



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 1 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

#### Název dokumentu

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

#### Abstrakt

Seznam imunochemických 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 Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení	Schválil Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení Dne 11.04.2018
Kontroloval Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení Dne 11.04.2018	Revize ročně

A

Anti-TPO (protilátky proti tyreoidální peroxidáze v séru a plazmě)					
Číslo metody na požadavkovém listu	507	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neuvedena		
Jednotky	kIU/l	Stabilita vzorku 2-8°C	3 dny		
Biologický materiál	sérum, plasma	Stabilita vzorku -20°C	1 měsíc		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008	Režim zpracování	rutinní		
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	6D		<117	kU/l
	6D	3M		<47	kU/l
	3M	1R		<32	kU/l
	1R	6R		<13	kU/l
	6R	11R		<18	kU/l
	11R	20R		<26	kU/l
	20R	99R+		<34	kU/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				

Anti-Tg (protilátky proti tyreoglobulinu v séru a plazmě)			
Číslo metody na požadavkovém listu	505	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	8 hodin
Jednotky	kIU/l	Stabilita vzorku 2-8°C	3 dny
Biologický materiál	sérum, plasma	Stabilita vzorku -20°C	1 měsíc
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008	Režim zpracování	rutinní



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 3 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	6D		<134	kU/l
	6D	3M		<146	kU/l
	3M	1R		<130	kU/l
	1R	6R		<38	kU/l
	6R	11R		<37	kU/l
	11R	20R		<64	kU/l
	20R	99R+		<115	kU/l
Interpretace výsledku		kvantitativní			

### Anti-TSHR (protilátky proti TSH receptoru)

Číslo metody na požadavkovém listu	503	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neuveдена
Jednotky	IU/l	Stabilita vzorku 2-8°C	3 dny
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20°C	1 měsíc
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche,	Režim zpracování	Rutinní (Po-St-Pá)
Referenční meze	cut-off: 1,75 U/l		
Interpretace výsledku	kvantitativní		

### AFP (alfa1-fetoprotein)

Číslo metody na požadavkovém listu	488	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neuveдена		
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní		
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	3 měsíce		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní		
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	15R	99R+	1,0	7,0	µg/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				
Poznámka	stanovení je rovněž součástí screeningu vrozených vývojových vad.				



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 4 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

## AFP v séru pro screening Downova syndromu ve II. trimestru Alfa-1-fetoprotein

<b>Číslo metody v LIS</b>	488	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	chemiluminiscenční imunoanalytické stanovení	<b>Stabilita vzorku při 20-25 °C</b>	8 hodin
<b>Jednotky</b>	µg/l	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	48 hodin
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	6 měsíců
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, úterý a čtvrtek, výsledek do tří dnů
<b>Referenční meze</b>	Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů ( MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství.		
<b>Interpretace výsledku, poznámka</b>	Významné zvýšení AFP je u patologických těhotenství- hrozící potrat, mrtvý plod nebo redukce počtu plodů při vícečetném těhotenství.		

## Anti Mülleriánský hormon

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	535	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení, heparinát lithný										
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin										
<b>Jednotky</b>	pmol/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	6 dní										
<b>Biologický materiál</b>	Sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	5 měsíců										
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Příbalový leták	<b>Režim zpracování</b>	rutinní										
<b>Referenční meze</b>	<p>Ženy</p> <table> <tr> <td>≤60 dní</td> <td>0,04 – 24,19 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>18 – 25 R</td> <td>6,82 – 95,22 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>26 – 30 R</td> <td>1,22 – 52,66 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>31 – 35 R</td> <td>0,53 – 52,48 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>36 – 40 R</td> <td>0,20 – 51,03 pmol/l</td> </tr> </table>			≤60 dní	0,04 – 24,19 pmol/l	18 – 25 R	6,82 – 95,22 pmol/l	26 – 30 R	1,22 – 52,66 pmol/l	31 – 35 R	0,53 – 52,48 pmol/l	36 – 40 R	0,20 – 51,03 pmol/l
≤60 dní	0,04 – 24,19 pmol/l												
18 – 25 R	6,82 – 95,22 pmol/l												
26 – 30 R	1,22 – 52,66 pmol/l												
31 – 35 R	0,53 – 52,48 pmol/l												
36 – 40 R	0,20 – 51,03 pmol/l												



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 5 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

	41 – 45 R	0,00 – 23,35 pmol/l
	≥ 46 R	0,00 – 8,19 pmol/l
	Muži	
	≤60 dní	107,92 – 1903,49 pmol/l
	8 – 13 R, stadium 1 dle Tannera	35,37 – 1031,59 pmol/l
	8 – 17 R, stadium 2 dle Tannera	35,87 – 1000,03 pmol/l
	10 – 19 R, stadium 3 dle Tannera	18,63 – 541,92 pmol/l
	12 – 18 R, stadium 4 dle Tannera	3,04 – 143,82 pmol/l
	11 – 19 R, stadium 5 dle Tannera	13,90 – 151,38 pmol/l
	≥ 19 R	5,20 – 114,60 pmol/l
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní	

## B

<b>β-CrossLaps (telopeptid kolagenu CTx-β)</b>					
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	533	<b>Odběrový materiál</b>	plast, K <sub>3</sub> EDTA		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin		
<b>Jednotky</b>	ng/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	8 dní		
<b>Biologický materiál</b>	plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	25 týdnů		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutinní		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	Do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	F 18R	50R		<570	ng/l
	M 30R	50R		<580	ng/l
	F 50R	99R+		<1000	ng/l
	M 50R	70R		<700	ng/l
	M 70R	99R+		<850	ng/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				
<b>Poznámka k odběru</b>	Odběr provádět ráno – významná cirkadiánní variabilita ! Odběr provádět nalačno – koncentrace analytu po jídle významně klesá!				

