoimunitní onemocnění	Prevalence ANA	Systémový lupus erythematoses (SLE)		Aktivní	95-100%	Neaktivní	80-100%	Léky indukovaný lupus erythematoses	100%	Smišené onemocnění pojiva (MCTD)	100%	Revmatoidní artritida (RA)	20-40%	Ostatní revmatoidní onemocnění	20-50%	Progresivní systémová skleróza (PSS)	85-95%	Polymyozitida/dermatomyozitida (PM/DM)	30-50%	Sjögrenův syndrom (SS)	70-80%	
Autoimunitní onemocnění	Prevalence ANA																								
Systémový lupus erythematoses (SLE)																									
Aktivní	95-100%																								
Neaktivní	80-100%																								
Léky indukovaný lupus erythematoses	100%																								
Smišené onemocnění pojiva (MCTD)	100%																								
Revmatoidní artritida (RA)	20-40%																								
Ostatní revmatoidní onemocnění	20-50%																								
Progresivní systémová skleróza (PSS)	85-95%																								
Polymyozitida/dermatomyozitida (PM/DM)	30-50%																								
Sjögrenův syndrom (SS)	70-80%																								

Chronická-aktivní hepatitida	30-40%
Ulcerózní kolitida	26%

Vyšetření provádíme standardně při ředění vyšetřovaného séra 1:80 s IgG konjugátem, v případě pozitivního výsledku je provedena titrace do konečné hodnoty.  
Při pozitivitě ANA protilátek se uvádí orientačně také typ fluorescence.  
Mezi nejdůležitější fluorescenční vzory patří: homogenní, periferní, zrnitý (skvrnitý), nukleolární, centromérový (identifikovatelný na mitotických buňkách) a cytoplasmatický. Fluorescenční vzory často korespondují s biochemicky definovanými antigeny.  
Laborať vychází při svých popisech fluorescenčních obrazů z prvního mezinárodní konsensu ve standardizaci názvosloví fluorescenčních obrazů na HEP-2 buňkách-ICAP.

Antigeny buněčného jádra	Fluorescenční vzor
polynukleotidy	Dvouřetězcové DNA Jednořetězcová DNA RNA Homogenní Homogenní Jemně zrnitá až homogenní
histony	H1, H2A, H2B, H3, H4, H2A-H2B komplex Homogenní
ribonuklozomy nukleoplazmy	U1-nRNP Sm Hrubě zrnitý s negativními jádérky Hrubě zrnitý s negativními jádérky SS-A (Ro) Jemně zrnitá SS-B (La) Jemně zrnitá
antigeny jadérka	U3-nRNP/fibrilarin RNA polymeráza I Nukleolární, chuchvalcovitá jádérka PM-Scl Nukleolární, tečkovitá jádérka Nukleolární, homogenní jádérka
centroméry	Proteiny kinetochoru Centromérový (tečkovaný)
ostatní proteiny	Scl-70 Jemně zrnitý až homogenní někdy se barví jadérka Cyklin (PCNA) Zrnitý, 50% 10x jasnější NOR-90 Metafáze 1-2 granula Ku Zrnitá Mi-1 Jemně zrnitá Mi-2 Jemně zrnitá

48. ANCA screen 1:20 IgG				
Zkrácený název:	S_ANCA IF screen		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	ANCA představují skupinu autoprotilátek proti cytoplasmatickým složkám neutrofilních granulocytů a monocytů. Vyskytují se zejména u imunokomplexových onemocnění, vaskulitidy a glomerulonefritidy. Klasickou metodou stanovení je nepřímá imunofluorescence, kde můžeme v pozitivním nálezu rozlišit různé imunofluorescenční vzory: p-ANCA (perinukleární), c-ANCA (cytoplasmatický) nebo a-ANCA (atypický). Indikace: Vaskulitidy, imunokomplexová onemocnění, glomerulonefritidy. Zánětlivá střevní onemocnění (IBD).			

49. ANCA (MPO, PR3)				
Zkrácený název:	S_MPO S_PR3	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní		Imunoanalýza (ELISA)
	MPO PR3	<1,0 <1,0	COI COI	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Proteinasa-3 (PR3), serinová proteináza, je klasickým autoantigenem u Wegenerovy granulomatózy.</p> <p>Myeloperoxidasa (MPO), pozitivní nález nacházíme u mikroskopických polyangitid (MPA).</p> <p><u>Indikace:</u> Vaskulitidy, imunokomplexová onemocnění, glomerulonefritidy. Zánětlivá střevní onemocnění (IBD).</p>			

50. ANCA profil (BPI, katepsin, laktoferin, lysozym)				
Zkrácený název:	S_BPI S_Kathepsin G S_Laktoferin S_Lysozym	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		0-10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>BPI (baktericidní permeabilitu zvyšující protein) je v membráně lokalizovaný protein o molekulové váze 55 kDa a je klasifikován jako ANCA antigen polymorfonukleárních granulocytů a monocytů, který váže endotoxin. Protilátky proti němu jsou řazeny do skupiny cANCA. Vzhledem k vysoké afinitě BPI k lipopolysacharidům je významný jeho antimikrobiální účinek proti Gram-negativním bakteriím. Protilátky proti BPI detekujeme především u chronických infekčních intestinálních chorob, jako jsou Morbus Crohn nebo colitis ulcerosa a byly popsány u asi 90% pacientů s cystickou fibrózou a dále u pacientů s primárními bronchiektáziemi a pacientů s autoimunitními jaterními chorobami.</p> <p>Kathepsin G je serinová proteáza a je řazen mezi pANCA antigeny. Je účasten z velké části na destrukci kostní tkáně. Autoprotilátky proti katepsinu G se vyskytují hlavně u kolagenózy a jiných příbuzných zánětlivých onemocněních, např. SLE, Sjögrenova syndromu a Feltyho syndromu.</p> <p>Lysozym se nachází v azurofilních a specifických granulích neutrofilů a v extracelulárních tekutých částech slz a slin, kde plní antimikrobiální úlohu proti vnikajícím bakteriím. Lysozym náleží také k pANCA antigenům a autoprotilátky proti lysozymu se vyskytují ve zvýšené frekvenci u revmatoidních vaskulitid a zánětlivých střevních poruch, jako je Colitis ulcerosa.</p> <p>Laktoferin je železo vázající protein o molekulové váze 77-93 kDa, který se vyskytuje ve zvýšených koncentracích v sekretech na mukózních površích, v slzách a mléku. Laktoferin je také obsažen ve specifických granulích polymorfonukleárních neutrofilů a je excitován během aktivace neutrofilů. Během aktivních zánětlivých onemocnění můžeme naměřit</p>			

