

Für Sie vor Ort

Laboratorien

Aachen
MVZ Labor Limbach Aachen
www.labor-aachen.de

Berlin
MDI Limbach Berlin
www.mdi-limbach-berlin.de

Cottbus
MVZ Gemeinschaftslabor Cottbus
www.labor-cottbus.de

Dessau
MVZ Medizinische Labore Dessau Kassel
Labor Dessau
www.laborpraxis-dessau.de

Dortmund
MVZ Labor Dortmund
Dr. Niederau und Kollegen
www.labor-dortmund.de

Dresden
MVZ Labor Limbach Dresden
www.labordresden.de

Erfurt
MVZ Labor Limbach Erfurt
www.labor-erfurt.de

Essen
MVZ Labor Eveld & Kollegen
www.labor-eveld.de

Frankfurt
MVZ Labor Limbach Frankfurt GmbH

Frankfurt
Laborarztpraxis Dres. Walther, Weindel
und Kollegen MVZ
www.laborarztpraxis.de

Freiburg
MVZ Clotten
Labor Dr. Haas, Dr. Raif & Kollegen
www.labor-clotten.de

Hannover
MVZ Medizinisches Labor Hannover
www.mlh.de

Hannover - Lehrte
MVZ Labor Limbach Hannover
www.labor-limbach-hannover.de

Heidelberg
MVZ Labor Dr. Limbach & Kollegen
www.labor-limbach.de

Hofheim
MVZ Medizinisches Labor Main-Taunus
www.labor-hofheim.de

Karlsruhe
MVZ Labor PD Dr. Volkmann und Kollegen
www.laborvolkmann.de

Kassel
MVZ Medizinische Labore Dessau Kassel
Labor Kassel
www.labor-kassel.de

Leipzig
MVZ Labor Dr. Reising-Ackermann und Kollegen
www.labor-leipzig.de

Ludwigsburg
MVZ Labor Ludwigsburg
www.mvz-labor-lb.de

Mainz
Medizinische Genetik Mainz
www.medgen-mainz.de

Mönchengladbach
MVZ Dr. Stein + Kollegen
www.labor-stein.de

München
MVZ Labor Limbach München
www.labor-limbach-muenchen.de

Münster
MVZ Labor Münster
Dr. Löer, Prof. Cullen und Kollegen
www.labor-muenster.de

Nürnberg
MVZ Labor Limbach Nürnberg
www.labor-limbach-nuernberg.de

Passau
MVZ Labor Passau
www.labor-passau.de

Ravensburg
MVZ Labor Ravensburg
www.labor-gaertner.de

Rosenheim
Medizinisches Labor Rosenheim MVZ
www.medlabor.de

Schweinfurt
MVZ Labor Schweinfurt
www.laboraerzte-schweinfurt.de

Schwerin
Labor MVZ Westmecklenburg
www.labor-schwerin.de

Stralsund
MVZ Labor Limbach
Vorpommern-Rügen
www.labor-stralsund.de

Suhl
MVZ Gemeinschaftslabor Suhl
Dr. Siegmund & Kollegen
www.labor-suhl.de

Ulm
MVZ Humangenetik Ulm
www.humangenetik-ulm.de

Klinische Zentren

Freiburg
Infektionsmedizin Freiburg
Zweigpraxis MVZ Clotten
www.infektionsmedizin-freiburg.de

Füssen
MVZ Limbach Füssen
Zentrum für Nieren- und Hochdruckkrankheiten
www.nierenzentrum-fuessen.de

Hamburg
MVZ Praxis im Chilehaus
Praxis für Innere Medizin, Endokrinologie,
Andrologie, Kinder- und Jugendmedizin
und Pädiatrische Endokrinologie
www.praxis-chilehaus.de

Hamburg
MVZ für Rheumatologie und Autoimmunmedizin
www.rheuma-hh.de

Langenhagen
Kinderwunschzentrum Langenhagen-Wolfsburg MVZ
Praxis für Reproduktionsmedizin, Endometriose
und Pränatalmedizin
www.kinderwunsch-langenhagen.de

Leipzig
MVZ Stoffwechselmedizin
www.stoffwechselmedizin-leipzig.de

Leipzig
Praxis für Klinische Transfusionsmedizin
und Immundefizienz
www.labor-leipzig.de

Leipzig
Zentrum für Blutgerinnungsstörungen
www.gerinnungspraxis-leipzig.de

Magdeburg
MVZ Limbach Magdeburg
Zentrum für Blutgerinnungsstörungen
und Gefäßkrankheiten
www.gerinnungszentrum-md.de

Münster
MVZ Gynäkologie und Hormonzentrum
www.hormonzentrum-muenster.de

Wuppertal
MVZ Limbach Wuppertal
Praxis für Endokrinologie und Rheumatologie
www.endokrinologie-wuppertal.de

Humangenetische Beratung

Berlin
MVZ Humangenetik Limbach Berlin
www.mvz-humangenetik-limbach-berlin.de

Frankfurt
MVZ Humangenetik Berner Straße GmbH
www.laborarztpraxis.de/startseite/humangenetik