## C

<b>CA 125 (antigen karcinomu 125)</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém</b>	499	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 6 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

<b>listu</b>					plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>			neuvedena
<b>Jednotky</b>	kU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>			5 dní
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>			3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>			rutinní
<b>Referenční meze</b>	Věk od	Do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	15R	99R+		<35	kU/l
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní				
<b>Poznámka</b>	<p>Nevhodné ikterické a chylózní sérum!</p> <p><b>Výpočet Prediktivního Indexu (PI)</b>          Prediktivní index se počítá zvlášť pro pacientky před a po menopauze použitím rovnic (1) a (2) níže. Pro výpočet PI jsou hodnoty získané stanovením Elecsys HE4 a Elecsys CA 125 II vloženy do rovnic níže, podle stavu menopauzy žen.</p> <p>(1) Před menopauzou:  <math>PI = -12.0 + 2.38 \cdot LN[HE4] + 0.0626 \cdot LN[CA125]</math></p> <p>(2) Po menopauze:  <math>PI = -8.09 + 1.04 \cdot LN[HE4] + 0.732 \cdot LN[CA125]</math>          kde LN = Přirozený Logaritmus.</p> <p><b>Výpočet hodnoty ROMA</b>          Pro výpočet hodnoty ROMA (tj. prediktivní pravděpodobnosti), vložte do rovnice (3) vypočítanou hodnotu pro PI:</p> <p>(3) hodnota ROMA (%) = <math>\frac{\exp(PI)}{1 + \exp(PI)} \cdot 100</math>, kde, <math>\exp(PI) = e^{PI}</math></p> <p><b>Ženy před menopauzou</b>          Hodnota ROMA <math>\geq 11.4\%</math> = vysoké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií.          Hodnota ROMA <math>&lt; 11.4\%</math> = nízké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií.</p> <p><b>Ženy po menopauze</b>          Hodnota ROMA <math>\geq 29.9\%</math> = vysoké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií.          Hodnota ROMA <math>&lt; 29.9\%</math> = nízké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií.</p>				

### CA 15-3 (nádorový antigen CA 15-3)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	477	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku</b>	Neuvedena



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 7 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

		<b>20°C</b>			
<b>Jednotky</b>	klU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	5 dní		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	3 měsíce		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	Rutiní		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	18R	99R+		<28,5	klU/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				

### CA 19-9 (Carbohydrate antigen 19-9)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	69	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	Neuvedena		
<b>Jednotky</b>	klU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	30 dní		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	3 měsíce		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	Rutiní		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	15R	99R+		<34	klU/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				

### CEA (Karcinoembryonální antigen)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	49	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	neuvedena
<b>Jednotky</b>	μg/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	7 dní
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	Rutiní



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

**Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE**

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 8 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	20 R	99R+		<5,2	µg/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				

C-Peptid			
Číslo metody na požadavkovém listu	491 na lačno 492 po zátěži	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodiny
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	48 hodin
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	90 dní
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Beckman Coulter	Režim zpracování	rutinní
Referenční meze	370-1470 pmol/l		
Interpretace výsledku	kvantitativní		
Poznámka	Koncentrace C-peptidu po stimulaci by měla být trojnásobná.		

**D**

DHEA-S (dehydroepiandrosteron-sulfát)			
Číslo metody na požadavkovém listu	537	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení, EDTA
Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku 20°C	8 hodin
Jednotky	µmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	48 hodin
Biologický materiál	Sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	2 měsíce
Zdroj referenčních mezí	Příbalový leták	Režim zpracování	rutinní
Referenční meze	0-1R 0,06-1,10 µmol/l 1-6R 0,06-0,66 µmol/l Muži Ženy 6-9R 0,2 -2,9 µmol/l 0,23-1,5 µmol/l		





**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 9 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

	9-15R	1,5-7,5 $\mu\text{mol/l}$	1,0-9,2 $\mu\text{mol/l}$
	15-18R	1,4-10,1 $\mu\text{mol/l}$	1,2-8,5 $\mu\text{mol/l}$
	18-21R	0,6-13,4 $\mu\text{mol/l}$	1,4-8,3 $\mu\text{mol/l}$
	21-30R	2,2-17,9 $\mu\text{mol/l}$	0,5-10,1 $\mu\text{mol/l}$
	31-40R	2,7-12,0 $\mu\text{mol/l}$	0,6-6,9 $\mu\text{mol/l}$
	41-50R	1,8-12,8 $\mu\text{mol/l}$	0,5-6,0 $\mu\text{mol/l}$
	51-60R	1,0-8,1 $\mu\text{mol/l}$	0,4-4,9 $\mu\text{mol/l}$
	61-70R	0,6-6,3 $\mu\text{mol/l}$	0,3-4,5 $\mu\text{mol/l}$
	$\geq 71R$	0,1-6,6 $\mu\text{mol/l}$	0,2-4,1 $\mu\text{mol/l}$
<b>Interpretace výsledku</b>	<b>kvantitativní</b>		

E

Estradiol							
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	498			<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	12 hodin		
<b>Jednotky</b>	pmol/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	2 dny		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	Rutinní		
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje
	F	18R	55R	45,4	854	pmol/l	FOLIKUL
	F	18R	55R	151	1461	pmol/l	OVUL
	F	18R	55R	81,9	1251	pmol/l	LUTEAL
	F	18R	45R	563	11902	pmol/l	GRAV 0-13 t
	F	18R	45R	5729	78098	pmol/l	GRAV 14-27 t
	F	18R	45R	31287	110100	pmol/l	GRAV 27-40 t
	M	18R	99R	41,4	159	pmol/l	
F	55R	99R	<18,4	505	pmol/l	Po menopauze	
<b>Interpretace výsledku</b>	<b>Kvantitativní</b>						

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 10 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

Estriol volný v séru			
Číslo metody v LIS	521	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku při 20-25 °C	8 hodin
Jednotky	nmol/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	14 dní
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20 °C	6 měsíců
Zdroj referenčních mezí	Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány	Režim zpracování, odezva	rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do třech dnů
Referenční meze	Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů ( MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství.		
Interpretace výsledku, poznámka	U Smith-Lemli-Opitzova syndromu hodnoty volného estriolu značně nízké, nízké též u Edwardsova a Turnerova syndromu		

## F

Feritin						
Číslo metody na požadavkovém listu	489	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný			
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodin			
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní			
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	12 měsíců			
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní			
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	
	0D	1R	12	327	µg/l	
	1R	3R	6	67	µg/l	
	3R	6R	4	67	µg/l	



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 11 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

	F	6R	12R	7	84	µg/l
	M	6R	12R	14	124	µg/l
	F	12R	17R	13	68	µg/l
	M	12R	17R	14	152	µg/l
	F	17R	99R	15	150	µg/l
	M	20R	99R	30	400	µg/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní					

FSH (folikulostimulační hormon, folitropin)							
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	484			<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin		
<b>Jednotky</b>	U/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	14 dní		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	Rutiní		
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje
	F	18R	55R	3,5	12,5	U/l	FOLIKUL
	F	18R	55R	4,7	21,5	U/l	OVUL
	F	18R	55R	1,7	7,7	U/l	LUTEAL
	M	18R	99R+	1,5	12,4	U/l	
	F	55R	99R+	25,8	134,8	U/l	MENOP
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní						
<b>Poznámka</b>	U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Je vhodné uvést den cyklu.						