	zvýšenou hladinu laktoferinu v séru. Fyziologický antimikrobiální efekt laktoferinu závisí na jeho schopnosti vázat železo, protože většina bakterií vyžaduje železo pro svůj růst. Laktoferin náleží k pANCA proteinům. Autoprotilátky proti laktoferinu se vyskytují ve zvýšené míře u pacientů s revmatoidní vaskulitidou, Colitis ulcerosa a primární sklerotizující cholangitidy.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

51. Annexin V (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Annexin V IgG S_Annexin V IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		0-5	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky jsou významným rizikovým faktorem u opakovaného potratu, dále u pacientů s SLE a pacientů s venózní a arteriální trombózou.			

52. Fosfolipidy screen (IgG, IgM) - APLA				
Zkrácený název:	S_Fosfolipidy screen IgG S_Fosfolipidy screen IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		0-10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Pod akronymem „APLA“ (anti-fosfolipidové protilátky) jsou shrnuty protilátky proti negativně nabitým fosfolipidům, jako je kardiolipin (CL), lupus anticoagulans (LA), fosfatidylserin (PS), fosfatidylinositol (PI) a kyselina fosfatidová (PA), fosfatidylethanolamin (PE). Antifosfolipidové protilátky jsou spojovány s antifosfolipidovým syndromem (APS) - systémové autoimunitní onemocnění, které se klinicky projevuje recidivujícími tepennými a žilními trombózami, opakovanými spontánními potraty a trombocytopenií.			

53. Aquaporin - 4				
Zkrácený název:	S_Aquaporin IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní		Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			

Popis:	<p>Indikace: Akutní poruchy vidění jednoho nebo obou očí, které se rozvinou během několika hodin či dnů. Paraplegické symptomy různé intenzity - svalová slabost, atp.</p> <p>AQP- 4, je proteinem vodního kanálu, který se účastní při regulaci vody a elektrolytové rovnováhy v tkáních CNS. Je exprimován na astrocytech, zvláště v oblasti gliových zakončení.</p> <p>Protilátky proti aquaporinu - 4 (AQP - 4), jsou vysoce specifické pro neuromyelitis optica (NMO).</p> <p>U zdravých jedinců a pacientů s MS (sclerosis multiplex), se tyto protilátky nevyskytují. Zánětlivé autoimunitní onemocnění NMO (opticospinální encephalomyelitis, Devicův syndrom) patří do skupiny získaných demyelinizačních onemocnění centrálního nervového systému, postihující optické nervy a o několik měsíců později nebo v těžké době i míchu.</p>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

54. ASCA (Saccharomyces cerev.) (IgG, IgA)				
Zkrácený název:	S_ASCA IgG S_ASCA IgA	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<1,0	COI	Imunoanalýza (ELISA)
	IgA	<1,0		
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Které reagují s antigeny kvasinek obsahujícími manan, jsou vysoce citlivé pro Crohnovu chorobu. Crohnova choroba, která patří spolu s ulcerózní kolitidou mezi nespecifické střevní záněty, je chronické onemocnění postihující celou trávicí trubici. Je charakterizována fokální, asymetrickou a granulomatozní zánětovou reakcí. Potencionálně může být Crohnova choroba spojena s extraintestinálními a systémovými komplikacemi. Protilátky proti ASCA lze nalézt u zhruba 70 % nemocných s Crohnovou chorobou, ale pouze u 5 % nemocných s ulcerózní kolitidou. Naproti tomu výskyt pANCA protilátek je vyšší u nemocných s ulcerózní kolitidou (40-80 %), než u nemocných s Crohnovou chorobou, kde je výskyt mezi 10-40 %. Stanovení protilátek proti ASCA je tedy vhodné spolu se stanovením protilátek proti ANCA.</p>			

55. Beta2-glykoprotein I (IgG, IgA, IgM)				
Zkrácený název:	S_Beta2-glykoprotein IgG S_Beta2-glykoprotein IgA S_Beta2-glykoprotein IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev	
Druh veličiny:		NČLP:		
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgM	<1	COI	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Protilátky proti beta-2-glykoproteinu I se vyskytují u pacientů se SLE s projevy trombózy, habituálním potrácením a trombocytopenií nebo u samostatného syndromu s triádou označovanou jako primární antifosfolipidový syndrom. U venózních trombóz převažují protilátky třídy IgG, u opakovaných potrácení třídy IgM.</p>			

56. CIK - C1q				
Zkrácený název:	S_CIK-C1q		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	20	RU/ml	ELISA
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Cirkulujícím imunokomplexy, vznikají navázáním protilátek na antigeny přítomné v tkáních, volně v plazmě nebo v dalších tekutinách. Průnik imunokomplexů do cévní stěny nebo jejich depozice ve tkáních, je příčinou poškození. Současně CIK se doporučuje sledovat hladiny C3, C4. Pozitivita CIK bývá nejčastěji u SLE, glomerulonefritid různého typu, systémových vaskulitid, revmatoidní artritidy. CIK mohou být přítomny v případě chronických infekční onemocnění, především bakteriálního původu.			

