

Haaranalyse (Drogen) s. Drogenscreening

Hämatokrit ⁽²¹⁾ s. Blutstatus
Probenmaterial EDTA-Blut, 4 ml
Referenzbereich Männer: 42 - 52 Vol. %
 Frauen: 37 - 47 Vol. %

Haemiglobin ⁽²⁵⁾ s. Methämoglobin

Hämochromatose-Mutation ⁽²²⁾ (PCR)
Probenmaterial EDTA-Blut, 5 ml
 bitte separates Röhrchen einsenden
Referenzbereich s. Befundbericht
 Molekulargenetischer Nachweis der
 C 282 Y- sowie der H 63 D-Mutation
 s. Laborinformation

Hämoglobin ⁽²¹⁾
Probenmaterial EDTA-Blut, 2 ml
Referenzbereich Männer: 14 - 18 g/dl
 Frauen: 12 - 16 g/dl

Hämoglobin A 1c ⁽¹⁰⁾ (HbA1c)
Probenmaterial EDTA-Blut, 1 ml
Referenzbereich s. Glykosyliertes HbA 1c

Hämoglobin A2 ⁽⁵²⁾
Probenmaterial EDTA-Blut, 1 ml
Referenzbereich 2,0 - 3,2 % des Gesamt-Hb

Hämoglobin-Elektrophorese ^(81, 10)
Probenmaterial EDTA-Blut, 5 ml
Referenzbereich HBA: 96 - 98,5 %
 HBA2: 2,0 - 3,2 %
 HBF: < 2%

Hämoglobin, fetales ⁽⁵⁾ (HbF)
Probenmaterial EDTA-Blut, 1 ml
Referenzbereich s. Fetales Hämoglobin

Hämoglobin, frei ⁽²⁵⁾ (Plasma-Hämoglobin)

Probenmaterial	Heparin-Blut, 2 ml
Referenzbereich	bis 2 mg/dl

Hämoglobin/Hb-Haptoglobin-Komplex im Stuhl ⁽⁴⁾

Probenmaterial	Stuhl, ca.1 g
Referenzbereich	Hämoglobin: < 2 ug/ml Hämoglobin-Haptoglobin-Komplex: < 2 ug/ml
Bewertung:	Immunologischer Nachweis von humanem Hämoglobin.

Hämolyse A, B ⁽⁶⁹⁾

Probenmaterial	Serum, 2 ml
Referenzbereich	nicht nachweisbar

Hämopexin ⁽³⁶⁾

Probenmaterial	Serum, 2 ml
Referenzbereich	50 - 115 mg/dl

Hämophilus-Ak*

Probenmaterial	Serum, 2 ml
Referenzbereich	s. Befundbericht

Häm siderose

s. Desferal-Test

Haloperidol ⁽¹⁰⁾

Probenmaterial	Serum, 2 ml
therap. Bereich:	2 - 50 ng/ml
tox. Bereich:	Kinder: > 10 ng/ml Erwachsene: > 100 ng/ml

Hanta-Virus-Ak*

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	s. Befundbericht

Haptoglobin ⁽³⁶⁾

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	Erwachsene: 30 - 200 mg/dl Neugeborene: 9 - 300 mg/dl Kinder 1 - 3 J.: 49 - 141 mg/dl

Harnblasen-Ca

s. Tumormarker

Harnsäure ⁽²⁶⁾

Probenmaterial

Serum, 1 ml
Urin (24h), 10 ml, Volumenangabe
Punktat, 1 ml

Referenzbereich

Serum:
Frauen: 2,3 - 6,1 mg/dl
Männer: 3,6 - 8,2 mg/dl
Urin: bis 800 mg/24h
Punktat: < 7 mg/dl**Harnstatus** ⁽¹⁹⁾

