



<b>Seznam vyšetření IMUNOLOGIE</b>	
Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané	
číslo	: LP KL
verze	: 01
exemplář	:
strana	: 1 z 14
platí od	: 22.01.2019
přílohy	: 0
datum tisku	: 03.05.2019

**Název dokumentu**

**Seznam vyšetření IMUNOLOGIE KL ON Kladno, a.s.**

**Abstrakt**

Seznam imunologických vyšetření prováděných v Klinické laboratoři ON Kladno, a.s., nemocnice Středočeského kraje

Tento dokument je duchovním majetkem Klinické laboratoře Oblastní nemocnice Kladno, a.s. Podléhá všem náležitostem, které se týkají řízení dokumentace. Kopírování tohoto dokumentu je přípustné pouze se souhlasem vedoucího oddělení.

Zpracoval Mgr. Karadžosová Katarína, Analytik	Schválil Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení Dne 22.01.2019
Kontroloval Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka, manažer kvality Dne 17.01.2019	Revize ročně

## Imunopatologie GIT

<b>Anti-gliadin IgA , IgG</b> <b>Protilátky IgA, IgG proti deaminovanému gliadinu v séru</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	*50 (853, 854)	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	ELISA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	<b>U/ml</b>	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	<b>7 dní</b>
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	6 měsíců
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, 14 dní
<b>Referenční meze</b>	<b>Anti-gliadin IgA:</b> Negativní hodnoty: < 22,5 U/ml Hodnoty hraniční : 22,5 – 27,5 U/ml Pozitivní hodnoty: > 27,5 U/ml <b>Anti-gliadin IgG:</b> Negativní hodnoty: < 22,5 U/ml Hodnoty hraniční : 22,5 – 27,5 U/ml Pozitivní hodnoty: > 27,5 U/ml		
<b>Interpretace výsledku</b>	Screening celiakie je založen na průkazu sérových vysoce specifických tkáňových protilátek ve třídě IgA-tzv. antiendomyziálních (EmA) nebo protilátek tkáňové transglutamináze(tTG). Dalším důležitým analytickým ukazatelem je stanovení protilátek proti gliadinu IgA,G. Diagnostická šance u glutenových enteropatií je pomocí anti gliadinových protilátek 57%, s pomocí protilátek proti transglutamináze 64% a kombinací obou 71%. Při vyšetření protilátek a jejich hodnocení musí být vždy vyloučena IgA deficeience, která je mezi pacienty s celiakii 10x častěji než v běžné populaci. K potvrzení diagnózy je vhodná enterobiopsie.		

<b>Anti-transglutamináza IgA, IgG v séru</b> <b>Protilátky IgA, IgG proti transglutamináze v séru</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	*56 (855, 856)	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	ELISA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	<b>U/ml</b>	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	<b>7 dní</b>
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	6 měsíců



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 3 z 14  
 platí od : 22.01.2019  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 03.05.2019

<b>Zdroj referenčních mezí</b>	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování</b>	rutinní, 14 dní
<b>Referenční meze</b>	<b>Anti-transglutamináza IgA:</b> < 18 negativní 18-22 hraniční > 22 pozitivní  <b>Anti-transglutamináza IgG:</b> < 18 negativní 18-22 hraniční > 22 pozitivní		
<b>Interpretace výsledku</b>	viz Anti-gliadin IgA, IgG		

<b>EMA IgA, IgG-IF</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3081, 3082	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	nepřímá imunofluorescence	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	-----	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	7 dní
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Doporučení ČSAKI	<b>Režim zpracování, odevza</b>	Rutinní, 7 - 14 dní
<b>Referenční meze</b>	negativní	0	Není pozorována žádná fluorescence
	hraniční	1+	Nezřetelná fluorescence
	slabě pozitivní	2+	Zřetelná, ale slabá fluorescence
	pozitivní	3+	Zřetelná, jasná fluorescence
	silně pozitivní	4+	Velmi silná fluorescence
<b>Interpretace výsledku</b>	semikvantitativní		

