



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 1 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

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 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

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.				

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

Číslo metody v LIS	488	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
Použitá metoda	chemiluminiscenční imunoanalytické stanovení	Stabilita vzorku při 20-25 °C	8 hodin
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	48 hodin
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 tří 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	Významné zvýšení AFP je u patologických těhotenství- hrozící potrat, mrtvý plod nebo redukce počtu plodů při vícečetném těhotenství.		

B

β-CrossLaps (telopeptid kolagenu CTx-β)					
Číslo metody na požadavkovém listu	533		Odběrový materiál	plast, K ₃ EDTA	
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence		Stabilita vzorku 20°C	24 hodin	
Jednotky	ng/l		Stabilita vzorku 2-8°C	8 dní	
Biologický materiál	plazma		Stabilita vzorku -20°C	25 týdnů	
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche		Režim zpracování	rutinní	
Referenční meze	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
Interpretace výsledku	Kvantitativní				

C

CA 125 (antigen karcinomu 125)					
Číslo metody na požadavkovém listu	499	Odběrový materiál			plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C			neuvedena
Jednotky	kU/l	Stabilita vzorku 2-8°C			5 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+		<35	kU/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				
Poznámka	<p>Nevhodné ikterické a chylózní sérum!</p> <p>Výpočet Prediktivního Indexu (PI) 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: $PI = -12.0 + 2.38 \cdot \ln[HE4] + 0.0626 \cdot \ln[CA125]$</p> <p>(2) Po menopauze: $PI = -8.09 + 1.04 \cdot \ln[HE4] + 0.732 \cdot \ln[CA125]$ kde LN = Přirozený Logaritmus.</p> <p>Výpočet hodnoty ROMA Pro výpočet hodnoty ROMA (tj. prediktivní pravděpodobnosti), vložte do rovnice (3) vypočítanou hodnotu pro PI: (3) hodnota ROMA (%) = $\exp(PI) / [1 + \exp(PI)] \cdot 100$, kde, $\exp(PI) = e^{PI}$</p> <p>Ženy před menopauzou Hodnota ROMA ≥ 11.4 % = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA < 11.4 % = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.</p> <p>Ženy po menopauze Hodnota ROMA ≥ 29.9 % = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA < 29.9 % = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.</p>				



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 6 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

CA 15-3 (nádorový antigen CA 15-3)

Číslo metody na požadavkovém listu	477	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	Neuvedena		
Jednotky	klU/l	Stabilita vzorku 2-8°C	5 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
	18R	99R+		<28,5	klU/l
Interpretace výsledku	Kvantitativní				

CA 19-9 (Carbohydrate antigen 19-9)

Číslo metody na požadavkovém listu	69	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	Neuvedena		
Jednotky	kU/l	Stabilita vzorku 2-8°C	30 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+		<34	klU/l
Interpretace výsledku	Kvantitativní				

CEA (Karcinoembrionální antigen)

Číslo metody na požadavkovém listu	49	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neuvedena		
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní		



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 7 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Biologický materiál	sérum, plazma			Stabilita vzorku -20°C	6 měsíců
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche			Režim zpracování	Rutiní
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	4 hodiny
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	24 hodin
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	30 dní
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní
Referenční meze	370-1470 pmol/l		
Interpretace výsledku	kvantitativní		
Poznámka	Koncentrace C-peptidu po stimulaci by měla být trojnásobná.		

CYFRA 21-1					
Číslo metody na požadavkovém listu	502	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	4 týdny		
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	6 měsíců		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	Rutiní		
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	99R+		<3,3	µg/l
Interpretace	Kvantitativní				



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 8 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

výsledku	
Poznámka	Znatelně zvýšené koncentrace CYFRA 21-1 může být také nalezeno u pacientů s akutní pneumonií, tuberkulózou a intersticiálními onemocněními plic

E

Estradiol							
Číslo metody na požadavkovém listu	498	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný				
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	12 hodin				
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	2 dny				
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	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	
Interpretace výsledku	Kvantitativní						