Probenmaterial

Urin, 10 ml, nur frischer Urin

Harnsteinanalyse ⁽⁴¹⁾

Probenmaterial

Konkrement

Referenzbereich

s. Befundbericht

Harnstoff ⁽²⁶⁾

Probenmaterial

Serum, 1 ml
Urin (24h), 10 ml, Volumenangabe

Referenzbereich

Serum:
Frauen: < 50 J: 15 - 40 mg/dl
> 50 J: 21 - 43 mg/dl
Männer: < 50 J: 19 - 44 mg/dl
> 50 J: 18 - 55 mg/dl
Urin: 10 - 35 g/24h**Haschisch** ^(8,80)

s. Cannabis

Hausstaub ⁽³⁷⁾

Probenmaterial

s. Allergologie
Serum, 1 ml**HbA1c** ⁽¹⁰⁾

s. Glykosyliertes HbA1c

α -HBDH⁽²⁶⁾ (α -Hydroxybutyrat-Dehydrogenase)

Probenmaterial Serum, 1 ml
 Referenzbereich bis 140 U/l

HBV-DNA (PCR)

Probenmaterial EDTA-Blut, 10 ml
 bitte unbedingt separates Röhrchen einsenden
 Nachweisgrenze: qualitativ: negativ
 quantitativ: < 12 IU/ml (viral load)

HCG⁽⁶⁷⁾ (Humanes Choriongonadotropin) als Tumormarker

Probenmaterial Serum, 1 ml
 Referenzbereich: Nicht Gravide: bis 5 mU/ml
 Indikation: Verdacht auf Keimzelltumoren
 Bewertung: Nichtseminomatöse Keimzelltumoren des Hodens (bis 86%), Seminome (bis 22%), Chorionkarzinom (100%), Blasenmole (97%), epitheliales Ovarial-Ca, Mamma-Ca u.a.
 Die Bestimmung ist indiziert bei Patienten mit erhöhtem Risiko eines Keimzelltumors (z. B. Maldescensus testis).
 Zum Schwangerschaftsnachweis und -verlauf s. Choriongonadotropin

HCG⁽⁶⁷⁾

s. Choriongonadotropin
 Nachweis der Frühschwangerschaft bereits vor Ausbleiben der Regelblutung
 Probenmaterial Serum, 1 ml

HCG-Stimulationstest s. Funktionstests**HCV-RNA (PCR)**

Probenmaterial EDTA-Blut, qualitativ 4 ml
 quantitativ 10 ml
 Bitte separates Röhrchen einsenden
 Nachweisgrenze: qualitativ: negativ
 quantitativ: < 15 IU/ml

HDL-Cholesterin ⁽²⁶⁾

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	40 - 60 mg/dl < 40: kardiovaskuläres Risiko > 60: kardioprotektiv

Helicobacter 13C-Atemtest (Infrarot-Stabilisotopenmessung)
s. Funktionstests

Probenmaterial	Bitte Atembeutel und Testanweisung bei uns anfordern
----------------	--

Helicobacter pylori-Ag ⁽⁴⁾

Probenmaterial	Stuhl
Referenzbereich	negativ

Helicobacter pylori-Ak

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	IgG-Ak (EIA): < 20 IU/ml IgA-Ak (EIA): negativ IgG-Ak (Blot): negativ IgA-Ak (Blot): negativ

Hemmstoffe im Urin

Probenmaterial	Urin, 10 ml
Referenzbereich	s. Befundbericht

Heparin Co-Faktor II*

Probenmaterial	Citratblut (1 + 9), 1 ml
Referenzbereich	80 - 120 %

Heparin-induzierte Thrombozyten-Ak (HIT-Typ II)*

Probenmaterial	Citratplasma (1 + 9), 2 ml Serum 2 ml
Referenzbereich	negativ

Hepatitis A ⁽⁶⁵⁾

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Anti-HAV	
Anti-HAV-IgM	
Referenzbereich	negativ
Kontrolle nach Impfung:	
Anti-HAV (quantitativ)	< 20 mU/ml: keine Immunität > 20 mU/ml: Immunität anzunehmen
HAV-Antigen*	
Probenmaterial	Stuhl, 2 g
Referenzbereich	negativ
HAV-PCR*	
Probenmaterial	Stuhl, 2 g
Referenzbereich	negativ
	keine Kassenleistung

