

## LABORGEMEINSCHAFT

West-LG · Emschertal · Rhein-Ruhr

Parameter	Indikation
<b>Hormone</b>	
DHEA-Sulfat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzialdiagnostik der Hyperandrogenämie bei der Frau (Hirsutismus), des adrenogenitalen Syndroms, der adrenalen Pubertas praecox sowie der hyperandrogenämischen Ovarialinsuffizienz</li> <li>• Verdacht auf androgenproduzierenden Tumor der NNR</li> <li>• Beurteilung der Zona reticularis bei primärer NNR-Insuffizienz</li> </ul>
E2 Oestradiol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beurteilung der Ovarialfunktion</li> <li>• Differenzialdiagnostik der weiblichen Sterilität/Infertilität</li> <li>• Verlaufskontrolle bei hormoneller Sterilitätstherapie (Follikelreifung)</li> </ul>
FSH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abklärung einer Amenorrhoe/Oligomenorrhoe, Fertilitätsstörungen</li> <li>• Abklärung eines Klimakterium (praecox)</li> <li>• Abklärung eines Hypogonadismus des Mannes</li> </ul>
LH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abklärung einer Amenorrhoe/Oligomenorrhoe, Fertilitätsstörungen</li> <li>• Bestimmung des Ovulationstermins</li> <li>• Differenzialdiagnostik einer Androgenisierung (PCO)</li> <li>• Differenzialdiagnostik eines Hypogonadismus beim Mann</li> </ul>
Parathormon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Diagnostik bei Osteopathie, Störungen des Kalziumstoffwechsels</li> <li>• Verdacht auf Hyper- oder Hypoparathyreoidismus</li> <li>• Niereninsuffizienz, Nephro- und Urolithiasis</li> <li>• Malabsorptionssyndrom</li> <li>• Ggf. intraoperativ bei Nebenschilddrüsen-OP</li> </ul>
Progesteron	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis einer Ovulation</li> <li>• Beurteilung der Corpus luteum-Funktion</li> <li>• Überwachung einer Sterilitätstherapie</li> <li>• Schwangerschaftsüberwachung</li> </ul>
Prolaktin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Männer:</b> Differenzialdiagnostik von Libido- und Potenzstörungen, Hypogonadismus, Galaktorrhoe, Verdacht auf supraselläre Raumforderung</li> <li>• <b>Frauen:</b> Differenzialdiagnostik bei Oligomenorrhoe/Amenorrhoe, Galaktorrhoe, Corpus luteum-Insuffizienz, anovulatorische Zyklen, Mastodynie, Sterilität</li> </ul>
SHBG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestimmung in Verbindung mit Testosteron zur Beurteilung des freien Androgenindex</li> <li>• <b>Männer:</b> Differenzialdiagnostik einer gestörten Pubertätsentwicklung, eines Hypogonadismus, Kryptorchismus, einer erektilen Dysfunktion, Bestimmung in Verbindung mit Testosteron zur Berechnung des freien Androgenindex Überwachung einer Testosteronersatztherapie (Androgeninsuffizienz und PADAM) oder einer antiandrogenen Behandlung bei Prostatakarzinom</li> <li>• <b>Frauen:</b> Verdacht auf polyzystische Ovarien, Androgenisierung bzw. Hirsutismus, Nebennierenrindentumoren, Insulinresistenz Berechnung des freien Androgenindex (mit Testosteron) zur Differenzialdiagnostik eines Testosteronmangels</li> </ul>
Testosteron	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Männer:</b> Kontrolle der endokrinen Hodenfunktion, Überwachung einer Testosteronsubstitution</li> <li>• <b>Frauen:</b> Abklärung Oligomenorrhoe/Amenorrhoe, Fertilitätsstörung, Androgenisierungserscheinungen</li> <li>• Berechnung des freien Androgenindex (mit SHBG) zur Differenzialdiagnostik eines Testosteronmangels</li> </ul>