Ingolstadt
MVZ Humangenetik Ulm | Standort Ingolstadt
www.humangenetik-ulm.de

Karlsruhe
MVZ Labor PD Dr. Volkmann und Kollegen
www.laborvolkmann.de

Leipzig
Praxis für Humangenetik
www.genetik-praxis.de

Mainz
Medizinische Genetik Mainz
www.medgen-mainz.de

München
MVZ Humangenetik München
www.genetik-muenchen.de

Passau
MVZ Humangenetik Ulm | Standort Passau
www.humangenetik-ulm.de

Ulm
MVZ Humangenetik Ulm
www.humangenetik-ulm.de

Haarausfall

Klinisches Bild, Ursachen und Labordiagnostik



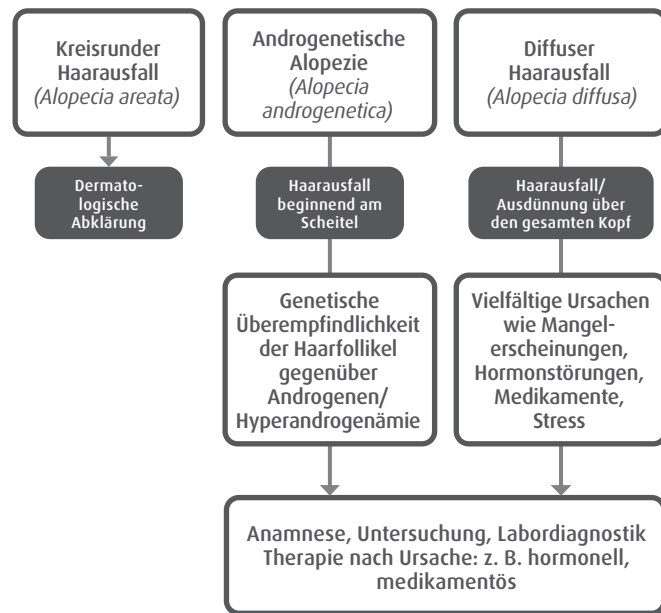
Herausgeber: © Limbach Gruppe SE – 08/2021_V1

Haarausfall

Nahezu jede zweite Frau ist in ihrem Leben von Haarausfall (Effluvium) betroffen. Dieser kann sich in verschiedenen Formen äußern und je nach Art auch sichtbare Haarlosigkeit (Alopezie) zur Folge haben. Ab einem Verlust von mehr als 100 bis 300 Haaren pro Tag ist die Diagnose Haarausfall gegeben.

Die Abklärung erfordert Anamnese, klinische Untersuchung und eine Labordiagnostik, die mögliche Ursachen des Haarausfalls aufdecken kann. Eine geeignete und zielgerichtete Therapie kann dadurch veranlasst werden. Unsere klinischen und im Labor tätigen Kolleg*innen stehen Ihnen hierbei mit ihrer ausgewiesenen Expertise zur Seite.

Typische Erscheinungsformen des Haarausfalls



Anamnese

Anamnese und optisches Erscheinungsbild des Haarausfalls lassen meist direkt eine Eingruppierung in eine der relevanten Kategorien zu. Mögliche Ursachen und Therapiemöglichkeiten sind dementsprechend unterschiedlich und müssen zusätzlich bedacht werden.

Kreisrunder Haarausfall

Vermutet wird eine genetische oder immunologische Ursache. Diese Form des Haarausfalls, bedingt durch eine lokale entzündliche Veränderung der Kopfhaut, sollte immer über die Dermatologie abgeklärt und behandelt werden.

Androgenetische Alopezie

Die häufigste Art von Haarausfall (ca. 40% der Frauen) ist die anlagebedingte androgenetische Alopezie („Haarausfall durch männliche Hormone“). Ursache ist eine erhöhte Empfindlichkeit der Haarwurzeln gegenüber männlichen Hormonen oder deren vermehrtem Vorkommen (Hyperandrogenämie). Testosteron wird enzymatisch in seine aktivste Form Dihydrotestosteron (DHT) umgewandelt, welches an den Androgenrezeptoren

der Haarfollikel bindet. Bei Überempfindlichkeit gegenüber DHT oder dessen vermehrtem Angebot verkleinern sich die Haarfollikel in der Folge, die Haare werden dünner und fallen schneller aus. Klinisch fällt insbesondere eine Ausdünnung der Haare am Mittelscheitel auf. Es handelt sich um einen schleichenden Prozess, der in jungen Jahren beginnen und sich im Laufe des Lebens (besonders ab den Wechseljahren) weiter verschlechtern kann. Die androgenetische Alopezie kann bei betroffenen Patientinnen ohne weitere klinische Symptome und ohne Nachweis einer Hyperandrogenämie auftreten. Häufig ist sie jedoch mit Hinweisen auf hormonelle Veränderungen (z. B. Androgenisierungserscheinungen wie Akne/Hirsutismus, Zyklusstörungen durch Hyperandrogenämie) vergesellschaftet.

