

---

Subject: Info für Anfänger

Posted by [peci123](#) on Thu, 12 Jan 2012 15:41:11 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

Hi zusammen,

ich habe mal ein paar Grundlagen zusammengefasst für die Newbies.

Wer es genauer wissen möchte, begeben sich bitte in den dafür vorgesehenen Forumbereich.

Grundlagen Haarausfall:

Hauptursache für den androgenetischen Haarausfall ist das Hormon DHT (Dihydrotestosteron). DHT schädigt bei genetischer Vorbelastung die Haarwurzeln und es kommt zu einer Degeneration der Haarwurzel (Follikel).

Dieser körpereigene Stoff wird aus dem Hormon Testosteron und aus manchen seiner Metaboliten gebildet. Die Konvertierung zu DHT erfolgt mit Hilfe eines Enzyms, das den Namen 5-alpha-Reduktase hat. Wobei es von diesem Enzym zwei Subtypen gibt - 5-alpha-Reduktase Typ II für den vorderen Teil der Kopfhaut und 5-alpha-Reduktase Typ I für die gesamte Kopfhaut.

Im vorderen Teil der Kopfhaut befinden sich beide Typen des Enzyms 5AR, dadurch entstehen die so genannten Geheimratsecken. Im hinteren Teil der Kopfhaut wirkt nur 5-alpha-Reduktase Typ II.

---

Systemischer 5-alpha-Reduktasehemmer Finastrid/Dutasterid

In die am meisten verbreitete Gruppe gehören die Präparate mit den Wirkstoffen Finasterid (Propecia®, Proscar®) und Dutasterid (Avodart®).

Finasterid blockiert den Reduktase-Isoenzym Typ II, Dutasterid blockiert beide Isoenzym Typen (I und II).

Durch Finasterid erfolgt eine DHT-Spiegelsenkung von bis zu 70 - 75 %. Mit dem 5-alpha-Reduktase-Hemmer Dutasterid erreicht man eine Hemmung der DHT-Bildung um bis zu 90 - 95 %.

Finasterid kann sowohl systemisch oder lokal Erfolg bringen - bei Dutasterid wird von der lokalen Behandlung abgeraten.

Klinische Studien sind im Bereich Forschung zu finden.

---

Minoxidil

Bekannt als Rogaine, Regaine, Spectral etc handelt sich eigentlich um ein Medikament, daß bei hohem Blutdruck zur Anwendung kommt.

Minoxidil kann Wachstum und Regeneration des Haares fördern.

Der genaue Wirkungsmechanismus ist bis dato nicht vollständig entschlüsselt; die bekannteste Theorie spekuliert über eine Verlängerung der Wachstumsphase des Haares und die Verbesserung der Mitose.

Minoxidil sollte zweimal am Tag lokal aufgetragen werden.

Klinische Studien sind im Bereich Forschung zu finden.

---

#### Eucapil (Fluridil)

Bei Eucapil handelt es sich um ein Antiandrogen, daß statt DHT am androgenen Rezeptor der Haarwurzeln andockt. Die Anwendung erfolgt einmal täglich lokal.  
Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

#### Ell Cranell/Pantostin (Wirkstoff 17-alpha-Östradiol)

Lokal angewendet scheint alpha-Östradiol die 5-alpha-Reduktase zu blockieren. Der Hersteller verweist auf Wirksamkeit nur bei lechter Alopezie. Die Anwendung erfolgt einmal täglich lokal.  
Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

#### Azelainsäure

Lokaler 5-alpha-Reduktase-Hemmer ähnlich Pantostin/Ell-Cranell  
Die Anwendung erfolgt einmal täglich lokal.  
Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

#### Spirolacton (Aldactone)

Ein weiteres lokales Antiandrogen. In der Regel als Creme erhältlich.  
Die Anwendung erfolgt einmal täglich lokal.  
Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

#### Ketoconazol (Nizoral)

In der Regel als Shampoo angewandt, hilft es vorallem der Schuppenbildung anderer Präparate entgegen zu wirken. Bei Haarausfall wird eine leicht unterstützende Wirkung nachgesagt.  
Anwendung bis zu zweimal die Woche.  
Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

#### Aminexil

Aminexil soll nach Herstellerangaben durch eine Hemmung der Lysylhydroxylase zu einer Reduktion der perifollikulären Fibrose führen, was den Haarausfall reduzieren soll.  
Die Anwendung erfolgt einmal täglich lokal.  
Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