## LABORGEMEINSCHAFT

West-LG · Emschertal · Rhein-Ruhr

Parameter	Indikation
<b>Schilddrüse</b>	
Anti-TG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzialdiagnostische Bestimmung bei unklarer Hyper-/Hypothyreose</li> <li>• Diagnose und Verlaufskontrolle einer Hashimoto-Thyreoiditis</li> </ul>
Anti-TPO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzialdiagnostische Bestimmung bei unklarer Hyper-/Hypothyreose</li> <li>• Diagnose und Verlaufskontrolle einer Hashimoto-Thyreoiditis</li> </ul>
FT3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abklärung der Schilddrüsenfunktion</li> <li>• Nachweis einer manifesten Hypo-/Hyperthyreose</li> <li>• Verlaufskontrolle unter thyreostatischer Therapie</li> <li>• Verdacht auf SD-Hormon-Überdosierung</li> </ul>
FT4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abklärung der Schilddrüsenfunktion</li> <li>• Therapiekontrolle bei konnataler Struma</li> <li>• Verdacht auf manifeste Hypo-/Hyperthyreose</li> <li>• Therapiekontrolle bei thyreostatischer Therapie</li> </ul>
TSH basal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdacht auf Schilddrüsenfunktionsstörung</li> <li>• Therapieeinstellung unter Suppressions- und Substitutionstherapie</li> </ul>
<b>Tumormarker</b>	
AFP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdacht auf hepatozelluläres Karzinom</li> <li>• Verlaufsbeobachtung (alle 2 – 3 Monate) von chronischen Lebererkrankungen</li> <li>• Verdacht auf Keimzelltumoren (Hoden, Ovar, extragonadal), bei Hodentumoren präoperative Bestimmung obligat, zusammen mit <math>\beta</math>-HCG und LDH Stagingparameter</li> <li>• Therapiekontrolle und Nachsorge von Keimzelltumoren oder primären Leberzellkarzinomen</li> </ul>
$\beta$ -HCG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumormarker der 1. Wahl bei Keimzellmalignomen mit trophoblastischen Anteilen (Hoden, Plazenta, Ovar, extragonadal)</li> <li>• Diagnose der Frühschwangerschaft</li> <li>• Erkennen von Abortus imminens, Missed Abortion, Extrauterin gravidität</li> </ul>
BTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screeningtest zur Früherkennung eines Harnblasenkarzinoms</li> </ul>
CA 15-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prognose, Therapie- und Verlaufskontrolle des Mammakarzinoms (Erstmarker; mit CEA)</li> </ul>
CA 19-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Follow-Up und Prognoseabschätzung des Pankreaskarzinoms (Erstmarker)</li> <li>• Follow-Up des Gallengangskarzinoms</li> <li>• Prognose des Magenkarzinoms (neben CA 72-4) und kolorektalen Karzinoms (neben CEA)</li> </ul>
CA 125	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Follow-Up und Prognoseabschätzung des serösen Ovarialkarzinoms (Erstmarker)</li> <li>• Diagnose des Pankreaskarzinoms (Zweitmarker)</li> <li>• Diagnose und Follow-Up des Mammakarzinoms (Erstmarker CA 15-3)</li> </ul>
CEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnose des Kolorektalkarzinoms (Erstmarker)</li> <li>• Differenzialdiagnose von Leberrundherden (mit AFP)</li> <li>• Follow-Up und Prognoseabschätzung des Kolorektal- (neben Ca 19-9, CEA) und Mammakarzinoms (neben CA 15-3)</li> </ul>
Cyfra 21-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumormarker der 1. Wahl beim nichtkleinzelligen Bronchial-Ca (NSCLC) und beim Harnblasen-Ca mit Muskelinvasion (T2-T4)</li> </ul>
NSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumormarker der 1. Wahl beim kleinzelligen Bronchial-Ca (SCLC), Neuroblastom und anderen APUDomen</li> </ul>
PSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Therapie- und Verlaufskontrolle des Prostatakarzinoms</li> </ul>
freies PSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entscheidungshilfe zur Indikation einer histologischen Abklärung bei altersabhängig erhöhten Gesamt-PSA-Werten</li> </ul>