FT3 (trijodthyronin volný)				
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	84		<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence		<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin
<b>Jednotky</b>	pmol/l		<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	7 dní
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma		<b>Stabilita vzorku</b>	30 dní



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 12 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

		<b>-20°C</b>				
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008			<b>Režim zpracování</b>	Rutinní	
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	
	0D	6D	2,7	9,7	pmol/l	
	6D	3M	3,0	9,3	pmol/l	
	3M	1R	3,3	9,0	pmol/l	
	1R	6R	3,7	8,5	pmol/l	
	6R	11R	3,9	8,0	pmol/l	
	11R	20R	3,9	7,7	pmol/l	
20R	99R+	3,1	6,8	pmol/l		
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní					

### FT4 (thyroxin volný)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	208	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný			
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	neudána			
<b>Jednotky</b>	pmol/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	7 dní			
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	30 dní			
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008			<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim	
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	
	0D	6D	11,0	32,0	pmol/l	
	6D	3M	11,5	28,3	pmol/l	
	3M	1R	11,9	25,6	pmol/l	
	1R	15R	11,9	22,0	pmol/l	
	15R	99R	12,0	22,0	pmol/l	
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní					

H

### HCG (intaktní choriogonadotropin včetně β podjednotky)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	478	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení			
---	-----	--------------------------	-------------------------------	--	--	--



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 13 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

listu			plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	neudána
Jednotky	U/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	3 dni
Biologický materiál	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	12 měsíců
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim
Referenční meze		Věk od	do
	F	1R	50R
	M	1R	99R+
	F	50R	99R+
		Dolní ref. mez	Horní ref. mez
		0,0	5,3
		0,0	2,6
		0,0	8,3
			Jednotka
			U/l
			U/l
			U/l
Interpretace výsledku	kvantitativní		
Poznámka	Stanovení je rovněž součástí screeningu vrozených vývojových vad.		

### hCG beta podjednotka - volná pro screening Downova syndromu

#### Lidský choriogonadotropin - volná beta podjednotka

Číslo metody na požadavkovém listu	500	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
Použitá metoda	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20-25 °C</b>	8 hodin
Jednotky	IU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	7 dní
Biologický materiál	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	10 měsíců
Zdroj referenčních mezí	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, úterý a čtvrtek, výsledek do tří dnů
Referenční meze	Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly vypočítány z analýzy logaritmické lineární regrese hodnot volné beta hCG pro střed příslušného týdne a jsou během roku aktualizovány		
Interpretace výsledku	Vysoké hladiny free beta hCG v prvním trimestru byly pozorovány v séru matek plodů postižených Downovým syndromem. Hladiny free beta hCG jsou v postižených graviditách vyšší až o 80 % .Hodnoty mediánů v prvním trimestru u gravidit s trisomií 21 se mění v závislosti na gestačním týdnu, průměrná hodnota 2,15 MOM v týdnech 10.-14. byla publikována ve studii Spencera a spol.. U trisomie 18 jsou však hladiny free beta hCG snižené.		

### hCG v séru pro screening Downova syndromu ve II. trimestru

#### Lidský choriogonadotropin v séru

Číslo metody v LIS	520	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel,
--------------------	-----	-------------------	-----------------------



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 14 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

			aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku při 20-25 °C</b>	<b>8 hodin</b>
<b>Jednotky</b>	KIU/I	<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>	mediány pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do tří dnů
<b>Referenční meze</b>	Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů ( MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství.		
<b>Interpretace výsledku, poznámka</b>	Metoda je, spolu s dalšími analyty, ultrazvukovými parametry a dalšími parametry jako je věk matky, váha matky, přítomnost nosní kůstky, využita k počítačovému vyhodnocení rizika Downova syndromu a ostatních vývojových vad		

<b>hGH (STH)</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	501	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	6 hodin
<b>Jednotky</b>	µg/l	<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>	TIETZ, Clinical guide to laboratory tests	<b>Režim zpracování</b>	
<b>Referenční meze</b>	0 – 7 R                                      1 - 13,6 µg/l 7 – 11 R                                      1 – 16,4 µg/l 11 – 15 R                                      1 – 14,4 µg/l 15 – 19 R                                      1 – 13,4 µg/l 19 – 60 R ženy 0 – 18 µg/l ≥ 60 R ženy                                      0 – 4 µg/l 19 – 60 R muži                                      1 – 16 µg/l ≥ 60 R muži                                      1 – 9 µg/l		
<b>Interpretace výsledku</b>	K vyhodnocení klinického stavu pacienta postiženého poruchou sekrece hGH se používají provokační testy, které stimulují nebo potlačují uvolňování hGH.		

HE4 ( lidský epididymální protein 4)					
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	496			<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	5 hodin
<b>Jednotky</b>	pmol/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	48 hodin
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	12 týdnů
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	Rutiní
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	40R		<60,5	pmol/l
	40R	49R		<76,2	pmol/l
	49R	59R		<74,3	pmol/l
	59R	69R		<82,9	pmol/l
69R	99R+		<104,0	pmol/l	
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				
<b>Poznámka</b>	<p>Lidský epididymální protein 4 (HE4) byl prvně identifikován v epitelu distálního nadvarlete.</p> <p>HE4 se uplatňuje při detekci karcinomu ovarií, zejména v prvním asymptomatickém stádiu onemocnění. HE4 je v rané fázi endometriálního karcinomu senzitivnější než CA 125. Duální kombinace markeru CA 125 a HE4 je přesnějším prediktorem maligního onemocnění, než když jsou použity jednotlivě. Tento postup se uplatňuje při výpočtu tzv. <b>ROMA skóre</b> (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm). Tento algoritmus zahrnuje také rozdělení podle menopauzálního statutu a díky tomu umožňuje stratifikovat ženy ve vysokém či nízkém riziku a vede k lepšímu určení správné diagnózy a léčby.</p> <p><b>ROMA skóre:</b></p> <p><u>Výpočet Prediktivního Indexu (PI)</u></p> <p>Prediktivní index se počítá zvlášť pro pacientky před a po menopauze použitím rovnic níže. Pro výpočet PI jsou hodnoty získané stanovením Elecsys HE4 a Elecsys CA 125 II vloženy do rovnic níže, podle stavu menopauzy žen. LN = přirozený logaritmus.</p> <p><i>Před menopauzou:</i> <math>PI = -12.0 + 2.38 * LN[HE4] + 0.0626 * LN[CA125]</math></p> <p><i>Po menopauze:</i> <math>PI = -8.09 + 1.04 * LN[HE4] + 0.732 * LN[CA125]</math></p>				