57. CCP (cyklický citrulinovaný peptid) (IgG)				
Zkrácený název:	S_CCP IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG	<5 negativní	RU/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky proti syntetickým cyklickým citrulinovaným peptidům (CCP) byly popsány jako vysoce specifický marker pro RA se senzitivitou srovnatelnou s RF.			

58. COMP				
Zkrácený název:	S_COMP		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		<1,0	COI	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Tyto protilátky jsou markerem degradace kloubní chrupavky. Kombinace stanovení protilátek RF IgA, CCP a CMOP je optimální pro stanovení revmatoidní artritidy.			

59. ds-DNA IgG				
Zkrácený název:	S_ds-DNA IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		<1	COI	Imunoanalýza (ELISA)



Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem
Popis:	Detekce protilátek proti ds-DNA je průkazem autoimunitních chorob, především aktivovaného SLE, vaskulitidy a autoimunitní glomerulonefritidy. Stanovení hladiny má význam pro monitorování úspěšnosti léčby.

60. ENA screen IgG				
Zkrácený název:	S_ENA screen IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	negativní	<20	RU/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky IgG proti extrahovatelným nukleárním antigenům: SS-A (Ro52, Ro60), SS-B (La), Sm, RNP/Sm, Scl-70, Jo-1). Protilátky se vyskytují u pacientů se SLE, Sjögrenovým syndromem, Sharpovým syndromem, polymyozitidou, dermatomyozitidou a progresivní systémovou sklerodermií.			

61. ENA/ ANA blot (Jo-1, Pl-7, Pl-12, PmScl, CENP B, CENP A, Scl-70, Ro52, Ro60, La, RNP-A, RNP-C, RNP-68, SmB, SmD, PO, PCNA, dsDNA, histony, nukleozomy, M2, DFS70)				
Zkrácený název:	S_(Protilátka)		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní, pozitivní		Imunoblot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Autoimunitní onemocnění jsou sérologicky charakterizována přítomností detekovatelných a zcela typických protilátek. Převážná většina těchto protilátek je namířena proti antigenům lokalizovaných v jádře, jaderné plazmě, nukleárním matrixu a jádérku, ale vyskytují se i protilátky proti mitochondriím a mikrosomálním antigenům v cytoplasmě.</p> <p>Specifické antigeny a jejich asociace s autoimunitním onemocněním:</p> <p>Jo-1 (Histidyl-tRNA syntetáza) polymyozitida, dermatomyozitida, indikuje zvýšené riziko plicní fibrózy</p> <p>Pl-7, Pl-12 (Threonyl-tRNA syntetáza, Alanyl-tRNA syntetáza) polymyozitida, dermatomyozitida, antisyntetázový syndrom (polymyozitida, intersticiální plicní fibróza, artritida), Raynaudův syndrom</p> <p>PmScl (11 jaderných polypeptidů) polymyozitida, dermatomyozitida, systémová skleróza</p> <p>CENP B, CENP A (Centromera B protein, Centromera A protein) Raynaudův syndrom, CREST syndrom, systémová skleróza, kožní forma- limitovaná forma bez výskytu antigenu Scl70</p> <p>Scl-70 (DNA Topoisoméráza) systémová skleróza (specifický marker), překryvný syndrom polymyozitida - sklerodermie (vysoce specifický marker)</p> <p>Ro52, Ro60 (Ro SS-A ribonukleoproteinový komplex) Sjogrenův syndrom (primární, sekundární), kožní forma LE, neonatální LE syndrom, SLE</p> <p>La (La SS-B ribonukleoproteinový komplex) primární Sjogrenův syndrom, SLE</p> <p>RNP-A, RNP-C, RNP-68 (antigeny U1-snRNP) MCTD (zej. izolovaný výskyt), SLE, Sjogrenův syndrom, systémová skleróza</p> <p>SmB, SmD (Sm antigeny ribonukleoproteinový komplex)</p>			

	<p>SLE vysoce specifický marker  P0 (cytoplasmatický ribozomální fosfoprotein)  SLE  PCNA (přidružený protein DNA polymerázy δ)  SLE  dsDNA (dvouvláknová DNA)  SLE  Histony (Histony 1 až 4, dimer H2A-H-2B)  SLE, léky indukovaný SLE, systémová skleróza, revmatoidní artritida  Nukleozomy  SLE s rizikem rozvoje lupusové nefritidy  M2 (mitochondriální, AMA-M2)  Primární billiární cirhosa, systémová sklerodermie s progresí PBC  DFS70  Atopická dermatitida, SjS, osamoceně k vyloučení systémového autoimunitního revmatologického onemocnění</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

62. Endomysium 1:5 (IgG, IgA)				
Zkrácený název:	S_Endomysium IgG S_Endomysium IgA		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM :	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky proti endomysiu jsou namířeny proti vláknům „podobným retikulinu“, která se nacházejí v pojivové tkáni obklopující vlákna hladkých svalů střevního traktu primátů. Pro anti-endomysální protilátky třídy IgA, které jsou přítomny při celiakii, byla popsána téměř 100% citlivost a specifita.			

63. Epidermis basální membrána 1:5 (IgG)				
Zkrácený název:	S_Epidermis basální membrána IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM :	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Indikace: EBM protilátky se mohou vyskytovat u těchto onemocnění: herpes gestations, lineární dermatózy a jizvícího pemphigoidu. U pemphigoidu - EBM protilátky třídy IgG, nekorelují s aktivitou onemocnění, vyskytují se též u pacientů v remisi.			

64. Exokrinní vývody pankreasu 1:10 (IgG)				
Zkrácený název:	S_Exokrinní v.pankreas IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Antigenem jsou acinární buňky exokrinního pankreasu, které jsou producenty pankreatického izoenzymu alfa-amylázy. Výskyt protilátek při M. Crohn.			

