

Laborparameter: Stabilität und Referenzwerte



Parameter	Material	Stabilität				Referenzbereich		Einheit
		18-25 °C	2-8 °C	≤ -20 °C		männlich	weiblich	
17OH-Progesteron	Serum *	4 Tage	4 Tage	6 Mon.	Alter (Jahre)			
					< 50	0,32-3,32	0,35-4,13	ng/ml
					≤ 50	0,4-2,39	0,32-2,72	ng/ml
17OH-Progesteron (Speichel)	Speichel	k.A.	2 Tage	9 Mon.	Alter (Jahre)			
					6-12	3-32,9		pg/ml
					21-70	10,6-54,8	-	pg/ml
					Zyklusphase			
					Follikel	-	8,2-41,1	pg/ml
Luteal	-	28,1-84,8	pg/ml					
21OH-Antikörper	Serum	k.A.	3 Tage	> 3 Tage	-	< 0,4		U/ml
25OH-Vitamin D3	Serum *	24 Std	24 Std	> 24 Std	-	20-60		pg/ml
A								
ACTH (Adreno-corticotropes Hormon)	EDTA-Plasma	2 Std	k.A.	empfohlen	-	7,1-56,3		pg/ml
AIF (Anti-Intrinsic-Factor)	Serum	nicht empfohlen	3 Tage	> 3 Tage	-	< 10		U/ml
Albumin	Serum	k.A.	3 Tage	~ 60 Tage	-	3,2-4,8		g/dl
Albumin-Krea-Quotient	entfällt				-	< 30		
Aldo (Aldosteron)	EDTA-Plasma	kurzfristig	nicht empfohlen	empfohlen	-	3,7-43,2		ng/dl
Aldo-Renin-Quotient	entfällt				-	< 20		
Androstendion	Serum *	24 Std	31 Tage	12 Mon.	Tanner			
					1	< 0,3	< 0,3-0,48	ng/ml
					2	< 0,3-0,55	< 0,3-1,41	ng/ml
					3	< 0,3-0,69	< 0,3-1,8	ng/ml
					4	< 0,3-1,36	< 0,3-2,32	ng/ml
					5	< 0,3-1,76	< 0,3-3,21	ng/ml
					Alter (Jahre)			
					≥ 22	< 0,3-1,65	-	ng/ml

					22-39	-	0,37-2,25	ng/ml
					40-54	-	< 0,3-1,9	ng/ml
AP (Alkalische Phosphatase)	Serum	8 Std	7 Tage	~ 6 Mon.	-	46-116		U/l
APO A1 (Apolipoprotein A1)	Serum	k.A.	7 Tage	3 Mon.	-	79-169	76-214	mg/dl
APO B (Apolipoprotein B)	Serum	k.A.	7 Tage	3 Mon.	-	46-174	46-142	mg/dl
B								
BAP (Knochen-spez. alk. Phosphatase)	Serum	kurzfristig	24-48 Std	~3 Jahre	-	5,7-32,9	-	µg/l
					Menopause			
					Prä	-	4,7-27	µg/l
					Post	-	5,5-27,1	µg/l
Bilirubin (Gesamt)	Serum	lichtempfindlich	5 Tage	3 Mon. (- 70°C)	Alter			
					0-1 Tag	< 0,8		mg/dl
					1-2 Tage	< 12		mg/dl
					3-5 Tage	< 16		mg/dl
					> 5 Tage-60 Jahre	0,3-1,2		mg/dl
					60-90 Jahre	0,2-1,1		mg/dl
					> 90 Jahre	0,2-0,9		mg/dl
C								
Calcium	Serum	8 Std	48 Std	6 Mon.	-	2,08-2,65		mmol/l
Calcium (Spontanurin)	Urin	8 Std	48 Std	entfällt	-	0,23-9,47	0,13-8,92	mmol/l
Calcium (24h-Urin)	24h-Urin	8 Std	48 Std	entfällt	-	2,5-7,5		mmol/l
Calcitonin	Serum *	4 Std	24 Std	3 Wochen	-	≤ 12,96	≤ 5,9	pg/ml
CEA (Karzino-Embryonales Antigen)	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	keine Angabe		ng/ml
CgA (Chromogranin A)	Serum *	48 Std	48 Std	> 48 Std	-	< 101,9		ng/ml
Chlorid	Serum	k.A.	7 Tage	30 Tage	-	98-107		mmol/l
Chlorid (24h-Urin)	24h-Urin	k.A.	7 Tage	30 Tage	-	110 - 250		mmol/24h