<b>Kalprotektin ve stolici</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	274	<b>Odběrový materiál</b>	odběrový kontejner sterilní
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	6 hodin
<b>Jednotky</b>	µg/g	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	72 hodin
<b>Biologický materiál</b>	stolice	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	1-2 týdny
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování, dostupnost</b>	rutinní, pondělí a čtvrtek

<b>Referenční meze</b>	Cut-off: 50 µg/g Kalprotektin stanovený touto metodou nebyl hodnocen u pediatrické populace
<b>Interpretace výsledku</b>	≤50 µg/g = <b>negativní</b> → neukazuje na zánět zažívacího traktu  >50 µg/g = <b>pozitivní</b> → hodnoty mohou znamenat mírné organické onemocnění jako je zánět způsobený NSAID (nesteroidní antiflogistika), mírnou diverkultidu a IBD v části dočasného uklidnění. Vysoké hodnoty svědčí o aktivním organickém zánětlivém onemocnění v zažívacím traktu. Koncentrace kalprotektinu koreluje s výskytem zánětlivého onemocnění střev, kolorektálním karcinomen, ulcerózní kolitidou či s Crohnovým onemocněním, kde se jeho hladina screeningově stanovuje ve stolici. Rostoucí koncentrace plazmatického kalprotektinu také doprovází cystickou fibrózu, bakteriální infekce v ledvinách, akutní rejekce při transplantaci, meningitidy, pneumonie, tuberkulózu, revmatickou artritidu, parodontitidy atd.
<b>Poznámka</b>	Extrakty vzorků stolice-stabilita: při 18-25 °C: 4 hodiny při 2-8 °C: 6 hodiny po centrifugaci extraktu a oddělení supernatantu při 2-8 °C 7 dní

### Antifosfolipidové protilátky

Anti-beta-2 glykoprotein IgG,IgM,IgA v séru Protilátky IgG, IgM, IgA proti beta-2-glykoproteinu (screen)			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	852	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	ELISA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	---	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	3 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	2 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	fíremní příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, 14 dní
<b>Referenční meze</b>	<p>Negativní hodnota: optická denzita pacienta (OD) &lt; 0,8*OD cut-off            Šedá zóna: 0,8*OD cut-off ≤ OD pacient ≤ 1,2*OD cut-off            Pozitivní hodnota: OD pacient &gt; 1,2*OD cut-off</p> <p>Jedna z metod detekujících antifosfolipidové protilátky - specifita proti beta-2-glykoproteinu I.</p>		
<b>Interpretace výsledku, poznámka</b>	<p><b>Antifosfolipidové protilátky (APLA)</b> je souhrnný název pro heterogenní skupinu imunoglobulinů všech tříd, zaměřenou proti negativně nabitým fosfolipidům nebo proti proteinům vázícím se na negativně nabitě</p>		

	<p>fosfolipidy. Mohou se objevit jako součást infekce (bakterie, viry – infekční mononukleóza nejčastěji) nebo jako součást autoimunitních syndromů. Jejich přítomnost může být jak klinicky němá, tak manifestní s různou úrovní postižení organismu. Jejich opakovaný nálezný spojený s přítomností klinických projevů (trombozy, recidivující aborty, infertilita, trombopenie) je pak podkladem pro stanovení dg Antifosfolipidového syndromu. Specifita APLA není jednotná a nejčastější klinické manifestace jsou spojeny s určitými typy APLA, které jsou přednostně vyhledávány vyšetřovacími metodami.</p>
--	---

<b>Anti-kardiolipin IgM, IgG Protilátky IgM proti kardiolipinu v séru</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	*63 (780, 782)	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr Stanovení možno provést v plazmě (EDTA, Heparin lithný)
<b>Použitá metoda</b>	ELISA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	8 hodin
<b>Jednotky</b>	IgM- MPL kU/l IgG- GPL kU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	2 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	6 měsíců
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, 14 dní
<b>Referenční meze</b>	Anti-kardiolipin IgM: Normální rozmezí: < 12 MPL kU/l Neprůkazné výsledky: 12 – 18 MPL kU/l Pozitivní výsledky: > 18 MPL kU/l  Anti-kardiolipin IgG: Normální rozmezí: < 12 GPL kU/l Neprůkazné výsledky: 12 – 18 GPL kU/l Pozitivní výsledky: > 18 GPL kU/l		
<b>Interpretace výsledku, poznámka</b>	Viz Anti-beta-2 glykoprotein IgG, IgM, IgA v séru		