65. Fosfatidylinositol (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Fosfatidyl inositol IgG S_Fosfatidyl inositol IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:	IgG, IgM	<10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Pod akronymem „aPL“ (anti-fosfolipidové protilátky) jsou shrnuty protilátky proti negativně nabitým fosfolipidům, jako je kardiolipin (CL), lupus anticoagulans (LA), fosfatidylserin (PS), fosfatidylinositol (PI) a kyselina fosfatidová (PA), fosfatidylethanolamin.</p> <p>První studie anti-fosfolipidových protilátek proběhly v roce 1906, když Wasserman představil sérologické stanovení na syfilis. V roce 1942 byl nalezen cílový fosfolipid, který byl nazván kardiolipin. V roce 1950 už bylo jasné, že mnoho lidí má pozitivní test na syfilis bez výskytu příznaků. Tento fenomén byl popsán jako biologická falešná pozitivita sérologického testu na syfilis. V této skupině pacientů se vyskytovala vysoká prevalence autoimunitních poškození, včetně systémového lupus erythematoses (SLE) a Sjögrenova syndromu.</p> <p>Výskyt anti-fosfolipidových protilátek u pacientů se SLE a s ním souvisejícími nemocemi je typický pro sekundární anti-fosfolipidový syndrom (APS). Naproti tomu přítomnost anti-fosfolipidových protilátek u pacientů bez jakéhokoli jiného autoimunitního onemocnění je charakteristická pro primární antifosfolipidový syndrom (APS).</p> <p>Mnoho studií prokázalo souvislost mezi těmito protilátkami a zvýšenou incidencí trombózy, trombocytopenie a potratů (následkem placentálních mikrotrombotizací). Přesný mechanismus, kterým dochází k indukci trombózy patogenními antifosfolipidovými protilátkami, není dosud zcela objasněn.</p>			

66. Fosfatidylserin (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Fosfatidyl serin IgG S_Fosfatidyl serin IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		

	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	IgG, IgM	<10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Pod akronymem „aPL“ (anti-fosfolipidové protilátky) jsou shrnuty protilátky proti negativně nabitým fosfolipidům, jako je kardiolipin (CL), lupus anticoagulans (LA), fosfatidylserin (PS), fosfatidylinositol (PI) a kyselina fosfatidová (PA), fosfatidylethanolamin.</p> <p>První studie anti-fosfolipidových protilátek proběhly v roce 1906, když Wasserman představil sérologické stanovení na syfilis. V roce 1942 byl nalezen cílový fosfolipid, který byl nazván kardiolipin. V roce 1950 už bylo jasné, že mnoho lidí má pozitivní test na syfilis bez výskytu příznaků. Tento fenomén byl popsán jako biologická falešná pozitivita sérologického testu na syfilis. V této skupině pacientů se vyskytovala vysoká prevalence autoimunitních poškození, včetně systémového lupus erythematoses (SLE) a Sjögrenova syndromu.</p> <p>Výskyt anti-fosfolipidových protilátek u pacientů se SLE a s ním souvisejícími nemocemi je typický pro sekundární anti-fosfolipidový syndrom (APS). Naproti tomu přítomnost anti-fosfolipidových protilátek u pacientů bez jakéhokoli jiného autoimunitního onemocnění je charakteristická pro primární antifosfolipidový syndrom (APS).</p> <p>Mnoho studií prokázalo souvislost mezi těmito protilátkami a zvýšenou incidencí trombózy, trombocytopenie a potratů (následkem placentálních mikrotrombotizací). Přesný mechanismus, kterým dochází k indukci trombózy patogenními antifosfolipidovými protilátkami, není dosud zcela objasněn.</p>			

67. GAD-(dekarboxylasa kyseliny glutamové)				
Zkrácený název:	S_GADA		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	STATIM:	- - -	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky proti glutamátdehydrogenáze. GAD je enzym katalyzující přeměnu glutamátu na kyselinu gama-aminomáselnou, která je významným neurotransmiterem. Je syntetizována buňkami řady tkání včetně pankreasu. Frekvence výskytu u IDDM I. typu je 65-90%.			

68. Gangliosidy IgG, IgM (GM1, GM2, GM3, GD1a, GD1b, GT1b, GQ1b)			
Zkrácený název:	S_IgG GM 1 S_IgG GM 2 S_IgG GM 3 S_IgG GM 4 S_IgG GD 1a S_IgG GD 1b S_IgG GD 2 S_IgG GD 3 S_IgG GT 1a S_IgG GT 1b Sulfatidy S_IgM GM 1 S_IgM GM 2 S_IgM GM 3 S_IgM GM 4	Biologický materiál:	Srážlivá krev

	S_IgM GD 1a S_IgM GD 1b S_IgM GD 2 S_IgM GD 3 S_IgM GT 1a S_IgM GT 1b		
Druh veličiny:		NČLP:	
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	IgG, IgM	negativní	Použitá metoda: Imunoblot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Protilátky mohou být přítomné u pacientů se syndromem Guillain-Barrého, multifokální motorickou neuropatií, sensorickou neuropatií, syndromem Miller-Fisher.		

### 69. GBM (bazální membrána glomerulů) IgG

Zkrácený název:	S_GBM IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<20	Použitá metoda: Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Protilátky proti bazální membráně glomerulů jsou charakteristické pro Goodpastureův syndrom. Indikace: glomerulonefritida, podezření na ukládání imunokomplexů do tkání, Goodpastureův syndrom, diagnostika nefropatií.		

