

Alanin-Aminotransferase (ALT/GPT) akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH GPT

Indikation: V.a. Erkrankungen der Leber und Gallenwege, Alkoholismus, Herzmuskelschäden, Vergiftungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** IFCC 37°C mit Pyridoxalphosphat

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRI **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w	120J	< 35
	m	120J	< 50

Alkohol akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im AKS und KKRH ALC

Indikation: Alkoholismus, Somnolenz, Überwachung einer Ethanoltherapie bei Methanol- oder Ethylenglykolvergiftungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Test

wird gemessen in Zentrale , AKR, AKS, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ‰

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Haltbarkeit: 2 Stunden bei RT im geschlossenen Röhrchen; zur Hautdesinfektion bei der Blutentnahme nur alkoholfreie Lösungen verwenden! Abnahmesystem bis zur Messung geschlossen halten, um Verluste durch Verdampfen zu vermeiden. Daher Probenröhrchen möglichst voll füllen!
Nachforderungen aus bereits eingesendetem Material können nicht durchgeführt werden!!

Klinische Hinweise: Die tödliche Blutalkoholkonzentration liegt meist zwischen 3 und 5 Promille. Lebensgefahr besteht vor allem durch Aspiration, zentralen Atemstillstand und Unterkühlung.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m/w	120J	0,0

Albumin (CX) akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und AKS Alb c

Indikation: V.a. chron. Lebererkrankungen, Nephrotisches Syndrom, bei renalem oder enteralem Proteinverlust, bei schweren Verbrennungen, Abklärung von Ödemen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** g/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	35 - 52
	w/m	18J	32 - 45
	w/m	14J	38 - 54
	w/m	4T	28 - 44

Alkalische Phosphatase akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH AP

Indikation: V.a. Osteoporose, Knochentumore, Gallensteine, Entzündung der Gallengänge, Hepatitis

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w	120J	35 - 105
	m	120J	40 - 130
	w	17J	< 187
	m	17J	< 390
	w/m	12J	< 300
	w/m	6J	< 269
	w/m	3J	< 281
	w/m	1J	< 462
	w/m	6M	< 449
	w/m	5T	< 231
	w/m	1T	< 250

Alpha-1-Fetoprotein	akkreditiert	AFP
----------------------------	--------------	-----

Indikation: Therapie- und Verlaufskontrolle von Hodentumoren und Leberzellkarzinomen; bei Leberzirrhose, chronischer Hepatitis

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ECLIA-Test, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: bei Schwangeren sind Meßwerte von der SSW abhängig!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m/w	120J	< 7
Medianwerte	w	14. SSW	27,9
	w	15. SSW	30,9
	w	16. SSW	36,1
	w	17. SSW	40,4
	w	18. SSW	48,3
	w	19.SSW	54,8

Ammoniak akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH Amm

Indikation: V.a. hepatische Enzephalopathie, bei Leberschäden, Chemotherapie, Multiples Myelom, erbliche Stoffwechseldefekte bei Neugeborenen und Kindern

Material: Li-Heparinat, EDTA-Plasma **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale , AKR, EVK,KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Stabilität 3 Stunden bei 2-8°C, 15-30 Minuten bei RT (sofort ins Labor!); gefrorenes EDTA-Plasma kann auch verwendet werden. Nachmeldungen für diesen Parameter sind nicht möglich! Schicken Sie bitten eine frische Probe!

Klinische Hinweise: bei nicht gekühlt gelagerten, älteren Proben kann es zu falsch erhöhten Werten kommen

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m	120J	27,2 - 102
	w	120J	18,7 - 86,9

Amylase akkreditiert am Standort Zentrale , nicht-akkreditiert im KKRH Amyl

Indikation: V.a. Pankreatitis, Alkoholismus, Nierenversagen, Nekrose des Prankreas, Lebererkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: Die Amylase kann auch im Punktat gemessen werden. Die Analyse ist dann nicht akkreditiert und kann nur orientierenden Charakter haben!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m/w	120J	28 - 100

Anorganisches Phosphat akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH PO4

Indikation: Symptome einer Stoffwechselstörung (z.B. Tetanie, Polyurie, Polydipsie), bei Magersucht, Alkoholismus, Vitamin D-Mangel, entgleister Diabetes mellitus, Dialyse, Hyperemesis, Akromegalie

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Molybdat-UV-Test

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 1 Tag nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 2)	m/w	120J	0,84 - 1,45
	m/w	15J	0,95 - 1,65
	m/w	12J	1,05 - 1,85
	m/w	9J	0,95 - 1,75
	m/w	6J	1,05 - 1,8
	m/w	3J	1 - 1,95
	m/w	1J	1,15 - 2,15
	m/w	30T	1,25 - 2,5

Aspartat-Aminotransferase (AST/GOT) akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH GOT

Indikation: V.a. Erkrankungen der Leber und Gallenwege, Alkoholismus, Herzmuskelschäden, Vergiftungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** IFCC 37°C mit Pyridoxalphosphat

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w	120J	< 35
	m	120J	< 50

Bilirubin, direkt akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH C-Bil

Indikation: Differenzierung bei erhöhten Gesamtbilirubinwerten wie z.B. Ikterus

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Diazo-Methode

wird gemessen in Zentrale, AKR, KKRH, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Nachforderungen sind nur bis zu 3 Stunden nach Probeneingang möglich, da Bilirubin unter Tageslichteinwirkung zerstört wird. Proben sollten nach Möglichkeit lichtgeschützt eingeschickt werden

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m/w	120J	0,3

Bilirubin, gesamt akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH Bil-g

Indikation: V.a. Erkrankungen der Leber und Gallenwege, Hämolyse, Alkoholismus, Herzmuskelschäden, Autoimmunerkrankungen, Verlaufskontrolle bei Ikterus

