

Kurze Referenzbereichsliste

CC5: Zentralinstitut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie
Direktor: Prof. Dr. R.Tauber

August 2008

Enzyme (37°C):

ACE		15 - 80	U/l	S
ALT (mit Pyridoxalphosphat)	w	bis 34	U/l	P
	m	bis 45	U/l	P
Amylase		28 - 100	U/l	P
AP	w	35 - 104	U/l	P
	m	40 - 129	U/l	P
AST (mit Pyridoxalphosphat)	w	bis 35	U/l	P
	m	bis 50	U/l	P
CK	w	bis 145	U/l	P
	m	bis 171	U/l	P
CK-MB		bis 24	U/l	P
GGT	w	bis 38	U/l	P
	m	bis 55	U/l	P
GLDH	w	bis 4.8	U/l	P
	m	bis 6.4	U/l	P
LDH	w	bis 247	U/l	P
	m	bis 248	U/l	P
Lipase		bis 70	U/l	P
PCHE		> 5.3	kU/l	P

Blutgase:

pH		arteriell: 7.34 - 7.44		KapHB gekühlt
pCO ₂		32 - 46	mmHg	KapHB gekühlt
pO ₂		71 - 104	mmHg	KapHB gekühlt
BE		-2 bis +3	mmol/l	KapHB gekühlt
O ₂ -Sättigung		94 - 98	%	KapHB gekühlt
SBC		21 - 28	mmol/l	KapHB gekühlt

Tumormarker:

AFP		bis 13.4	µg/l	S
β-HCG		bis 5	IU/l	S
β2-Mikroglobulin		0.8 - 2.4	mg/l	S
CA 125		bis 35	U/ml	S
CA 15-3		bis 31.3	U/ml	S
CA 19-9		bis 37	U/ml	S
CA 72-4	w	bis 6	U/ml	S
	m	bis 4	U/ml	S
CEA		bis 5	µg/l	S
f-kappa		3.30 - 19.4	mg/l	S
f-lambda		5.71 - 26.3	mg/l	S
NSE		bis 15.2	µg/l	S
PSA		bis 4	µg/l	S
SCC		bis 1.5	µg/l	S
Thyreoglobulin		3.2 - 56.7	µg/l	S
TPA		bis 95	U/l	S

Medikamente:

(therapeutischer Bereich)

Carbamazepin		4 - 10	mg/l	S
Digitoxin		10 - 25	µg/l	S
Digoxin		0.8 - 2.0	µg/l	S
Gentamicin	min.	0 - 2	mg/l	S
	max.	5 - 10	mg/l	S
Lithium		0.6 - 1.2	mmol/l	S
Phenobarbital		10 - 40	mg/l	S
Phenytin		10 - 20	mg/l	S
Theophyllin		8 - 20	mg/l	S
Tobramycin	min.	0 - 2	mg/l	S
	max.	5 - 10	mg/l	S
Valproinsäure		50 - 100	mg/l	S
Vancomycin	min.	5 - 10	mg/l	S
	max.	20 - 40	mg/l	S

Anorganika:

Aluminium		0.18 - 1.09	µmol/l	LIHB	Spez.
Blei	(im Vollblut)	bis 0.50	µmol/l	LIHB	Spez.
Calcium		2.15 - 2.65	mmol/l	P	
Chlorid		95 - 112	mmol/l	P	
Eisen		7.0 - 28.0	µmol/l	P	
Kalium		3.4 - 5.2	mmol/l	P	
Kupfer	w	12.4 - 20.6	µmol/l	LIHB	Spez.
	m	11.6 - 19.2	µmol/l	LIHB	Spez.
Magnesium		0.75 - 1.06	mmol/l	P	
Natrium		134 - 145	mmol/l	P	
Osmolalität		275 - 301	mosmol/kg	P	
Phosphat		0.8 - 1.5	mmol/l	P	
Selen		0.60 - 1.50	µmol/l	LIHB	Spez.
Zink		10.1 - 18.0	µmol/l	LIHB	Spez.