Hepatitis B ⁽⁷⁴⁾

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	
HBs-Antigen	negativ
HBs-Antigen (quant.)	negativ
Anti-HBc	negativ
Anti-HBc-IgM	negativ
HBe-Antigen	negativ
Anti-HBe	negativ
Anti-HBs	negativ
Anti-HBs (quantitativ)	negativ
Kontrolle nach Impfung (Empfehlung der ständigen Impfkommission):	
	< 100 mU/ml: Wiederimpfung und Kontrolle > 100 mU/ml: Auffrischung nach 10 Jahren
HBV-DNA (PCR), qualitativ und quantitativ	
Probenmaterial	EDTA-Blut, 10 ml Bitte separates Röhrchen einsenden
Nachweisgrenze:	qualitativ: negativ quantitativ: < 20 IU/ml (viral load)

Hepatitis C

Anti-HCV (EIA) Screeningtest

Anti-HCV (Imm. Blot) Bestätigungstest

Probenmaterial Serum, 1 ml

Referenzbereich negativ

HCV-RNA (PCR), qualitativ

Ausschluss von Infektiosität

Probenmaterial EDTA-Blut, 4 ml

Bitte separates Röhrchen einsenden

HCV-RNA (PCR), quantitativ

viral load

Probenmaterial EDTA-Blut, 10 ml

Bitte separates Röhrchen einsenden

Nachweisgrenze: qualitativ: negativ
quantitativ: < 15 IU/ml

Hepatitis C-Genotypisierung⁽²²⁾

Probenmaterial EDTA-Blut, 4 ml

Referenzbereich s. Befundbericht

Da das Ansprechen einer Interferon-Therapie von dem HCV-Subtyp abhängt, sollte dieser vor Therapiebeginn bestimmt werden.

Hepatitis D (Delta)⁽²³⁾

Probenmaterial Serum, 1 ml

Referenzbereich negativ

Hepatitis E-Ak⁽⁴⁾

Probenmaterial Serum, 1 ml

Referenzbereich IgG, IgM: < 20 U/ml: negativ
20 - 24 U/ml: grenzwertig
24 28 U/ml: positiv

Hepatitis E-RNA (PCR)*

Probenmaterial EDTA-Blut, 1 ml
Stuhl

Referenzbereich negativ

Hepatitis G-RNA *

Probenmaterial EDTA-Blut 1 ml
Referenzbereich negativ

Heptabarbital*

Probenmaterial Serum, 2 ml
therap. Bereich 0,5 - 5 µg/ml
tox. Bereich > 10 µg/ml

Heroin/Morphin⁽⁸⁾

Probenmaterial s. auch Drogenscreening
Urin, 10 ml
Referenzbereich nicht nachweisbar

Herpes simplex Virus-Ak⁽²⁹⁾

Probenmaterial Serum, 1 ml
Referenzbereich EIA: HSV-IgG-Ak < 1:230
IgM-Ak negativ
Blot: HSV1 IgG-Ak negativ
HSV2 IgG-Ak negativ
KBR: bis 1:40

Herpes simplex Virus Typ 1+2 Genotypisierung (PCR)

Probenmaterial Liquor, 1 ml
Bläscheninhalt, Abstrichtupfer (trocken)
Referenzbereich negativ

Herpes Virus 6-Ak

s. Humanes Herpes Virus 6-Ak

Herpes Zoster⁽⁴⁾

Probenmaterial s. Varicella-Zoster-Ak
Serum, 1 ml

Herzmuskel-Ak⁽¹³⁾ (HMA) s. Autoantikörper

Probenmaterial Serum, 1 ml
Referenzbereich < 1:100

Hexacarboxyporphyrin⁽¹⁰⁾

Probenmaterial Urin, 10 ml
Referenzbereich s. Porphyrine, fraktioniert

Hexachlorbenzol *

Probenmaterial	EDTA-Blut, 10 ml Hausstaub, 5g Holz, 5g Bitte Spezialröhrchen (HCB) anfordern
Referenzbereich	EDTA-Blut: < 1,2 µg/l Hausstaub: < 1 mg/kg Holz: < 1 mg/kg