Labordiagnostik

Testosteron, DHEAS, Androstendion, SHBG, DHT

Therapiemöglichkeiten

- Hormontherapie (lokal: Alfatradiol, systemisch: antiandrogene Hormontherapie)
- Minoxidilhaltiges Haarwasser
- Haarersatz, Haartransplantation

Diffuser Haarausfall

Die Ursachen des diffusen Haarausfalls sind sehr vielfältig:

- Infektionen
- Mangelerscheinungen (Eisenmangel, Vitaminmangel)
- Schilddrüsendysfunktion
- Hormonstörung/-mangel (z. B. bei Zyklusstörungen, Peri-/Postmenopause, Geburt/Stillzeit)
- Stress
- Stoffwechselerkrankung (z. B. Diabetes, Lebererkrankungen)
- Medikamenteneinnahme (z. B. Heparin, Cholesterinsenker, ACE-Hemmer, Schilddrüsenmedikamente, Zytostatika)

Labordiagnostik

Basisdiagnostik: Ferritin, TSH. Bei Zyklusstörungen: Östradiol, FSH, LH, ggf. AMH, Prolaktin
Erweiterte Diagnostik: Selen, Zink, Vitamin D, Holotranscobalamin. Lues-Diagnostik (Stadium II) bei kleinfleckigem, „mottenfraßähnlichem“ Haarausfall.

Hinweis: Laboruntersuchungen zur Diagnostik bei Haarausfall können als GKV-Leistung abgerechnet werden. IGeL: Selen, Zink, Vitamine

Dementsprechend variieren hierbei Diagnose- und Therapiemöglichkeiten

- Eisensubstitution (wenn Ferritin <70 ng/ml), Vitamingabe
- L-Thyroxin
- Hormontherapie (lokal: Alfatradiol, systemisch: z. B. Pille/Hormonersatztherapie)



Patientenfall Christina, 34 Jahre

Symptome

- Oligomenorrhö (Menstruation alle 6 Wochen), Haarausfall, Akne
- Gyn. Untersuchung opB, sonografisch bds. polyzystische Ovarien

Laborkontrolle

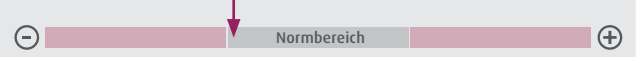
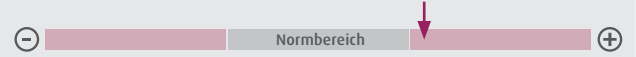
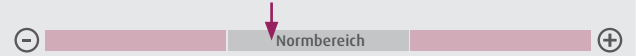
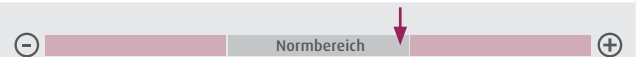
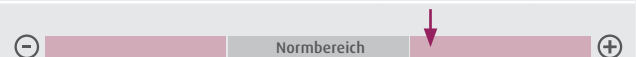
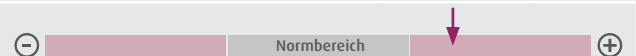
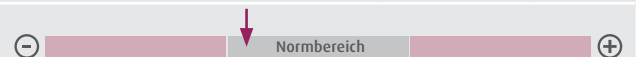
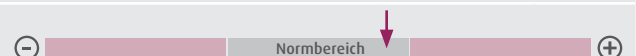
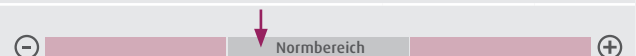
- Frühe Follikelphase

Diagnose

- Hyperandrogenämie bei polyzystischem Ovarialsyndrom (PCOS)

Therapieempfehlung

- Antiandrogenes orales Kontrazeptivum

Labor	
Östradiol	⊖  Normbereich ⊕
Luteinisierendes Hormon (LH)	⊖  Normbereich ⊕
Follikelstimulierendes Hormon (FSH)	⊖  Normbereich ⊕
DHEAS	⊖  Normbereich ⊕
Androstendion	⊖  Normbereich ⊕
Testosteron	⊖  Normbereich ⊕
SHBG	⊖  Normbereich ⊕
Freier Androgenindex	⊖  Normbereich ⊕
TSH	⊖  Normbereich ⊕

Patientenfall Franziska, 28 Jahre

Symptome

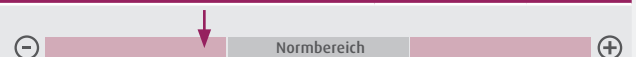
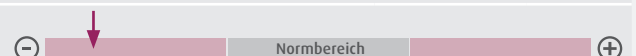
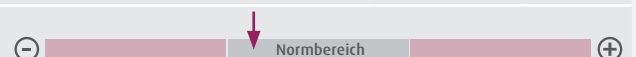
- Diffuser Haarausfall, regelmäßige Menstruation, keine Medikamente, vegane Ernährung

Diagnose

- Eisenmangelanämie

Therapieempfehlung

- Orale Eisensubstitution

Labor	
Hämoglobin	⊖  Normbereich ⊕
Ferritin	⊖  Normbereich ⊕
TSH	⊖  Normbereich ⊕