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Nachforderungen sind nur bis zu 3 Stunden nach Probeneingang möglich, da Bilirubin unter Tageslichteinwirkung zerstört wird. Proben sollten nach Möglichkeit lichtgeschützt eingeschickt werden

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich	
(Literatur: 2)	m/w	120J	0,1 - 1,2	
	m/w	18J	0,2 - 1	
	m/w	6T	0,1 - 12,6	
	m/w	3T	0,7 - 12,7	
	m/w	2T	1,3 - 11,3	(Median)
	m/w	1T	8,7	

Bilirubin, indirekt akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH I-Bil

Indikation: Differenzierung bei erhöhten Gesamtbilirubinwerten wie z.B. Ikterus; Verlaufskontrolle bei Ikterus

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** berechneter Wert aus Gesamtbilirubin und direktem Bilirubin

wird gemessen in Zentrale, AKR, KKRH, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Nachforderungen sind nur bis zu 3 Stunden nach Probeneingang möglich, da Bilirubin unter Tageslichteinwirkung zerstört wird. Proben sollten nach Möglichkeit lichtgeschützt eingesendet werden

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m/w	120J	< 1,0

Blutkörpernungsgeschwindigkeit nicht akkreditiert BSG

Indikation: V.a. Entzündung, Akute-Phase-Reaktion, Dysproteinämie

Material: EDTA-Blut (Zentrale-Zentrale) **Häufigkeit:** täglich (Routine) **Meßverfahren:** photometrisch (Zentrale)
Citratblut nach Westergren (AKR, EVK) Sedimentation (AKR,EVK)

wird gemessen in Zentrale, AKR, EVK **Mindestmenge:** 2 ml EDTA-Blut **Einheit:** mm/Std.
vollständig gefüllte Sedivette

Abnahmevorschriften: venöses Blut; beim Abnahmesystem nach Westergren (Sedivette) ist unbedingt auf eine korrekte Füllung des Röhrchen und unmittelbare Durchführung zu achten. Beim photometrischen Verfahren sind Nachmeldungen bis zu 6 Stunden möglich.

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m	120J	< 20
	w	120J	< 30
	m	50J	< 15
	w	50J	< 20

CA 125 akkreditiert am Standort Zentrale CA125

Indikation: Therapie- und Verlaufskontrolle bei Ovarialkarzinomen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA-Test, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 35

CA 15-3 akkreditiert am Standort Zentrale CA153

Indikation: Therapie- und Verlaufskontrolle bei Mammakarzinom

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA-Test, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 25

CA 19-9 akkreditiert am Standort Zentrale CA199

Indikation: Therapie- und Verlaufskontrolle bei Pankreaskarzinom, Gallengangskarzinom, kolorektalen Karzinomen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA-Test, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

	Referenzbereich (Literatur: 1)	Geschlecht w/m	Alter bis 120J	Wertebereich < 27
Calcium	akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH			Ca
Indikation:	V.a. Störungen des Calciumstoffwechsels (Polyurie, Polydipsie, Tetanie), Störungen des Knochenstoffwechsels (Osteoporose), gastrointestinale Erkrankungen, neoplastische Erkrankungen, endokrine Erkrankungen wie Hyperparathyreoidismus, Überwachung und Verlaufskontrolle			
Material:	Serum	Häufigkeit:	24h täglich, Notfallparameter	Meßverfahren: Farbttest mit o-Cresolphthalein-Komplexon
wird gemessen in	Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRI EVK, KKRH	Mindestmenge:	300 µl	Einheit: mmol/l
Abnahmevorschriften:	venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar			
Klinische Hinweise:	Mit diesem Verfahren wird das Gesamt-Calcium bestimmt. Die Gesamt-Calcium-Konzentration ist abhängig von der Gesamt-Eiweiß-Konzentration im Blut. Daher sollte bei Dysproteinämien zur klinischen Bewertung auch das ionisierte Calcium (mittels BGA) bestimmt werden.			

Referenzbereich (Literatur: 1)	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
	w/m	120J	2,05 - 2,4
	w/m	90J	2,2 - 2,55
	w/m	60J	2,15 - 2,55
	w/m	18J	2,1 - 2,55
	w/m	12J	2,2 - 2,7
	w/m	2J	2,25 - 2,75
	w/m	1W3T	1,9 - 2,6

Carbamazepin akkreditiert CARBA

Indikation: Therapieüberkontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay (KIMS)

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	8 - 12

Carcinoembryonales Antigen akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR CEA

Indikation: Therapie- und Verlaufskontrolle bei Pankreaskarzinom, Gallengangskarzinom, kolorektalen Karzinomen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA-Test, Fa. Roche

wird gemessen in AKR, Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: Raucher weisen höhere Werte auf
Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	Nichtraucher		< 3,8
	Raucher		< 5,5
	Graubereich		< 10
	V.a. Vorliegen eines malignen Prozesses		> 10
	Deutlicher Hinweis auf einen malignen Prozess		> 20

Chlorid akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH Cl

Indikation: Störungen des Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushaltes

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** indirekte ISE

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l
EVK, KKRH,

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich		Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1,2)	w/m	w/m	120J	98 - 107
	w/m	w/m	18J	98 - 109
	w/m	w/m	1J	96 - 108
	w/m	w/m	6M	96 - 110
	w/m	w/m	1M	96 - 110
	w/m	w/m	7T	96 - 111

Cholesterin akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH **CHOL**

Indikation: Diagnostik und Therapiekontrolle bei Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus, Adipositas, Magersucht