Hexachlorcyclohexan ⁽⁷⁶⁾ (Lindan, γ-HCH)

Probenmaterial	EDTA-Blut, 4 ml Bitte Spezialröhrchen anfordern
Referenzbereich	< 0,1 µg/l BAT 25 µg/l

n-Hexan * 2,5-Hexandion und 4,5-Dihydroxy-2-Hexanon

Probenmaterial	Urin, 10 ml
Referenzbereich	BAT 5 mg/l (Summe der Metabolite)

Hexobarbital *

Probenmaterial	Serum, 1 ml
therap. Bereich	1 - 5 µg/ml
tox. Bereich	ab 10 µg/ml

HGH ⁽⁶⁶⁾ (Human Growth Hormon)

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	s. STH/Wachstumshormon

5-HIES ⁽¹⁰⁾

s. 5-Hydroxyindolessigsäure

Hippursäure ⁽¹⁰⁾

Probenmaterial	(Metabolit des Toluol) Urin, 10 ml
Referenzbereich	< 1,5 µg/l

Hirsutismus ⁽²⁹⁾

Probenmaterial

Referenzbereich

Serum, 2 ml

s. Einzelparameter

Androsteron, DHEA-S, Cortisol, Testosteron, SHBG, 17-OH-Progesteron

Hirntumor

s. Tumormarker

Histone-Ak *

Probenmaterial

s. Autoantikörper

Serum, 1 ml

Histoplasma-Ak *

Probenmaterial

Referenzbereich

Serum, 1 ml

negativ

HIV 1/2-Ak + p24-Ag ⁽⁷⁴⁾

Probenmaterial

Referenzbereich

Serum, 1 ml

negativ

Bei positivem Befund erfolgen

Bestätigungsreaktionen mit weiteren

Methoden (Western Blot, p24-Ag-Test, PCR)

Autochthone HIV-Ak-Bildung im ZNS ⁽⁴⁾

Probenmaterial

Liquor, 3 ml

Serum, 1 ml

Referenzbereich

negativ

Ein im Vergleich zum Serum höherer Titer im Liquor spricht für AK-Bildung im ZNS

HIV-RNA (PCR)

Probenmaterial

Referenzbereich

EDTA-Blut, 3ml

qualitativ: negativ

quantitativ: < 20 Kopien/ml (viral load)

Bei nachgewiesener Infektion entspricht der

Zahlenwert der Anzahl der HIV-RNA-Kopien,

wobei ein Viruspartikel i.d.R. 2 Kopien ent-

hält. Absinken der Kopienzahl auf ungefähr

1/3 des Ausgangswertes zeigt Ansprechen

der Therapie an.

HLA-Antigene ⁽³⁾	B7, B27, HLA DR-Antigene
Probenmaterial	EDTA-Blut, 2 x 4 ml
	Entnahme möglichst im Labor
	Postversand nur montags bis donnerstags
Referenzbereich	negativ
Hoden-Ca	s. Tumormarker
HOMA	s. Insulinresistenz
HMG-Stimulationstest	s. Funktionstests
Homocystein ⁽⁶⁵⁾	
Probenmaterial	Serum, 1 ml
	Plasma, 1 ml (EDTA, Li-Heparinat)
	sofort vom Blutkuchen trennen,
	Probenentnahme nach 12-stündiger
	Nahrungskarenz
Referenzbereich	< 10 µmol/l
Homogentisinsäure ⁽¹⁰⁾	
Probenmaterial	Urin (24h), über 5 ml konz. HCl sammeln,
	ca. 20 ml einsenden, Volumenangabe
Referenzbereich	bis 300 mg/l
Homovanillinsäure ⁽¹⁰⁾	
Probenmaterial	Urin (24h), 20 ml
	über 5 ml konz. HCl sammeln,
	Volumenangabe
Referenzbereich	Erwachsene: bis 7,6 mg/g Kreatinin
	Kinder:
	0 - 1 Jahre: bis 32,6 mg/g Kreatinin
	2 - 4 Jahre: bis 22,0 mg/g Kreatinin
	5 - 9 Jahre: bis 15,0 mg/g Kreatinin
	10 - 19 Jahre: bis 12,8 mg/g Kreatinin
Hormonrezeptoren *	Östrogen, Progesteron
Probenmaterial	Tumorgewebe, ca 1g, tiefgefroren
Referenzbereich	s. Befundbericht

