



LABORMITTEILUNG



Institut für Klinische Chemie
und Pathobiochemie
Labormedizin

Labormitteilung 04/2019 vom 10.04.2019

Prof. Dr. med. Berend Isermann
Direktor

Referenzbereichsänderung Sexualhormone ab 12.04.2019



Die Referenzbereiche für Estradiol, FSH, LH, Progesteron und DHEAS wurden anhand der Herstellerangaben alters- und zyklusabhängig angepasst. Die Bestimmung erfolgt im Serum.

Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R.
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

Telefon: +49 391 67-13919
Telefax: +49 391 67-13902

Herstellerinformationen: Zur Bestimmung des erwarteten Referenzbereichs bei Kindern und Jugendlichen wurden Proben prospektiv von offensichtlich gesunden pädiatrischen Probanden entnommen, die unter Anwendung vordefinierter Einschlusskriterien ausgewählt wurden. Die Studie des Herstellers diente der Referenzbereichsbestimmung für beide Geschlechter, wobei ungefähr dieselbe Anzahl von männlichen und weiblichen Probanden jeden Alters eingeschlossen wurde.

ikcp@med.ovgu.de
www.ikc.ovgu.de

Die Referenzwerte für normale Ovulationszyklen wurden in einer internationalen Multicenterstudie an mehr als 50 gesunden Probandinnen im Alter von 16 - 44 Jahren ermittelt. Die Blutabnahme erfolgte hierfür täglich während eines kompletten Zyklus.

Auf der Grundlage des 95% Referenzintervalls wurden die nachfolgenden Werte gemäß CLSI-Richtlinie EP28-A3C festgelegt.

Progesteron: Bei einer Hormonersatztherapie mit Dehydroepiandrosteron (DHEA) kann es aufgrund von Kreuzreaktionen zu falsch erhöhten Progesteronergebnissen kommen. Falls Patienten mit DHEA behandelt werden, sollte eine alternative Methode für die Progesteronbestimmung verwendet werden. Bitte informieren Sie in diesem Fall das Labor, so dass eine entsprechende Analytik über einen externen Partner beauftragt werden kann: Pager 800490.

Nachfolgend sind alle aktuellen Referenzbereichsänderungen aufgelistet. Diese können Sie wie gewohnt auch im Laborkatalog abrufen (Homepage des Instituts für Klinische Chemie).

Estradiol:

Alter	neu (pmol/l)		alt (pmol/l)	
	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
2 - 4	< 126.6	< 102.8		
4 - 10	< 149.4	< 53.9		
10 - 14	< 645.9	< 127.3		
14 - 22	< 863.0	< 217,4		
> 22		< 206		< 180

Zyklusphase	neu (pmol/l)	alt (pmol/l)
Follikelphase	< 587	90 - 500
Follikelphase 2.-3. Tag	< 308	
Periovulatorisch (± 3 Tage)	124 - 1468	350 - 1400
Lutealphase	101 - 905	150 - 1000
Postmenopausal unbehandelt	< 110	
Postmenopausal behandelt	< 341	
orale Kontrazeptiva	< 374	

FSH

Alter	neu (IU/l)		alt (IU/l)	
	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
2 - 4	0.8 - 5.2	0.1 - 0.7		
4 - 10	0.5 - 3.2	0.3 - 1.9		
10 - 12	1.1 - 9.0	0.4 - 3.8		
12 - 22	1.6 - 9.8	1.2 - 7.0		
> 22		0.7 - 11.1		1 - 9

Stadium	neu (IU/l)	alt (IU/l)
Follikelphase	2.8 - 11.3	3 - 8
Follikelphase 2.-3. Tag	3.0 - 14.4	
Ovulationsphase	5.8 - 21	4 - 18
Lutealphase	1.2 - 9.0	2 - 8
Postmenopausal unbehandelt	21.7 - 153	19 - 130
Postmenopausal behandelt	9.7 - 111	
orale Kontrazeptiva	< 4.9	

LH

Alter	neu (IU/l)		alt (IU/l)	
	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
2 - 4	< 0.3	< 0.2		
4 - 10	< 0.4	< 0.4		
10 - 13	< 9.5	< 2.8		
13 - 22	1.0 - 39.3	0.8 - 6.0		
> 22		0.8 - 7.6		1 - 8

LH (Fortsetzung)

Stadium	neu (IU/l)	alt (IU/l)
Follikelphase	1.1 - 11.6	1 - 14
Ovulationsphase	17 - 77	8 - 56
Lutealphase	< 14.7	1 - 12
Perimenstruell (\pm 8 Tage)	< 12	
Postmenopausal	11.3 - 39.8	11 - 30
orale Kontrazeptiva	< 8.0	

Progesteron

Alter	neu (nmol/l)		alt (nmol/l)	
	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
2-12	< 4.3			
12-22	< 31.7			
> 22		0.86 - 2.9		< 2.9

Stadium	neu (nmol/l)	alt (nmol/l)
Follikelphase	1.0 - 3.8	0.6 – 3.2
Ovulationsphase	1.5 - 5.5	<8.0
Lutealphase	2.3 - 56.6	1.8 – 51.0
Postmenopausal	< 3.2	< 2.2
orale Kontrazeptiva	1.1 - 2.9	
1. Trimester	29.6 - 106	
2. Trimester	93.8 - 159	
3. Trimester	264 - 509	

DHEAS

Alter	neu (μ mol/l)		alt (μ mol/l)	
	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
2 - 4	< 0.4	< 0.6		
4 - 10	< 2.1	< 2.2		
10 - 16	0.7 - 5.8	0.9 - 7.5		
16 - 22	3.0 - 9.9	2.5 - 13.9		
> 22	0.9 - 11.7	2.2 - 15.2	1.6 - 10.6	2.2 - 15.2