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	Režim zpracování, odezva	rutinní, úterý a čtvrtek

	těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány		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
	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	
Interpretace výsledku	Kvantitativní					

FSH (folikulostimulační hormon, folitropin)



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 10 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Číslo metody na požadavkovém listu	484	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný				
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodin				
Jednotky	U/I	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	Rutiní				
Referenční meze		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje
	F	18R	55R	3,5	12,5	U/I	FOLIKUL
	F	18R	55R	4,7	21,5	U/I	OVUL
	F	18R	55R	1,7	7,7	U/I	LUTEAL
	M	18R	99R+	1,5	12,4	U/I	
F	55R	99R+	25,8	134,8	U/I	MENOP	
Interpretace výsledku	Kvantitativní						
Poznámka	U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Je vhodné uvést den cyklu.						

FT3 (trijodthyronin volný)

Číslo metody na požadavkovém listu	84	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodin		
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní		
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	30 dní		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008	Režim zpracování	Rutiní		
Referenční meze	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	



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 11 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

Interpretace výsledku	kvantitativní
------------------------------	---------------

FT4 (thyroxin volný)					
Číslo metody na požadavkovém listu	208	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neudána		
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní		
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	30 dní		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008	Režim zpracování	rutinní, statim		
Referenční meze	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
Interpretace výsledku	kvantitativní				

H

HCG (intaktní choriogonadotropin včetně β podjednotky)						
Číslo metody na požadavkovém listu	478	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný			
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neudána			
Jednotky	U/l	Stabilita vzorku 2-8°C	3 dni			
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	12 měsíců			
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní, statim			
Referenční meze		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	F	1R	50R	0,0	5,3	U/l
	M	1R	99R+	0,0	2,6	U/l
	F	50R	99R+	0,0	8,3	U/l



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 12 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

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	Stabilita vzorku 20-25 °C	8 hodin
Jednotky	IU/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	7 dní
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20 °C	10 měsíců
Zdroj referenčních mezí	firemní příbalový leták	Režim zpracování, odezva	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 sniženy.		

hCG v séru pro screening Downova syndromu ve II. trimestru

Lidský choriogonadotropin v séru

Číslo metody v LIS	520	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku při 20-25 °C	8 hodin
Jednotky	KIU/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	2 dny
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20 °C	6 měsíců
Zdroj referenčních mezí	mediány pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány	Režim zpracování, odezva	rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do tří dnů

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 13 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

Referenční meze	Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů (MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství.
Interpretace výsledku, poznámka	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

hGH, STH (somatotropin) v séru Lidský růstový hormon v séru							
Číslo metody na požadavkovém listu	501		Odběrový materiál		Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr		
Použitá metoda	CLIA		Stabilita vzorku 20 °C		-----		
Jednotky	µg/l		Stabilita vzorku 2-8 °C		2 dny		
Biologický materiál	sérum		Stabilita vzorku -20 °C		6 měsíců		
Zdroj referenčních mezí	TIETZ, Clinical guide to laboratory tests		Režim zpracování, odezva		rutinní, (Po-Čt)		
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Další údaje	
	0R	7R+	1,0	13,6	ng/l		
	7R	11R	1,0	16,4	ng/l		
	11R	15R	1,0	14,4	ng/l		
	15R	19R	1,0	13,4	ng/l		
	19R	60R +	0	18	ng/l	ženy	
	60R	99R	1	16	ng/l	ženy	
	19R	60R	0	4	ng/l	muži	
60R	99R	1	9	ng/l	muži		
Interpretace výsledku	K vyhodnocení klinického stavu pacienta postiženého poruchou sekrece hGH se používají provokační testy, které stimulují nebo potlačují uvolňování hGH.						