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme am nüchternen Patienten; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Parameter des Lipidstoffwechsels in der Zeit nach einem Herzinfarkt nicht aussagekräftig. Acetaminophen, N-Acetylcystein und Metamizol können in therapeutischen Dosierungen zu falsch niedrigen Ergebnissen führen. Daher sollte die Blutentnahme vor der Gabe dieser Medikamente, insbesondere von Metamizol, erfolgen.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1,2)	w/m	120J	70 - 200
	w/m	18J	70 - 170

Cholinesterase akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH **CHE**

Indikation: Diagnose und Verlaufskontrolle bei eingeschränkter Lebersyntheseleistung, verlängerte Apnoe nach Operationen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 6 Stunden nachforderbar

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	5320 - 12920

Coeruloplasmin akkreditiert CER

Indikation: V.a. Kupferstoffwechselstörung (Morbus Wilson), Menkes-Syndrom

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Immunturbidimetrie

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 2)	m	120J	22 - 40
	w	120J	25 - 60
	m	19J	15 - 37
	w	19J	15 - 50
	m/w	12J	25 - 45
	m/w	9J	26 - 46
	m/w	3J	32 - 90
	m/w	1J6M	31 - 91
	m/w	6M	26 - 83
	m/w	4M	15 - 56

Creatinin akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH Crea

Indikation: Überprüfung der Nierenfunktion, Verlaufskontrolle bei Therapie mit nephrotoxischen Medikamenten

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Kinetischer Farbttest nach Jaffé

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Creatinin-Serumkonzentration ist abhängig von Muskelmasse und Lebensalter. Eine normale Kreatininkonzentration im Serum schließt eine eingeschränkte Nierenfunktion nicht aus, erst bei einer Einschränkung der glomerulären Filtrationsleistung von > 50% kommt es zu einem Anstieg des Serumkreatinins. Empfindlicher sind die Bestimmung der Kreatinin-Clearance oder die Cystatin C-Bestimmung.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w	120J	0,51 - 0,95
	m	120J	0,67 - 1,17
	w/m	15J	0,46 - 0,68
	w/m	13J	0,44 - 0,68
	w/m	11J	0,33 - 0,64
	w/m	9J	0,34 - 0,53
	w/m	7J	0,29 - 0,47
	w/m	5J	0,26 - 0,42
	w/m	3J	0,18 - 0,35
	w/m	1J	0,16 - 0,39
	w/m	2M	0,31 - 0,88

Creatinkinase akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH CK

Indikation: Myokardinfarkt, Angina pectoris, Myokarditis

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** UV-Test

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Bei hämolytischen Proben kann die Creatinkinase erhöht sein.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1,3)	w	120J	< 170
	m	120J	< 190
	w	17J	< 123
	m	17J	< 270
	w	12J	< 154
	m	12J	< 247
	w/m	6J	< 149
	w/m	3J	< 228

Creatinkinase-MB akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH **CK-MB**

Indikation: Weitere Differenzierung bei erhöhten CK-Werten; DD bei Erkrankungen der Herz- oder Skelettmuskulatur

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Immunologischer UV Test (Aktivitätsbestimmung)

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 4 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Relativ häufig werden mit den üblichen Immunitests erhöhte CK-MB-Aktivitäten gefunden, die nicht zum klinischen Bild passen. Ursache ist überwiegend eine Makro-CK. Die Makro-CK liegt meist als hochmolekularer Komplex mit Immunglobulinen vor (Typ 1) und hat die Spezifität CKBB. Diese Störung ist harmlos und hat keine klinische Bedeutung. Wesentlich seltener ist die oktamere Makro-CK Typ 2 (mitochondriale CK - CKMiMi) nachweisbar. Sie findet sich nur bei Patienten mit fortgeschrittenen Tumor- oder schweren Lebererkrankungen sowie bei Mitochondriopathien. Sehr selten kann eine gelegentlich bei malignen Tumoren bzw. Schrankenstörung oder Beteiligung glatter Muskulatur (Uterus) nachweisbare erhöhte CK-BB eine pathologische CK-MB im immunologischen Test vortäuschen.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 25

CRP (C-reaktives Protein) akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH **CRP**

Indikation: Diagnostik und Verlaufskontrolle bei akuten Entzündungen, Therapiekontrolle bei antibiotischer Medikation, Erfassung infektiöser Komplikationen post-OP

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Partikelverstärkte Immunturbidimetrie

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Das CRP kann auch im Punktat gemessen werden. Die Analyse ist dann nicht akkreditiert und kann nur orientierenden Charakter haben!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 0,5

Cyclosporin A nicht-akkreditiert **CSA**

Indikation: Kontrolle bei immunspressiver Therapie; V.a. toxische Nebenwirkungen

Material: EDTA-Vollblut **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** ECLIA nach manueller Probenvorbereitung

wird gemessen in EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: Zur Untersuchung sollte bevorzugt Talspiegel abgenommen werden (vor der nächsten Gabe)

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	100-400

Cyfra 21-1 akkreditiert Cyfra

Indikation: Therapie- und Verlaufskontrolle nicht kleinzelliger Bronchialkarzinome (Non Small Cell Lung Cancer, NSCLC) und beim muskelinvasiven Blasenkarzinom

Material:	Serum	Häufigkeit:	24h täglich	Meßverfahren:	ECLIA, Fa. Roche
wird gemessen in	Zentrale	Mindestmenge:	300 µl	Einheit:	ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 3,3