<b>Beta-2-mikroglobulin</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	127	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	imunoturbidimetrie	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	1 den

<b>Jednotky</b>	mg/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	3 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	12 týdnů
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	T. Zima: Laboratorní diagnostika	<b>Režim zpracování</b>	rutinní
<b>Referenční meze</b>	1,0 – 2,4 mg/l		
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní		

### Ostatní protilátky a autoprotilátky

<b>ANA-IF</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	*3001 (3001, 3002, 3003, 3004, 3005)	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	nepřímá imunofluorescence	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	titr, typ fluorescence	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	3 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Doporučení ČSAKI	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 - 14 dní
<b>Referenční meze</b>	negativní	0	Není pozorována žádná fluorescence
	hraniční	1+	Nezřetelná fluorescence
	slabě pozitivní	2+	Zřetelná, ale slabá fluorescence
	pozitivní	3+	Zřetelná, jasná fluorescence
	silně pozitivní	4+	Velmi silná fluorescence
<b>Interpretace výsledku</b>	semikvantitativní		

<b>ANA/ENA-typizace (SS-A, SS-B, Scl-70, Jo-1, U1- snRNP, Sm)</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3021,3022,3023,3024, 3025, 3026	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	EIA (imuno-enzymatická analýza)	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	U/ml	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	3 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 – 14 dní



**Klinická laboratoř**  
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

**Seznam vyšetření IMUNOLOGIE**  
Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané  
číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 7 z 14  
platí od : 22.01.2019  
přílohy : 0  
datum tisku : 03.05.2019

<b>Referenční meze</b>	Negativní výsledky: <12 U/ml Šedá zóna: 12-18 U/ml Pozitivní výsledky: > 18 U/ml
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní

<b>ANCA-IF</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3051	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	nepřímá imunofluorescence	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	typ fluorescence	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	48 hodin
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Doporučení ČSAKI	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 - 14 dní
<b>Referenční meze</b>	negativní	0	Není pozorována žádná fluorescence
	hraniční	1+	Nezřetelná fluorescence
	slabě pozitivní	2+	Zřetelná, ale slabá fluorescence
	pozitivní	3+	Zřetelná, jasná fluorescence
	silně pozitivní	4+	Velmi silná fluorescence
<b>Interpretace výsledku</b>	semikvantitativní		

<b>ANCA-typizace (PR3, MPO, BPI, Elastáza, Katepsin-G, Lysozym, Laktoferin)</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	EIA (imuno-enzymatická analýza)	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	U/ml	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	3 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 -14 dní
<b>Referenční meze</b>	Negativní výsledky: <12 U/ml Šedá zóna: 12-18 U/ml Pozitivní výsledky: > 18 U/ml		



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 8 z 14  
 platí od : 22.01.2019  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 03.05.2019

<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní
------------------------------	---------------

<b>CCP</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3091	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	EIA(imuno-enzymatická analýza)	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	U/ml	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	1 týden
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 – 14 dní
<b>Referenční meze</b>	Negativní výsledky: <18 U/ml Šedá zóna: 18-22 U/ml Pozitivní výsledky: > 22 U/ml		
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní		

<b>Revmatoidní faktor (RF) v séru</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	892	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	imunoturbidimetrie	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	1 den
<b>Jednotky</b>	kU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	1 týden
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování</b>	rutinní
<b>Referenční meze</b>	do 14 kU/l		
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní		

<b>ds DNA</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3041	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	EIA (imuno-enzymatická analýza)	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	U/ml	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	3 dny





**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 9 z 14  
 platí od : 22.01.2019  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 03.05.2019