HE4 (lidský epididymální protein 4)			
Číslo metody na požadavkovém listu	496	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	5 hodin
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku	48 hodin

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 14 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

		2-8°C			
Biologický materiál	sérum, plazma			Stabilita vzorku -20°C	12 týdnů
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche			Režim zpracování	Rutiní
Referenční meze	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	
Interpretace výsledku	Kvantitativní				
Poznámka	<p>Lidský epididymální protein 4 (HE4) byl prvně identifikován v epitelu distálního nadvarlete. 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. ROMA skóre (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>ROMA skóre:</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> $PI = -12.0 + 2.38 \cdot \ln[HE4] + 0.0626 \cdot \ln[CA125]$</p> <p><i>Po menopauze:</i> $PI = -8.09 + 1.04 \cdot \ln[HE4] + 0.732 \cdot \ln[CA125]$</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 (%) = $\exp(PI) / [1 + \exp(PI)] \cdot 100$, kde, $\exp(PI) = e^{PI}$</p> <p><i>Ženy před menopauzou:</i> Hodnota ROMA ≥ 11.4 % = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA < 11.4 % = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu</p>				



Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE	
Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané	
číslo	: LP KL
verze	: 01
exemplář	:
strana	: 15 z 33
platí od	: 11.04.2018
přílohy	: 0
datum tisku	: 03.05.2019

	ovarií. Ženy po menopauze: Hodnota ROMA \geq 29.9 % = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA $<$ 29.9 % = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.
--	--

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 Inzulinu podobný růstový faktor v séru			
Číslo metody na požadavkovém listu	536	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku 20 °C	2 hodiny
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	1 den
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20 °C	2 měsíce
Zdroj referenčních mezí	firemní příbalový leták	Režim zpracování	rutinní - pondělí a čtvrtek



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 16 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

	Muži	Věk (roky)	Hodnota (µg/l)	Ženy	Věk (roky)	Hodnota (µg/l)
	Referenční meze		0-2	107-143		0-2
		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	
Interpretace výsledku	<p>Interpretace výsledků: 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 akromegálií 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>					

K

Kortizol v séru			
Číslo metody na požadavkovém listu	106	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr Sarstedt, plast, heparin lithný, oranžový uzávěr



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 17 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku 20 °C	8 hodin			
Jednotky	nmol/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	2 dny			
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20 °C	2 měsíce			
Zdroj referenčních mezí	firemní příbalový leták	Režim zpracování, odezva	rutinní, pondělí až pátek			
Referenční meze	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.
Interpretace výsledku	Interpretace výsledků: 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)

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

L

LH (luteinizační hormon, lutropin)

Číslo metody na požadavkovém listu	485	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
---	-----	--------------------------	--



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 18 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

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 hodin		
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C			1 týden		
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C			3 měsíce		
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování			rutinní, statim		
Referenční meze		Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	
	F	0D	99R+		<58	µg/l	
	M	0D	99R+		<72	µg/l	
Interpretace výsledku	kvantitativní						

N

NSE (neuron specifická enoláza)			
Číslo metody na požadavkovém listu	523	Odběrový materiál	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 : 19 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