### 70. Gliadin (IgG, IgM) - deamidovaný gliadinový peptid

Zkrácený název:	S_Gliadin IgG S_Gliadin IgM	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	IgG, IgM	negativní:<1 pozitivní:>1	Použitá metoda: Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Lepek (gluten), resp. jeho frakce alfa-gliadin, je bílkovina obsažená v obilninách (ječmen, žito, pšenice, oves, aj.). Tento protein může být u senzitivních osob příčinou intolerance potravin, které ho obsahují. Toxický vliv lepku vede k zánětlivému poškození tenkého střeva (celiakie, celiakální sprue, gluten senzitivní enteropatie), klinicky nespecificky charakterizovanému průjmu, bolestem břicha, hubnutí a následně malabsorpci všech složek produktů trávení. Může se projevit i dalšími příznaky - neurologickými až psychiatrickými, opožděným růstem, osteoporózou. Obávanou pozdní komplikací je vznik nádorů trávicí trubice, zejména maligního lymfomu.		

### 71. GPCA (gastroparietální buňky)

Zkrácený název:	S_Parietální buňky	Biologický materiál:	Srážlivá krev
-----------------	--------------------	----------------------	---------------

Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<10	U/ml
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Protilátky se vyskytují u více než 90% nemocných s perniciózní anémií. Antigení terč nalezený v parietálních buňkách byl definován jako H+K+ATPázová pumpa, odpovědná za transport kationtů přes buněčnou membránu. Protilátky proti parietálním buňkám je možné nalézt i u pacientů s gastritidou, kteří netrpí perniciózní anémií nebo u jiných autoimunních endokrinních chorob, jako jsou thyroiditis a IDDM.		

## 72. Anti - Insulin

Zkrácený název:	S_Protilátky proti inzulinu	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<10	U/ml
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Autoprotilátky proti inzulinu mohou být přítomny ji v prediabetické fázi onemocnění DM I. vyskytují se u 50-70 % dětských pacientů s DMI.		

## 73. ICA ( protilátky proti ostrůvkovým buňkám pankreasu)

Zkrácený název:	S_ICA	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		negativní	NIF
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Protilátky bývají pozitivní v počátečních stádiích diabetes mellitus I. typu, předcházejí klinické manifestaci, u rozvinutého onemocnění již často chybí. Zvýšené hladiny lze najít i u pacientů s chronickou pankreatitidou. Indikace-juvenilní diabetes mellitus (typ I - inzulin - dependentní DM).		

## 74. Histony (IgG)

Zkrácený název:	S_Histony IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<40	U/ml
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Anti-histonové protilátky se vyskytují hlavně u pacientů s léky indukovaným LE a v menší míře u pacientů se SLE a revmatoidní artritidou. Anti-histonové protilátky byly prokázány u		

více než 90 % pacientů s léky (procainamid) indukovaným LE a pouze u 42 % pacientů se SLE.

### 75. Hu, Ri, Yo - neurální protilátky (IgG)- Paraneoelastický neurologický syndrom (PNS)

Zkrácený název:	S_Hu S_Ri S_Yo S_PNMA2 S_CV2.1 S_Amphiphysin S_Ma1 a Ma2 S_SOX1 S_GAD65	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	
Referenční meze:		Jednotka:	Použitá metoda:
	negativní, pozitivní		Imunoblot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Indikace - neurologická onemocnění Protilátky, neurologické syndromy a asociované karcinomy		
	Protilátky (cílový antigen)	Neurologický obraz onemocnění	Silně asociované karcinomy
	Anti-Hu (ANNA-1) (jádra buněk a neurony CNS a perif. nerv. systém)	Senzomotorická neuropatie, chronická gastrointestinální obstrukce	Malobuněčný bronchiální karcinom
	Anti-Ri (ANNA-2) (jádra neuronů v CNS)	Opsoklonus-myoklonus-ataxie syndrom	Karcinom prsu Malobuněčný bronchiální karcinom
	Anti-Yo (PCA1) (antigen Purkyňových b.)	Cerebrální degenerace	Karcinom ovarií Karcinom prsu
	Anti-amphiphysin (antigen membrána synaptických vesic.)	Stiff-man syndrom, Lambert - Eaton myasthenia syndrom, senzomotorická polyneuropatie	Karcinom prsu Malobuněčný bronchiální karcinom
	PNAM2 (Ma1, Ma2/Ta)	Extrapyramidalní motorický syndrom, limbická encefalitida, fokální epilepsie	Seminom nebo jiný karcinom
	CV2	Limbická encefalitida, fokální epilepsie, rhomboencefalitida, extrapyramidalní motorický syndrom	Malobuněčný bronchiální karcinom
	SOX	Lambert Eaton Myasthenia gravis	Malobuněčný karcinom plic
	GAD65	Limbická encefalitida Stiff- Person-Syndrom	Není paraneoplastická protilátka

### 76. Protilátky proti IA-2 (ICA 512)

Zkrácený název:	S_IA-2 (ICA 512)	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	

Vytištěný dokument bez podpisu správce dokumentace znamená neřízený výtisk.

VEŘEJNÉ

Tento dokument je majetkem společnosti Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. a je určen pouze pro vnitřní potřebu. Jakékoli formy jeho rozmnožování nebo předávání mimo Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. je možné pouze s předchozím souhlasem společnosti. Tento dokument je považován za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		<15	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Protilátky proti ostrůvkům pankreatu, bývají pozitivní v počátečních stádiích diabetes mellitus I. typu, předcházejí klinické manifestaci, u rozvinutého onemocnění již často chybí. Zvýšené hladiny lze najít i u pacientů s chronickou pankreatitidou.			