	<p><u>Výpočet hodnoty ROMA</u></p> <p>Pro výpočet hodnoty ROMA (tj. prediktivní pravděpodobnosti), vložte do rovnice vypočítanou hodnotu pro PI:</p> <p>Hodnota ROMA (%) = <math>\exp(\text{PI}) / [1 + \exp(\text{PI})] * 100</math>, kde, <math>\exp(\text{PI}) = e^{\text{PI}}</math></p> <p><b>Ženy před menopauzou:</b> Hodnota ROMA <math>\geq 11.4\%</math> = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA <math>&lt; 11.4\%</math> = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.</p> <p><b>Ženy po menopauze:</b> Hodnota ROMA <math>\geq 29.9\%</math> = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA <math>&lt; 29.9\%</math> = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.</p>
--	---

## I

IgE (imunoglobulin IgE)					
Číslo metody na požadavkovém listu	34	Odběrový materiál		plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C		8 hodin	
Jednotky	kU/l	Stabilita vzorku 2-8°C		7 dní	
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C		6 měsíců	
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování		rutinní	
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	4T		<1,5	kU/l
	4T	1R		<15	kU/l
	1R	5R		<60	kU/l
	5R	9R		<90	kU/l
	9R	15R		<200	kU/l
	15R	99R+		<100	kU/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				

## IGF-1 v séru Inzulínu podobný růstový faktor v séru





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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 17 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	536	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr			
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	2 hodiny			
<b>Jednotky</b>	µg/l	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	1 den			
<b>Biologický materiál</b>	sérum	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	2 měsíce			
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování</b>	rutinní - pondělí a čtvrtek			
<b>Referenční meze</b>	<b>Muži</b>	<b>Věk (roky)</b>	<b>Hodnota (µg/l)</b>	<b>Ženy</b>	<b>Věk (roky)</b>	<b>Hodnota (µg/l)</b>
		0-2	107-143		0-2	42-165
		2-3	61-169		2-3	13-187
		3-4	15-200		3-4	15-216
		4-5	16-233		4-5	19-251
		5-6	17-269		5-6	24-293
		6-7	18-307		6-7	30-342
		7-8	20-347		7-8	39-396
		8-9	23-386		8-9	49-451
		9-10	29-424		9-10	62-504
		10-11	37-459		10-11	76-549
		11-12	49-487		11-12	90-581
		12-13	64-508		12-13	104-596
		13-14	83-519		13-14	115-591
		14-15	102-520		14-15	121-564
		15-16	119-511		15-16	122-524
		16-17	131-490		16-17	120-479
		17-18	137-461		17-18	117-436
		18-30	82-316		18-30	108-337
		30-40	83-241		30-40	85-279
	40-50	75-224		40-50	73-255	
	50-60	62-210		50-60	50-235	
	60-70	40-230		60-70	32-233	
	Nad 70	18-200		Nad 70	20-210	
<b>Interpretace výsledku</b>	<p><b>Interpretace výsledků:</b> IGF-1 je primárně produkován v játrech při působení růstového hormonu, jehož je hlavním mediátorem. Až 95 % růstového hormonu cirkuluje vázáno na proteiny, zejména na IGF-BP3. Sekrece IGF-1 nezávisí jenom na účinku růstového hormonu, ale také na výživě. Jeho hladina v krvi je ovlivňována věkem a pohlavím. Z diagnostického hlediska je IGF-1 přínosným vyšetření při sledování akromegálie a deficitu růstového hormonu. Jeho výhodou je to, že na rozdíl od sekrece GH, která probíhá pulsně, je jeho hladina v séru dlouhodobě konstantní.</p>					



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 18 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

#### Interleukin-6

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	54 (sérum, plazma) 469 (pupečník)	<b>Odběrový materiál</b>	<b>Sarstedt:</b>  plast, separační gel, granule, hnědý uzávěr  plast, heparin lithný, oranžový uzávěr  plast, K <sub>3</sub> EDTA, červený uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	ECLIA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	5 hodin
<b>Jednotky</b>	ng/l	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	1 den
<b>Biologický materiál</b>	Plná krev, pupečnicková krev	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	3 měsíce
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	ROCHE	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Statim, rutina
<b>Referenční meze</b>	dospělý: < 7ng/l pupečnicková krev: 5-100 ng/l novorozenci žilní krev do 24 hod.: < 30 ng/l novorozenci žilní krev po 48hod.: <20 ng/l		
<b>Interpretace výsledku</b>	<i>u dg. novorozenecké sepse se pohybují hodnoty mezi 150-450 ng/l (nejčastěji 200 ng/l).</i> <i>akutní břišní stavy: většinou tisícové hodnoty (~ 1000 ng/l)</i>		
<b>Poznámka</b>	Odběr pupečnickové krve neprovádět do kapiláry!		

#### Inzulín

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	86	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení, plast, K <sub>3</sub> EDTA, červený uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	8 hodin
<b>Jednotky</b>	pmol/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	24 hodin
<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



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 19 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

<b>Referenční meze</b>	<b>13 – 161 pmol/l</b>
<b>Interpretace výsledku</b>	<b>kvantitativní</b>

K

Kortizol v séru						
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	106		<b>Odběrový materiál</b>		Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr Sarstedt, plast, heparin lithný, oranžový uzávěr	
<b>Použitá metoda</b>	CLIA		<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>		8 hodin	
<b>Jednotky</b>	nmol/l		<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>		2 dny	
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma		<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>		2 měsíce	
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	firemní příbalový leták		<b>Režim zpracování, odezva</b>		rutinní, pondělí až pátek	
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje
	6R	99R+	185	624	nmol/l	Do 12 hod.
	6R	99R+		276	nmol/l	Od 12 hod.
<b>Interpretace výsledku</b>	<b>Interpretace výsledků:</b> Existuje výrazný cirkadiánní rytmus v činnosti osy hypotalamus - hypofýza - kůra nadledvin, který se projevuje nejnižší koncentrací kortizolu v séru asi ve 4 hodiny ráno a maximem v pozdních dopoledních a odpoledních hodinách.					