#### Flutamid

Flutamid ist ein weiteres Antiandrogen und wird im Rahmen einer Erkrankung des Prostatakzinoms eingesetzt. Aufgrund einiger Nebenwirkungen bei oraler Einnahme wird zur lokalen Anwendung geraten. Die Anwendung erfolgt zweimal täglich. Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

Das sind meiner Meinung nach die weitverbreitetsten Medis zur Zeit am Markt und sollten jemandem der neu hier ist erstmal eine grobe Übersicht ermöglichen. Sollte ich etwas vergessen haben, kann das hier gerne ergänzt werden.

Sonstiges

Alternativen, Nahrungsergänzungen und Naturprodukte haben auch ihren eigenen Bereich. Bei Interesse einfach mal reinschauen.

---

Prostagladine:

Prostaglandine werden Gewebshormone genannt. Denn nicht spezielle Drüsen, sondern ganz allgemein das Körpergewebe stellt sie als Reaktion auf unterschiedliche Reize her. Die Prostaglandine werden dabei unter Beteiligung des Enzyms Cyclooxygenase (COX) aus Fettsäuren, vor allem der Arachidonsäure, gebildet. Nach ihrer Produktion werden die Prostaglandine in die unmittelbare Umgebung des produzierenden Gewebes freigesetzt und sind auch nur dort und für nur kurze Zeit aktiv.

Man unterscheidet verschiedene körpereigene Prostaglandine, sie bilden Gruppen wie PGD, PGE und PGF und teilen sich zusätzlich in Untergruppen. Je nach ihrem Wirkort haben sie sehr vielseitige und zum Teil sogar gegensätzliche Wirkungen. Einige Wirkungen sind therapeutisch unerwünscht wie zum Beispiel die der Prostaglandine PGE<sub>2</sub>, die verstärkt in verletztem Gewebe produziert werden. Sie rufen unter anderem Entzündungen, Schmerzen und Fieber hervor. Die Bildung solcher Prostaglandine kann mittels nicht-opioider Schmerzmittel wie Acetylsalicylsäure oder Antiphlogistika unterdrückt werden. Beide blockieren das Enzym Cyclooxygenase (COX), das für die Herstellung von Prostaglandinen unentbehrlich ist. Wird die COX gehemmt, können keine Prostaglandine entstehen.

PGD<sub>2</sub>:

Das Prostaglandin PGD<sub>2</sub> ist kürzlich als die Hauptursache für Haarausfall identifiziert worden. An Stellen die von Haarausfall betroffen sind, war die Menge des Proteins dreimal so hoch wie bei nicht von Haarausfall betroffenen Stellen. Eine Funktion von Prostaglandin D<sub>2</sub> könnte die Einleitung der katagenen Phase des Haarzyklus sein, in der das Haar das Wachstum einstellt und sich auf das Ausfallen vorbereitet.

Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar. Test laufen - experimentelle Versuche im Bereich: Sonstige Produkte

PGF2alpha:

spekuliert und soll als Gegenspieler zum vermuteten Auslöser der Alopezie dem Prostaglandin D2 (GPR44) dienen. Durch das Prostaglandin D2 verkürzen sich die Wachstumsphasen der Haare auch im Tierversuch bei Mäusen. Die Follikel sind nach Meinung der Forscher auch bei einer Glatze noch vorhanden bilden aber durch ihre starke Verkleinerung noch bestenfalls Flaumhaare aus.

Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar. Test laufen - experimentelle Versuche im Bereich: Andere Ansätze

PGE2:

PGE2 ist zusammen mit PGI2 das Hauptprostaglandin, welches in das Entzündungsgeschehen involviert ist. Zudem verfügt es über wichtige immunregulatorischer Funktionen und scheint den haarwuchs der Folikel zu fördern.

Minoxidil wird eine PGE2 erhöhende Wirkung nachgesagt.

Keine aussagekräftige klinische Studie verfügbar.

---

Zusätzliche Infos des Users Pewie:

Diclofenac:

Seine Wirkung beruht auf einer nichtselektiven Hemmung der Cyclooxygenasen (COX), die im Körper die Entzündungsmediatoren, die Prostaglandine, bilden. Wirkungspotenzial hauptsächlich bei akuten Trichodynie-Erscheinungen und teils auch wirksam gegen Verspannungen und Schmerzen.