Cholesterin	Serum	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	< 200		mg/dl
CK (Creatinkinase)	Serum	4 Std	5 Tage	2 Mon.	-	46-171	34-145	U/l
Copeptin (ProAVP)	Serum *	k.A.	24 Std	> 24 Std	-	0,8-28,2		pmol/l
Cortisol	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	5,27-22,45		µg/dl
Cortisol (Speichel)	Speichel	4 Tage (14 Tage nach dem Gefrieren)	10 Tage (3 Wochen nach dem Gefrieren)	4 Monate	-	keine Angabe		
Cortisol (24h-Urin)	24h-Urin	1 Woche	2 Wochen	k.A.	-	50,8-324,2		µg/24h
C- Peptid	Serum	8 Std	24 Std	> 24 Std	-	0,81-3,85		ng/ml
D								
DHEA-S	Serum *	4 Std	6 Tage	1 Mon.	-	34,5-568,9	25,9-460,2	µg/dl
					Tanner			
					1	< 3-152	< 3-134,5	µg/dl
					2	23,8-267,7	23,1-182,5	µg/dl
					3	84,7-327,7	32,3-181,1	µg/dl
					4	85,3-471,1	52,4-278,5	µg/dl
					5	92-520,7	81,1-403,3	µg/dl
E								
Eisen	Serum	4 Tage	7 Tage	60 Tage	-	65-175	50-170	µg/dl
Eiweiß (Gesamt)	Serum	8 Std	72 Std	180 Tage	-	5,7-8,2		g/dl
Estradiol	Serum *	20 Std	48 Std	6 Mon.	-	≤ 39,8	-	pg/ml
					Zyklusphase			
					Follikel	-	19,5-144,2	pg/ml
					Mitte	-	63,9-357,7	pg/ml
					Luteal	-	55,8-214,2	pg/ml
					Post- Menopause	-	≤ 32,2	pg/ml
F								
Ferritin	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	22-322	10-291	ng/ml
Folsäure	Serum	8 Std	48 Std	30 Tage	-	> 5,38		ng/ml

FAI (Freier-Androgen-Index)	entfällt				keine Angabe			
FSH (Follikel-Stim. Hormon)	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	1,4-18,1	-	mIU/ml
					Tanner			
					1	0,4-3	0,8-6,5	mIU/ml
					2	0,4-4,7	1,2-10,5	mIU/ml
					3	1,1-7	2,4-9	mIU/ml
					4	1,2-10,7	1,3-10	mIU/ml
					5	1,7-7,4	1,7-18,5	mIU/ml
					Zyklus			
					Follikel	-	2,5-10,2	mIU/ml
					Mitte	-	3,4-33,4	mIU/ml
					Luteal	-	1,5-9,1	mIU/ml
					Schwangerschaft	-	< 0,3	mIU/ml
					Post-Menopause	-	23-116,3	mIU/ml
fT3 (Freies Trijodthyronin)	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	2,3-4,2	pg/ml	
					Alter (Jahre)			
					0-2	3,3-5,2	pg/ml	
					2-12	3,3-4,8	pg/ml	
					13-20	3-4,7	pg/ml	
fT4 (Freies Thyroxin)	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	0,89-1,76	ng/dl	
					Alter (Jahre)			
					0-2	0,94-1,44	ng/dl	
					2-12	0,86-1,4	ng/dl	
					13-20	0,83-1,43	ng/dl	
G								
GAD65-AK (Glutaminsäure Decarboxylase AK)	Serum	k.A.	72 Std	> 72 Std	-	< 5	IU/ml	
GFR (glomeruläre Filtrationsrate)	entfällt				-	> 90	ml/min/ 1,73 m ²	