Kyselina listová (folát)				
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	720		<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence		<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	2 hodiny (sérum i plazma)
<b>Jednotky</b>	nmol/l		<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	8 hodin (sérum i plazma)
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma		<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	28 dní (jen sérum !!)
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche		<b>Režim zpracování</b>	Rutinní

Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	99R+	10,4	78,9	nmol/l
Interpretace výsledku	Kvantitativní				
Poznámka	Doporučení pro odběr a transport vzorku - zkumavku chraňte před světlem! Materiál dopravit IHNEED do laboratoře.				

## L

LH (luteinizační hormon, lutropin)							
Číslo metody na požadavkovém listu	485			Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence			Stabilita vzorku 20°C	8 hodin		
Jednotky	U/l			Stabilita vzorku 2-8°C	14 dní		
Biologický materiál	sérum, plazma			Stabilita vzorku -20°C	6 měsíců		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche			Režim zpracování	rutinní		
Referenční meze		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje
	F	18R	99R+	2,4	12,6	U/l	FOLIKUL
	F	18R	99R+	14,0	95,6	U/l	OVUL
	F	18R	99R+	1,0	11,4	U/l	LUTEAL
	M	18R	99R+	1,7	8,6	U/l	
F	55R	99R+	7,7	58,5	U/l	MENOP	
Interpretace výsledku	kvantitativní						
Poznámka	U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Je vhodné uvést den cyklu.						

## M

Myoglobin				
Číslo metody na požadavkovém listu	87		Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence		Stabilita vzorku 20°C	8 dní
Jednotky	µg/l		Stabilita vzorku 2-8°C	2 týdny



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 21 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	12 měsíců			
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim			
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	F	0D	99R+		<58	µg/l
	M	0D	99R+		<72	µg/l
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní					

N

NT-proBNP II (N-terminální natriuretický propeptid typu B)						
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	78			<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	3 dny	
<b>Jednotky</b>	ng/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	6 dní	
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	24 měsíců	
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim	
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
		1R	3R		<320	ng/l
		3R	6R		<190	ng/l
		6R	9R		<145	ng/l
		9R	10R		<112	ng/l
		10R	11R		<317	ng/l
		11R	12R		<186	ng/l
		12R	13R		<370	ng/l
		13R	14R		<363	ng/l
		14R	15R		<217	ng/l
		15R	16R		<206	ng/l
		16R	17R		<135	ng/l
		17R	18R		<115	ng/l
	F	18R	44R		<130	ng/l
	M	18R	44R		<85,8	ng/l
	F	44R	54R		<249	ng/l
	M	44R	54R		<121	ng/l
	F	54R	64R		<287	ng/l
M	54R	64R		<210	ng/l	
F	64R	74R		<301	ng/l	
M	64R	74R		<376	ng/l	

	F	74R	99R+		<738	ng/l
	M	74R	99R+		<486	ng/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní					
<b>Poznámka</b>	<p><b>Informace k vyšetření:</b> Vysoká senzitivita <b>NT-proBNP</b> umožňuje detekci slabších forem srdečních dysfunkcí u asyptomatických pacientů se strukturálním onemocněním. Klinické informace a zobrazovací postupy jsou používány pro diagnostikování dysfunkce levé komory. Studie ukázaly, že natriuretické peptidy je možno použít při řešení diagnostických problémů spojených s dysfunkcí levé komory. U osob s dysfunkcí levé komory koncentrace BNP v séru a plazmě vzrůstá, stejně jako koncentrace inaktivního aminoterminálního fragmentu, NT-proBNP. Navíc lze využít NT-proBNP k odhadu vaskulární remodelace, a tím přispět k určení individuálního rehabilitačního postupu.</p> <p><b>Jako negativní prediktivní hodnota (98%) NT-pro BNP u pacientů na příjmových odděleních nemocnic k vyloučení <u>akutní dekompenzace chronického srdečního selhání nebo akutního srdečního selhání</u> je považována hodnota 300 ng/l (rule-out). Věková stratifikace pro potvrzení akutního srdečního selhání (rule-in) je následující: pro jedince &lt;50 let hodnota 450 ng/l, 50-75 let 900 ng/l a &gt;75 let 1 800 ng/l.</b></p>					

O

Osteokalcin						
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	494			<b>Odběrový materiál</b>	plast, K <sub>3</sub> EDTA	
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	2 dny	
<b>Jednotky</b>	µg/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	3 dny	
<b>Biologický materiál</b>	plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	3 měsíce	
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	rutinní	
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. Mez	Horní ref. Mez	Jednotka
	M	18R	30R	24,0	70,0	µg/l
	F	20R	50R	11,0	43,0	µg/l
	M	30R	50R	14,0	42,0	µg/l
	F	50R	99R+	15,0	46,0	µg/l
M	50R	70R	14,0	46,0	µg/l	
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní					



### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 23 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

<b>Poznámka</b>	<b>Upozornění pro odběr:</b> Zabraňte hemolýze! Erythrocyty obsahují proteázy, které rozkládají osteokalcin. Je doporučováno ihned krev centrifugovat.
-----------------	---

## P

<b>PAPP-A pro screening Downova syndromu Plazmatický protein A asociovaný s graviditou</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	519	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku při 15-25 °C</b>	<b>8 hodin</b>
<b>Jednotky</b>	IU/l	<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>	firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do tří dnů
<b>Referenční meze</b>	Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly vypočítány z analýzy logaritmické lineární regrese hodnot PAPP-A pro střed příslušného týdne a jsou během roku aktualizovány		
<b>Interpretace výsledku, poznámka</b>	U postiženého těhotenství jsou hladiny mediánu mateřského séra PAPP-A nižší než u mediánu nepostižených těhotenství..		