- Hospitalismus** s. Krankenhaushygiene
- HNO-Tumoren** s. Tumormarker
- Humanes Herpes Virus 6-Ak** ⁽¹³⁾ HHV6-Ak
Probenmaterial Serum, 1 ml
Referenzbereich HHV6-IgG: < 1:40
 HHV6-IgM: negativ
- Humanes Papilloma-Virus** ⁽²²⁾ HPV-DNA-Typisierung
 Low Risk-Typen: 6, 11, 42, 43, 44
 High Risk-Typen: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45,
 51, 52, 56, 58
Probenmaterial Cervix-/Urethra-Abstrich
 Biopsie-Material
 Bitte Spezialabstrichbesteck
 (Trockenabstrich) anfordern.
Referenzbereich negativ
- Humanes-Placenta-Lactogen (HPL)** ⁽²³⁾
Probenmaterial Serum, 1 ml
Referenzbereich s. Befundbericht
- HVL-Insuffizienz** s. Funktionstests
- Hyaluronsäure*** s. Laborinformation Juli/2004
Probenmaterial Serum, 1 ml
Referenzbereich < 100 ng/ml
- 25-Hydroxy-Cholecalciferol** ⁽²³⁾ (Vitamin D₃)
Probenmaterial Serum, 1 ml
Referenzbereich Winter: 7 - 27 ng/ml
 Sommer: 16 - 40 ng/ml
 Bei Werten < 12 ng/ml kann mit einem
 Anstieg des Parathormons gerechnet werden
- 5-Hydroxyindolessigsäure** ⁽¹⁰⁾ (5-HIES)
Probenmaterial Urin (24h), über 10 ml konz. HCl sammeln,
 ca. 20 ml einsenden, Volumenangabe
Referenzbereich bis 10 mg/24h

17-Hydroxycorticosteroide ⁽²¹⁾ (17-OH-CS)

Probenmaterial	Urin (24h), 20 ml über 5 ml konz. HCl sammeln, Volumenangabe
Referenzbereich	Kinder bis 2 J. : 0,5 - 4 mg/24h Kinder 2 -10 J.: 1,5 - 6 mg/24h Männer: 5 - 23 mg/24h Frauen: 3 - 15 mg/24h Gruppenreaktion für im Urin vorkommen- de Steroidmetabolite. Vorzuziehen ist die Cortisolbestimmung im Serum

17 α -Hydroxyprogesteron ⁽¹⁰⁾

Probenmaterial	Serum, 1 ml
Referenzbereich	Frauen: Follikelphase: 0,1 - 0,8 ng/ml Lutealphase: 0,27 - 2,9 ng/ml Menopause : 0,1 - 0,5 ng/ml Männer: 0,61 - 3,34 ng/ml Kinder: bis 3 Monate: bis 4,5 ng/ml bis 12 Jahre: 0,2 -1,4 ng/ml

Hydroxyprolin ⁽¹⁰⁾

Probenmaterial	Urin (24h), 20 ml über 5 ml konz. HCl sammeln, Volumenangabe Untersuchung nach 3 Tagen kollagenfreier Kost: Kein Fleisch, Wurst, Fisch, Pudding, Joghurt, Eiscreme etc.
Referenzbereich	bis 35 mg/24h

5-Hydroxytryptamin ⁽¹⁰⁾ s. Serotonin**Hypophysenfunktionstest** s. Funktionstests

Hypophysenhormone⁽²⁹⁾ s. Einzelparameter

ACTH, ADH, Gonadotropine (LH, FSH),
Prolactin, Somatomedin C (IGF1),
Somatotropes Hormon (STH, HGH),
Thyreotropes Hormon (TSH)