77. Kyselina fosfatidová (IgG, IgM)				
Zkrácený název:	S_Kyselina fosfatidová IgG S_Kyselina fosfatidová IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		<10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Pod akronymem „aPL“ (anti-fosfolipidové protilátky) jsou shrnuty protilátky proti negativně nabitým fosfolipidům, jako je kardiolipin (CL), lupus anticoagulans (LA), fosfatidylserin (PS), fosfatidylinositol (PI) a kyselina fosfatidová (PA), fosfatidylethanolamin.</p> <p>První studie anti-fosfolipidových protilátek proběhly v roce 1906, když Wasserman představil sérologické stanovení na syfilis. V roce 1942 byl nalezen cílový fosfolipid, který byl nazván kardiolipin. V roce 1950 už bylo jasné, že mnoho lidí má pozitivní test na syfilis bez výskytu příznaků. Tento fenomén byl popsán jako biologická falešná pozitivita sérologického testu na syfilis. V této skupině pacientů se vyskytovala vysoká prevalence autoimunitních poškození, včetně systémového lupus erythematoses (SLE) a Sjögrenova syndromu.</p> <p>Výskyt anti-fosfolipidových protilátek u pacientů se SLE a s ním souvisejícími nemocemi je typický pro sekundární anti-fosfolipidový syndrom (APS). Naproti tomu přítomnost anti-fosfolipidových protilátek u pacientů bez jakéhokoli jiného autoimunitního onemocnění je charakteristická pro primární antifosfolipidový syndrom (APS).</p> <p>Mnoho studií prokázalo souvislost mezi těmito protilátkami a zvýšenou incidencí trombózy, trombocytopenie a potratů (následkem placentálních mikrotrombotizací). Přesný mechanismus, kterým dochází k indukci trombózy patogenními antifosfolipidovými protilátkami, není dosud zcela objasněn.</p>			

78. Jaterní blot (mitochondriální, jaterní-ledvinové-mikrosomální, jaterní cytosol, jaterní pankreatické, F - aktin, gp210, sp100)				
Zkrácený název:	S_AMA - M2 S_gp210 S_sp100 S_LKM1 S_LC1 S_SLA S_F-actin		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		



	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní, pozitivní		Dot blot
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Imunoblot k detekci antimitochondriálních protilátek (AMA), anti-Lp a anti-LKM protilátek. U pacientů s autoimunitní jaterní chorobou se vyskytují převážně anticytosolické protilátky, zatímco v případě lupoidní hepatitidy se mohou objevit i antinukleární protilátky.</p> <p>M-2 typ antimitochondriálních protilátek (AMA) reaguje s proteiny ketoacidodehydrogenázových komplexů mitochondrií a jsou charakteristickými markery primární biliární cirhózy (PBC), která je chronickým cholestatickým onemocněním jater.</p> <p>Anti-LKM (tzv. jaterní-ledvinové mikrosomální protilátky), jsou přímo proti proteinům systému cytochromu P450 a jsou charakteristickými specifickými markery pro podskupinu autoimunitních chronických aktivních hepatitid (aCAH).</p> <p>Anti-LP protilátky jaterní-pankreatické (anti-SLA) jsou spojeny s chronickou aktivní hepatitidou a nachází se přibližně u 25% pacientů s CAH. Tyto protilátky jsou zaměřeny přímo proti cytosolickému antigenu s molekulovou hmotností 51kD. Není identický s cytokeratinem.</p> <p>Protilátky proti jaternímu cytosolickému antigenu typ 1 (LC-1) jsou spojovány s autoimunitní hepatitidou typ II.</p> <p>F-aktin je jedna ze složek cytoskeletálních filamentů, obdoba stanovení ASMA (protilátky proti hladkému svaly). Patří k důležitým diagnostickým nástrojům při diagnostice autoimunitních jaterních nemocí. F-aktin je cílový antigen asociovaný s autoimunitní hepatitidou.</p> <p>Protilátky anti-gp210 a/nebo sp100 lze detekovat přibližně u 25 % všech pacientů s PBC a 30 % pacientů s PBC negativními na AMA. Protilátky gp210 a sp100 mají relativně nízkou senzitivitu, ale specifita je vyšší než 99 %. Tyto další sérologické markery pro detekci PBC, mohou pomoci dřívější identifikaci, diagnostice a léčbě pacientů negativních na konvenční markery PBC. Kombinované testování na tři markery (M2, gp210 a sp100) identifikovalo 92 % pacientů s PBC.</p>			

79. Kůra nadledvin (IgG)				
Zkrácený název:	S_Kůra nadledvin		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		
	STATIM:	- - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:		negativní, pozitivní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Indikace: Primární amenorrhea a Addisonova choroba			

80. LKM IgG (protilátky proti liver kidney microsomes)				
Zkrácený název:	S_LKM IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů		

Vytisknutý dokument bez podpisu správce dokumentace znamená neřízený výtisk.

VEŘEJNÉ

Tento dokument je majetkem společnosti Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. a je určen pouze pro vnitřní potřebu. Jakékoli formy jeho rozmnožování nebo předávání mimo Unilabs Diagnostics k.s. a Unilabs Pathology k.s. je možné pouze s předchozím souhlasem společnosti. Tento dokument je považován za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

	STATIM: - - -	Jednotka:	Použitá metoda:
Referenční meze:	<10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Anti-LKM IgG protilátky proti mikrozomům jater a ledvin jsou sérologickým markerem podporující diagnózu AIH-2. Cílovým antigenem je cytochrom P4502D6. LKM-1 protilátky jsou také detekovány u pacientů s chronickou hepatitidou C (cca 7 %)		

81. MCV (mutovaný citrulinovaný vimentin) (IgG)			
Zkrácený název:	S_a-MCV IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci 2-8° C:	3 dny
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	< 20	U/ml	Použitá metoda: Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Protilátky proti mutovanému citrulinovanému vimentinu - indikace při revmatoidní artritidě (RA), mohou být detekovány několik let před nástupem klinických příznaků. Bývají přítomny u séronegativních pacientů s RA, jejich hladina koreluje s klinickými příznaky RA.		