Klinische Chemie:

Albumin		3.6 - 5	g/dl	P	
Apolipoprotein A-I	w	110 - 205	mg/dl	S	
	m	110 - 180	mg/dl	S	
Apolipoprotein B	w	50 - 130	mg/dl	S	
	m	60 - 140	mg/dl	S	
α1-Proteinaseinhibitor		90 - 200	mg/dl	S	
Ammoniak		10 - 50	µmol/l	EB	gekühlt
Antistreptolysin O		bis 200	IE/ml	S	
Bilirubin (konjugiert)		bis 0.3	mg/dl	P	
Bilirubin (total)		bis 1.0	mg/dl	P	
C1-Esteraseinhibitor		22 - 34	mg/dl	S	
CDT		bis 2.5	%	S	
Ceruloplasmin		20 - 60	mg/dl	S	
Complement C3c		90 - 180	mg/dl	S	
Complement C4		10 - 40	mg/dl	S	
CRP		bis 0.50	mg/dl	P	
Erythropoetin		bis 19	U/l	S	
Ferritin	w	10 - 200	µg/l	P	
	m	30 - 300	µg/l	P	
Folsäure		2.8 - 13.5	µg/l	S	

Hämatologie:

Blutbild:

Erythrozyten	w	3.9 - 5.4	/pl	EB	
		4.6 - 6.2	/pl	EB	
Hämatokrit	w	0.35 - 0.47	l/l	EB	
	m	0.40 - 0.52	l/l	EB	
Hämoglobin	w	12 - 15.7	g/dl	EB	
	m	14 - 17.5	g/dl	EB	
MCH	w	26 - 34	pg	EB	
	m	27 - 34	pg	EB	
MCHC		32 - 36	g/dl	EB	
MCV		81 - 100	fl	EB	
RDW		11.9 - 14.5	%	EB	
Leukozyten		4.5 - 11.0	/nl	EB	
Thrombozyten		150 - 400	/nl	EB	
MPV		7 - 12	fl	EB	
Retikulozyten-%	w	bis 1.5	%	EB	
	m	0.8 - 2.5	%	EB	
Ret-Hb		28.5 - 34.5	pg	EB	
IPF (unreife Plättchen Fraktion)		1.1 - 6.1	%	EB	

Differentialblutbild (Automat):

Basophile	w	0.01 - 0.09	/nl	EB	
	m	0.01 - 0.10	/nl	EB	
Eosinophile		bis 0.7	/nl	EB	
Lymphozyten		1.4 - 3.7	/nl	EB	
Monozyten		0.2 - 1	/nl	EB	
Neutrophile		1.8 - 7.7	/nl	EB	
IG (unreife Granulozyten)		bis 0.05	/nl	EB	

Differentialblutbild (Mikroskop):

Basophile-%		bis 1	%	EB	
Eosinophile-%		2 - 4	%	EB	
Lymphozyten-%		25 - 40	%	EB	
Monozyten-%		2 - 8	%	EB	
Segmentkernige-%		50 - 70	%	EB	
Stabkernige-%		3 - 5	%	EB	

freies Hämoglobin		bis 5	mg/dl	P	
Gallensäuren ges.		bis 6	µmol/l	P	
Glucose		55 - 110	mg/dl	P	
Haptoglobin		30 - 200	mg/dl	P	
Harnsäure	w	2.5 - 6.5	mg/dl	P	
	m	3.0 - 6.9	mg/dl	P	
Harnstoff		14 - 46	mg/dl	P	
HbA1c		4.3 - 6.1	%	EB	
HDL-Cholesterin	w	> 45	mg/dl	P	
	m	> 35	mg/dl	P	
Homocystein		4.5 - 12.4	µmol/l	EB	gekühlt
Immunglobulin A		70 - 400	mg/dl	P	
Immunglobulin E		bis 100	U/ml	S	
Immunglobulin G		700 - 1600	mg/dl	P	
Immunglobulin M		40 - 230	mg/dl	P	
Kreatinin	w	bis 1.0	mg/dl	P	
	m	bis 1.2	mg/dl	P	
Lactat		6 - 18	mg/dl	Spez.	
LDL-Cholesterin	optimal:	bis 100	mg/dl	P	
	tolerierbar:	bis 129	mg/dl	P	
Lipoprotein (a)		bis 30	mg/dl	S	
Myoglobin		bis 70	µg/l	P	
NT-proBNP		bis 125	pg/l	P	
Ostase	w (vor Menopause)	3 - 19	µg/l	S	
	w (nach Menopause)	6 - 26	µg/l	S	
	m	6 - 30	µg/l	S	
Osteocalcin		bis 21.0	µg/l	S	
Pankreas-Elastase		> 200	µg/g	ST	
Procalcitonin		bis 0.5	µg/l	S	
Protein		6.5 - 8.7	g/dl	P	
Rheumafaktor		bis 14	IU/ml	S	
S100		bis 0.15	µg/l	S	
saures α1-Glykoprotein		50 - 120	mg/dl	S	
Transferrin		200 - 360	mg/dl	P	
Troponin T		bis 0.03	µg/l	P	
Vitamin A		1.05 - 2.80	µmol/l	S	
Vitamin B 12		199 - 730	ng/l	S	
Vitamin D (25-OH)		50 - 250	µmol/l	S	
Vitamin D (1,25-OH)		39 - 193	µmol/l	S	
Vitamin E		12 - 46	µmol/l	S	

Andere Parameter:

CO-Hämoglobin		bis 1.5	%	EB	
Gluc-6-P-DH		4.6 - 13.5	U/gHb	EB	
Met-Hämoglobin		bis 1	%	EB	
freie Hämoglobin		bis 2	%	EB	
Hämoglobin A2		1.5 - 3.7	%	EB	

Hämostaseologie:

aPTT		26 - 40	sec	CB	
TPZ (Quick)		70 - 130	%	CB	
TPZ - INR		0.9 - 1.25		CB	
Thrombinzeit		8.5 - 13.0	sec	CB	
Hepzeit	(Heparin-Prophylaxe)	30 - 60	sec	CB	
	(Heparin-Therapie)	60 - 120	sec	CB	
Reptilasezeit		15 - 23	sec	CB	
Antithrombin III		70 - 130	%	CB	
APC-Resistenz		> 2.0		CB	
D-Dimer		bis 0.5	mg/l	CB	
Fibrinmonomer		neg.		CB	
Fibrinogen		150 - 450	mg/dl	CB	
Protein C		70 - 140	%	CB	
Protein S	w	60 - 140	%	CB	
	m	70 - 140	%	CB	
vWF:RCo		50 - 150	%	CB	
vWF:Ag		50 - 150	%	CB	
Faktor II		70 - 130	%	CB	
Faktor V		60 - 150	%	CB	
Faktor VII		60 - 130	%	CB	
Faktor VIII		50 - 150	%	CB	
Faktor IX		70 - 130	%	CB	
Faktor X		70 - 130	%	CB	
Faktor XI		70 - 130	%	CB	
Faktor XII		50 - 150	%	CB	
Faktor XIII		70 - 130	%	CB	

Elektrophorese:

Albumin		49.7 - 64.4	%	S	
α1-Globuline		4.8 - 10.1	%	S	
α2-Globuline		8.5 - 15.1	%	S	
β-Globuline		7.8 - 13.1	%	S	
γ-Globuline		10.5 - 19.5	%	S	

Endokrinologie:

Cortisol	morgens	171 - 800	nmol/l	S	
	abends	83 - 477	nmol/l	S	
C-Peptid		0.88 - 3.99	ng/ml	S	
freies T3		2.6 - 5.1	ng/l	S	
freies T4		0.9 - 1.9	ng/dl	S	
Insulin		6 - 27	mU/l	S	
Parathormon (intakt)		15 - 65	ng/l	EB	gekühlt
Prolactin	w	3 - 19	µg/l	S	
	m	3 - 16	µg/l	S	
	3. Trimenon	95 - 473	µg/l	S	
SHBG	w	18 - 114	nmol/l	S	
	m	13 - 71	nmol/l	S	
STH	w	bis 10.0	µg/l	S	
	m	bis 1.0	µg/l	S	
Testosteron	w	bis 3.47	nmol/l	S	
	m (bis 50 Jahre)	9.92 - 52.39	nmol/l	S	
	m (>50 Jahre)	7.35 - 25.73	nmol/l	S	
Thyroxin (T4)		4.5 - 11.7	µg/dl	S	
Trijodthyronin (T3)		0.8 - 2.0	µg/l	S	
TSH basal		0.27 - 4.2	mU/l	S	

Liquor:

Glucose		40 - 70	mg/dl	L	
Lactat		10 - 20	mg/dl	L	
Protein		15 - 45	mg/dl	L	
Zellzahl		bis 15	/3 µl	L	

Urin:

Albumin		bis 30	mg/d	SU	
Amylase		bis 460	U/l	SU	
Calcium		2.5 - 8.0	mmol/d	SU	
Chlorid		85 - 170	mmol/d	SU	
δ-Aminolävulinsäure		bis 6	mg/d	SU	Spez.
Desoxyipyridinolin	w	26.5 - 65.4	nmol/gKrea	SU	
	m	20.3 - 47.7	nmol/gKrea	SU	
Eisen		bis 1.75	µmol/d	SU	
Glucose		bis 0.5	g/d	SU	
Harnsäure		0.2 - 1.0	g/d	SU	
Harnstoff		10 - 35	g/d	SU	
Kalium		35 - 80	mmol/d	SU	
Kreatinin		0.6 - 3.0	g/d	SU	
Kupfer		bis 1.26	µmol/l	SU	
Natrium		30 - 300	mmol/d	SU	
Osmolalität		50 - 1400	mosmol/kg	SU	
Phosphat		13 - 44	mmol/l	SU	
Porphyobilinogen		bis 1.7	mg/d	SU	Spez.
Porphyrine		bis 100	µg/d</		