Diclofenac hemmt alle Prostaglandine, leider auch die guten. Trotzdem scheint die Pgd2 Hemmung (Autoimmunreaktion wird womöglich unterbunden) höheren Einfluss zu haben als die potenziell gleichzeitige Pde2 (haarfördernd) Hemmung.

Anwendungstipp:

(50% Voltaren Gel, 50% Alk + Tropfen Zitronensäure anmischen)

Direkt auf der Kopfhaut ansetzen mittels stumpfer Kanüle und bahnenweise bis zu 2 ml auftragen und einwirken lassen. 20mg nicht überschreiten.

Nutzen: Unterschiedlich, eher geringfügig, eher als Unterstützer.

Verweis: [http://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/23206/263135/#msg\\_263135](http://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/23206/263135/#msg_263135)  
<https://bit.ly/2HrxUvP>

---

Sandalore:

Wissenschaftler fanden Rezeptoren des Typs OR2AT4 in den Haarfollikeln. Das Interessante daran: Frühere Studien haben gezeigt, dass dieser Rezeptor auf synthetisches Sandelholzaroma reagiert.

Anwendertipp: die einsetzbare/verträgliche Konzentration wird irgendwo zwischen 0,01% und max. 0,05- 0,1% liegen. 0,1ml auf 100ml = 0,1% (bzw. 0,01ml auf 10 ml) Träger: nach belieben...solange viel Alkohol drin

Nutzen: Bisher kaum publik, aber potenzial, eher unterstützend.

Verweis: <https://bit.ly/2Ctlz6i>  
<https://www.alopezie.de/fud/index.php/t/33018/>

---

Dermaroller:

Das Microneedling gegen Haarausfall stammt ursprünglich aus dem medizinischen Fachbereich. Ärzten ist aufgefallen, dass rund um vernarbtes Gewebe plötzlich neue Haarwurzeln entstehen können.

Körpereigene Selbstheilung wird sofort forciert. Hierfür aktivieren natürliche Wachstumsfaktoren (Hämostase) die Thrombozyten. Die mikrokleinen Rupturen werden von innen heraus mit Fibroblasten und Kollagen aufgebaut (alte vernarbte Kollagenstrukturen werden wohlmöglich aufgebrochen). Aus gesunden Stammzellen bilden sich neue Hautstrukturen die Wundheilung beginnt.

Anwendertipp:

Waschen Sie die Kopfhaut vor dem Nadeln, reinigen Sie die Nadelpatrone / -rolle in einem Desinfektionsmittel oder Alkohol.

Nadeln Sie die Problemzonen entsprechend. Sie sollten jeden Bereich zweimal vertikal, horizontal und diagonal durchfahren. Das Nadelgerät sollte auf 1,5 -max. 2,0 mm eingestellt sein.

Hautrötungen und sogar kleine Nadelstiche sollten sichtbar sein. Gehen Sie nicht zu stark darüber, große Blutungen sollten vermieden werden. Sie könnten Ihre Follikel auf diese Weise vernarben. Wiederholen Sie diesen Vorgang alle 7-14 Tage.

Es wird empfohlen, Minoxidil neben dem Dermaeedling zu verwenden. Warten Sie 24 Stunden, um Minoxidil nach einer Nadelung aufzutragen.

Ja, es ist normal, dass Ihre Kopfhaut einige Tage nach einer Sitzung rot / flockig ist. Die Rötung sollte nach 2 Tagen nicht wahrnehmbar sein.

Nutzen: Nicht genau definierbar. Bei einigen sehr hohes Potenzial, bei anderen weniger. Allerdings eines der wenigen Verfahren, die die Chance ermöglicht inaktive Haarfollikel zu reaktivieren.

Verweis: <https://bit.ly/2HIH3iP>  
<https://www.hairlosstalk.com/interact/threads/very-impressive-dermarolling-and-minxodil-results-fr>

om-tressless.117746/  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29028377>

---

Progesteron:

Progesteron ist ein Vorstufen Hormon und im Allgemeinen auch ein sehr nützliches. Interessant und trägt zu einem gesunden ausgewogenen Hormonhaushalt bei, (auch beim Mann) da es einen Östrogenüberschuss entgegenwirkt.