82. Nukleozomy (IgG)			
Zkrácený název:	S_Nukleosomy IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8° C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	<20	U/ml	Použitá metoda: Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Protilátky jsou specifickým markerem pro diagnostiku SLE a lékově indukovaného lupusu (DIL) Anti nukleosomové protilátky jsou specifičtější a dříve detekovatelné než protilátky proti-dsDNA.		

83. Ovaria (IgG)			
Zkrácený název:	S_Ovaria IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8° C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	<10	U/ml	Použitá metoda: Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	Stanovení protilátek proti ovarii je obvykle využíváno gynekology a endokrinology, je doporučováno pro monitorování poruch fertility a poruch ovariální funkce.		

84. Protilátky proti pohárkovým buňkám 1:10 (ACG) (IgG)				
Zkrácený název:	S_ACG IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní	titr	Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Indikace: Detekce a diferenciacie chronických střevních zánětlivých onemocnění (CBID) - sérodiagnostika Crohnovy nemoci (CD) na buňkách exokrinního vývodu pankreasu a ulcerativní colitidy (UC) na pohárkových buňkách střeva.			

85. Protrombin (IgG, IgA, IgM)				
Zkrácený název:	S_Protrombin IgG S_Protrombin IgA S_Protrombin IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		<10	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Přítomnost protilátek proti protrombinu je spojována s SLE, APS (anti-fosfolipidový syndrom) a trombózou. Zjištění vysoké hladiny protilátek proti protrombinu znamená vysoké riziko hluboké žilní trombózy a plicní embolie, tyto protilátky mohou být zapojeny do trombotického procesu. Byla prokázána souvislost mezi zvýšenou hladinou protilátek proti protrombinu a předpovědí rizika infarktu myokardu.			

86. Rheumatoidní faktor (IgG, IgA, IgM)				
Zkrácený název:	S_Rheumatoidní faktor IgG S_Rheumatoidní faktor IgA S_Rheumatoidní faktor IgM		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8°C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní: <18 hraniční: 18-22 pozitivní: >22	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Rheumatoidní faktory jsou definovány jako autoprottilátky proti konstantní části (Fc) molekuly IgG. Tyto autoprottilátky se vyskytují u revmatoidní artritidy, systémových autoimunitních onemocnění (SLE, SjS, dermatomyozitida a chronických jaterních onemocnění). V nižších hladinách se vyskytují u chronických infekcí a nádorových onemocnění. RF IG lépe koreluje s aktivitou RA, RF IgA signalizuje vážnější výskyt erozivního poškození u agresivních forem RA.			

87. SMA (hladký sval) (IgG)				
Zkrácený název:	S_SMA IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní		Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Anti - SMA jsou často spojeny s chronickou aktivní hepatitidou a primární biliární cirhózou, ale v nízkých koncentracích se mohou vyskytovat u řady dalších onemocnění.			

88. Spermatozoa Ig				
Zkrácený název:	S_Sperma Ig		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní: <55 hraniční: 55-70 pozitivní: >70	U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	<p>Protilátky proti antigenům spermatozoí mohou u žen nebo mužů způsobovat infertilitu. Protilátky proti spermatozoím vykazují heterogenní vlivy na schopnost spermatozoí k oplodnění, mají negativní vliv na pohyblivost spermií, zhoršují průnik spermií do cervikálního hlenu, brání reakci spermií s vajíčkem.</p> <p>Anti-spermatozoa protilátky se mohou vyskytovat rozpuštěné v ejakulátu nebo vázané na povrchu spermií. U žen se mohou anti-spermatozoa vyskytovat v cervikálním hlenu, tekutině vejcovodů a folikulární tekutině. Muži, kteří mají více než 50 % spermií potažených anti-spermatozoa protilátkami vykazují nápadně redukovanou schopnost pohyblivosti spermií, tak jejich účasti na procesu oplodnění.</p>			

89. StMA 1:100 (příčně pruhovaný sval) (IgG)				
Zkrácený název:	S_StMA IgG		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:		negativní, pozitivní		Nepřímá imunofluorescence (NIF)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Detekce cirkulujících protilátek proti buňkám příčně pruhovaného svalu, slouží jako pomůcka v diagnostice myasthenia gravis.			

90. tTG (tkáňová transglutamináza) (IgA, IgG)			
Zkrácený název:	S_tTG IgA S_tTG IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		COI	Použitá metoda:
	IgA, IgG	negativní:<1 pozitivní:>4	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	<p>Tkáňová transglutamináza je kalcium dependentní enzym, který katalyzuje přeměnu specifických polypeptidových glutaminových zbytků. Byla identifikována jako neznámý submukozní antigen. Přednostním substrátem pro enzym je gliadin, t-TG tvoří antigenní neo-epitopy, které u geneticky predisponovaných jedinců vyvolávají imunitní odpověď. IgA protilátky proti tkáňové transglutamináze jsou vysoce specifickým markerem pro diagnostiku a sledování celiakie a dermatitis herpetiformis. Hladina IgA protilátek koreluje s aktivitou onemocnění a může též sloužit k monitorování diety u nemocných jedinců.</p>		

91. Vnitřní faktor (intrinsic faktor)			
Zkrácený název:	S_Vnitřní faktor	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<6	Použitá metoda:
		U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	<p>Slouží jako vysoce specifický znak pro perniciózní (Addison-Biermer) anémii a jsou přítomny asi u 70 % pacientů s tímto onemocněním. Intrinsic faktor je protein, tvořený parietálními buňkami, který se váže na vitamín B12 a usnadňuje jeho absorpci. Deficience intrinsic faktoru vede k maloabsorpci vitamínu B12, který je nezbytný pro replikaci DNA. Deficience vitamínu B12 postihuje nejvíce tkáň s rychlou proliferační aktivitou, jakými jsou kostní dřeň a trávicí trakt.</p>		