Cystatin C akkreditiert Cyst C

Indikation: Abschätzung der glomerulären Filtrationsrate

Material:	Serum	Häufigkeit:	24h täglich	Meßverfahren:	Immunturbidimetrie
wird gemessen in	Zentrale	Mindestmenge:	300 µl	Einheit:	mg/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Cystatin eignet sich sehr gut als Alternative zur Abschätzung der glomerulären Filtrationsrate. Cystatin reagiert bereits im Kreatinin-blinden Bereich auf Veränderungen der glomerulären Filtrationsleistung.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 4)	m	120J	0,82 - 1,53
	w	120J	0,7 - 1,45
	w	80	0,68 - 1,36
	m	69	0,77 - 1,42
	w	69	0,66 - 1,26
	m	59	0,72 - 1,32
	w	59	0,64 - 1,12
	m	49	0,68 - 1,22
	w	49	0,62 - 1,07
	m	39	0,64 - 1,12
	w	39	0,59 - 0,98
	m	29	0,60 - 1,03
	w	29	0,57 - 0,9
	w/m	18	0,7 - 1,38

Digitoxin akkreditiert am Standort Zentrale DIGIT

Indikation: Therapiekontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Teste für Digoxin und Digitoxin weisen gegenseitige Kreuzreaktivitäten auf, so dass der Parameter entsprechend der vorliegenden Medikation gewählt werden sollte

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	10 - 30

Digoxin akkreditiert am Standort Zentrale, nicht-akkreditiert im EVK DGN

Indikation: Therapieüberkontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Teste für Digoxin und Digitoxin weisen gegenseitige Kreuzreaktivitäten auf, so dass der Parameter entsprechend der vorliegenden Medikation gewählt werden sollte

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	0,9-2,0

eGFR akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH

Indikation: Abschätzung der glomerulären Filtrationsrate

Material: entfällt **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** berechneter Wert

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** entfällt **Einheit:** ml/min/1,73

Abnahmevorschriften: siehe Creatinin

Klinische Hinweise: Die eGFR wird aus dem Parameter Creatinin nach der Formel von CKD-EPI berechnet und automatisch im Befund angegeben. Die Formel ist validiert für ein Patientenkollektiv von 18 bis 70 Jahre. Werte für Kinder/Jugendliche bis 18 Jahre werden nicht angegeben, bei Patienten über 70 Jahre haben die angegebenen Werte nur orientierenden Charakter.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 5)	w/m	120J	> 60
	w/m	50J	65 - 115
	w/m	40J	80 - 130
	w/m	30J	90 - 140

Eisen akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH Fe

Indikation: Messgröße zur Bestimmung der Transferrin-Sättigung, Messgröße im Eisenresorptionstest, Feststellung einer akuten Eisenintoxikation

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die alleinige Eisen-Untersuchung ist nicht geeignet zur Abschätzung des Eisenmangels! Der Eisenstatus sollte immer im Zusammenhang mit den anderen Parametern des Eisenstoffwechsels wie Ferritin, Transferrin und ggfs. dem löslichen Transferrinrezeptor bewertet werden.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 6)	w	120J	37 - 145
	m	120J	59 - 158
	w	18J	33 - 102
	m	18J	27 - 138
	w	15J	30 - 109
	m	15J	26 - 110
	w	12J	32 - 104
	m	12J	28 - 112
	w	9J	30 - 104
	m	9J	27 - 96
	w	6J	28 - 93
	m	6J	25 - 115

w	3J	25 - 101
m	3J	29 - 91
w	1J	25 - 126
m	1J	27 - 109
w	1M	29 - 127
m	1M	32 - 112

Folsäure akkreditiert Fols

Indikation: V.a. megaloblastäre Anämie, V.a. Folsäuremangel, Überwachung einer Folsäure-Substitutionstherapie

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Kompetitionsassay

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** pg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; aus Stabilitätsgründen ist diese Analyse nicht nachforderbar

Klinische Hinweise: Folat-Bestimmungen bei Patienten, die mit bestimmten Medikamenten wie z.B. Methotrexat oder Leucovorin therapiert werden, sind aufgrund einer Kreuzreaktivität dieser Substanzen mit Folat-Bindungsproteinen kontraindiziert.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	4,6 - 18,7

Freies T3 akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im AKS, EVK und KKRH fT3

Indikation: Überprüfung der Schilddrüsenfunktion, V.a. T3-Hyperthyreose, nicht-jodinduzierte Hyperthyreose, bei Störung des Herz-Kreislauf-Systems

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** ECLIA Kompetitionsassay

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, KKRH, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** pg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	2,5 - 4,3
	w/m	19J	2,3 - 5
	w/m	11J	2,7 - 5,2
	w/m	6J	2 - 6
	w/m	1J	1,5 - 6,4
	w/m	4W2T	2 - 5,2

Freies T4 akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im AKS, EVK und KKRH fT4

Indikation: Überprüfung der Schilddrüsenfunktion, Überwachung einer Substitutionstherapie mit SD-Hormonen, nicht-jodinduzierte Hyperthyreose, bei Störung des Herz-Kreislauf-Systems

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** ECLIA Kompetitionsassay

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, KKRH, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	0,9 - 1,7

Gamma-Glutamyltransferase akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH **GGT**

Indikation: Lebererkrankungen, Alkoholismus, Gallenwegserkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

<u>Referenzbereich</u>	<u>Geschlecht</u>	<u>Alter bis</u>	<u>Wertebereich</u>
(Literatur: 1,3)	w	120J	< 40
	m	120J	< 60
	w/m	18J	< 50
	w/m	6J	< 26
	w/m	6M	< 231

Gentamicin akkreditiert **GENTA**

Indikation: Therapiekontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay (KIMS)

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1) Talspiegel	w/m	120J	0.5-2.0
Spitzenspiegel	w/m	120J	6-10

Gesamteiweiß akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH TP

Indikation: Diagnose und Therapiekontrolle von Dysproteinämien, chron. Leber- und Nierenerkrankungen, Blutungen, Ödeme, Verbrennungen, monoklonale Gammopathien, chronische Durchfälle und Malabsorption

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Farbstest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** g/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	64 - 83
	w/m	18J	60 - 80
	w/m	2J	56 - 75
	w/m	1J	51 - 73
	w/m	1W	44 - 76

Glucose akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH GLU

Indikation: Diagnose und Therapiekontrolle bei Diabetes mellitus, Hypo-oder Hyperglykämieverdacht, Beurteilung des Kohlenhydratstoffwechsels in der Schwangerschaft, bei chron. Lebererkrankungen, Alkoholismus, Hormonstörungen, Erkrankungen des Pankreas
Der Parameter wird auch im Rahmen eines oralen Glucosetoleranztests (OGTT) bestimmt.

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** UV Test (Hexokinase-Methode)

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Nachmeldungen für Glucose im Serum sind nicht möglich

Klinische Hinweise: Die Proben sollten möglichst schnell nach der Blutentnahme zentrifugiert werden. Sowohl in NaF-Blut als auch im Vollblut ohne Zusatz kommt es durch die Glykolyse zu einem Absinken der Glukosekonzentration. Nach 2 Stunden bleibt die Konzentration in NaF-Blut stabil während sie im Serum weiter sinkt. Lediglich die Verwendung von GlucoExact-Monovetten verhindert das Absinken der Glucosekonzentration vom Zeitpunkt der Blutentnahme an.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	75 - 121
	w/m	90J	82 - 115
	w/m	60J	74 - 106
	w/m	18J	60 - 100
	w/m	8W4T	50 - 80
	w/m	1T	40 - 60

Glucose i. Plasma akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH GLU-PL

Indikation: Diagnose und Therapiekontrolle bei Diabetes mellitus, Hypo-oder Hyperglykämieverdacht, Beurteilung des Kohlenhydratstoffwechsels in der Schwangerschaft, bei chron. Lebererkrankungen, Alkoholismus, Hormonstörungen, Erkrankungen des Pankreas

Material: Fluorid **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** UV Test (Hexokinase-Methode)

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme

Klinische Hinweise: In NaF-Blut kommt es durch die Glykolyse zu einem anfänglichen Absinken der Glukosekonzentration. Nach 2 Stunden bleibt die Konzentration in NaF-Blut stabil.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	75 - 121
	w/m	90J	82 - 115
	w/m	60J	74 - 106
	w/m	18J	60 - 100
	w/m	8W4T	50 - 80
	w/m	1T	40 - 60

Glutamatdehydrogenase (GLDH) akkreditiert GLDH

Indikation: Marker für Leberparenchymschäden, Differentialdiagnose des Ikterus

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Photometrisch

wird gemessen in AKR **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 6,4U/l

HbA1c akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR HbA1c

Indikation: Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Diabetes mellitus

Material: EDTA-Vollblut **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** turbidimetrischer Inhibierungsassay (TINIA)

wird gemessen in Zentrale, AKR **Mindestmenge:** 500 µl **Einheit:** mmol/mol

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Der HbA1c-Spiegel reflektiert den durchschnittlichen Glukosespiegel während der letzten 2-3 Monate entsprechend der Erythrozytenlebensspanne. Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Erhöhung von HbA1c um 1 % einen durchschnittlichen Anstieg des Plasmaglukosespiegels 35 mg/dl reflektiert. Bei Erkrankungen mit verkürzter Erythrozytenlebensdauer wird der HbA1c-Wert falsch niedrig gefunden.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1, 7)	w/m	120J	20 - 42
	Therapieziel bei Diabetikern		< 53

Harnsäure akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH HS

Indikation: V.a. akuten Gichtanfall, Hyperurikämie, Schwangerschaftsgestose

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w	120J	2,4 - 5,7
	m	120J	3,4 - 7

Harnstoff akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH Urea

Indikation: Überprüfung der Nierenfunktion, Berechnung der osmotischen Lücke

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 2)	w	120J	21 - 43
	m	120J	18 - 55
	w	50J	15 - 40
	m	50J	19 - 44
	w/m	19J	18 - 45
	w/m	13J	15 - 36
	w/m	3J	11 - 36

Humanes Chorion-Gonadotropin/Gesamt bHCG akkreditiert **HCG**

Indikation: Erkennung und Überwachung einer Schwangerschaft, Therapie- und Verlaufskontrolle von Keimzelltumoren, Trophoblastentumoren (Blasenmole, Chorionkarzinom)

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale, AKR **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mIU/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 2)	m	120J	< 2
	w	prämenopausal	≤ 1
	0	postmenopausal	≤ 7
	Werteverlauf		
	w	3. SSW	5,8 - 71,2
	w	4. SSW	9,5 - 750
	w	5. SSW	217 - 7138
	w	6. SSW	158 - 31795
	w	7. SSW	3697 - 163563
	w	8. SSW	32065 - 149571
	w	9. SSW	63803 - 151410
	w	10. SSW	46509 - 186977
	w	12. SSW	27832 - 210612
	w	14. SSW	13950 - 62530
	w	15. SSW	12039 - 70971
	w	16. SSW	9040 - 56451
	w	17. SSW	8175 - 55868
	w	18. SSW	8099 - 58176

HDL-Cholesterin akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH HDL

Indikation: Diagnostik, Risikostratifizierung und Therapiekontrolle bei Diabetes mellitus, Adipositas, Magersucht, Atherosklerose, seltenen erblichen Defekten

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Homogener enzymatischer Farbstest

wird gemessen in Zentrale, AKR, KKRH, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Acetaminophen, N-Acetylcystein und Metamizol können in therapeutischen Dosierungen zu falsch niedrigen Ergebnissen führen. Daher sollte die Blutentnahme vor der Gabe dieser Medikamente, insbesondere von Metamizol, erfolgen.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1, 8)			niedriges Risiko:
	w	0	> 65
	m	0	> 55
			mäßig erhöhtes Risiko:
	w	0	45 - 65
	m	0	35 - 55
			hohes Risiko:
	w	0	< 45
	m	0	< 35

Homocystein akkreditiert HCY

Indikation: Atherosklerose, Risikobeurteilung für kardiovaskuläre Erkrankungen, kardiovaskuläre Risikobeurteilung, chron. Alkoholabusus, Vitamin B12-Mangel, bei Malabsorptionssyndrom

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Enzymatischer Assay (Enzyme-Cycling-Assay)

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µmol/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Hyperhomocysteinämie ist ein etablierter Risikofaktor für arterielle und venöse Thrombosen, sowie für kardiovaskuläre Erkrankungen.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 9)	w/m	120J	15 - 20

Hydroxybutyrat-Dehydrogenase akkreditiert HBDH

Indikation: Diagnose und Verlaufsbeurteilung bei Myokardinfarkt, Lungenembolie, Muskeldystrophie

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** UV-Test

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 182

Kalium akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH K

Indikation: Störungen des Säure-/Basenhaushaltes, Störungen der Flüssigkeits- und Elektrolytbilanz, Diabetes mellitus, Dialyse, Darmerkrankungen, Polyurie, Polydipsie, Niereninsuffizienz, Herzrhythmusstörungen, Hypertonie, endokrine Erkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ISE indirekt

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1, 2)	w/m	120J	3,5 - 5,1
	w/m	18J	3,3 - 4,6
	w/m	1J	3,5 - 6,1
	w/m	6M	3,5 - 5,6
	w/m	1M	0,4 - 6
	w/m	1W	3,2 - 5,5

Laktat akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im KKRH LAK

Indikation: metabolische Azidose, kardiovaskulärer Schock, Vergiftungen, Gewebshypoxie, Gefäßverschluss, Stoffwechselstörung bei Kindern

Material: Fluorid **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Farbttest

wird gemessen in Zentrale, AKR, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Es können keine Serum-Proben verwendet werden!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	0,5 - 2,2

Laktatdehydrogenase akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH LDH

Indikation: Hämolyse, Herz- und Muskelerkrankungen, Lebererkrankungen, Mononukleose, hämatologische Erkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** UV Test

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

<u>Referenzbereich</u>	<u>Geschlecht</u>	<u>Alter bis</u>	<u>Wertebereich</u>
(Literatur: 1, 2)	w/m	120J	< 250
	w/m	17J	115 - 287
	w/m	12J	112 - 307
	w/m	6J	107 - 314
	w/m	3J	105 - 338
	w/m	1J	196 - 438

LDL-Cholesterin akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK und KKRH **LDL**

Indikation: Diagnostik, Risikostratifizierung und Therapiekontrolle bei Diabetes mellitus, Adipositas, Magersucht, Atherosklerose, seltenen erblichen Defekten

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Homogener enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Acetaminophen, N-Acetylcystein und Metamizol können in therapeutischen Dosierungen zu falsch niedrigen Ergebnissen führen. Daher sollte die Blutentnahme vor der Gabe dieser Medikamente, insbesondere von Metamizol, erfolgen.

<u>Referenzbereich</u>	<u>Geschlecht</u>	<u>Alter bis</u>	<u>Wertebereich</u>
(Literatur: 1, 8)	abhängig vom Risikoprofil und Anamnese des Patienten		
	optimal	0	< 100
	annähernd	0	100 - 129
	grenzwertig	0	130 - 159
	hoch	0	160 - 189
	sehr hoch	0	> 190

Lipase akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH LIP

Indikation: Pankreatitis, Pankreaskarzinom, entgleister Diabetes mellitus, Gallenblasenentzündung, exessive Hypertriglyzeridämie

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Lipase ist der spezifischere Marker der akuten Pankreatitis als die Amylase. Anstieg 5-6 Stunden nach Einsetzen der Symptome einer akuten Pankreatitis für die Dauer von 5-6 Tagen.
Die Lipase kann auch im Punktat gemessen werden. Die Analyse ist dann nicht akkreditiert und kann nur orientierenden Charakter haben!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 60

Lithium akkreditiert Li

Indikation: Therapiekontrolle, V.a. Intoxikation

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	0,6 - 1,2

Magnesium akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK Mg

Indikation: V.a. Herzrhythmusstörungen, neuromuskuläre Übererregbarkeit, Diuretikatherapie, parenterale Ernährung, Niereninsuffizienz, Hypokalzämie, bei Schwangerschaft

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, KKRH,EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 5)	w/m	120J	0,7 - 1,05
	w/m	2J	0,65 - 1,05
	w/m	6T	0,48 - 1,05

Methotrexat nicht-akkreditiert MTX

Indikation: Therapiekontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitiver homogener Immunoassay

wird gemessen in EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µmol/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich (m/w)	MTX-Level	Std. nach Infusionsbeginn
(Literatur: 35)	10	24
Normale MTX-Elimination	1	48
	0,2	72
Verzögerte Elimination	≥50	24
	≥5	48
	>0,2	72
	>0,05	96

Myoglobin akkreditiert Myogl

Indikation: V.a. Skelettmuskelschäden, akuten Myokardinfarkt, schwere Nierenerkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale, AKR, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Myoglobinkonzentration steigt innerhalb von 1- 2 Stunden nach Symptombeginn an; Myoglobin ist nicht spezifisch für die Herzmuskulatur.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m	120J	< 72
	w	120J	< 58

Natrium akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, AKS und KKRH Na

Indikation: Störungen des Säure-/Basenhaushaltes, Störungen der Flüssigkeits- und Elektrolytbilanz, Diabetes mellitus, Dialyse, Darmerkrankungen, Polyurie, Polydipsie, Niereninsuffizienz, Herzrhythmusstörungen, Hypertonie, endokrine Erkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ISE indirekt

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mmol/l
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1, 2)	w/m	120J	136 - 145
	w/m	18J	134 - 143
	w/m	1J	133 - 142
	w/m	6M	134 - 142
	w/m	1M	134 - 144
	w/m	7T	133 - 146

Neuron-spezifische Enolase akkreditiert NSE

Indikation: Prognosestellung und Therapiesteuerung bei nachgewiesener Tumorerkrankung (Bronchialkarzinomen, Neuroblastom, APUDOM und Seminom)

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 6 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Bei der Abnahme ist eine Hämolyse unbedingt zu vermeiden, da durch Hämolyse der NSE-Wert ansteigt. Ergebnisse von Tumormarkern, die mit unterschiedlichen Meßverfahren ermittelt wurden (z.B. externe Befunde) sind nicht miteinander vergleichbar!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 16,3

NT-proBNP akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK NT-BNP

Indikation: Verdacht auf Herzinsuffizienz, DD Dyspnoe

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale, AKR, EVK, AKS **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Da NT-proBNP durch die Niere eliminiert wird, sind Messwerte bei Patienten mit reduzierter GFR mit Vorsicht zu interpretieren.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	keine CHF:	< 300
	w/m	50J	> 450
	w/m	75J	> 900
	w/m	120J	> 1800

Osmolalität akkreditiert Osmol

Indikation: Überprüfung der Nierenfunktion, Verdacht auf Diabetes insipidus, Überwachung einer Infusionstherapie

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** Kryoskopie (Gefrierpunktserniedrigung)

wird gemessen in AKR **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mosmol/kg

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 2)	w/m	120J	280 - 300
	w/m	18J	280 - 300
	w/m	4W	274 - 305
	w/m	1W	276 - 305
	w/m	1T	275 - 300

Pankreasamylase akkreditiert am Standort AKR Amy-Pa

Indikation: V.a. Pankreatitis, Alkoholismus, Nierenversagen, Nekrose des Prankreas, Lebererkrankungen

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in AKR **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/l

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar

Klinische Hinweise: Die Pankreasamylase kann auch im Punktat gemessen werden. Die Analyse ist dann nicht akkreditiert und kann nur orientierenden Charakter haben!

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m/w	120J	< 53
		18J	< 38

Parathormon akkreditiert PTH

Indikation: Verdacht auf Primären, Sekundären oder Tertiären Hyperparathyreoidismus, (Pseudo-)hypoparathyreoidismus, Adenomlokalisation, Hypo-, Hypercalcämie, Niereninsuffizienz, Nephrolithiasis, Nephrocalcinose, Malabsorptionssyndrom, Therapiekontrolle bei Dialysepatienten

Material:	Serum	Häufigkeit:	24 h täglich	Meßverfahren:	ECLIA, Fa. Roche
wird gemessen in	Zentrale, AKR	Mindestmenge:	300 µl	Einheit:	pg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Der Parameter lässt sich je nach Anforderungsort und Transportszeit auch als intraoperative Untersuchung durchführen. Mit dem eingesetzten Test wird das intakte Parathormon erfasst.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	15 - 65

Procalcitonin akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK PROCAL

Indikation: Diagnose- und Verlaufsp Parameter bei bakteriellen, mykotischen, parasitären oder viralen Infektionen, Überwachung von Risikopatienten (nach schweren Operationen, oder Polytraumen, unter Immunsuppression oder Zytostase)

Material:	Serum	Häufigkeit:	24h täglich, Notfallparameter	Meßverfahren:	ECLIA, Fa. Roche
wird gemessen in	Zentrale, AKR, AKS,EVK	Mindestmenge:	300 µl	Einheit:	ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: PCT-Konzentration
 <0.5 ng/ml: Sepsis unwahrscheinlich, lokaler bakterieller Infekt möglich
 0.5 -2.0 ng/ml: Sepsis möglich
 2.0-10 ng/ml: Sepsis wahrscheinlich, sofern nicht andere Ursachen vorliegen
 >10 ng/ml: schwere bakterielle Sepsis oder septischer Schock

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 0,5

Prolactin akkreditiert PROL

Indikation: Hyperprolaktinämie, Prolaktinom (allgemein: Chiasmasyndrom, Galaktorrhoe). Bei Männern: Libido- und Potenzstörungen, Hypogonadismus, Gynäkomastie) Bei Frauen: Amenorrhoe, Oligomenorrhoe, Mastopathie, Virilisierung, Sterilität)

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µIU/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Unspezifische Prolaktinerhöhungen durch: Stress (z.B. gynäkologische Untersuchung), Medikamente (Östrogene, Antidepressiva, Antihypertonika, Verapamil, Metoclopramid u.a.).

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m	120J	98 - 456
	w	120J	127 - 637

Prostata spezifisches Antigen akkreditiert PSA

Indikation: Verlaufskontrolle und Risikoabschätzung bei Prostatakarzinom, benigne Prostatahyperplasie, Prostatitis

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 6 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m	120J	< 4,4
	m	70J	< 4,1
	m	60J	< 3,1
	m	50J	< 2
	m	40J	< 1,4

PSA-Quotient akkreditiert PSA-Q

Indikation: Verlaufskontrolle und Risikoabschätzung bei Prostatakarzinom

Material: siehe PSA gesamt **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** berechneter Wert

wird gemessen in **Mindestmenge:** siehe PSA gesamt **Einheit:** dimensionlos

Abnahmevorschriften: siehe PSA gesamt

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	m	120J	> 0,25

Theophyllin akkreditiert THEO

Indikation: Therapiekontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay (KIMS)

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich (Literatur: 1)	Geschlecht w/m	Alter bis 120J	Wertebereich 10 - 20
-----------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------------

Thyreoglobulin-Antikörper akkreditiert A-TG

Indikation: Autoimmunthyreoiditis (Mb. Hashimoto) . Postoperative Nachsorge von Patienten mit Schilddrüsenkarzinom (Ausschluß von interferierenden Antikörpern)

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** U/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 3 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: Ein negativer TAK- Befund schließt eine Autoimmunthyreoiditis, vor allem bei vergrößerter Schilddrüse, nicht aus. Die Sensitivität von TAK ist hoch, die Spezifität relativ gering. Bei 4- 8 % gesunder Normalpersonen können Thyreoglobulin-Antikörper nachgewiesen werden.

Referenzbereich (Literatur: 1)	Geschlecht w/m	Alter bis 120J	Wertebereich < 115
-----------------------------------	-------------------	-------------------	-----------------------

Thyreoidea-stimulierendes Hormon (TSH) akkreditiert TSH

Indikation: Ausschluß einer Schilddrüsenfehlfunktion, Kontrolle einer Suppressionstherapie

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, EVK, KKRH **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µIU/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Die Regulation der TSH-Sekretion ist sehr sensitiv und spezifisch schon bei grenzwertigen Hypo- bzw. Hyperthyreosen. Ebenso können Medikamente zu einer Erhöhung des TSH-Wertes führen.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	0,27 - 4,2

Triglyceride akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert imAKS, KKRH und EVK TRI

Indikation: Abschätzung des kardiovaskulären und des Pankreatitis-Risikos, Kontrolle bei Diabetes mellitus, Differentialdiagnose von Dyslipidämien

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** Enzymatischer Farbtest

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** mg/dl
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme am nüchternen Patienten; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: Zusammen mit den Parametern des Lipidstatus (HDL-Cholesterin, Triglyzeride, LDL-Cholesterin) ist eine Abschätzung des kardiovaskulären Risikos möglich. Acetaminophen, N-Acetylcystein und Metamizol können in therapeutischen Dosierungen zu falsch niedrigen Ergebnissen führen. Daher sollte die Blutentnahme vor der Gabe dieser Medikamente, insbesondere von Metamizol, erfolgen.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 5, 8)	m	120J	< 150
	w	120J	< 150
	m	19J	40 - 163
	w	19J	40 - 128
	m	15J	36 - 138
	w	15J	41 - 114
	m	11J	31 - 108
	w	11J	35 - 114
	m	5J	30 - 86
	w	5J	32 - 99

Troponin T, hochsensitiv akkreditiert an den Standorten Zentrale und AKR, nicht-akkreditiert im EVK, KKRH und AKS Trop T

Indikation: Herzinfarkt: Diagnostik und Verlaufskontrolle; Nachweis von Mikroinfarkten bei instabiler Angina pectoris; Erfassen von Myokardschädigungen bei Herzoperationen

Material: Serum, Li-Heparin-Plasma **Häufigkeit:** 24h täglich, Notfallparameter **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale, AKR, AKS, **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml
EVK, KKRH

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 8 Stunden nachforderbar;

Klinische Hinweise: In der Zentrale Zentrale und im AKR kann zur notfallmäßigen Bestimmung auch ein Li-Heparinat-Röhrchen eingeschickt werden. Dieses Material wird auf einem separaten Gerät außerhalb der Laborautomation bearbeitet. So können für den überwiegenden Teil dieser Proben (größer 90%) TATs von bis zu 60 Minuten erreicht werden.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	< 0,014

Valproinsäure akkreditiert VAL

Indikation: Therapiekontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay (KIMS)

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	w/m	120J	50 - 100

Vancomycin akkreditiert am Standort Zentrale, nicht-akkreditiert im EVK VANK

Indikation: Therapiekontrolle

Material: Serum **Häufigkeit:** bei Bedarf **Meßverfahren:** Kompetitionsassay (KIMS)

wird gemessen in Zentrale, EVK **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** µg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; bis zu 2 Tage nachforderbar;

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich		Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	Talspiegel	w/m	120J	5 - 10
	Spitzenwert	w/m	120J	30 - 40
	toxisch	w/m	120J	ab 80

Vitamin B 12 akkreditiert VB12

Indikation: V.a. Anämie, megaloblastäre Anämie, funikuläre Myelose, Malabsorptionssyndrom

Material: Serum **Häufigkeit:** 24h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** pg/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Material lichtgeschützt einsenden (z.B. Röhrchen mit Alufolie umwickeln); daher kann diese Untersuchung nicht nachgefordert werden

Klinische Hinweise: %

Referenzbereich		Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)		w/m	120J	191 - 663

Vitamin D akkreditiert VIT-D

Indikation: V.a. Hypocalcämie, Hypocalciurie, Hypophosphatämie, V.a Vitamin D-Intoxikation

Material: Serum **Häufigkeit:** 24 h täglich **Meßverfahren:** ECLIA, Fa. Roche

wird gemessen in Zentrale **Mindestmenge:** 300 µl **Einheit:** ng/ml

Abnahmevorschriften: venöse Abnahme; Material lichtgeschützt einsenden (z.B. Röhrchen mit Alufolie umwickeln); daher kann diese Untersuchung nicht nachgefordert werden

Klinische Hinweise: Für die Beurteilung ist die gleichzeitige Bestimmung von Calcium, Phosphat und PTH sinnvoll.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
(Literatur: 1)	optimale Versorgung für Knochengesundheit	120J	> 30
	empfehlenswert	120J	> 20