listu					
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C		6 hodin	
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C		24 hodin	
Biologický materiál	pouze sérum !	Stabilita vzorku -20°C		3 měsíce	
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování		Rutiní	
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	99R+		<16,3	µg/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				
Poznámka	<p>Upozornění pro odběr: Vzorek musí být centrifugován do 1 hodiny po odběru, aby nedošlo k vzestupu analytu přesunem z erytrocytů a trombocytů!</p> <p>Informace k vyšetření:</p> <p>Neuron specifická enoláza je glykolytickým enzymem, který je fyziologicky produkován nervovými a plicními tkáněmi plodů. Fyziologicky nalézáme NSE v nervových buňkách a buňkách s neuroendokrinními vlastnostmi. Molekula NSE se skládá ze dvou podjednotek a ty mohou mít tři izomerní formy označované jako alfa, beta, gama. NSE je přítomno ve zvýšených hodnotách v maligních tumorech neuroendokrinního původu jako jsou neuroblastomy a malobuněčný karcinom plic. Nejběžnější formou malobuněčného karcinomu je jeho plicní forma. Tento malobuněčný karcinom představuje zhruba čtvrtinu všech plicních karcinomů. Na rozdíl od jiných forem plicních karcinomů je malobuněčný karcinom většinou velmi sensitivní na chemoterapii a ozařování. Na základě několika prací bylo zjištěno, že nejlepší kombinací pro sledování malobuněčného karcinomu jsou vyšetření TPA a NSE. Díky zvýšeným hodnotám NSE je možné také zachytit recidivující onemocnění a metastazující rozšíření (zejména do jater a kostí) s poměrně významným časovým předstihem (až 4 měsíce) před dalšími diagnostickými postupy. NSE může být využito také při sledování odpovědi organismu na chemoterapii. Bylo zjištěno, že pacienti u nichž po chemoterapii dochází k vzestupu hodnot NSE mají lepší prognózu léčby než ti u nichž ke zvýšení hodnot nedojde. Hlavní význam NSE tedy spočívá při sledování pacientů s neuroblastomem a malobuněčným plicním karcinomem. Zvýšené hodnoty se nalézají v mnoha případech také u medulárního karcinomu, endokrinních nádorů pankreatu a některých dalších.</p>				



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 20 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

NT-proBNP II (N-terminální natriuretický propeptid typu B)

Číslo metody na požadavkovém listu	78	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný			
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	3 dny			
Jednotky	ng/l	Stabilita vzorku 2-8°C	6 dní			
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	24 měsíců			
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní, statim			
Referenční meze		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	
Interpretace výsledku	Kvantitativní					
Poznámka	Informace k vyšetření: Vysoká senzitivita NT-proBNP 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					



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 21 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

	<p>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>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 <50 let hodnota 450 ng/l, 50-75 let 900 ng/l a >75 let 1 800 ng/l.</p>
--	--

O

Osteokalcin						
Číslo metody na požadavkovém listu	494			Odběrový materiál	plast, K ₃ EDTA	
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence			Stabilita vzorku 20°C	2 dny	
Jednotky	µg/l			Stabilita vzorku 2-8°C	3 dny	
Biologický materiál	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
	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	
Interpretace výsledku	kvantitativní					
Poznámka	Upozornění pro odběr: Zabraňte hemolýze! Erythrocyty obsahují proteázy, které rozkládají osteokalcin. Je doporučováno ihned krev centrifugovat.					

P

PAPP-A pro screening Downova syndromu Plazmatický protein A asociovaný s graviditou		
Číslo metody na požadavkovém listu	519	Odběrový materiál Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 22 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku při 15-25 °C	8 hodin
Jednotky	IU/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	3 dny
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20 °C	3 měsíce
Zdroj referenčních mezí	firemní příbalový leták	Režim zpracování, odezva	rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do tří dnů
Referenční meze	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		
Interpretace výsledku, poznámka	U postiženého těhotenství jsou hladiny mediánu mateřského séra PAPP-A nižší než u mediánu nepostižených těhotenství..		

PIGF - Lidský placentární růstový hormon v séru sFlt-1 – Solubilní receptor tyrozinkinázového typu 1

Číslo metody na požadavkovém listu	*529 *529 (530)	Odběrový materiál	Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr
Použitá metoda	ECLIA	Stabilita vzorku 20 °C	---
Jednotky	ng/l	Stabilita vzorku 2-8 °C	2 dny
Biologický materiál	sérum	Stabilita vzorku -20 °C	6 měsíců
Zdroj referenčních mezí	firemní příbalový leták a studie PROGNOSIS Roche Diagnostic	Režim zpracování, odezva	rutinní, 1 den
Referenční meze	Ve studii byla pro poměr sFlt-1/PIGF zjištěna jediná cut-off hodnota 38. poměr sFlt-1/PIGF <38 - není preeklampsie (kontrola za 4 týdny) poměr sFlt-1/PIGF 38-85 - vysoké riziko preeklampsie a/nebo komplikací (kontrola za 1 týden) poměr sFlt-1/PIGF >85 - preeklampsie a/nebo její komplikace (hospitalizace; sledování proteinurie za 24 hodin a TK).		
Interpretace výsledku	Poměr sFlt-1/PIGF 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		