<b>PIGF - Lidský placentární růstový hormon v séru sFlt-1 – Solubilní receptor tyrozinkinázového typu 1</b>			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	*529 *529 (530)	<b>Odběrový materiál</b>	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
<b>Použitá metoda</b>	ECLIA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	---
<b>Jednotky</b>	ng/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 a studie PROGNOSIS Roche Diagnostic	<b>Režim zpracování, odezva</b>	rutinní, 1 den



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 24 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

<p><b>Referenční meze</b></p>	<p>Ve studii byla pro poměr sFlt-1/PIGF zjištěna jediná cut-off hodnota 38.</p> <p><b>poměr sFlt-1/PIGF &lt;38</b> - není preeklampsie (kontrola za 4 týdny) <b>poměr sFlt-1/PIGF 38-85</b> - vysoké riziko preeklampsie a/nebo komplikací (kontrola za 1 týden) <b>poměr sFlt-1/PIGF &gt;85</b> - preeklampsie a/nebo její komplikace (hospitalizace; sledování proteinurie za 24 hodin a TK).</p>
<p><b>Interpretace výsledku</b></p>	<p><b>Poměr sFlt-1/PIGF</b> slouží jako pomůcka při krátkodobé předpovědi preeklampsie (vyloučení, zahrnutí) u těhotných žen s podezřením na preeklampsii ve spojení s jinými diagnostickými a klinickými informacemi. Poměr sFlt-1/PIGF má potenciální význam jako prognostický parametr v preeklampsii a může být užitečný při předpovědi preeklampsie a souvisejících nepříznivých výsledků, stratifikaci rizika a léčbě.</p> <p><b>Indikace k vyšetření sFlt-1/PIGF ve II. a III. trimestru</b> (informace fy Roche Diagnostics): <i>Symptomatické těhotné</i> s opakovanými hodnotami TK nad 140/90mm Hg nebo proteinurií nad 300mg/24hod a/nebo přítomnost alespoň jedné z následujících známek: nově vzniklá cefalea a/nebo poruchy vizu; nauzea, zvracení, epigastrická bolest, plicní edém, trombocytopenie &lt; 100x10<sup>9</sup> l, elevace JT (AST,ALT na více než dvojnásobek normy), progredující jaterní selhání, oligurie &lt; 400ml/24hod <i>Asymptomatické těhotné</i> s pozitivním screeningem na PE v I.trimestru.</p>

Prokalcitonin (PCT)					
<p><b>Číslo metody na požadavkovém listu</b></p>	<p>70</p>	<p><b>Odběrový materiál</b></p>	<p>plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný</p>		
<p><b>Použitá metoda</b></p>	<p>elektrochemiluminiscence</p>	<p><b>Stabilita vzorku 20°C</b></p>	<p>4 hodiny</p>		
<p><b>Jednotky</b></p>	<p>µg/l</p>	<p><b>Stabilita vzorku 2-8°C</b></p>	<p>24 hodin</p>		
<p><b>Biologický materiál</b></p>	<p>sérum, plazma</p>	<p><b>Stabilita vzorku -20°C</b></p>	<p>3 měsíce</p>		
<p><b>Zdroj referenčních mezí</b></p>	<p><b>Příbalový leták f. Roche, monografie doc.P.Maruna Prokalcitonin 2003</b></p>	<p><b>Režim zpracování</b></p>	<p>rutinní, statim</p>		
<p><b>Referenční meze</b></p>	<p>Věk od 0D</p>	<p>do 2D</p>	<p>Dolní ref. mez</p>	<p>Horní ref. mez &lt;21,0</p>	<p>Jednotka µg/l</p>





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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 25 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

	2D	99R+		<0,5	µg/l
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní				

Progesteron							
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	486			<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	Elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	1 den		
<b>Jednotky</b>	nmol/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	5 dní		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	rutinní		
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. Mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje
	M	18R	99R+	0,159	0,474	nmol/l	
	F	50R	99R+	0,159	0,401	nmol/l	MENOP
	F	18R	50R	0,181	2,84	nmol/l	Folik.fáze
	F	18R	50R	0,385	38,1	nmol/l	Ovulač.f.
	F	18R	50R	5,82	75,9	nmol/l	Luteár.f.
	F			35,0	141	nmol/l	I.trimestr
	F			80,8	264	nmol/l	II.trimestr
F			187	681	nmol/l	III. trimestr	
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní						
<b>Poznámka</b>	<b>Upozornění pro odběr:</b> V případě monitorování menstruačního cyklu se odebírá v určených dnech cyklu, doporučen je 14. a 22. den cyklu .						

Prolaktin				
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	487		<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence		<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin
<b>Jednotky</b>	mIU/l		<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	14 dní
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma		<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 26 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	rutinní	
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	F	15R	99R+	102	496	mIU/l
	M	15R	99R+	86	324	mIU/l
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní					
<b>Poznámka</b>	<b>Upozornění pro odběr:</b> Vzhledem k dennímu rytmu (diurnální variabilita) je doporučen odběr 3 hodiny po probuzení, optimálně mezi 8. - 10. hodinou					

### PSA (prostatický specifický antigen) / fPSA (prostatický specifický antigen – volná frakce)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	490			<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence			<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	3 hodiny	
<b>Jednotky</b>	µg/l			<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	5 dní	
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma			<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců	
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche			<b>Režim zpracování</b>	rutinní	
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Referenční mez	Jednotka	
			50 let	< 2,5	µg/l	
			60 let	< 3,5	µg/l	
			70 let	< 4,5	µg/l	
		> 70 let	< 6,5	µg/l		
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní					
<b>Poznámka</b>	<b>Poměr fPSA/PSA:</b> 0-15% Suspektní maligní proces. 15-20% Hraniční nález. >20% Suspektní benigní hyperplázie nebo zánět. <b>PSA celkové pozn.:</b> Pro odlišení malignity a benigní hyperplázie prostaty při hodnotách celkového <b>PSA 4-20 µg/l</b> se stanovuje poměr mezi fPSA a PSA. Frakce fPSA/PSA bývá u maligního nádoru 0-15 %, hraniční hodnoty jsou 15-20 %, u benigního onemocnění nad 20 %.. <b>Upozornění pro odběr:</b> Odběr nejdříve 48 hodin po vyšetření po masáži prostaty a nejdříve 2 týdny po biopsii prostaty.					

### Parathormon (PTH, intaktní molekula parathyrinu)

<b>Číslo metody na</b>	493	<b>Odběrový</b>	plast, K <sub>3</sub> EDTA
------------------------	-----	-----------------	----------------------------



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

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 27 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

<b>požadavkovém listu</b>		<b>materiál</b>			
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	2 dny		
<b>Jednotky</b>	pmol/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	3 dny		
<b>Biologický materiál</b>	plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	Rutiní		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	5R	99R+	1,6	6,9	pmol/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				

### P1NP (celkový aminoterminální propeptid prokolagenu typu 1)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	475	<b>Odběrový materiál</b>	plast, K <sub>3</sub> EDTA		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin		
<b>Jednotky</b>	µg/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	5 dní		
<b>Biologický materiál</b>	plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutiní		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	18R	50R	15	60	µg/l
	*50R	99R	19	74	µg/l
	**50R	99R	14,3	59	µg/l
<b>Interpretace výsledku</b>	* po menopauze bez HRT ** po menopauze s HRT				
<b>Poznámka</b>	<b>Informace k vyšetření:</b> P1NP je specifickým indikátorem ukládání kolagenu typu 1, a tím i skutečným markerem vytváření kosti. P1NP je uvolňován při vytváření kolagenu typu 1 v intracelulárním prostoru a případně v krevním řečišti. P1NP je uvolňován a je rychle štěpen na monomery při tepelné degradaci. Toto stanovení P1NP detekuje obě tyto frakce přítomné v krvi, a proto se nazývá celkový P1NP.				