GGT (γ-Glutamyltransferase)	Serum	7 Tage	7 Tage	6 Mon.	-	< 73	< 38	U/l
Glukose	Serum *	8 Std	72 Std	k.A.	-	74-106		mg/dl
					Alter			
					Neugeborene	40-60		mg/dl
					Neugeborene > 1 Tag	50-80		mg/dl
					Kinder	60-100		mg/dl
Glukose (24h-Urin)	24h- Urin	nicht empfohlen	empfohlen	k.A.	-	< 0,5		g/24h
GOT (Glutamat-Oxalacetat-Transaminase)	Serum	3 Tage	7 Tage	30 Tage	-	13-40		U/l
GPT (Glutamat-Pyruvat-Transaminase)	Serum	k.A.	7 Tage	~ 30 Tage	-	7-40		U/l
H								
Harnsäure	Serum	3-4 Tage	3-5 Tage	6 Mon.	-	3,7-9,2	3,1-7,8	mg/dl
Harnstoff-Stickstoff	Serum	3-5 Tage	7 Tage	unbegrenzt	-	19,3-49,2		mg/dl
hCG (Intakt)	Serum	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	< 10		mIU/ml
					SS-Woche			
					2-4	-	39,1-8.388	mIU/ml
					5-6	-	861-88.769	mIU/ml
					6-8	-	8.636-218.085	mIU/ml
					8-10	-	18.700-244.46	mIU/ml
					10-12	-	23.143-181.89	mIU/ml
					13-27	-	6.303-97.171	mIU/ml
					28-40	-	4.360-74.883	mIU/ml
HDL-Cholesterin	Serum *	k.A.	8 Tage	30 Tage	-	≥ 60		mg/dl
hGH (Human Growth hormone)	Serum *	8 Std	2 Tage	4 Jahre	-	< 10		ng/ml

Holo TC (Aktives B12 Holotranscobalamin)	Serum	16 Std	3 Tage	~3 Mon.	-	27,2-169,6	pmol/l
Homocystein	Serum *	nicht empfohlen	48 Std	3 Mon.	-	3,7-13,9	µmol/l
hsCRP (Hochsens. C-reaktives Protein)	Serum *	k.A.	72 Std	6 Mon.	-	≤ 3	mg/l
I							
IgA (Immunglobulin A)	Serum	3 Tage	7 Tage	6 Mon.	-	40-350	mg/dl
IGF1 (Insulin-like Growth Factor)	Serum *	2 Tage	3 Tage	4 Jahre	Alter (Jahre)		
					0	27-157	17,9-125,6 ng/ml
					1	29,7-166,8	19,5-132,3 ng/ml
					2	33,9-183,9	22,2-145,4 ng/ml
					3	39-204,5	25,9-164,2 ng/ml
					4	44,3-225	30,7-187,8 ng/ml
					5	50-245,5	36,2-214,4 ng/ml
					6	56,2-267,1	42-240,4 ng/ml
					7	63,4-291,9	48,6-269,6 ng/ml
					8	72,4-323,1	56,9-305,3 ng/ml
					9	83,6-361,6	67,2-349,4 ng/ml
					10	96,9-406,6	79,5-400,3 ng/ml
					11	111,6-454,4	92,6-452,6 ng/ml
					12	126,1-498,7	105,3-499,1 ng/ml
					13	138,6-532,5	115,9-533,4 ng/ml
					14	147,5-551,2	123,4-552 ng/ml
					15	152,2-553,5	127,4-554,2 ng/ml
					16	152,9-541,8	127,9-541,5 ng/ml
					17	150,6-520,6	125,3-517,3 ng/ml
					18	146,2-493,6	120,5-485,8 ng/ml
					19	140,2-462,7	114,4-450,8 ng/ml
					20	133,1-430	107,8-416 ng/ml
					21-25	115,2-354,8	92,9-342 ng/ml
					26-30	97,9-281,6	78,4-270 ng/ml
					31-35	88,3-246	73,1-243 ng/ml