## LABORGEMEINSCHAFT

West-LG · Emschertal · Rhein-Ruhr

Parameter	Indikation
<b>Tumormarker</b>	
Pro-GRP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleinzelliges Bronchialkarzinom (SCLC) zum Screening, zur Diagnose und zum Follow-up</li> <li>• Abklärung unklarer Lungenrundherde</li> </ul>
SCC A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumormarker der 1. Wahl bei Plattenepithelkarzinomen von Portio und Cervix uteri, des HNO-Bereiches und Oesophagus.</li> </ul>
<b>Serologie</b>	
Anti-HAV quantitativ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunitätsprüfung nach Impfung gegen Hepatitis-A-Virus</li> </ul>
Anti-HAV-IgM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnose oder Ausschluss einer <i>akuten</i> Hepatitis-A-Infektion</li> <li>• Abklärung einer akuten Hepatitis unklarer Ätiologie</li> </ul>
HBsAg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdacht auf akute oder chronische Hepatitis-B-Virus-Infektion</li> <li>• Verlaufskontrolle und Therapie bei akuter Hepatitis-B-Virus-Infektion</li> <li>• Nach Exposition, z. B. Nadelstich-/Schnittverletzungen („Donoruntersuchung“)</li> <li>• Mutterschaftsvorsorge: nach den Mutterschaftsrichtlinien möglichst nahe am Geburtstermin, frühestens ab 32. SSW</li> </ul>
Anti-HBs quantitativ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunitätsprüfung gegen Hepatitis-B-Virus nach Impfung</li> </ul>
Hepatitis C Ak (Anti-HCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdacht auf akute oder chronische Hepatitis-C-Virus-Infektion</li> </ul>
Anti-HIV 1/2, 4. Generation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suchtest bei Verdacht auf HIV-Infektion oder Screening auf HIV</li> <li>• Test der 4. Generation zum Nachweis von Antikörpern gegen HIV-1 einschließlich Gruppe O (HIV-1 + „O“) und HIV-2 und p24-Antigen</li> <li>• Im Falle einer Infektion sind HIV-AK in der Regel 3 – 4 Wochen, spätestens 12 Wochen, extrem selten erst 6 Monate nach Risikokontakt nachweisbar.</li> <li>• Nach Risikokontakt/Nadelstichverletzung Kontrolle der HIV 1/2-AK nach 6 und 12 Wochen und 6 Monaten empfohlen</li> <li>• Das HIV-p24-Antigen ist ca. 10 - 12 Tage vor den HIV-spezifischen AK nachweisbar.</li> </ul>
<b>Sonstige</b>	
Antistreptolysin quantitativ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnose und Verlaufskontrolle von Streptokokkeninfektionen (Gruppe A)</li> <li>• Differenzialdiagnostische Bestimmung bei rheumatischem Fieber, akuter Polyarthrit, akuter Glomerulonephritis</li> </ul>
beta-Crosslaps	<p>Beurteilung des Knochenabbaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdacht auf primäre, postmenopausaler Osteoporose (Typ 1)</li> <li>• Verdacht auf primäre senile Osteoporose (Typ 2)</li> <li>• Verdacht auf sekundäre Osteoporose (Die Bestimmung sollte bei Frauen frühestens zwei Jahre nach der Menopause erfolgen.)</li> <li>• Verdacht auf Morbus Paget</li> <li>• Kontrolle eines Hyperparathyreoidismus</li> <li>• Verdacht auf renale Osteodystrophie</li> <li>• Begleituntersuchung bei multiplem Myelom, Osteosarkom, Knochenmetastasen</li> <li>• Blutentnahme nüchtern (ca. 12 Stunden Nahrungskarenz) und MORGENS zwischen 7.30 Uhr und 08.30 Uhr (TAGESRHYTHMIK!)</li> </ul>