<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	7 - 14 dní
<b>Referenční meze</b>	Negativní: < 16U/ml		
	Šedá zóna: 16 -24 U/ml		
	Pozitivní: > 24 U/ml		
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní		

<b>ENA-screen</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	3011	<b>Odběrový materiál</b>	Plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	EIA (imuno-enzymatická analýza)	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	-----	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	3 dny
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 - 14 dní
<b>Referenční meze</b>	Negativní výsledky: indexová hodnota <0,8 Hraniční (šedá zóna): indexová hodnota $0,8 \leq - \leq 1,2$ Pozitivní výsledky: indexová hodnota > 1,2		
<b>Interpretace výsledku</b>	kvalitativní		

### Klinická indikace a interpretace ANCA protilátek

<b>Onemocnění</b>	<b>c-ANCA</b>	<b>p-ANCA</b>	<b>atypická p-ANCA</b>
Wegenerova granulomatóza	+	-	-
Mikroskopická polyarteritida	+	+	-
Syndrom Churg-Straussové	+	+	-
Polyarthritis nodosa	-	+	-
Idiopatická glomerulonefritida se srpkami	-	+	-

SLE	-	+	+
Revmatoidní artritida (RA)	-	+	+
Ulcerózní kolitida (UC)	-	-	+
Crohnova choroba	-	-	+
Primární sklerozující cholangitis (PSC)	-	-	+
Autoimunitní hepatitida (AIH)	-	-	+
Primární biliární cirhóza (PBC)	-	-	+

### Klinická interpretace atypicky p-ANCA protilátek

Antigeny	Onemocnění
BPI	90% pacientů s cystickou fibrózou, autoimunitní jaterní choroby, Morbus Crohn, ulcerosaccolitis, systémové vaskulitidy
Elastáza	Ulcerosní colitis, sklerotizující cholangitidu, renální insuficienci,
Kathepsin G	Ulcerózní colitis (40%), Crohnova choroba (28%), kolagenózy, SLE, autoimunitní onemocnění jater)
Lysozym	revmatoidní vaskulitida, ulcerosní kolitida
Lactoferin	Chronická reaktivní artritida (16%), ulcerózní colitis (13%), RA (35%), PBC (36%), autoimunitní hepatitis (29%), autoim.chlangitis (100%)

### Výskyt autoproti látek proti MPO (p-ANCA) u různých variant vaskulitid

Onemocnění	Výskyt (%)
Nekrotizující srpkovitá glomerulonefritida	80
Nekrotizující vaskulitida	65
Mikroskopická polyangitis	50
Syndrom Churg-Straussově	40
Wegenerova granulomatóza	15
Polyarthritis nodosa	62

### Výskyt autoproti látek proti PR3 (c-ANCA) u různých variant vaskulitid

Onemocnění	Výskyt v (%)
Wegenerova granulomatóza	>90
Syndrom Churg-Straussově	30
Nekrotizující srpkovitá glomerulonefritida	20
Ulcerózní kolitida	17
RA	17

**Klinická interpretace autoprotilátek proti jaderným a cytoplazmatickým antigenům metodou nepřímé IF (ANA)**

Název IF obrazu	Antigen	Výskyt nejčastější diagnózy v %	Seznam dalších chorob, u nichž se uvedená autoprotilátka může s různou frekvencí vyskytovat
homogenní	ds-DNA	SLE 30-90%, u aktivní formy 90%	autoimunitní hepatitidy, thyreoiditida, Sjögrenův syndrom
	histony	léky asociovaný lupus 95%	SLE, systémová sklerodermie, revmatoidní artritida
	Scl-70 (topoizomeráza I)	systémová skleróza difuzní formy až 76 %	Raynaudův fenomén, SLE
jaderný lem	laminy	smíšené chronické autoim. onemocnění, syndrom chronické únavy, PBC	chronické autoimunitní choroby (chronická hepatitida různě spojená s vaskulitidou, trombocytopenie, SLE)
jemně zrnitý	SS-A/SS-B, Ku, Mi-2	Sjögrenův syndrom primární 70-100%	SLE, sklerodermie, myozitida, smíšené choroby pojiva, dermatomyozitida
	U1-snRNP, U2-snRNP	Smíšená choroba pojiva (MCTD)	SLE, sklerodermie-myozitida překryvný syndrom, Raynaudův fenomén
	Sm	SLE 10-30%	
	Ku	Polymyozitida, sklerodermie překryvný syndrom 26-55%	primární plicní hypertenze, SLE
ojedinělé jaderné tečky	p80-coilin	PBC (primární biliární cirhóza)	autoimunitní a virové choroby (chronic. a aktiv. hepatitida a jiné)
četné jaderné tečky	Sp-100	PBC 25-40%	SLE, smíšené choroby pojiva
nukleolární homogenní (PM-Scl)	PM-Scl	Polymyozitida/systémová skleróza 24-55%	sklerodermie, dermatopolymyozitida
nukleolární chuchvalcovitý (clumpy)		systémová skleróza 5-10%	



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

**Seznam vyšetření IMUNOLOGIE**

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 12 z 14  
 platí od : 22.01.2019  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 03.05.2019

nukleolární zrnitý	RNA polymeráza I,II,III	Progresivní systémová skleróza (difuzní forma) 4%	SLE
	NOR-90	Progresivní systémová skleróza (difuzní forma)	Raynaudův fenomén, malignity, RA
PCNA	cyklin (proliferating cell nuclear antigen)	SLE 3%	maligní onemocnění
centroméra (CENP-B,A,C,D)	centoméra (CENP-B,A,C,D)	CREST syndrom (sklerodermie) 80-95%	PBC
centroméra F (CENP-F/Na)	centroméra–F/Na – protein kinetochoru	malignity	nádory, karcinom prsu, karcinom plic
centrioly, centrozom	centrioly, centrozom	Raynaudův fenomén	progresivní systémová skleróza titr(>1:1000)
mitotický aparát	NuMA-1/MSA-1 (póly dělicího vřeténka)	není specifická	SLE, Sjögrenův syndrom, smíšené choroby pojiva, polyartritida
	NuMA-2 – HsEg5-kinesin (vlákna dělicího vřeténka)	Sjögrenův syndrom	SLE
	Midbody/MSA-2 (dělicí tělísko)	není specifický	systémová skleróza, Raynaudův fenomén, malignity
	tubulin	není specifický	mononukleóza, cirhóza, hepatopatie, chronické parazitární infekce, Hashim.thyroiditida
hrubě zrnitý cytoplazmatický–mitochondrie	mitochondrie	PBC 95%	CREST syndrom, SLE
jemně zrnitý-cytoplazmatický	ribozómy	SLE	
	Jo-1	Polymyozitida/dermatomyozitida 20-40%	Alveolitida
cytoplazmatický-Golgiho komplex	Golgiho komplex	SLE, Sjögrenův syndrom	revmatické choroby
Cytoplazmatický-cytoskeletální protein	aktin	chronická aktivní hepatitida 40-90%	PBC, smíšené choroby pojiva



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 13 z 14  
platí od : 22.01.2019  
přílohy : 0  
datum tisku : 03.05.2019

	cytokeratin	není specifický	RA, autoimunitní hepatitidy, Crohnova choroba
	tropomyozin	není specifický	Ulcerózní colitida., RA
	vimentin	není specifický	RA, onemocnění jater, SLE
	vinkulin	není specifický	Myasthenia gravis, trombocytopenie

Literatura:

A.R.Bradwell: Atlas of Tissue Autoantibodies



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo	:	LP KL
verze	:	01
exemplář	:	
strana	:	14 z 14
platí od	:	22.01.2019
přílohy	:	0
datum tisku	:	03.05.2019

#### Změnová řízení:

25.03.2019 - drobná - úprava drobných nedostatků

Popis

úprava drobných nedostatků- stabilita vzorků, jednotky

Datum změny : 25.03.2019 Změnil: Ing. Karlová Gabriela

Datum kontroly : 28.03.2019 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

Datum schválení : 29.03.2019 Změnu schválil: Ing. Luděk Šprongl

---