36-40	83,4-232,7	69-227	ng/ml
41-45	74,9-216,4	61,5-204,4	ng/ml
46-50	66,9-205,1	56,8-194,5	ng/ml
51-55	60,6-200,3	53-189,6	ng/ml
56-60	54,3-194,2	45,6-172,4	ng/ml
61-65	48,8-187,7	42,2-169	ng/ml
66-70	46,5-191,9	38,3-162,5	ng/ml
71-75	40,9-179,2	36,6-164,7	ng/ml
76-80	37,1-172	34,7-164,8	ng/ml
81-85	33,8-165,4	34,4-172,4	ng/ml
86-90	32,2-166,1	33,6-177,8	ng/ml

IGFBP3 (Insulin-like Growth Factor Binding Protein-3)	Serum *	4 Tage	4 Jahre	Alter (Jahre)			
				0	1113-3180	1053-3271	ng/ml
				1	1289-3634	1221-3721	ng/ml
				2	1465-4074	1388-4151	ng/ml
				3	1637-4492	1553-4557	ng/ml
				4	1801-4878	1713-4933	ng/ml
				5	1942-5193	1854-5242	ng/ml
				6	2039-5384	1945-5403	ng/ml
				7	2096-5466	2019-5515	ng/ml
				8	2153-5550	2096-5629	ng/ml
				9	2221-5660	2180-5762	ng/ml
				10	2300-5801	2270-5908	ng/ml
				11	2385-5956	2360-6055	ng/ml
				12	2463-6093	2444-6184	ng/ml
				13	2528-6198	2517-6286	ng/ml
				14	2580-6272	2580-6365	ng/ml
				15	2614-6306	2636-6428	ng/ml
				16	2638-6316	2682-6470	ng/ml
				17	2657-6319	2718-6495	ng/ml
				18	2678-6327	2749-6510	ng/ml

19	2700-6341	2779-6527	ng/ml
20	2723-6361	2809-6550	ng/ml
21-25	2753-6361	2855-6559	ng/ml
26-30	2683-6127	2752-6219	ng/ml
31-35	2610-5977	2573-5804	ng/ml
36-40	2571-5982	2504-5709	ng/ml
41-45	2515-6018	2409-5610	ng/ml
46-50	2374-5891	2343-5612	ng/ml
51-55	2251-5808	2306-5703	ng/ml
56-60	2133-5711	2238-5717	ng/ml
61-65	2027-5610	2161-5691	ng/ml
66-70	1926-5487	2059-5572	ng/ml
71-75	1779-5201	2005-5549	ng/ml
76-80	1673-5015	1950-5490	ng/ml
81-85	1632-5014	1925-5498	ng/ml
86-90	1665-5239	1961-5672	ng/ml

Insulin	Serum	8 Std	24 Std	> 24 Std	-	3-25	mU/l
---------	-------	-------	--------	----------	---	------	------

K

Kalium	Serum	k.A.	7 Tage	30 Tage	-	3,5-5,1	mmol/l	
Kalium (24h-Urin)	24h-Urin	k.A.	7 Tage	30 Tage	-	25-125	mmol/24h	
Kreatinin	Serum *	48 Std	8 Tage	37 Tage	-	0,7-1,2	0,6-1	mg/dl
Kreatinin (Spontanurin)	Spontan-Urin	k.A.	8 Tage	37 Tage	-	700-2500	mg/l	
Kreatinin (24h-Urin)	24h-Urin	k.A.	8 Tage	37 Tage	-	800-2000	600-1800	mg/24h
Kupfer	Serum	k.A.	14 Tage	k.A.	-	70-140	80-155	µg/dl