# LABORGEMEINSCHAFT

West-LG · Emschertal · Rhein-Ruhr

Parameter	Indikation
<b>Sonstige</b>	
CRP C-reaktives Protein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beurteilung des Ausmaßes einer entzündlichen Erkrankung</li><li>• Erkennung interkurrierender Infektionen (z. B. postoperativ)</li><li>• Beurteilung des antibiotischen bzw. antiinflammatorischen Therapieerfolges</li><li>• Prognostische Aussage (z. B. bei Infektionskrankheiten, malignen Tumoren)</li><li>• Abschätzung des kardiovaskulären Risikos (CRP hochsensitiv)</li></ul>
CRP hochsensitiv	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abschätzung des Koronarrisikos bei bestehender Atherosklerose</li></ul>
D-Dimere	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suchtest auf thromboembolisches Krankheitsgeschehen (V. a. frische Venen-Thrombose, DIC)</li><li>• Verlaufskontrolle unter Lyse-Therapie</li></ul>
Ferritin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erkennung eines Eisenmangels bereits im latenten Zustand (bei noch unauffälligen Hb-, Serumeisen- und Transferrinwerten), z. B. nach Blutverlusten, bei gestörter Resorption (einheimische Sprue), M. Crohn, alimentärem Eisenmangel, Schwangerschaft</li><li>• Differenzialdiagnostik von Anämien</li><li>• Kontrolle einer oralen Eisensubstitution</li><li>• Kontrolle der Eisenreserve bei Schwangerschaft, Dialysepatienten, Blutspendern</li><li>• Diagnostik der Eisenüberladung (primäre oder sekundäre Hämochromatose); Kontrolle einer Eisenmobilisationstherapie</li></ul>
Folsäure	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verdacht auf Folsäuremangel, z. B. bei Malabsorption, chronischem Alkoholabusus, Einnahme von Methotrexat, Trimethoprim oder Antiepileptika</li><li>• Differenzialdiagnose der makrozytären Anämie</li></ul>
Homocystein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abschätzung des kardiovaskulären Risikos</li><li>• Abschätzung des thrombophilen Risikos</li><li>• Verdacht auf genetisch bedingte Hyperhomocysteinämie (MTHFR-Mutation)</li><li>• Verdacht auf Vitamin B12- und/oder Folsäure-Mangel</li><li>• Therapiekontrolle unter Vitamin B12- und/oder Folsäuresubstitution</li></ul>
IgE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ergänzend zur Diagnostik und Therapiekontrolle allergischer Erkrankungen und bei Parasitosen</li><li>• Ergänzend in der Diagnostik angeborener und erworbener Immundefekte</li></ul>
Lipoprotein (a)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abschätzung des Atheroskleroserisikos bzw. des kardiovaskulären Risikos</li><li>• Differenzialdiagnostische Abklärung einer Erhöhung der Präbetalipoproteine in der Lipidelektrophorese</li></ul>
Neopterin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnose und Verlaufsbeurteilung von Erkrankungen mit erhöhter zellulärer Aktivität: Infektionen, Autoimmunerkrankungen, maligne Erkrankungen, Abstoßungsreaktionen nach Transplantation</li></ul>
NT-proBNP	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausschlussdiagnostik bei Verdacht auf Herzinsuffizienz</li><li>• Verlaufskontrolle bei bekannter Herzinsuffizienz</li><li>• Differenzialdiagnostik einer kardialen versus pulmonalen Dyspnoe</li></ul>
PLA2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ergänzung zu den klassischen Risikofaktoren für Patienten mit mittlerem oder hohem Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen.</li><li>• Beurteilung der Stabilität atherosklerotischer Plaques.</li></ul>

## LABORGEMEINSCHAFT

West-LG · Emschertal · Rhein-Ruhr

Parameter	Indikation
<b>Sonstige</b>	
Rheumafaktor quantitativ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnostik und Verlaufskontrolle der primär chronischen Polyarthrit (rheumatoide Arthritis)</li><li>• Differenzialdiagnose entzündlicher Gelenkerkrankungen</li><li>• Verdacht auf gemischte Kryoglobulinämie mit Vaskulitis</li></ul>
Anti-CCP	<ul style="list-style-type: none"><li>• V. a. Rheumatoide Arthritis</li><li>• Insbesondere zur Aktivitätsbeurteilung der RA besser geeignet als der Rheumafaktor</li></ul>
Troponin	<ul style="list-style-type: none"><li>• V. a. Myokardinfarkt (AMI)</li><li>• Instabile Angina pectoris</li><li>• Kontrolle einer Lysetherapie bei Myokardinfarkt</li><li>• Myokardschäden nach Trauma oder Operation</li></ul>
Vitamin B12	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verdacht auf perniziöse Anämie</li><li>• Differenzialdiagnostik der makrozytären Anämie, Ataxie, spastischen Parese</li><li>• Verdacht auf Vitamin-B12-Mangel bei chronischen Magenerkrankungen (atrophische Gastritis, Anazidität, Intrinsic-Faktor-Mangel) und Erkrankungen des terminalen Ileums</li></ul>
Vitamin D3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abklärung Vitamin D-Mangel</li><li>• Weitere Diagnostik bei Osteopathie, Störungen des Kalziumstoffwechsels</li><li>• Malabsorptionssyndrom</li><li>• Verdacht auf sekundärer Hyper- oder Hypoparathyreoidismus</li></ul>