Anwendertipp:

10-20 mg ist die hier am ehesten empfohlene Dosis. 100mg/tgl maximal, ist aber vom Prinzip schon stark überdosiert und mit Vorsicht zu genießen. Anwendungspausen und ärztliche Abklärung sinnvoll! Anwendung Sublingual/rektal/transdermal

Nutzen: Wohl nur unterstützend in Betracht zu ziehen, Wirkung individuell und bei vielen eher zu gering auf die Aga. Es bleibt wohl nur der nicht ganz risikofreie Selbstversuch.

Verweis: [http://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/23842/274995/#msg\\_274995](http://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/23842/274995/#msg_274995)  
<https://bit.ly/2FbTI0s>

---

Ru58841:

Es blockt im Anwendungsgebiet die DHT-Rezeptoren ohne stark systemisch in den Hormonhaushalt des restlichen Körpers einzugreifen. Dies bewirkt, dass DHT zwar weiterhin im Körper vorhanden ist, aber nicht mehr so häufig an die Rezeptoren der Haarfollikel andocken kann und diese damit schädigt.

Anwendertipp:

RU-Pulver in Alkohol 70% und Propylenglycol 30% anmischen. Rukonzentration sollte zwischen 1-5% liegen, im Schnitt sind 3% ratsam. Mit stumpfer Kanüle direkt auf die Kopfhaut bahweise applizieren und darauf achten, dass der Stoff möglichst nicht wo anders landet oder irgendwo runtertropft bzw. verschmiert wird.

Nutzen: Bei ca. 50% der Anwendern sehr zufriedenstellend. Potenzial hoch, Restrisiko aber auch, da nicht zugelassener, experimenteller Stoff.

Verweis: <https://www.alopezie.de/fud/index.php/t/27818/>  
[http://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/24512/287994/#msg\\_287994](http://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/24512/287994/#msg_287994)

---

Ketoconazol/ Pirocton-Olamin:

Ketoconazol sowie Pirocton sind Arzneistoffe, die topisch gegen Pilzkrankungen der Haut

angewendet werden. Pilzkrankungen können zu fettig-schuppigen Entzündungen der Kopfhaut (z.B. seborrhoische Dermatitis) führen, gegen diese es vorgeht. Ketoconazol wirkt demnach antifungal. Neben der antifungalen Wirkung, wirkt Ket lokal (wohl eher gerigfügig) antiandrogen und kann einen Teil der androgene in der Kopfhaut hemmen.

Anwendertipp:

Mische 10ml Alk und 20ml Ket Shampoo (wahlweise 0,3g Pirocton dazu) tragen Sie es mit stumpfer Kanüle auf und lassen Sie es ca. 20-60 Minuten einwirken. Anschließend waschen Sie sich wie gewohnt die Haare.

Nutzen: Etabliertes Mittel zur reinen Unterstützung bei der Aga Bekämpfung.

Verweis: <https://www.alopezie.de/fud/index.php/t/23751/>

---

Kopfhautmassagen (Pinching/Pressing/Stretching):

Es gibt viele Theorien, die neben dem Dht als Hauptverantwortlichen Versorgungs/Druckprobleme der Haut als Ursache nennen. Denn, auch wenn der Stoff Dht es sein sollte, der etwas auslöst, so ist der Prozess bis es zur Follikelschrumpfung kommt bisher nicht geklärten Abläufen zuzuordnen. Ob nun Unterversorgung, Entzündung, Kollagenwucherung, Ödem oder Verspannungsdruck, sie alle können von der Massage theoretisch positiv beeinflusst werden.

Nutzen: Umstritten, eines der theoretisch wirksamsten, günstigsten und präventiv einsetzbaren Maßnahmen, welche auch zukünftig für Potenzial dienen könnte, wenn da nur nicht die schwache Ergebnislage wäre, die man im Internet findet. So oder so, diese Therapieform erfordert sehr viel Geduld und Einsatz.

Verweis: [https://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/32991/421561/#msg\\_421561](https://www.alopezie.de/fud/index.php/mv/msg/32991/421561/#msg_421561)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306987717310411>

---

Ebenfalls hilfreich: Der "Cb-03-01\_Anwenderthread"

[https://www.alopezie.de/fud/index.php?t=tree&th=25309&goto=300600#msg\\_300600](https://www.alopezie.de/fud/index.php?t=tree&th=25309&goto=300600#msg_300600)