L

LDL-Cholesterin	Serum *	k.A.	5 Tage	14 Tage	-	< 100	mg/dl	
LH (Luteinisierendes Hormon)	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	Alter (Jahre)			
					18-69	1,5-9,3	-	mIU/ml
					≥ 70	3,1-34,6	-	mIU/ml
					Tanner			
					1	< 0,07-0,9	< 0,07-4,9	mIU/ml

2	< 0,07-2,4	< 0,07-9,6	mIU/ml
3	0,4-5	0,6-15,9	mIU/ml
4	1,1-6,6	0,9-32,8	mIU/ml
5	1,1-8,4	0,6-69,9	mIU/ml
Zyklusphase			
Follikel	-	1,9-12,5	mIU/ml
Mitte	-	8,7-76,3	mIU/ml
Luteal	-	0,5-16,9	mIU/ml
Schwangerschaft	-	< 0,1-1,5	mIU/ml
Post-Menopause	-	7,9-53,8	mIU/ml

Lipase	Serum	24 Std	7 Tage	1 Jahr	-	12-53	U/l
Lipoprotein (a)	Serum	k.A.	14 Tage	6 Mon.	-	< 30	mg/dl

M

Magnesium	Serum	k.A.	7 Tage	12 Mon.	-	0,66-1,07	mmol/l
Magnesium (24h-Urin)	24h-Urin	k.A.	7 Tage	k.A.	-	1-10,5	mmol/24h
Metanephrin	Plasma	k.A.	6 Std	6 Mon.	-	< 100	pg/ml
Mikroalbumin (Spontanurin)	Spontan-Urin	k.A.	14 Tage	5 Mon.	-	< 30	mg/l

N

Natrium	Serum	k.A.	7 Tage	30 Tage	-	136-145	mmol/l
Natrium (24h-Urin)	24h-Urin	k.A.	7 Tage	30 Tage	-	40-220	mmol/24h
Normetanephrin	Plasma	k.A.	6 Std	6 Mon.	-	< 216	pg/ml

O

Osteocalcin	Serum *	3 Std	48 Std	k.A.	-	10,4 - 45,6	ng/ml
-------------	---------	-------	--------	------	---	-------------	-------

P

Parietalzell-AK	Serum	k.A.	72 Std	> 72 Std	-	< 10	U/ml
Phosphat (Anorganisch)	Serum	k.A.	7 Tage	mehrere Mon.	-	0,78-1,65	mmol/l
Phosphat (24h-Urin)	24h-Urin	k.A.	6 Mon.	k.A.	-	12,9-42	mmol/24h
Progesteron	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	Tanner		

1	-	k.A.	
---	---	------	--

					2	-	< 0,21-10,37	ng/ml
					3	-	< 0,21-10,35	ng/ml
					4	-	< 0,21-8,66	ng/ml
					5	-	< 0,21 -15,51	ng/ml
					Zyklusphase			
					Follikel	-	≤ 1,4	ng/ml
					Luteal	-	3,34-25,56	ng/ml
					Mitte	-	4,44-28,03	ng/ml
					Post-Menopause	-	≤ 0,73	ng/ml
					SS-Trimester			
					1	-	11,22-90	ng/ml
					2	-	25,55-89,4	ng/ml
					3	-	48,4-422,5	ng/ml
Prolaktin	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	2,1-17,7	2,8-29,2	ng/ml
					Tanner			
					1	3,7-18,5	3,1-18,7	ng/ml
					2	2,4-13,7	3,7-21,8	ng/ml
					3	3,5-11,9	4-18,2	ng/ml
					4	3,2-15,5	4-20,8	ng/ml
					5	4,9-14,5	4,3-24,9	ng/ml
					Zyklusphase			
					Schwangerschaft	-	9,7-208,5	ng/ml
					Post-Menopause	-	1,8-20,3	ng/ml
PSA (Prostata-Spezifisches Antigen)	Serum	8 Std	48 Std	> 48 Std	-	keine Angabe	-	ng/ml
PTH (Intaktes Parathormon)	Serum *	8 Std * 25 Std	8 Std * 14 Tage	1 Mon. * entfällt	-	18,5-88		pg/ml
R								
Renin	EDTA-Plasma	72 Std	nicht lagern	empfohlen	-	5,3-99,1		μIU/ml

S								
SHBG (Sexualhormon-Bindendes Globulin)	Serum	4 Std	6 Tage	1 Mon.	Alter (Jahre)			
					18-49	14,6-94,6	> 10,5	nmol/l
					≥ 50	21,6-113,1	23,2-159,1	nmol/l
					Tanner			
					1	56,5-180	44,91-180	nmol/l
					2	33,5-141,53	31,17-141,36	nmol/l
					3	19,38-134,24	19,11-108,36	nmol/l
					4	16,75-76,37	11,44-119,35	nmol/l
					5	13,49-70,21	23,06-126,31	nmol/l
T								
Testosteron	Serum *	48 Std	7 Tage	> 7 Tage	Alter (Jahre)			
					18-49	197,4-669,6	8,4-35	ng/dl
					≥ 50	187,7-684,2	< 7-35,9	ng/dl
					Tanner			
					1	< 7-50,4	< 7-71	ng/dl
					2	< 7-216,2	< 7-47,7	ng/dl
					3	10,1-755,9	< 7-37,5	ng/dl
					4	67,8-771,5	< 7-46,3	ng/dl
					5	67,9-942,4	11,8-60,5	ng/dl
Tg-AK (Anti-Thyroglobulin-AK)	Serum *	8 Std	7 Tage	~ 6 Mon.	-	< 1,3		IU/ml
Tg (Thyreoglobulin)	Serum	8 Std	24 Std	> 24 Std	-	0,3-58		ng/ml
TPO-AK (Anti-Thyreoperoxidase-AK)	Serum *	8 Std	48 Stunden	> 48 Std	-	≤ 60		U/ml
TRAK (TSH-Rezeptor-AK)	Serum	8 Std	24 Std	> 24 Std	-	≤ 1,8		IU/l
Transferrin	Serum *	8 Std	7 Tage	1 Mon.	-	2,15-3,65	2,5-3,8	g/l
Transferrinsättigung	entfällt				-	16-45		%
TRAP5b (Tartrat-res. saure Phosphatase 5b)	Serum	1 Std	8 Std * 14 Tage	1 Mon.	-	1,4-6,1	-	U/l
					Menopause			

					Prä		1,2-4,8	U/l
					Post		1,1-6,9	U/l
Triglyzeride	Serum *	k.A.	7 Tage	30 Tage	-		< 150	mg/dl
TSH (Thyreoidea-stim. Hormon)	Serum *	24 Std	2 Tage	30 Tage	Alter (Jahre)			
					0-2		0,87-6,15	µIU/ml
					2-12		0,67-4,16	µIU/ml
					13-20		0,48-4,17	µIU/ml
					> 20		0,55-4,78	µIU/ml
tTG-AK (Transglutaminase-AK)	Serum *	8 Std	7 Tage	> 7 Tage	-		< 10	IU/ml
V								
Vitamin B12	Serum *	8 Std	48 Std	> 48 Std	-		211-911	pg/ml
Z								
Zink	Serum	k.A.	14 Tage	k.A.	-		70-120	µg/dl
ZnT8-AK (Zink Transporter 8 AK)	Serum	k.A.	72 Std	> 72 Std	-		< 15	U/ml

*alternativ: EDTA-Plasma