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 23 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

	<p>a souvisejících nepříznivých výsledků, stratifikaci rizika a léčbě.</p> <p>Indikace k vyšetření sFlt-1/PlGF ve II. a III. trimestru (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 $< 100 \times 10^9/l$, elevace JT (AST, ALT na více než dvojnásobek normy), progredující jaterní selhání, oligurie $< 400ml/24hod$ <i>Asymptomatické těhotné</i> s pozitivním screeningem na PE v I. trimestru.</p>
--	---

Prokalcitonin (PCT)					
Číslo metody na požadavkovém listu	70			Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence			Stabilita vzorku 20°C	4 hodiny
Jednotky	µg/l			Stabilita vzorku 2-8°C	24 hodin
Biologický materiál	sérum, plazma			Stabilita vzorku -20°C	3 měsíce
Zdroj referenčních mezí	Příbalový leták f. Roche, monografie doc.P.Maruna Prokalcitonin 2003			Režim zpracování	rutinní, statim
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	2D		<21,0	µg/l
	2D	99R+		<0,5	µg/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				

Progesteron				
Číslo metody na požadavkovém listu	486		Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	Elektrochemiluminiscence		Stabilita vzorku 20°C	1 den
Jednotky	nmol/l		Stabilita vzorku 2-8°C	5 dní
Biologický materiál	sérum, plazma		Stabilita vzorku -20°C	6 měsíců



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 24 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche			Režim zpracování		rutinní	
Referenční meze		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	
Interpretace výsledku	kvantitativní						
Poznámka	Upozornění pro odběr: V případě monitorování menstruačního cyklu se odebírá v určených dnech cyklu, doporučen je 14. a 22. den cyklu .						

Prolaktin							
Číslo metody na požadavkovém listu	487			Odběrový materiál		plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence			Stabilita vzorku 20°C		24 hodin	
Jednotky	mIU/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	
	F	15R	99R+	102	496	mIU/l	
	M	15R	99R+	86	324	mIU/l	
Interpretace výsledku	kvantitativní						
Poznámka	Upozornění pro odběr: 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)							
Číslo metody na požadavkovém listu	490			Odběrový materiál		plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný	



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 25 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	3 hodiny	
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C	5 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	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
Interpretace výsledku	Kvantitativní			
Poznámka	<p>Poměr fPSA/PSA: 0-15% Suspektní maligní proces. 15-20% Hraniční nález. >20% Suspektní benigní hyperplázie nebo zánět.</p> <p>PSA celkové pozn.: Pro odlišení malignity a benigní hyperplazie prostaty při hodnotách celkového PSA 4-20 µg/l 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 %..</p> <p>Upozornění pro odběr: Odběr nejdříve 48 hodin po vyšetření po masáži prostaty a nejdříve 2 týdny po biopsii prostaty.</p>			

Parathormon (PTH, intaktní molekula parathyrinu)

Číslo metody na požadavkovém listu	493	Odběrový materiál	plast, K ₃ EDTA		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	2 dny		
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	3 dny		
Biologický materiál	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
	5R	99R+	1,6	6,9	pmol/l
Interpretace výsledku	Kvantitativní				

P1NP (celkový aminoterminální propeptid prokolagenu typu 1)



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 26 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Číslo metody na požadavkovém listu	475	Odběrový materiál	plast, K ₃ EDTA		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodin		
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C	5 dní		
Biologický materiál	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
	18R	50R	15	60	µg/l
	*50R	99R	19	74	µg/l
	**50R	99R	14,3	59	µg/l
Interpretace výsledku	* po menopauze bez HRT ** po menopauze s HRT				
Poznámka	Informace k vyšetření: 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			
Číslo metody na požadavkovém listu	497	Odběrový materiál	Qiagen GmbH, sterilní plast zkušavka Šedý uzávěr – Nil, 1 ml Zelený uzávěr – TB1, 1 ml Žlutý uzávěr – TB2, 1 ml Fialový uzávěr – Mitogen, 1 ml
Použitá metoda	CLIA	Stabilita vzorku 20 °C	max 16 hodin
Jednotky	---	Stabilita vzorku 2-8 °C	28 dní
Biologický materiál	Plazma	Stabilita vzorku -20 °C	Více než 28 dní
Zdroj referenčních mezí	Firemní příbalový leták	Režim zpracování, odezva	Rutinní, 7 dní
Referenční meze	Rozsah stanovení: do 10 IU/mL IFN-γ		