92. Zona pellucida (IgG)			
Zkrácený název:	S_Zona pellucida IgG	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<10	Použitá metoda:
		U/ml	Imunoanalýza (ELISA)
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	<p>Zona pellucida je glykoproteinová membrána obklopující plasmatickou membránu oocyty. Podle mnoha studií přítomnost protilátek proti antigenu zona pellucida v séru může způsobit neplodnost u žen.</p>		

93. Směsi alergenů (jednotlivé alergy) - Specifické IgE				
Zkrácený název:	S_Směsi alergenů (jednotlivé alergy)		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:			KU/l	Chemiluminiscence
	<0,35		negativní (třída RAST 0)	
	0,35 - 0,69		I třída - pozitivní na daný alergen/ směs alergenů	
	0,70 - 3,49		II třída - silně pozitivní	
	3,50 -17,49		III třída - silně pozitivní	
	17,5 -52,49		IV třída - silně pozitivní	
	52,5 - 99,99		V třída - silně pozitivní	
	>100		VI třída - silně pozitivní	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Indikace - alergické stavy (v průběhu sezony, při nemožnosti provedení kožních testů, potravinové alergii, při confirmaci rozdílných výsledků kožních testů a klinického stavu) Princip: stanovení sérového IgE specifického na určitý alergen LEIA, FEIA, ELISA (většinou v capture verzi)			

94. Směsi alergenů / jednotlivé alergy - ALLERGY Q				
Zkrácený název:	S_Směsi alergenů (jednotlivé alergy)		Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:			NČLP:	
			Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	Jednotka:	Použitá metoda:
	STATIM:	- - -		
Referenční meze:			IU/ml	Multiplexní immunoblot
	<0,35		0 třída- negativní	
	0,35 - 0,69		I třída - nízká	
	0,70 - 3,49		II třída - silně pozitivní	
	3,50 -17,49		III třída - silně pozitivní	
	17,5 -52,49		IV třída - silně pozitivní	
	52,5 - 99,99		V třída - silně pozitivní	
	>100		VI třída - silně pozitivní	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem			
Popis:	Indikace - alergické stavy (v průběhu sezony, při nemožnosti provedení kožních testů, potravinové alergii, při confirmaci rozdílných výsledků kožních testů a klinického stavu) Princip: stanovení sérového IgE specifického na určitý alergen multiplexni immunoblot.			

95. Kalprotektin			
Zkrácený název:	F_KalproteKtin	Biologický materiál:	Stolice
Druh veličiny:		NČLP:	

		Stabilita stolice	72 hodin při 2 - 8 °C, při delším skladování zamrazit na -20 °C
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:	negativní	<49	μg/g
			Použitá metoda: Chemiluminiscence
Odběr do:	Odběr do speciální odběrové nádoby nebo do čistého kontejneru na stolici		
Popis:	Diagnostika zánětlivých onemocnění střev (IBD). Zvýšená hladina se vyskytuje u chronických zánětlivých onemocnění střev, infekční gastroenteritidy, kolorektálního karcinomu. U pacientů s dráždivým tračníkem je hladina normální.		

96. Ala TOP screen			
Zkrácený název:	S_AlaTOP screen	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	7-14 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		negativní	Použitá metoda: Chemiluminiscence
		<0,9	
Odběr do:	Odběrová zkumavka s gelem		
Popis:	AlaTOP - screening inhalačních alergenů (G2, G6, T3, T17, W1, W9, E1, E5, M1, M6, D1)		

97. ECP (eozinofilní kationický protein)			
Zkrácený název:	S_ECP	Biologický materiál:	Srážlivá krev
Druh veličiny:		NČLP:	
		Stabilita séra po separaci, 2-8 °C:	5 dnů
Dodání výsledku:	Rutina:	14 dnů	
	STATIM:	- - -	Jednotka:
Referenční meze:		<24	Použitá metoda: Chemiluminiscence
Odběr do:	Venózní srážlivá krev. Po odběru zkumavku otáčením mírně promíchejte. Ponechte zkumavku stát 30-60 minut při laboratorní teplotě (20-24 °C). Poté stočíte při 1000-1300 x g /10 minut a oddělte sérum do čisté nové zkumavky. Oddělené sérum lze uchovávat při 4-8 °C maximálně 5 dnů. Při delším skladování je nutné sérum zamrazit. Plazma a hemolytické sérum nemohou být analyzovány.		
Popis:	Je jedním z hlavních produktů PMN. Stanovení ECP nachází uplatnění především v alergologii. Přítomnost ECP v séru je důsledkem působení cytokinů, které vznikají při lokální alergické reakci v plicích. Cytokiny následně aktivují periferní eozinofily, dochází k jejich degranulaci a uvolnění ECP do krevního řečiště. Využití stanovení ECP: Sledování úrovně zánětlivé reakce u astmatiků, monitorování úspěšnosti léčby kortikoidy u astmatiků, sledování účinnosti hyposensibilizační léčby.		

#### Referenční meze

Referenční meze označené \*, jsou čerpány z literárních zdrojů

- Santagostino, A., Garbaccio, G., Pistorio, A., Bolis, V., Camisasca, G., Pagliaro, P., Girotto, M.: An Italian national multicenter study for the definition of a reference ranges for normal values of peripheral blood lymphocyte subsets in healthy adults. Haematologica 84, 499-504 (1999).

- Shoormasti, R. S., Azimdoost, A., Saghafi, S., Movahhedi, M., Ashtiani, M. T. H., Pourpak, Z., Eslami, M. B.: Normal Range Determination of Lymphocytes Subsets in Normal Adults in Iran. Iran J Allergy Asthma Immunol 4, 295-298 (2011).
- Tosato F., Buccioli G., Pantano G., Putti M. C., Sanzari M.C., Basso G., Plebani M.: Lymphocytes Subsets Reference Values on Childhood. Cytometry Part A 87A, 81-85 (2015).

Ostatní referenční meze, jsou čerpány z příbalových letáků diagnostických souprav