### Q

### QuantiFERON- TB Gold Plus

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	497	<b>Odběrový materiál</b>	<b>Qiagen GmbH, sterilní plas zkumavka Šedý uzávěr – Nil, 1 ml</b>
---	-----	--------------------------	--

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
verze : 01  
exemplář :  
strana : 28 z 34  
platí od : 11.04.2018  
přílohy : 0  
datum tisku : 12.01.2021

				<b>Zelený uzávěr</b> – TB1, 1 ml <b>Žlutý uzávěr</b> – TB2, 1 ml <b>Fialový uzávěr</b> – Mitogen, 1 ml	
<b>Použitá metoda</b>	CLIA	<b>Stabilita vzorku 20 °C</b>	max 16 hodin		
<b>Jednotky</b>	---	<b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>	28 dní		
<b>Biologický materiál</b>	Plazma	<b>Stabilita vzorku -20 °C</b>	Více než 28 dní		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Firemní příbalový leták	<b>Režim zpracování, odezva</b>	Rutinní, 7 dní		
<b>Referenční meze</b>	Rozsah stanovení: do 10 IU/mL IFN- $\gamma$				
	Nil (IU/mL)	TB1 minus Nil (IU/mL)	TB2 minus Nil (IU/mL)	Mitogen minus Nil (IU/mL)	Výsledek testu LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus
	≤ 8,0	≥ 0,35 a ≥ 25% z Nil	Jakákoli hodnota	Jakákoli hodnota	Pozitivní
		Jakákoli hodnota	≥ 0,35 a ≥ 25% z Nil	≥ 0,5	Negativní
		< 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil	< 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil	< 0,5	Nejasný
> 8,0	Jakákoli hodnota				
<b>Interpretace výsledku</b>	Ačkoli test detekuje IFN- $\gamma$ kvantitativně, interpretace výsledku u jednotlivých pacientů je výlučně kvalitativní.  Pozitivní -> Infekce <i>M.tuberculosis</i> je pravděpodobná Negativní -> Infekce <i>M.tuberculosis</i> NENÍ pravděpodobná Nejasný -> Pravděpodobnost infekce <i>M.tuberculosis</i> nelze stanovit				
<b>Poznámka</b>	Nutný odběr všech čtyř zkumavek, požadovaný objem 1 ml, <b>transportovat výhradně ve vzpřímené poloze</b> , materiál nezasílat potrubní poštou.				

S

S 100			
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	510	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	8 hodin
<b>Jednotky</b>	μg/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	2 dny



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 29 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

<b>Biologický materiál</b>	pouze sérum !	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	3 měsíce		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	18R	99R+		0,105	µg/l
<b>Interpretace výsledku</b>	kvantitativní				
<b>Poznámka</b>	<b>Informace k vyšetření:</b> U pacientů trpících maligním melanomem, zvláště pak ve stádiu II, III, a IV indikuje sérová hladina S100 progresi onemocnění. Měření v sérii může být užitečné při následné léčbě a monitorování úspěšnosti léčby u těchto pacientů. Hladiny S100 navíc v CSF vzrůstají po různých cerebrálních úrazech, což se odráží následně i v periferní krvi. S100 může být zaznamenáno u pacientů s cerebrálním poškozením, způsobeným závažným poraněním, např. traumatické poškození mozku nebo mrtvicí.				

**T**

Testosteron						
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	495	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný			
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin			
<b>Jednotky</b>	nmol/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	7 dní			
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	6 měsíců			
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008	<b>Režim zpracování</b>	rutinní			
<b>Referenční meze</b>		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	M	0D	1R	0,42	0,72	nmol/l
	M	1R	6R	0,10	1,12	nmol/l
	M	6R	12R	0,10	2,37	nmol/l
	M	12R	18R	0,98	38,5	nmol/l
	M	18R	49R	8,64	29,0	nmol/l
	M	49R	99R	6,68	25,7	nmol/l
	F	20R	49R	0,290	1,67	nmol/l
F	49R	99R	0,101	1,42	nmol/l	

<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní
------------------------------	---------------

Troponin T hs					
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	76	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	neuveдена		
<b>Jednotky</b>	ng/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	24 hodin		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	12 měsíců		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	99R+		<14	ng/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				
<b>Poznámka</b>	<p><b>Informace k vyšetření:</b> Vzhledem k vysoké tkáňové specifičnosti je srdeční <b>troponin T</b> (cTnT) pro srdce specifický, vysoce citlivý markerem poškození myokardu. Hladina srdečního troponinu T se prudce zvyšuje po infarktu myokardu (AIM) a může přetrvávat zvýšená následující 2 týdny. Srdeční troponin T (cTnT) je nezávislým prognostickým markerem s dobrou predikcí krátkodobého, střednědobého a dlouhodobého výhledu pacientů s akutním koronárním syndromem (AKS). Troponiny jsou vylučované během nekrózy myocytů. Ačkoliv jsou specifické pro srdce, nejsou specifické pouze pro IM. Na odlišení akutního a chronického zvýšení cTn a detekci nárůstu anebo poklesu koncentrace cTn jsou potřebné podle univerzální definice AIM sériové odběry vzorků. Naměřené koncentrace cTn musí být analyzované v kontextu výsledků klinického vyšetření, včetně symptomů ischemie a změn na EKG. Chronické zvýšení koncentrací cTn lze detekovat u klinicky stabilních pacientů, jako např. u pacientů s ischemickým nebo neischemickým selháváním srdce, pacientů s různými formami kardiomyopatie, se selháváním ledvin, sepsí a diabetem. Zvýšené hladiny troponinu T korelují se závažností onemocnění koronární tepny. Nízké koncentrace troponinu T jsou nezávislým znamením kardiovaskulárních potíží včetně výskytu a opětovného výskytu fibrilace síní. Poškození buňky srdečního svalu, které vede ke zvýšeným koncentracím cTnT v krvi se může vyskytnout i v jiných klinických případech jako jsou myokarditida, kontuze srdce, plicní embolie a kardiotoxicita vyvolaná léky.</p> <p><b>Plazma a vzorky séra by neměly být požívány navzájem !</b></p>				