	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	Jakákoli hodnota	Pozitivní
		Jakákoli hodnota	≥ 0,35 a ≥ 25% z Nil			
		< 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil	< 0,35 NEBO ≥ 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					
Interpretace výsledku	Ačkoli test detekuje IFN- γ 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					
Poznámka	Nutný odběr všech čtyř zkumavek, požadovaný objem 1 ml, transportovat výhradně ve vzpřímené poloze , materiál nezasílat potrubní poštou.					

S

S 100					
Číslo metody na požadavkovém listu	510			Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence			Stabilita vzorku 20°C	8 hodin
Jednotky	μg/l			Stabilita vzorku 2-8°C	2 dny
Biologický materiál	pouze sérum !			Stabilita vzorku -20°C	3 měsíce
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche			Režim zpracování	rutinní, statim
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	18R	99R+		0,105	μg/l
Interpretace výsledku	kvantitativní				
Poznámka	Informace k vyšetření: 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.

SCC (antigen spinocelulárních nádorových buněk)

Číslo metody na požadavkovém listu	524	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný										
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	5 dní										
Jednotky	µg/l	Stabilita vzorku 2-8°C	14 dní										
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	12 týdnů										
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	Rutiní										
Referenční meze	<table border="1"> <tr> <td>Věk od</td> <td>do</td> <td>Dolní ref. mez</td> <td>Horní ref. mez</td> <td>Jednotka</td> </tr> <tr> <td>20R</td> <td>99R+</td> <td></td> <td><2,7</td> <td>µg/l</td> </tr> </table>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	20R	99R+		<2,7	µg/l		
Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka									
20R	99R+		<2,7	µg/l									
Interpretace výsledku	Kvantitativní												
Poznámka	<p>Informace k vyšetření: SCC je maligní nádor dlaždicového epitelu. Dlaždicové epitelové buňky jsou hlavní složkou epidermy, ale nacházejí se také ve sliznici trávicího traktu, plic a jiných oblastech těla. SCC se vyskytuje jako nádor v rozmanitých tkáních, zejména plic, děložního hrdla, pochvy, ale i rtů, úst a jícnu. Přesto, že mají stejný název, vykazují mezi sebou spinocelulární nádorové buňky z různých lokalit výrazné rozdíly v úvodních symptomech, prognóze a odpovědi na léčbu. Antigen spinocelulárních nádorových buněk (SCCA) je podtypem TA4, nádorového antigenu poprvé popsáno Katem a Torigoem v roce 1977. SCCA byl studován v spinocelulárních malignitách, včetně malignit plic, děložního hrdla, jícnu, hlavy a krku, análního kanálu a kůže. Pokročilejší stádia nádorů jsou asociované s vyššími hladinami SCCA, zejména u karcinomu plic a děložního hrdla, a uvádí se, že výsledky sériových měření tohoto antigenu mohou pomoci při posuzování rekurence onemocnění, reziduální nemoci po terapii a odpovědi na léčbu. Konzumace alkoholu, kouření tabáku, věk a infekce asociované s lidským papilomavirem (HPV) souvisí s SCC hlavy a krku, plic a anogenitální oblasti. SCCA se nachází v normálním dlaždicovém epitelu, jakož i v nízkých koncentracích v krvi každého člověka. Nejedná se o nádorově specifický protein.20 Zvýšené hladiny SCCA tak mohou souviset se spinocelulárními karcinomy, ale rovněž i benigními</p>												



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 29 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

	<p>nemocemi. Ve studiích na pacientech s benigními nemocemi byly abnormální hladiny SCCA zjištěné u pacientů s chronickým selháváním ledvin, u hemodialyzovaných pacientů</p> <p>a</p> <p>u pacientů s dermatologickými nemocemi, např. psoriázou a ekzémy. Selhávání ledvin a dermatologická onemocnění jsou nejdůležitějším zdrojem falešně pozitivních výsledků s tímto biomarkerem.</p>
--	---

T

Testosteron						
Číslo metody na požadavkovém listu	495	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný			
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodin			
Jednotky	nmol/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, 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
	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	
Interpretace výsledku	Kvantitativní					

Troponin T hs			
Číslo metody na požadavkovém listu	76	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	neuveдена
Jednotky	ng/l	Stabilita vzorku	24 hodin

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 30 z 33
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 03.05.2019

		2-8°C			
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C			12 měsíců
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování			rutinní, statim
Referenční meze	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
	0D	99R+		<14	ng/l
Interpretace výsledku	Kvantitativní				
Poznámka	<p>Informace k vyšetření: Vzhledem k vysoké tkáňové specifičnosti je srdeční troponin T (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. Plazma a vzorky séra by neměly být požívány navzájem !</p>				

TSH (tyreotropní hormon)

Číslo metody na požadavkovém listu	483	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	24 hodin
Jednotky	mU/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	1 měsíc



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 31 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche, Refer. range for adults and children pre-analyt. considerations, f. Roche	Režim zpracování	rutinní, statim		
Referenční meze	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
Interpretace výsledku	Kvantitativní				

T3 (trijodthyronin)					
Číslo metody na požadavkovém listu	85	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný		
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	2 hodiny		
Jednotky	nmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	7 dní		
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	1 měsíc		
Zdroj referenčních mezí	Refer. range for adults and children pre-analyt. considerations, f. Roche	Režim zpracování	Rutinní		
Referenční meze	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	
Interpretace výsledku	Kvantitativní				

V

Vitamin B12			
Číslo metody na požadavkovém listu	710	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 32 z 33
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 03.05.2019

Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	2 hodiny										
Jednotky	pmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	48 hodin										
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	56 dní										
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní										
Referenční meze	<table border="1"> <tr> <td>Věk od</td> <td>do</td> <td>Dolní ref. mez</td> <td>Horní ref. mez</td> <td>Jednotka</td> </tr> <tr> <td>1T</td> <td>99R+</td> <td>145</td> <td>569</td> <td>pmol/l</td> </tr> </table>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	1T	99R+	145	569	pmol/l		
Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka									
1T	99R+	145	569	pmol/l									
Interpretace výsledku	Kvantitativní												

Vitamin D (25-hydroxyvitamin D)

Číslo metody na požadavkovém listu	919	Odběrový materiál	plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný										
Použitá metoda	elektrochemiluminiscence	Stabilita vzorku 20°C	8 hodin										
Jednotky	nmol/l	Stabilita vzorku 2-8°C	4 dny										
Biologický materiál	sérum, plazma	Stabilita vzorku -20°C	24 týdnů										
Zdroj referenčních mezí	příbalový leták f. Roche	Režim zpracování	rutinní										
Referenční meze	<table border="1"> <tr> <td>Věk od</td> <td>do</td> <td>Dolní ref. mez</td> <td>Horní ref. mez</td> <td>Jednotka</td> </tr> <tr> <td>0D</td> <td>99R+</td> <td>75</td> <td>125</td> <td>nmol/l</td> </tr> </table>	Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	0D	99R+	75	125	nmol/l		
Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka									
0D	99R+	75	125	nmol/l									
Interpretace výsledku	Kvantitativní												



Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE	
Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané	
číslo	: LP KL
verze	: 01
exemplář	:
strana	: 33 z 33
platí od	: 11.04.2018
přílohy	: 0
datum tisku	: 03.05.2019

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