**Klinická laboratoř**

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

### Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL  
 verze : 01  
 exemplář :  
 strana : 31 z 34  
 platí od : 11.04.2018  
 přílohy : 0  
 datum tisku : 12.01.2021

### TSH (tyreotropní hormon)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	483	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	24 hodin		
<b>Jednotky</b>	mU/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	7 dní		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	1 měsíc		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche, Refer. range for adults and children pre-analyt. considerations, f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	rutinní, statim		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	6D	0,70	15,2	mU/l
	6D	3M	0,720	11,0	mU/l
	3M	1R	0,730	8,350	mU/l
	1R	6R	0,700	5,970	mU/l
	6R	10R	0,600	4,840	mU/l
	10R	99R+	0,270	4,200	mU/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				

### T3 (trijodthyronin)

<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	85	<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence	<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	2 hodiny		
<b>Jednotky</b>	nmol/l	<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	7 dní		
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma	<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	1 měsíc		
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	Refer. range for adults and children pre-analyt. considerations, f. Roche	<b>Režim zpracování</b>	Rutinní		
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	6D	1,12	4,43	nmol/l
	6D	3M	1,23	4,22	nmol/l
	3M	1R	1,32	4,07	nmol/l
	1R	6R	1,30	3,80	nmol/l
	6R	11R	1,30	3,55	nmol/l
	11R	20R	1,30	3,34	nmol/l

	20R	99R+	1,30	3,10	nmol/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				

V

Vitamin B12					
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	710		<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence		<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	2 hodiny	
<b>Jednotky</b>	pmol/l		<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	48 hodin	
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma		<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	56 dní	
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche		<b>Režim zpracování</b>	rutinní	
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	1T	99R+	145	569	pmol/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				

Vitamin D (25-hydroxyvitamin D)					
<b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>	919		<b>Odběrový materiál</b>	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	
<b>Použitá metoda</b>	elektrochemiluminiscence		<b>Stabilita vzorku 20°C</b>	8 hodin	
<b>Jednotky</b>	nmol/l		<b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>	4 dny	
<b>Biologický materiál</b>	sérum, plazma		<b>Stabilita vzorku -20°C</b>	24 týdnů	
<b>Zdroj referenčních mezí</b>	příbalový leták f. Roche		<b>Režim zpracování</b>	rutinní	
<b>Referenční meze</b>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	99R+	75	125	nmol/l
<b>Interpretace výsledku</b>	Kvantitativní				





<b>Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE</b>	
Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané	
číslo	: LP KL
verze	: 01
exemplář	:
strana	: 33 z 34
platí od	: 11.04.2018
přílohy	: 0
datum tisku	: 12.01.2021

### Změnová řízení:

26.10.2018 - drobná - úprava stability Folát

Popis

úprava stability Folát

Datum změny : 26.10.2018 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

---

14.01.2019 - drobná - doplnění metod

Popis

doplnění metod

Datum změny : 14.01.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

---

17.01.2019 - drobná - doplnění metody Quantiferon

Popis

doplnění metody Quantiferon

Datum změny : 17.01.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

---

14.03.2019 - drobná - Revize

Popis

Revize dokumentu - beze změny

Datum revize : 14.03.2019 Revidoval: Ing. Luděk Šprongl

Datum kontroly : 14.03.2019 Revizi kontroloval: Ing. Luděk Šprongl

Datum schválení : 14.03.2019 Revizi schválil: Ing. Luděk Šprongl

Datum příští revize: 14.03.2020

---

25.03.2019 - drobná - nesrovnalosti

Popis

opraveny nesrovnalosti- stabilita, jednotky- vše označeno žlutě

Datum změny : 25.03.2019 Změnil: Ing. Karlová Gabriela

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

---

28.03.2019 - drobná - stabilita na quantiferon

Popis

stabilita na quantiferon

Datum změny : 28.03.2019 Změnil: Ing. Karlová Gabriela

---

06.08.2019 - drobná - doplnění metody Interleukin6

Popis

doplnění metody Interleukin6

Datum změny : 06.08.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

---

08.11.2019 - drobná - změna stability Myoglobin

Popis

prodloužení doby stability vzorku při měření hladiny myoglobinu

Datum změny : 08.11.2019 Změnil: Ing. Hřebíková Barbora

Datum kontroly : 11.11.2019 Změnu kontroloval: Ing. Luděk Šprongl

Datum schválení : 11.11.2019 Změnu schválil: Ing. Luděk Šprongl

---

18.12.2019 - drobná - doplnění nových metod

Popis

doplnění metod Inzulín, AMH, DHEAS, změna u hGH

Datum změny : 18.12.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

Datum kontroly : 18.12.2019 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

Datum schválení : 18.12.2019 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka



<b>Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE</b>	
Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané	
číslo	: LP KL
verze	: 01
exemplář	:
strana	: 34 z 34
platí od	: 11.04.2018
přílohy	: 0
datum tisku	: 12.01.2021

-----  
21.02.2020 - Revize

Popis

Revize dokumentu - beze změny

Datum revize : 21.02.2020 Revidoval: Ing. Hřebíková Barbora  
Datum kontroly : 21.02.2020 Revizi kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum schválení : 21.02.2020 Revizi schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum příští revize: 21.02.2021

-----  
22.06.2020 - drobná - vyjmutí metod NSE, SCC

Popis

vyjmutí metod NSE, SCC

Datum změny : 22.06.2020 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum kontroly : 22.06.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum schválení : 22.06.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

-----  
16.07.2020 - drobná - změna stability vzorku

Popis

změna stability vzorku u vyš. MYOGLOBIN

Datum změny : 16.07.2020 Změnil: Ing. Hřebíková Barbora  
Datum kontroly : 16.07.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum schválení : 16.07.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

-----  
14.10.2020 - drobná - doplnění

Popis

doplnění metody anti-SARS-CoV-2

Datum změny : 14.10.2020 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum kontroly : 14.10.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum schválení : 14.10.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

-----  
26.10.2020 - drobná - c-peptid

Popis

Změna stability c-peptidu

Datum změny : 26.10.2020 Změnil: Ing. Karlová Gabriela  
Datum kontroly : 27.10.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum schválení : 27.10.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

-----  
18.11.2020 - drobná - doplnění zásad odběru

Popis

doplnění zásad odběru u Beta CrossLaps

Datum změny : 18.11.2020 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum kontroly : 18.11.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka  
Datum schválení : 18.11.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka