

HAARAUSSFALL

Hintergründe, Therapien und Maßnahmen
sowie Beratung.

*Ein Schulungshandbuch
für die Apotheke*



Inhalt

1	Einführung	3
2	Anatomie des Haares	4
3	Haarwachstum	5
3.1	Phasen des Haarzyklus	5
3.2	Haartypen	6
4	Haarausfall	8
4.1	Diagnose	8
4.2	Diffuser Haarausfall (Alopecia diffusa)	9
4.3	Kreisrunder Haarausfall (Alopecia areata)	9
4.4	Hormonell bedingter Haarausfall (Alopecia androgenetica)	10
4.5	Weitere androgenetisch bedingte Erkrankungen	11
5	Therapien und Maßnahmen	12
5.1	Arzneistoffe	13
5.2	Ergänzende bilanzierte Diät	14
5.3	Kosmetische Haarausfallprodukte	15
5.4	Ergänzende Pflege	15
6	Die Marke Priorin®	17
6.1	Priorin® Kapseln	17
6.2	Priorin® Liquid	22
6.3	Priorin® Shampoo	29
7	Beratung	32
7.1	Wichtige Fragen vor der Beratung	32
7.2	Tipps: Wie spreche ich die Kundin an?	34
7.3	Leitfaden zum Gesprächseinstieg	35

1 Einführung

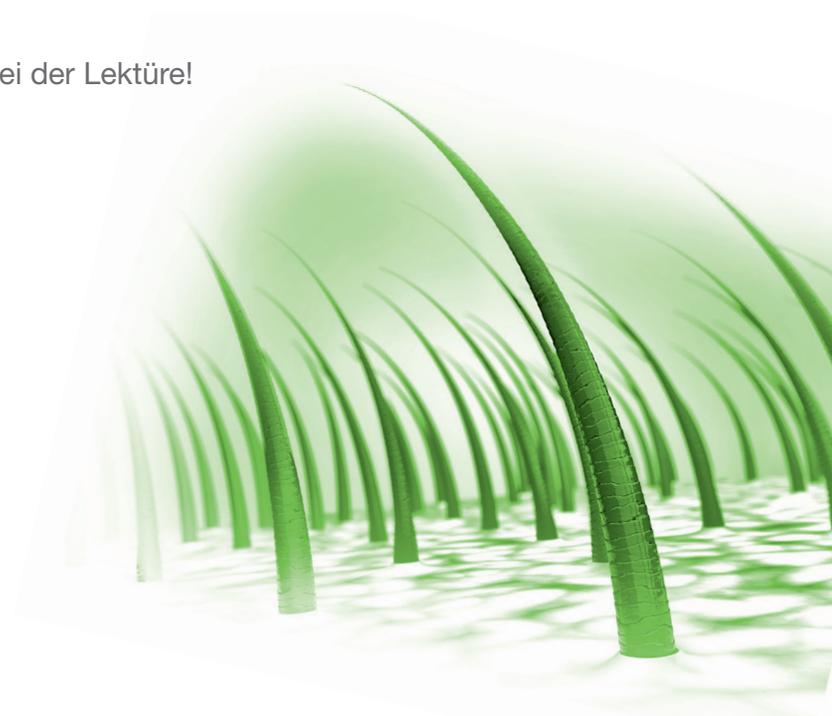
Es gibt sie in blond, brünett, schwarz, rot, grau, gefärbt oder Natur, lockig oder glatt – Hauptsache sie sind gesund und in Fülle vorhanden. Bei Millionen Bundesbürgern ist das allerdings nicht der Fall: Krankhaft bedingter Haarausfall (Alopezie) ist insbesondere für Frauen mit einem hohen Leidensdruck verbunden.

Volles, kräftiges und glänzendes Haar steht symbolisch für Gesundheit und Vitalität, prägt wesentlich das Erscheinungsbild eines Menschen und wird gerade von Frauen als ein wichtiger Bestandteil ihrer persönlichen Attraktivität empfunden. Gesundes Haar trägt somit zum Wohlbefinden und Selbstbewusstsein einer Person bei. Zudem steht schönes und gesundes Haar u.a. für Leistungsfähigkeit, Selbstsicherheit und Kommunikationsfähigkeit. Daher ist es nicht verwunderlich, dass ein Verlust der Haare – vor allem bei Frauen – das Selbstwert- und Körpergefühl stark beeinträchtigt. Oft ist Haarausfall mit einer enormen psychischen Belastung verbunden; manchmal treten in der Folge sogar Depressionen und Angststörungen auf.

Auch wenn dies nur für besonders schwerwiegende Fälle gilt, so wird doch deutlich, wie sehr selbst leichte Formen des Haarausfalls die Lebensqualität beeinträchtigen können. Mit einer kompetenten Beratung in der Apotheke können Sie Betroffenen eine wichtige Hilfestellung und nützliche Tipps für eine erfolgreiche Therapie geben.

Mit diesem Schulungshandbuch möchten wir Ihr Wissen zum Thema Haarwachstum und zur Indikation Haarausfall auffrischen und vertiefen, Therapiemöglichkeiten aufzeigen sowie wertvolle Tipps für Ihre tägliche Beratungstätigkeit in der Apotheke geben.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre!



2

Anatomie des Haares

Haare zählen wie Nägel, Schweiß- und Talgdrüsen zu den Anhangsgebilden der Haut. Hauptbestandteil ist die Hornsubstanz Keratin. Um Keratin zu synthetisieren, benötigt der Körper u. a. die Aminosäure Cystin, ein Disulfid, das durch Oxidation von zwei Molekülen der Aminosäure L-Cystein entsteht.

Jeder gesunde Mensch hat etwa 80.000 bis 150.000 Haare auf dem Kopf – das ergibt ca. 200 Haare pro Quadratzentimeter. Diese übernehmen verschiedene Funktionen. Zum einen bieten sie Schutz vor Hitze, Kälte und UV-Strahlung, zum anderen bestimmen sie wesentlich das äußere Erscheinungsbild des Menschen und sind daher gerade unter ästhetischen Gesichtspunkten von großer Bedeutung.

Jedes einzelne Haar besteht aus einem Haarschaft, der aus der Haut herausragt, sowie der in der Haut befindlichen Haarwurzel. Die Haarwurzel liegt in einer sackartigen Einstülpung der Haut, dem Haarfollikel. Sie ist von der inneren und der äußeren Wurzelscheide umgeben. Am unteren Ende ist die Wurzelscheide verdickt. Diesen Bereich bezeichnet man als Haarzwiebel oder Bulbus. Hier befinden sich die Matrixzellen, die für das Wachstum der Haare verantwortlich sind. Die Haarzwiebel umschließt die Haarpapille, die von Nervenfasern und feinsten Blutgefäßen durchzogen ist und eine wichtige Rolle bei der Nährstoffversorgung des Haares spielt.

Im oberen Teil der Haarwurzel münden eine oder mehrere Talgdrüsen in den Haarkanal. Der von den Talgdrüsen produzierte Talg versorgt das Haar mit einem Schutzfilm. Eine erhöhte Aktivität der Talgdrüsen kann zu fettigem Haar führen, während eine verminderte Talgproduktion oft in stumpfem und trockenem Haar resultiert. Unterhalb der Talgdrüsenmündung entspringt der sogenannte Haarbalgmuskel. Dieser zieht aufwärts zur Epidermis und kann durch Kontraktion das Haar aufrichten. Der Haarbalgmuskel reagiert auf Kälte oder starke Emotionen und ist im Bereich der Körperbehaarung für die Entstehung der sogenannten „Gänsehaut“ verantwortlich.

Das Haar selbst besteht aus drei verschiedenen Schichten: Im Innern des Haares befindet sich das Haarmark (Medulla), das von der Rindenschicht (Kortex) umgeben ist. Die Rindenschicht macht den größten Teil des Haares aus und enthält Fasern, die für die Festigkeit und Elastizität des Haares sorgen. Die äußere Schicht des Haares heißt Schuppenschicht (Kutikula). Sie besteht aus dachziegelartig übereinander liegenden Schuppen und bietet Schutz vor Schädigungen von außen. Die Schuppenschicht ist im Bereich der Haarwurzel mit der inneren Wurzelscheide verzahnt und so fest im Haarfollikel verankert.

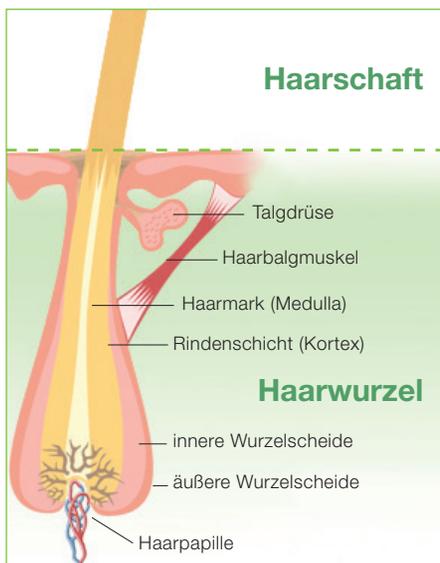
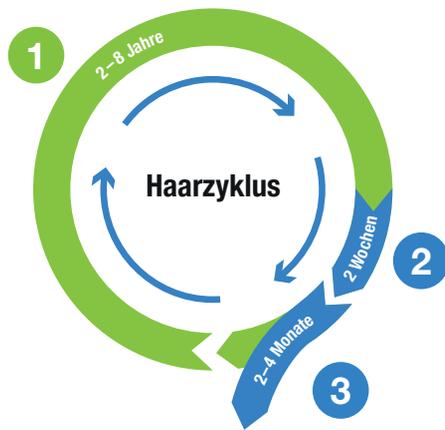


Abbildung 1: Anatomie des Haares (Bayer Vital GmbH)

3 Haarwachstum



Ausgangspunkt für das Wachstum der Haare sind die in der Haarzwiebel befindlichen Matrixzellen. Diese Zellen teilen sich fortwährend, differenzieren sich in die einzelnen Haarbestandteile und bilden so neue Haarsubstanz. Die neu gebildete Haarsubstanz wird im Haarkanal nach oben gedrückt, so dass das Haar zunehmend länger wird.

Das Wachstum der Haare erfolgt dabei nicht kontinuierlich, sondern in Zyklen. Bei jedem Wachstumszyklus werden drei Phasen durchlaufen, deren Dauer je nach Körperregion und genetischer Veranlagung unterschiedlich ist. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf das Kopfhhaar; die Phasen bei Körperhaaren (z.B. Bein- oder Armbehaarung) unterscheiden sich hiervon.

3.1 PHASEN DES HAARZYKLUS

1. Wachstumsphase (Anagenphase)

Die Wachstumsphase ist die längste Phase des Haarzyklus. Ihre Dauer bestimmt die Länge, die ein Haar insgesamt erreichen kann. Je nach genetischer Prädisposition dauert die Wachstumsphase von 2 bis zu ca. 8 Jahren. In dieser Zeit bilden die Matrixzellen fortwährend neue Haarsubstanz. Pro Tag wächst das Haar etwa 0,35 mm, das entspricht ca. 1 cm pro Monat.

2. Übergangsphase (Katagenphase)

In der Übergangsphase finden im Haarfollikel innerhalb von etwa 2 Wochen verschiedene Umbauprozesse statt. Die Matrixzellen stellen ihre Teilungsaktivität ein, so dass der untere Teil der Wurzel nach und nach verhornt. Das Haar bildet sich zum so genannten Kolbenhaar um. Das Haar trennt sich von der Nährstoffversorgung ab und wird im Haarkanal nach oben geschoben.

3. Ruhephase (Telogenphase)

Das aus der Verankerung gelöste Haar befindet sich nun in den obersten Hautschichten und wird durch mechanische Einflüsse wie Kämmen oder Waschen entfernt. Es kann auch durch das nachwachsende Haar des neuen Wachstumszyklus ausgestoßen werden. Die Telogenphase dauert ca. 2 bis 4 Monate.

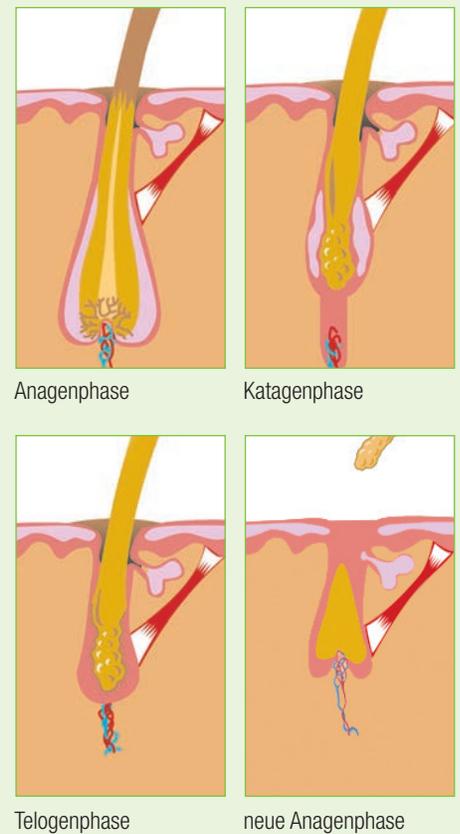


Abbildung 2: Die Veränderung der Haarwurzel im Haarzyklus: Bild 1 Anagenphase. Bild 2 Katagenphase. Bild 3 Telogenphase. Bild 4 neue Anagenphase (Bayer Vital GmbH)

Nachdem alle drei Phasen des Haarzyklus durchlaufen wurden, beginnt der Zyklus von Neuem. Die Zyklen der einzelnen Follikel laufen versetzt ab, so dass der Haarwechsel beim Menschen kontinuierlich erfolgt und nicht mauserartig.

3.2 HAARTYPEN

Während der Entwicklung des Menschen durchlaufen die Haare unterschiedliche Ausprägungsstadien:

Lanugohaar (Flaum):

Ab dem 4. Fetalmonat wird ein weicher, seidiger, nicht pigmentierter Haarflaum ausgebildet. Zusätzlich bilden Talgdrüsen (1 Talgdrüse pro Haar) eine fettige Substanz (Vernix caseosa oder Käseschmiere), die durch das Lanugohaar am Körper haften bleibt. Beide zusammen dienen dem Schutz der Haut des Ungeborenen vor dem Aufweichen durch das Fruchtwasser.

Vellushaar (Wollhaar):

Ersetzt nach der Geburt das Flaumhaar. Es ist immer noch weich, seidig und weitgehend unpigmentiert.

Intermediärhaar:

Immer noch fein, jedoch dicker als das Vellushaar und zum Teil pigmentiert. Es ist die Körperbehaarung der Kindheit und liegt bezüglich Größe und Dicke zwischen Vellus- und Terminalhaar.

Terminalhaar:

Lange, dicke, vollständig und individuell pigmentierte Haare, die an der Kopfhaut, den Brauen und den Wimpern schon seit der Geburt ausgebildet sind. Außerdem werden bei Männern ca. 90 %, bei Frauen ca. 35 % des Vellushaares am Körper während der Pubertät zu Terminalhaar umgewandelt (postpubertäre Körperbehaarung z. B. Achsel-, Scham-, Arm- und Beinhaar). Erst das Terminalhaar zeigt die typische Dreischichtigkeit aus Medulla, Kortex und Kutikula.

Jedes Haar verfügt über eine Art „innere Uhr“, die die Länge des Haarzyklus bestimmt und je nach Lokalisation des Haares stark variiert. Der Haarzyklus selbst wird durch ein Zusammenspiel verschiedener Hormone gesteuert, dazu zählen u. a. Schilddrüsenhormone, adrenale Hormone, Hormone, die von der Epiphyse bzw. der Hypophyse produziert werden, sowie männliche und weibliche Geschlechtshormone. Die weiblichen Sexualhormone haben einen positiven direkten oder über Wachstumsfaktoren vermittelten indirekten Einfluss auf die innere Uhr jeder Haarwurzel: Östrogen verkürzt die Ruhephase der Haarwurzeln der Kopfreion und verlängert die Wachstumsphase. Androgene wirken genau umgekehrt. Im Haarfollikel selbst sind alle notwendigen Enzyme vorhanden, um Östrogen und Androgene aus Vorläufermolekülen zu synthetisieren; z. B. Aromatase und 5-alpha-Reduktase. 5-alpha-Reduktase wandelt im Blut zirkulierendes Testosteron in das stärker wirksame Dihydrotestosteron (DHT) um. Die aktive Form DHT führt bei lokal hoher Konzentration an den dafür überempfindlichen Haarwurzeln zur androgenetischen Alopezie. Aromatase hingegen bildet aus Testosteron das Östrogen 17-beta-Östradiol und kann so dem Haarausfall entgegen wirken. Bei an androgenetischer Alopezie erkrankten Männern und Frauen kann eine erhöhte Aktivität der 5-alpha-Reduktase bei häufig gleichzeitig verringerter Aromataseaktivität im Bereich der Haarfollikeln beobachtet werden. Die daraus resultierenden erhöhten lokalen DHT-Konzentrationen in den Haarfollikeln scheinen also in direktem Zusammenhang mit der Entstehung und Entwicklung der androgenetischen Alopezie zu stehen.

Zusammenfassung: Mögliche Auswirkungen der Sexualhormone auf das Haarwachstum	
Testosteron	Östrogen
Kürzere Wachstumsphase	Längere Wachstumsphase
Verlängerung der Ruhepause	Verkürzung der Ruhephase
Verkleinerung der Haarwurzel	Schutz der Haarwurzel vor dem vorzeitigen Ausfall
Insgesamt negativer Einfluss auf das Haarwachstum	Insgesamt positiver Einfluss auf das Haarwachstum

Tabelle 1: Zusammenfassung Sexualhormone und Haarwachstum

KURZ UND KNAPP:

Zahlen und Fakten rund ums Haar

- Der Mensch hat im Durchschnitt 80.000–150.000 Haare auf dem Kopf.
- Die Lebensdauer eines Haares beträgt etwa 2–8 Jahre.
- Das Kopfhaar wächst mit einer Geschwindigkeit von etwa 0,35 mm pro Tag.
- Die gesamte tägliche Haarproduktion beträgt etwa 30 m.
- Schulterlanges Haar mit 25 cm Länge ist etwa 2 Jahre alt.
- Ein Haar kann rund 60–80 cm lang werden, bevor es ausfällt (Ausnahmen bestätigen die Regel).
- Ein einzelnes Haar hat einen Durchmesser von 0,04–0,1 mm.
- Jeder gesunde Mensch verliert bis zu 100 Haare am Tag.
- Männerhaar wächst schneller als Frauenhaar.
- Mit zunehmendem Alter nehmen sowohl die Dichte als auch die Dicke der Kopfhaare ab. Dies ist eine Folge der geringer werdenden Anzahl und Größe der Haarfollikel.
- Eine Haarwurzel braucht rund 3 Monate, um nach Eintritt in die Ruhephase wieder ein neues Haar wachsen zu lassen.
- Ein einzelnes Haar kann bis zu 100 g tragen, ohne zu reißen.
- Schneiden und rasieren beeinflussen weder das Haarwachstum noch die Qualität des Haares. Voraussetzung für gesundes, kräftiges Haar und das Nachwachsen neuer Haare ist ausschließlich die Gesundheit der Haarwurzeln.

4 Haarausfall

Aufgrund des zyklischen Wachstums der Haare ist es ganz natürlich, dass jeder Mensch pro Tag bis zu 100 Haare verliert. Auch wenn kurzfristig etwas mehr Haare ausfallen, ist dies noch kein Grund zur Beunruhigung. Es handelt sich dabei um nicht krankheitsbedingten Haarausfall. Erst wenn über einen längeren Zeitraum ein Ausfall von mehr als 100 Haaren pro Tag auftritt, kann ein krankhafter Haarausfall vorliegen.

Gesundes Kopfhaar	
Anzahl → variiert je nach Haarfarbe:	
Blond:	ca. 150.000
Brünett:	ca. 100.000
Rothaarig:	ca. 80.000
Haardichte:	ca. 200/cm ²
Durchmesser:	0,04–0,1 mm
Monatliches Wachstum:	ca. 1 cm
Gesamte tägliche Haarproduktion:	30 m

Abbildung 3: Gesundes Kopfhaar (Bayer Vital GmbH)

4.1 DIAGNOSE

Zur diagnostischen Abklärung des Haarausfalls stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Klinisch kann androgenetische Alopezie, also der erblich bedingte Haarausfall, nach dem Ludwig-Schema (bei Frauen) bzw. dem Hamilton-Norwood-Schema (bei Männern) beurteilt werden. Diese beiden Schemata werden in Kapitel 4.4 zur androgenetischen Alopezie näher betrachtet. Eine weitere wichtige Diagnosemethode ist das Trichogramm, eine detaillierte Untersuchung der Haarwurzeln. Hierbei werden den Patienten einige Haare ausgezupft und die Haarwurzeln anschließend lichtmikroskopisch untersucht. Anhand des prozentualen Anteils der Haare, die sich jeweils in der Wachstums-, Übergangs- und Ruhephase befinden, kann festgestellt werden, ob ein krankhafter Haarausfall vorliegt. Beim gesunden Menschen befinden sich ca. 85% der Haare in der Wachstumsphase, bis zu 3% in der Übergangs- und ca. 15% in der Ruhephase. Bei einem krankhaften Haarausfall ist der Anteil der Anagenhaare verringert und der Anteil der Telogenhaare erhöht.

Eine Verfeinerung des Trichogramms stellen das Phototrichogramm sowie die modernere Trichoscan-Methode dar. Beim Phototrichogramm wird eine kleine Stelle des vom Haarausfall betroffenen Kopfareals rasiert und fotografiert. Zwei bis drei Tage später wird dasselbe Areal nochmals fotografiert und im Vergleich der beiden Fotografien ausgezählt, wie viele der rasierten Haare nachgewachsen sind. Auf diese Weise kann eine verlässliche Bestimmung von Anagen- und Telogenhaaren vorgenommen werden. Die Vorgehensweise bei der Trichoscan-Methode ist in weiten Teilen übereinstimmend, mit dem Unterschied, dass die vergleichende Analyse der Anagen- und Telogenhaare nicht händisch – also von einer Person – vorgenommen wird, sondern computergestützt erfolgt.

Darüber hinaus sollte zur Abklärung der Ursache des Haarausfalls auch eine Analyse des Blutes erfolgen, bei der die Hormonkonzentrationen sowie Eisenwerte (inkl. Speichereisen) und Schilddrüsenhormone untersucht werden.



Abbildung 4: Beispiel eines Phototrichogramms

Tabelle 2:
Prozentualer Anteil der Haare in den
verschiedenen Phasen des Haarzyklus
(Bayer Vital GmbH)

Phase	Gesundes Haarwachstum	Haarwachstumsstörungen/ Haarausfall
Wachstumsphase (Anagenphase)	85 %	↓ sinkt
Übergangsphase (Katagenphase)	< 3 %	
Ruhephase (Telogenphase)	< 15 %	↑ steigt

Vernarbender vs. nicht vernarbender Haarausfall

Zur weiteren Unterscheidung eignet sich eine Einteilung in vernarbender und nicht vernarbender Haarausfall. Bei vernarbendem Haar ausfall werden die Haarfollikel vollständig zerstört. Auf der Kopfhaut bleiben narbige Stellen zurück, auf denen kein Haarwachstum mehr stattfinden kann. Auslöser sind unter anderem Verbrennungen, Verbrühungen, Verätzungen und mechanische Verletzungen. Darüber hinaus kann jede unbehandelte Entzündung der Kopfhaut vernarbenden Haarausfall zur Folge haben.

Nicht vernarbender Haarausfall kann in drei Ausprägungen auftreten, die im Folgenden näher erläutert werden.



Abbildung 5: Diffuser Haarausfall
(Alopecia diffusa)

4.2 DIFFUSER HAARAUFSALL (ALOPECIA DIFFUSA)

Bei diffusem Haarausfall treten über den gesamten Kopf verteilt Haarlichtungen auf. Zu einer völligen Kahlheit kommt es dabei selten. Der diffuse Haarausfall kann Männer und Frauen jeden Alters betreffen. Fast immer sind die Wachstumsvorgänge in den Haarfollikeln gestört. Die Ursachen können unterschieden werden in krankhafte und nicht krankhafte Ursachen. So sind häufige krankhafte Ursachen für den diffusen Haarausfall Hormonschwankungen-Schilddrüsenfunktionsstörungen sowie Infektionen. Als nicht krankhaft bedingte Ursachen sind lang anhaltender Stress, Umweltgifte, die Einnahme von bestimmten Medikamenten oder ein Mangel an Nährstoffen wie z. B. Eisenmangel, anzusehen. Diffuser Haarausfall kann auch gleichzeitig mit einer androgenetischen Alopezie auftreten. Dabei sind dann die Ursachen bestmöglich zu klären und verschiedene Behandlungsmethoden zu wählen.



Abbildung 6: Kreisrunder Haarausfall
(Alopecia areata)

4.3 KREISRUNDER HAARAUFSALL (ALOPECIA AREATA)

Beim kreisrunden Haarausfall handelt es sich nach aktuellem Kenntnisstand um eine Autoimmunerkrankung, bei der die Pathologie hinter der Erkrankung jedoch noch nicht gänzlich geklärt werden konnte. Bekannt ist, dass es sich um eine entzündliche Form des Haarausfalls handelt. Dabei wird das Wachstum der Haare durch Entzündungsreaktionen an den Haarfollikeln gestört. Als Folge treten am Kopf scharf umrissene, kahle Stellen auf. Neben autoimmunologischen Vorgängen scheinen auch Erbfaktoren von Bedeutung zu sein, da der kreisrunde Haarausfall familiär gehäuft auftritt. Vom kreisrunden Haarausfall können Männer und Frauen jeden Alters betroffen sein.

4.4 HORMONELL BEDINGTER HAARAUSFALL (ALOPECIA ANDROGENETICA)

Der hormonell erblich bedingte Haarausfall (androgenetische Alopezie) ist die häufigste Form des Haarausfalls. Er beruht auf einer genetisch bedingten Überempfindlichkeit der Haarfollikel gegenüber männlichen Geschlechtshormonen (Androgenen), die nicht nur vom männlichen, sondern in geringer Menge auch vom weiblichen Organismus produziert werden. Die Haarfollikel des Kopfhaares reagieren dabei besonders empfindlich auf die aktive Form des Geschlechtshormons Testosteron, das sogenannte Dihydrotestosteron (DHT). Durch Bindung von DHT an spezielle Rezeptoren des Haarfollikels kommt es zu einer Verkleinerung der Haarwurzel. Als Folge bilden sich die Blutgefäße in der Haarpapille zurück, die Haarwurzel kann also nicht mehr ausreichend mit Nährstoffen versorgt werden. Dies führt im Haarzyklus zu einer Verkürzung der Wachstumsphase. Die Haare fallen schneller aus als normal. In den nachfolgenden Zyklen werden nur noch dünnere Haare gebildet bis im Extremfall schließlich das Wachstum im betroffenen Haarfollikel vollständig erlöschen kann.

Verlauf der androgenetischen Alopezie bei Männern

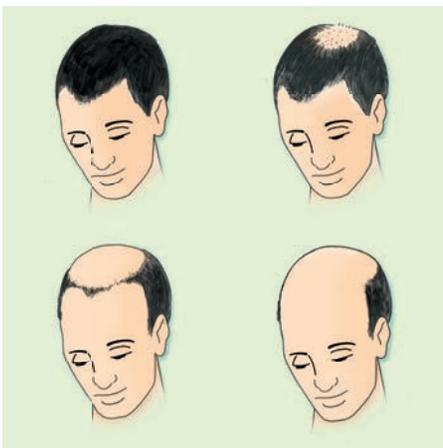


Abbildung 7: Hamilton-Norwood-Schema
(Bayer Vital GmbH)

Bei Männern tritt die androgenetische Alopezie häufiger und früher in Erscheinung als bei Frauen. Das DHT, das die Verkleinerung der Haarwurzel verursacht, wird hauptsächlich mit Hilfe des Enzyms 5-alpha-Reduktase gebildet.

Der hormonell erblich bedingte Haarausfall bei Männern lässt sich anhand des Hamilton-Norwood-Schemas in verschiedene Stadien unterteilen. Er macht sich zunächst im Bereich der Stirn bemerkbar („Geheimratsecken“). Später tritt am Hinterkopf eine Haarlichtung auf. Im Laufe der Zeit gehen diese beiden Bereiche ineinander über, so dass es zur Ausbildung einer Glatze kommt. Eine völlige Kahlheit tritt dabei meist nicht ein. Am unteren Hinterkopf bleibt meist ein kleiner Haarkranz erhalten.

Verlauf der androgenetischen Alopezie bei Frauen

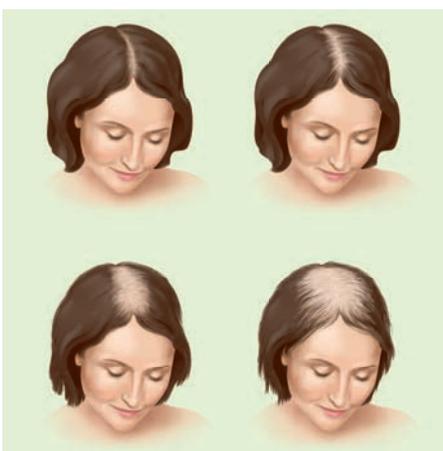


Abbildung 8: Ludwig-Schema
(Bayer Vital GmbH)

Man schätzt, dass etwa 20–30 % aller Frauen im Laufe ihres Lebens unter androgenetischer Alopezie leiden – einer Krankheit, die für die Betroffenen oft mit erheblicher psychischer Belastung einhergeht. Bei der weiblichen androgenetischen Alopezie kommt es in der Regel zunächst zur Ausdünnung der Haare im Scheitelbereich (siehe Ludwig-Schema). Der Haarausfall schreitet dann auf dem Oberkopf fort, so dass die Kopfhaut immer stärker sichtbar wird. An den Schläfen und im Hinterkopfbereich bleibt die Haardichte meist unverändert. Eine echte Glatze tritt bei Frauen zumeist nicht auf, da meist nicht alle, sondern nur einige wenige Haarfollikel derselben Kopfregion betroffen sind. Auch bei Frauen wird eine Verkleinerung der Haarfollikel beobachtet. Dabei scheint neben dem Enzym 5-alpha-Reduktase, auch die Aromatase eine wichtige Rolle zu spielen. Ist die Aktivität dieses Enzyms zu gering, kann das an der Haarwurzel vorhandene Testosteron nicht mehr in ausreichendem Maße in Östrogen umgewandelt werden. Dadurch steht weniger

Östrogen und gleichzeitig mehr Testosteron an der Haarwurzel zur Verfügung. Die haarwachstumsverlängernde Wirkung des Östrogens bleibt aus und die negative Wirkung des DHT auf die Haarwurzel nimmt zu.

Androgenetische Alopezie in den Wechseljahren

Die androgenetische Alopezie kann bei erwachsenen Frauen jeglichen Alters auftreten, vermehrt jedoch ab dem 30. Lebensjahr. Häufig setzt der Haarausfall erst in den Wechseljahren ein. Während der Wechseljahre kommt es im weiblichen Organismus zu hormonellen Umstellungen; die Wechseljahre kennzeichnen das Ende der fruchtbaren Phase einer Frau. Im Gegensatz zu Spermien werden Eizellen nicht beliebig nachproduziert. Ihre Anzahl ist bereits ab der Geburt individuell festgelegt. Bereits ein bis zwei Jahre vor der Menopause, also dem permanenten Ausbleiben der Menstruation, wird im Körper weniger Östrogen gebildet und Eizellen reifen immer seltener heran. Nach der Menopause stellen die Eierstöcke die Östrogenproduktion komplett ein. Das aufeinander abgestimmte Gefüge aus Testosteron und Östrogen, das den Haarwuchs steuert, kann zu Gunsten des Testosterons aus dem Gleichgewicht geraten.

Wie bereits erwähnt, wird die Wachstumsphase durch das Testosteron verkürzt, während die Ruhephase verlängert werden kann. Ist gleichzeitig eine genetisch bedingte Überempfindlichkeit der Haarwurzel gegenüber männlichen Hormonen vorhanden, tritt die Alopezie auf.

4.5 WEITERE ANDROGENETISCH BEDINGTE ERKRANKUNGEN

Neben der androgenetischen Alopezie gibt es bei Frauen noch weitere androgenetische Erkrankungen der Haut und Haare, wie z. B. Akne oder Hirsutismus. Letzterer tritt oft auch mit Beginn der Wechseljahre auf: Hirsutismus äußert sich in einem männlichen Verteilungsmuster des Haarwuchses bei Frauen (z. B. Bartwuchs, Brusthaare, verstärkte Bein- und Armbehaarung). Dieser kann alleine oder kombiniert mit der androgenetischen Alopezie auftreten.

Übersicht: Merkmale der Haarausfallerkrankungen		
Haarausfallart	Merkmale	Häufige Ursachen
Diffuser Haarausfall (Alopecia diffusa)	<ul style="list-style-type: none"> • Haarausfall über den gesamten Kopf verteilt 	<ul style="list-style-type: none"> • Krankheitsbedingt: Schilddrüsenfunktionsstörungen, Infektionen • Nicht krankheitsbedingt: Stress, hormonelle Schwankungen, Umwelteinflüsse
Kreisrunder Haarausfall (Alopecia areata)	<ul style="list-style-type: none"> • Scharf umrissene, runde kahle Stellen • Gesamter Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> • Vermutlich eine Autoimmunreaktion
Hormonell erblich bedingter Haarausfall bei Männern (Alopecia Androgenetica)	<ul style="list-style-type: none"> • Zu Beginn: Geheimratsecken – Haarausfall im Schläfenbereich • Anschließend: Haarausfall im Hinterkopf • Beide Bereiche gehen ineinander über 	<ul style="list-style-type: none"> • Erblich bedingte Überempfindlichkeit der Haarwurzeln gegenüber Dihydrotestosteron
Hormonell erblich bedingter Haarausfall bei Frauen (Alopecia Androgenetica)	<ul style="list-style-type: none"> • Zu Beginn: Ausdünnung der Haare im Scheitelbereich • Anschließend: Fortschreitender Haarausfall auf dem Oberkopf • Meist keine veränderten Hormonspiegel im Blut 	<ul style="list-style-type: none"> • Erblich bedingte Überempfindlichkeit der Haarwurzeln gegenüber Dihydrotestosteron • Reduzierte Enzymaktivität der Haarwurzeln

Tabelle 3: Übersicht der Merkmale verschiedener Haarausfallerkrankungen

5 Therapien und Maßnahmen

Viele Menschen leiden unter Haarausfall – in den meisten Fällen handelt es sich um eine hormonell erblich bedingte Erkrankung. Um den Betroffenen in der Apotheke kompetenten Rat geben zu können, ist es wichtig, die verschiedenen Therapien und Maßnahmen sowie deren Vor- und Nachteile genau zu kennen.

In diesem Kapitel gehen wir auf die unterschiedlichen Optionen ein und konzentrieren uns dabei besonders auf die Therapien und Maßnahmen bei dem hormonell erblich bedingten Haarausfall.

Bei den unterschiedlichen Alopezieförmungen (siehe Kapitel 4) stehen verschiedene Therapien und Maßnahmen zur Verfügung. Einige setzen die Konsultation eines Arztes voraus, da verschreibungspflichtige Therapeutika eingesetzt werden, viele Behandlungsmöglichkeiten fallen aber auch in den Bereich der Selbstmedikation.

Diffuser Haarausfall

Wie im Kapitel 4.1 erläutert, handelt es sich beim diffusen Haarausfall um eine Ausdünnung der Haare im gesamten Kopfbereich. Die Therapie richtet sich nach den unterschiedlichen Ursachen. Er kann eine krankhafte oder nicht krankhafte Ursache haben. Bei einer krankhaften Ursache wie z. B. eine Schilddrüsenerkrankung oder ein Infekt, muss die Grunderkrankung behandelt werden. Ist die Grunderkrankung erfolgreich therapiert, wächst das Haar in den meisten Fällen innerhalb eines halben Jahres wieder nach. Liegt eine nicht krankheitsbedingte Ursache wie z. B. Stress, hormonelle oder Umwelteinflüsse vor, so kann eine Unterstützung des Haarwachstumszyklus sinnvoll sein. Durch Unterstützung des Haarwachstumszyklus kann sich dieser normalisieren und somit die Anzahl ausfallender Haare reduziert werden. Zusätzlich zur Unterstützung der strapazierten Haare eignen sich milde pflegende Shampoos. Ist der Haarausfall durch Mangelerscheinungen (z. B. Eisen- oder Zinkmangel) bedingt, sollten diese Stoffe substituiert werden. Auch hier gilt, ist die nicht krankheitsbedingte Ursache therapiert wächst das Haar meist innerhalb von 6 Monaten wieder nach.

Kreisrunder Haarausfall

Die Alopecia areata ist bedingt durch Entzündungen der Haarfollikel, deren genaue Ursache bislang nicht geklärt ist – vermutet werden autoimmunologische Zusammenhänge. Die Behandlung des kreisrunden Haarausfalls gehört in ärztliche Hände. Häufig werden zur Behandlung lokal anzuwendende Kortikoide verordnet.

Hormonell erblich bedingter Haarausfall

Bei der androgenetischen Alopezie stehen verschiedene verschreibungspflichtige und nicht verschreibungspflichtige Therapeutika und nicht arzneiliche andere Optionen zur Verfügung. Generell ist wichtig zu wissen, dass die androgenetische Alopezie nicht heilbar

ist. Bereits abgestorbene Haarwurzeln können nicht wieder zum Leben erweckt werden. Ziel der medikamentösen Behandlung ist es daher, die noch lebenden, aber sich in einer verlängerten Ruhephase befindlichen Haarwurzeln wieder zu aktivieren und so den Haarverlust einzugrenzen. Ein frühzeitiger Therapiebeginn ist somit von entscheidender Bedeutung, um so das Fortschreiten des Haarausfalls zu bremsen.

Im Folgenden werden die verschiedenen Therapien und Maßnahmen bei der androgenetischen Alopezie näher erläutert.

5.1 ARZNEISTOFFE

FINASTERID

Finasterid ist ein 5-alpha-Reduktasehemmer, der in den hormonellen Stoffwechsel des Sexualhormons Testosteron eingreift. Der verschreibungspflichtige Wirkstoff wird sowohl zur Behandlung der benignen Prostatahyperplasie als auch bei erblich bedingtem Haarausfall eingesetzt. Der Wirkstoff hemmt die 5-alpha-Reduktase, die Testosteron in die aktive Form Dihydrotestosteron umwandelt, und hemmt somit den negativen Einfluss der Androgene auf die Haarwurzel.

Bei Frauen ist Finasterid aufgrund möglicher Fehlbildungen des Fötus generell kontraindiziert.

MINOXIDIL

Minoxidil wird schon seit langem als systemischer Wirkstoff zur Therapie von Bluthochdruck eingesetzt. Als Nebenwirkung trat hierbei bei verstärktem Haarwachstum auf. Ausgehend von diesem eigentlich unerwünschten Nebeneffekt wurde Minoxidil als Haartinktur zur äußerlichen Anwendung bei androgenetischer Alopezie entwickelt.

Für die Behandlung des Haarausfalls bei Frauen stehen derzeit 2%ige sowie 5%ige Schäume rezeptfrei zur Verfügung. Der genaue Wirkmechanismus ist noch nicht geklärt. Man vermutet, dass der Wirkstoff die Durchblutung der Haarwurzel anregt. Ob so tatsächlich das Wachstum der Haare gefördert wird, ist bislang unklar. Andere Effekte, wie die Aktivierung von Wachstumsfaktoren oder Enzymen, könnten ebenso verantwortlich für die Wirkung sein. Nutzen und Risiko der Behandlung sind allerdings sorgfältig abzuwägen, da unter der Therapie mit Minoxidil lokale und systemische Nebenwirkungen auftreten können. Lokal kann es zu Juckreiz, Hautrötungen und -reizungen kommen. Zu den möglichen systemischen Nebenwirkungen zählen Schwindel, Kopfschmerzen und Hypertonie. Ein kausaler Zusammenhang zwischen diesen Nebenwirkungen und der topischen Anwendung von Minoxidil konnte laut Fachinformation aktueller Produkte jedoch nicht nachgewiesen werden. Durch die Behandlung mit Minoxidil kann es darüber hinaus zu einem verstärkten Haarwachstum außerhalb des Kopfbereiches kommen.

Während Schwangerschaft und Stillzeit ist Minoxidil kontraindiziert.

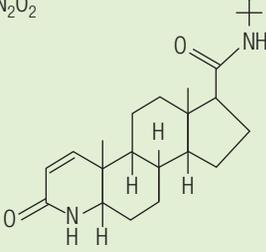
Finasterid	
$C_{23}H_{36}N_2O_2$	
Wirkstoffklasse:	Enzymhemmer
Wirkmechanismus:	Inhibition der 5 α -Reduktase
Kontraindikation:	weibliches Geschlecht
Verscheibungspflichtig	

Abbildung 9: Finasterid
(Bayer Vital GmbH)

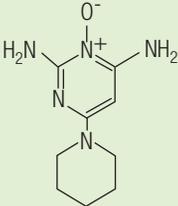
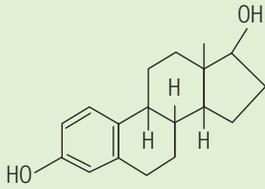
Minoxidil	
$C_9H_{15}N_5O$	
Wirkstoffklasse:	Antihypertensiva
Wirkmechanismus:	Vermutlich Durchblutungsförderung der Haarwurzeln durch Erweiterung der Kapillaren
Kontraindikation:	Schwangerschaft und Stillzeit
Nicht verschreibungspflichtig für die Behandlung von Haarausfall	

Abbildung 10: Minoxidil
(Bayer Vital GmbH)

Alfatradiol

C₁₈H₂₄O₂



Wirkstoffklasse:	Enzymhemmer
Wirkmechanismus:	Inhibition der 5 α -Reduktase
Kontraindikation:	bekannte Allergien gegen Inhaltsstoffe
Nicht verschreibungspflichtig	

Abbildung 11: Alfatradiol (Bayer Vital GmbH)

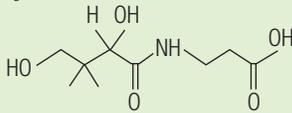
ALFATRADIOL

Auch der Wirkstoff Alfatradiol wird in rezeptfrei erhältlichen Haartinkturen zur äußerlichen Behandlung des hormonell erblich bedingten Haarausfalls eingesetzt. Alfatradiol soll die Umwandlung des männlichen Geschlechtshormons Testosteron in seine aktive Form, das DHT, hemmen. Dieses wird auch im weiblichen Körper gebildet und ist neben der erblichen Veranlagung zur Überempfindlichkeit der Haarfollikel ein entscheidender Faktor für die Entstehung der androgenetischen Alopezie. Durch Hemmung der DHT-Bildung kann der schädliche Einfluss des Hormons auf die Haarwurzel abgeschwächt werden.

Alfatradiol ist ein chemischer Abkömmling (Stereoisomer) des weiblichen Geschlechtshormons 17- β -Östradiol. Im Gegensatz zu seinem Stereoisomer hat Alfatradiol nur eine sehr geringe Affinität zum Östrogenrezeptor. Die am häufigsten berichteten Nebenwirkungen sind unangenehme Empfindungen auf der Haut.

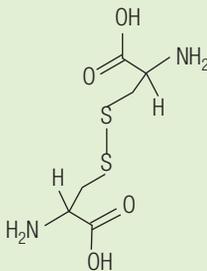
Pantothensäure

C₉H₁₇NO₅



L-Cystin

C₆H₁₂N₂O₄S₂



Miliacin, Leitsubstanz des Hirseextrakts

C₃₁H₅₄O

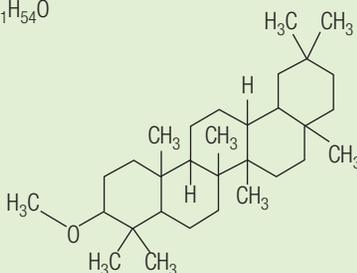


Abbildung 12: Die Mikronährstoffe Pantothensäure, L-Cystin in Kombination mit einem Hirseextrakt (hier dargestellt mit der Leitsubstanz Miliacin) können im Rahmen einer EBD in der Behandlung der androgenetischen Alopezie der Frau eingesetzt werden (Bayer Vital GmbH)

5.2 ERGÄNZENDE BILANZIERTE DIÄT

Neben den bereits genannten Medikationen bietet sich als weitere – gut verträgliche – Option die gezielte Versorgung des Haares mit Mikronährstoffen (Hirseextrakt, Pantothensäure, L-Cystin) im Rahmen einer ergänzenden bilanzierten Diät (EBD) zum Diätmanagement bei erblich bedingtem Haarausfall bei Frauen an. Da sich bei androgenetisch bedingtem Haarausfall als Folge einer Schrumpfung der Haarwurzel die Blutgefäße in den Haarpapillen zurückbilden, wird die Haarwurzel nicht mehr ausreichend mit Nährstoffen versorgt. Diese Unterversorgung soll durch die erhöhte Zufuhr spezifischer Mikronährstoffe ausgeglichen werden.

Eine Kombination von Hirseextrakt, Pantothensäure und dem schwefelhaltigen L-Cystin kann sich positiv auf das Haarwachstum auswirken. Die Kombination der Nährstoffe kann dazu beitragen, die gestörte Funktionsfähigkeit der Haarwurzel wieder ins Gleichgewicht zu bringen und das Haar von innen heraus zu stärken. Hirseextrakt (*Panicum miliaceum*), der sich dadurch auszeichnet, dass er sowohl die wasserlöslichen als auch die öligen Inhaltsstoffe der Hirse enthält, beinhaltet neben Miliacin verschiedene wichtige Vitamine und Mineralstoffe wie z. B. Siliziumverbindungen. Pantothensäure (Vitamin B₅) ist ein essenzielles B-Vitamin, das im Stoffwechsel teilungsaktiver Gewebe und Zellen, wie z. B. der Haarwurzel, eine zentrale Rolle spielt. Somit ist die Pantothensäure auch wichtig für die Matrixzellen der Haarwurzel, die sich ständig teilen und differenzieren. Der schwefelhaltige Eiweißbaustein L-Cystin ist ein wichtiger Bestandteil des Haarproteins Keratin (ca. 14–15%), also dem Eiweiß, aus dem Haare hauptsächlich aufgebaut sind.

Aufgrund des langsamen Wachstums der Haare benötigt jede Form der Maßnahme eine gewisse Zeit. Auch bei der gezielten Zufuhr von Mikronährstoffen im Rahmen einer ergänzenden bilanzierten Diät dauert es etwa drei Monate bis sich erste sichtbare Effekte zeigen. Die Anwendungsdauer sollte daher einen Zeitraum von mindestens drei bis sechs Monaten umfassen. Die aufgezeigten Mikronährstoffe

sind natürliche Stoffe, die nebenwirkungsarm und gut verträglich sind – auch während Schwangerschaft und Stillzeit. Präparate mit Mikronährstoffen sind rezeptfrei erhältlich und stehen für die Selbstmedikation zur Verfügung.

5.3 KOSMETISCHE HAARAUFSCHWUNDPRODUKTE

Kosmetische Haarausfallprodukte zielen meist auf die Normalisierung des Haarwachstumszyklus ab. Dieser kann durch verschiedene nicht krankhafte Ursachen wie vermehrter Stress oder Umwelteinflüsse aus dem Gleichgewicht gebracht werden und so zu temporär vermehrtem Haarausfall führen. Neben der Normalisierung des Haarwachstumszyklus beinhalten die kosmetischen Haarausfallprodukte noch zusätzliche haar- und kopfhautpflegende Inhaltsstoffe welche besonders bei der täglichen Anwendung von Vorteil sind. Neben der Pflege und der Wirkung auf den Haarwachstumszyklus sollten kosmetische Präparate einfach anzuwenden sein und ein angenehmes Hautgefühl sowie Geruch besitzen.

Eine Inhaltsstoffkombination mit Wirkung auf den nicht krankheitsbedingten Haarausfall ist die Kombination vom Wirkstoffkomplex Baicapil® aus Baikal-Helmkraut-Wurzelextrakt, Sojakeimextrakt und Weizenkeimextrakt mit den pflegenden Inhaltsstoffen Dexpanthenol im Priorin® Liquid. Priorin® Liquid unterstützt den natürlichen Haarwachstumszyklus und reduziert nicht krankheitsbedingten Haarausfall nach 12 Wochen signifikant. Zusätzlich führt es zu einer Zunahme von Haarvolumen und Haardicke.

Da es Zeit braucht, bis der Haarwachstumszyklus normalisiert wurde, empfiehlt sich auch bei Priorin® Liquid die Anwendung über mindestens 12 Wochen.

5.4 ERGÄNZENDE PFLEGE

Damit das ohnehin angegriffene Haar nicht noch weiter belastet wird, sollten einige Pflegetipps beachtet werden. Geben Sie diese Tipps auch Ihren Patientinnen mit auf den Weg!

Für die Haarpflege sollten milde Shampoos verwendet werden, da alkalihaltige Haarwaschmittel dem Haar schaden können. Dafür eignet sich beispielsweise das Priorin® Shampoo. Vor der Haarwäsche sind die Haare am besten gründlich auszubürsten, um eventuell vorhandene Haarsprayreste zu entfernen. Auch mit einem milden Shampoo sollte das Haar nicht öfter als nötig gewaschen werden. Außerdem muss darauf geachtet werden, dass das Shampoo gründlich und mit nicht zu heißem Wasser ausgespült wird. Nach dem Waschen sollten die Haare möglichst nicht trockengerubbelt werden.

Auch die Hitze beim Föhnen schadet dem Haar – wann immer es geht, sollten die Haare daher an der Luft trocknen, ohne sie jedoch einer intensiven Sonneneinstrahlung auszusetzen. Die verwendeten Kämmen und Bürsten sollten über abgerundete Borsten verfügen. Lange Haare werden am besten offen getragen, ein Verzicht auf Dauerwellen und Färbemittel schont das Haar zusätzlich. Kann darauf nicht verzichtet werden, sollten diese Behandlungen nur vom Fachmann durchgeführt werden.

Generell empfiehlt es sich, das Haar vor direkter Sonneinstrahlung zu schützen.

Auch eine ausgewogene Ernährung kann dazu beitragen, das Haar kraftvoll und normal zu erhalten. Wichtig ist hier vor allem die ausreichende Zufuhr von Vitaminen und Proteinen.

Zum Abschluss dieses Kapitels fassen wir die wichtigsten Therapien und Maßnahmen nochmals auf einen Blick zusammen:

Übersicht: Merkmale der Haarausfallerkrankungen		
Haarausfallart	Mögliche Ursachen	Therapien und Maßnahmen
Diffuser Haarausfall (Alopecia diffusa)	<ul style="list-style-type: none"> • Krankheitsbedingt: z. B. Schilddrüsenfunktionsstörungen, Infektionen • Nicht krankheitsbedingt: Stress, hormonelle Schwankungen, Umwelteinflüsse 	<ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Kosmetika für den nicht krankheitsbedingten Haarausfall • Abklärung der Ursache und konsequente Behandlung von dieser • Als ergänzende Pflege: milde Shampoos zur Unterstützung der Haare bis zur Besserung der Symptomatik
Kreisrunder Haarausfall (Alopecia areata)	<ul style="list-style-type: none"> • Vermutlich eine Autoimmunerkrankung 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Behandlung der Alopecia areata gehört immer in ärztliche Hände
Hormonell erblich bedingter Haarausfall (Alopecia Androgenetica)	<ul style="list-style-type: none"> • Erblich bedingte Überempfindlichkeit der Haarwurzeln gegenüber Dihydrotestosteron • Reduzierte Aktivität des Enzyms Aromatase 	<ul style="list-style-type: none"> • Minoxidil • Alfatradiol • Ergänzend bilanzierte Diäten mit spezifischen Mikronährstoffen zur Versorgung der Haarwurzel bei Frauen

Tabelle 4: Übersicht der Merkmale verschiedener Haarausfallerkrankungen

6

Die Marke Priorin®

Bis hierher haben Sie umfangreiche Kenntnisse zur Indikation und Therapie sowie andere Maßnahmen bei Haarausfall erworben. Im folgenden Teil möchten wir Ihnen nun praxisrelevante Informationen zu unseren Produkten unter der Marke Priorin® geben, die Ihnen zusätzliche Sicherheit in der Beratung Ihrer Patientinnen und im Umgang mit den Produkten verleihen sollen.

6.1. PRIORIN® KAPSELN

Priorin® Kapseln sind ein Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät).

Priorin® Kapseln sind zum Diätmanagement bei hormonell erblich bedingten Haarwachstumsstörungen und Haarausfall bei Frauen (androgenetische Alopezie) bestimmt.

Zusammensetzung

Priorin® Kapseln enthalten neben Pantothensäure und L-Cystin einen speziellen Hirseextrakt, der sich dadurch auszeichnet, dass er sowohl die wasserlöslichen, als auch die öligen Inhaltsstoffe der Hirse enthält. Hirse ist bekannt für ihren Reichtum an Vitaminen und Mineralstoffen, vor allem an natürlichen Siliziumverbindungen.

Voraussetzung für gesundes Haar ist eine ausreichende Versorgung mit wichtigen Nährstoffen wie Vitaminen und Mineralstoffen. Diese werden der Haarwurzel über eigene feine Blutgefäße zugeführt. Deshalb muss der Bereich der Haarwurzel besonders im Bereich der Papille sehr gut durchblutet sein.

Bei der androgenetischer Alopezie ist die Haarwurzel verkleinert. Daher wird die Haarwurzel schlechter von den zuführenden Blutgefäßen versorgt (siehe Abbildung 13). Durch die Einnahme von Priorin® Kapseln werden die Nährstoffe im Blut angeflutet und der Haarwurzel vermehrt über die zuführenden Blutgefäße zur Verfügung gestellt.

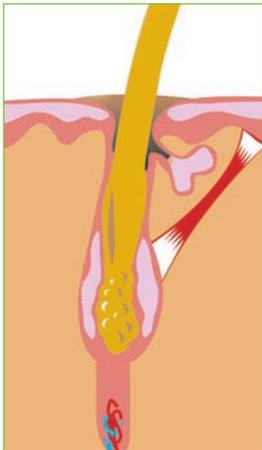


Abbildung 13: Die veränderte Haarwurzel bei der androgenetischen Alopezie der Frau



Priorin® Kapseln – nachgewiesen wirksam

Das Angebot an Präparaten bei Haarausfall ist vielfältig. Umso wichtiger ist es, bei der Beratung ein Produkt zu empfehlen, dessen Wirksamkeit und Sicherheit in wissenschaftlichen Studien untersucht und belegt worden sind.

Zu Priorin® Kapseln liegen wissenschaftliche Studien und Untersuchungen vor, mit denen die Wirksamkeit und Verträglichkeit im Rahmen des Diätmanagements nachgewiesen werden konnten.

Die klinische Studie der Priorin® Kapseln

An der Hautklinik Karlsruhe konnte in einer placebokontrollierten, doppelt verblindeten, randomisierten Studie (Gehring W et al. Zeitschrift für Hautkrankheiten 2000; H+G 7/8 (75): 419-423) gezeigt werden, dass Priorin® Kapseln bei Frauen mit androgenetischer Alopezie zu einer signifikanten Steigerung der Anagenhaarquote führt. An der Studie nahmen 40 Frauen mit androgenetischer Alopezie teil.

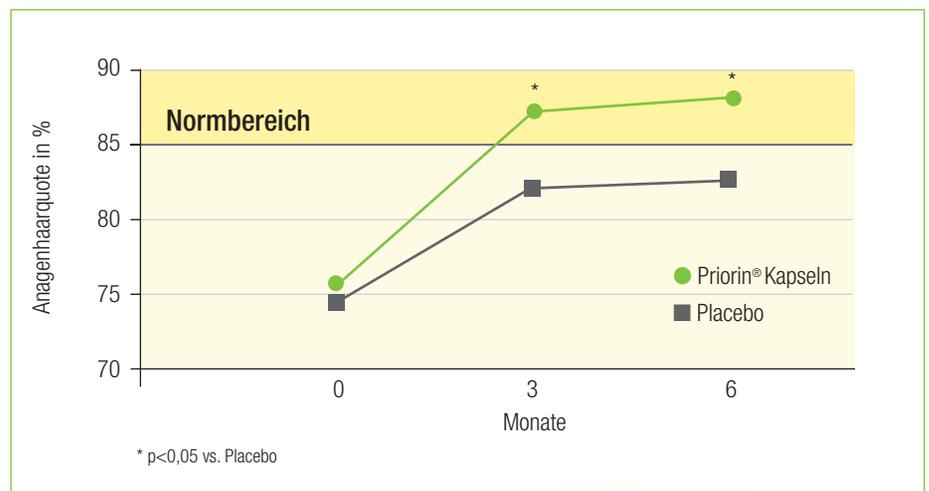
Die Anagenhaarquote – beim gesunden Menschen liegt sie bei etwa 85 % – wurde vor Beginn der Studie sowie nach drei und sechs Monaten Behandlung mit Priorin® Kapseln bzw. Placebo mittels Phototrichogramm bestimmt. Hierzu wurde eine etwa 1 cm² große Stelle an dem vom Haarausfall betroffenen Areal rasiert und zur Dokumentation fotografiert. Drei Tage später wurde derselbe Bereich nochmals fotografiert. Anschließend wurde im Vergleich der beiden Fotografien ausgezählt, wie viele der rasierten Haare nachwachsen und wie viele sich in der Ruhephase befanden. Das Verfahren sehen Sie in der nebenstehenden Abbildung.

Es konnte gezeigt werden, dass sich die Anagenhaarquote bei Frauen, die Priorin® Kapseln bekommen hatten, gegenüber Placebo signifikant verbessert hatte. Bereits nach dreimonatiger Behandlung hatten die mit Priorin® Kapseln behandelten Frauen den Normbereich (also 85% Anagenhaare) erreicht. Die Anagenhaarquote wurde in den darauffolgenden drei Monaten der Behandlung sogar noch weiter erhöht. Die Placebogruppe erreichte den Normbereich weder nach drei noch nach sechs Monaten.



Abbildung 14: Phototrichogramm nach Gehring W & Gloor M Z Hautkr 2000; 75: 419-423: Aufnahme der Kopfhaut nach der Rasur (linke Seite) und nach 3 Tagen (rechte Seite) zu den Zeitpunkten T0 (Basiswert) und T6 (6. Monate nach der Einnahme von Priorin® Kapseln)

Abbildung 15: Anagenhaarquote in % nach Gehring W & Gloor M, Das Phototrichogramm als Verfahren zur Beurteilung haarwachstumsfördernder Präparate am Beispiel einer Kombination von Hirsefruchtextrakt, L-Cystin und Calciumpantothenat – Ergebnisse einer In-vivo-Untersuchung bei Frauen mit androgenetischem Haarausfall. Z Hautkr 2000; 75: 419-423 (Bayer Vital GmbH)



In-vitro-Studie an Keratinozyten

In einer Studie der Universitätsklinik Aachen (Obrigkeit DH et al. Cutan Ocul Toxicol 2006; 25: 13–22) wurde untersucht, ob und wie stark die Inhaltsstoffe von Priorin® Kapseln das Wachstum menschlicher Keratinozyten im Kulturmedium beeinflussen. Dies ist besonders interessant, da die Keratinozyten maßgeblich für die Bildung der Haarsubstanz verantwortlich sind.

Es wurde gemessen, wie sich die für das Zellwachstum charakteristischen Merkmale Zellteilung und Stoffwechselumsatz durch Zugabe der Nährstoffkombination der Priorin® Kapseln veränderten. Es zeigte sich, dass sowohl die Einzelsubstanzen als auch deren Kombination einen steigernden Einfluss auf Zellteilungsrate und Stoffwechselumsatz der Keratinozyten hatten.

In-vitro-Studie am Haar-Organ-Kulturmodell

In einer Studie an der Universitätsklinik Lübeck (Fischer T.W., Poster, 9th World Congress for Hair Research November 18–21, 2015) wurde der Einfluss von Mikronährstoffen auf funktionelle und regulatorische Wachstumsparameter des menschlichen Haarfollikels untersucht. Dabei wurden Haarfollikel im Haar-Organ-Kulturmodell mit den verschiedenen Substanzen inkubiert. Die einzeln genutzten Mikronährstoffe waren Calciumpantothenat, L-Cystin und Hirseextrakt, welche so in Priorin® Kapseln enthalten sind.

Dabei führten alle drei Nährstoffe zu einem signifikant besseren Wachstum des Haares und der Anteil der Haare in der Wachstumsphase wurde erhöht. Es konnte nachgewiesen werden, dass alle drei Einzelsubstanzen von Priorin® dazu führen, dass mehr Haarfollikel in der Wachstumsphase verbleiben.

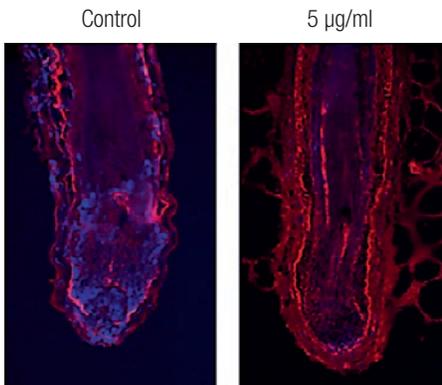


Abbildung 16: Die Färbung eines Haarfollikels welche die Stimulation der IGF-1 Ausschüttung zeigt. IGF-1 dient dabei als Maker für das Haarwachstum. Aus: in-vitro Untersuchung am Haar-Organ-Kulturmodell mit den Einzelnährstoffen der Priorin® Kapseln (Fischer T.W. Modulating effects of Calcium-Pantothenate, L-Cystin and Millet seed extract on fuctional and regulatory growth parameters in human hair follicles invitro, Poster, 9th World Congress for Hair Research November 18-21,2015)

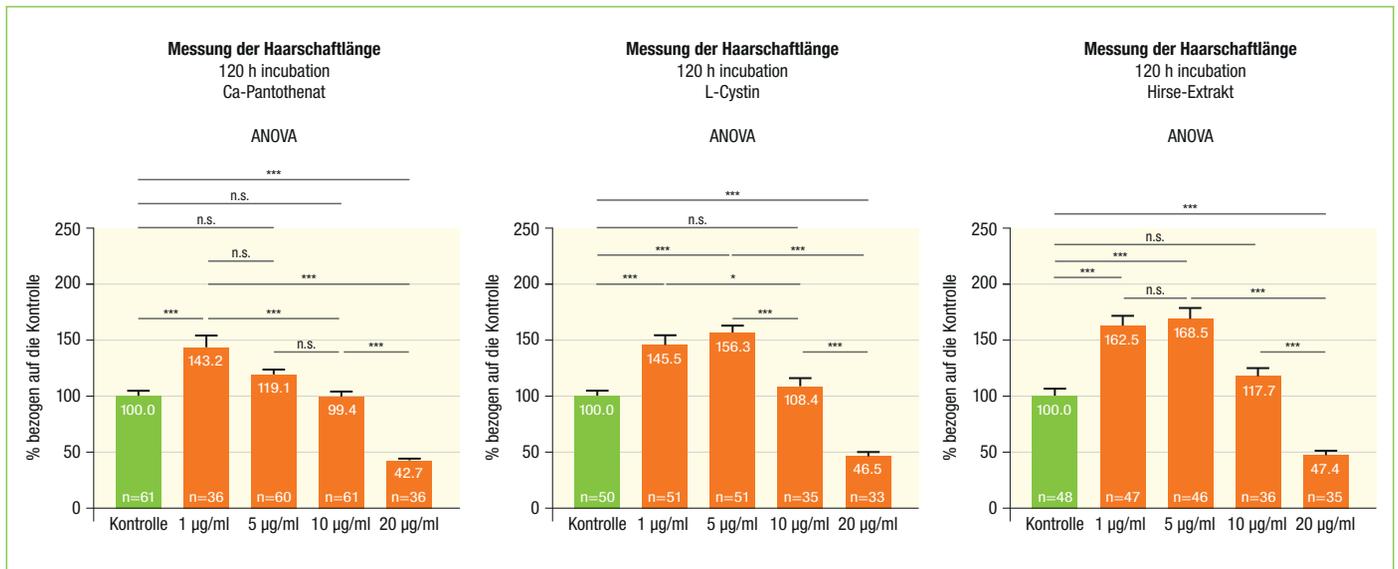


Abbildung 17: Ergebnisse der Haarschaftelongation aus der In-vitro Untersuchung am Haar-Organ-Kulturmodell mit den Einzelnährstoffen der Priorin® Kapseln (Fischer T.W. Modulating effects of Calcium-Pantothenate, L-Cystin and Millet seed extract on fuctional and regulatory growth parameters in human hair follicles invitro, Poster, 9th World Congress for Hair Research November 18-21,2015) *p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.001; n.s. = nicht signifikant

Nicht interventionelle Studie in der Apotheke

Von August 2012 bis Juni 2013 nahmen 78 Apotheken an einer apothekenbasierten Beobachtungsstudie zur Wirkung und Verträglichkeit von Priorin® Kapseln teil (Bühling KJ. Frauenarzt 2014; 55(3):

280-282). Von insgesamt 280 zur Teilnahme bereiten Patientinnen mit androgenetischer Alopezie erfüllten 139 die Einschlusskriterien des Wirksamkeitskollektivs und konnten in die Studie einbezogen werden. Alle Teilnehmerinnen erhielten zu Studienbeginn sowie nach 30, 60 und 90 Tagen einen Fragebogen, in dem verschiedene Haarparameter abgefragt wurden. 66 Patientinnen hatten bereits in den vergangenen 12 Monaten vor Studienbeginn die Priorin® Kapseln angewendet, 73 hatten keine Vorbehandlung mit Priorin® Kapseln durchgeführt.

Zu Beginn der Studie schätzten 33,0 % der Teilnehmerinnen ihren Haarverlust auf ≥ 100 Haare/Tag. Unter der Anwendung von Priorin® Kapseln ging dieser Anteil auf 12,7 % zurück. Zeitgleich änderte sich auch die Einschätzung der auf dem Kopf befindlichen Haarmenge. Bereits nach einmonatiger Anwendung bemerkten 14,5 % eine Zunahme, nach 90 Tagen waren es 41,2 %.

Auch die Qualität der Haare veränderte sich. Nach einem Monat gaben 28,1 % der Teilnehmerinnen an, dass das Haar dicker geworden sei. Nach 90 Tagen waren es 42,9 %.

Insgesamt waren 75 % der Anwenderinnen zufrieden und bescheinigten Priorin® Kapseln eine positive Wirkung auf Menge und Qualität der Haare. Darüber hinaus waren Priorin® Kapseln über die gesamte Anwendungsdauer sehr gut verträglich. Nur 2,9 % gaben klinisch milde Unverträglichkeiten wie beispielsweise Appetitsteigerung, Gewichtszunahme und abdominelle Beschwerden an. Das heißt, Priorin® Kapseln zeigen auch unter Alltagsbedingungen eine sehr gute Verträglichkeit und Wirksamkeit, so dass die überwiegende Mehrheit der Verwenderinnen zufrieden war.

Im Dezember 2017 wurde auf der Datenbasis der oben genannten nicht interventionellen Studie eine Subgruppenanalyse publiziert mit dem Ziel Altersgruppen zu identifizieren, die besonders von Priorin® Kapseln profitieren um die patientenindividuelle Beratung in der Apotheke zu unterstützen. (Bühling KJ. et al. Key Opinions in Medicine 2017; 12(15))

Dabei zeigte sich, dass Priorin® Kapseln sowohl in der Erstanwendung als auch bei der wiederholten Kuranwendung einen positiven Einfluss auf die Haarmenge zeigen. So gaben 91,9% der Erstver-

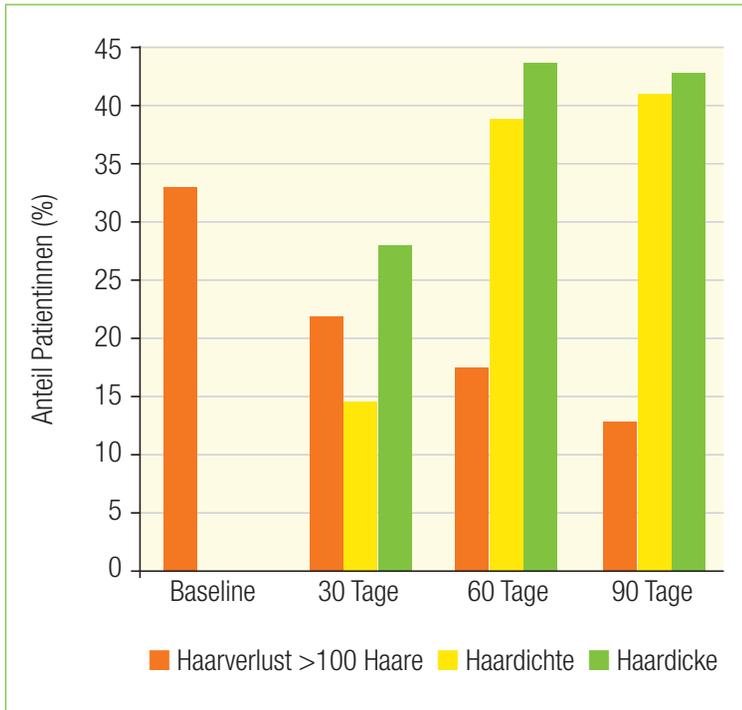


Abbildung 18: Veränderung von Haarverlust, Haardichte und -dicke unter Anwendung von Priorin®

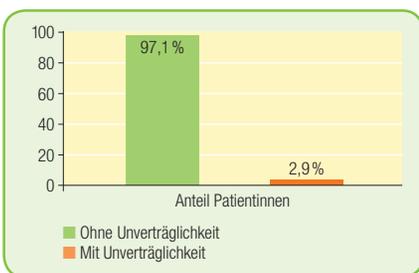


Abbildung 19: Verträglichkeit der Priorin® Kapseln im Patientenalltag nach Bühling KJ, Therapie der androgenetischen Alopezie - Ergebnisse einer nicht interventionellen Beobachtungsstudie zur Wirksamkeit von Priorin®. Frauenarzt 55(3): 280-282



wenderinnen und 79,5% der wiederholten Kuranwenderinnen nach 90 Tagen mit Priorin® Kapseln eine erhöhte Haarmenge zu Protokoll. Diese Untersuchung bestätigt, dass Priorin® Kapseln sowohl als Erstanwendung als auch als wiederholte Kuranwendung eine sinnvolle Empfehlung im Beratungsgespräch sind.

Dosierung und Anwendung

Dosierung: 3 Kapseln pro Tag für die ersten 12 Wochen.

- Empfohlen sind 2 Kapseln morgens und eine Kapsel abends zu den Mahlzeiten
- Nach drei Monaten kann die Dosis in der Regel auf eine Kapsel pro Tag reduziert werden.

Anwendungsdauer: Min. 12 Wochen

- Aufgrund des langsamen Wachstums der Haare sollten Priorin® Kapseln mindestens 12 Wochen angewendet werden.
- Danach empfiehlt sich eine durchgehende Einnahme um den Haarstatus zu erhalten. Eine Beschränkung der Anwendungsdauer von Priorin® Kapseln besteht nicht. Eine Daueranwendung oder wiederholte Kuren sind möglich und aufgrund der bestehenden bleibenden Ursache für erblich bedingten Haarausfall sinnvoll.

KURZ UND KNAPP:

Vorteile der Anwendung von Priorin® Kapseln

- Sanfte Maßnahme bei erblich bedingtem Haarausfall, durch die Zuführung einer spezifischen Nährstoffkombination
- Seit 60 Jahren in der praktischen Anwendung bewährt
- Gute Verträglichkeit
- Sichtbare Effekte bereits nach 12 Wochen
- Wirkung im Rahmen des Diätmanagements wissenschaftlich belegt
- Lässt Haare wieder wachsen
- Zur Langzeittherapie geeignet
- Auch während Schwangerschaft und Stillzeit anwendbar

6.2 PRIORIN® LIQUID



Priorin® Liquid ist ein Kosmetikum und wird bei nicht krankheitsbedingtem Haarausfall und dünner werdendem Haar angewendet. Priorin® Liquid wird 1x täglich auf die Kopfhaut aufgetragen und nicht wie die Priorin® Kapseln eingenommen. Dadurch bietet es eine Alternative für die Anwender, die lieber etwas Lokales nutzen. Eine IMS Health Umfrage in 2015 zeigt, dass 48% der Anwender von Haarausfallmitteln ein Präparat zur lokalen Anwendung nutzen.



Priorin® Liquid wurde als wirksames topisches Produkt gegen den nicht krankheitsbedingten Haarausfall entwickelt. Orientiert an den Bedürfnissen der Patienten ist es leicht anzuwenden und besitzt einen angenehmen Geruch und Hautgefühl sowie hautpflegende Eigenschaften.

Bei nicht krankheitsbedingtem Haarausfall sind häufig äußere Einflüsse wie Umwelteinflüsse (z. B. jahreszeitliche Schwankungen des Haarwachstums) oder Stress der Auslöser.

Dieser Haarausfall tritt meistens nur solange auf, wie auch die Ursache vorhanden ist. In dieser Zeit ist es sinnvoll, das Haar und den Haarwachstumszyklus gezielt zu unterstützen.

Zusammensetzung

Die spezielle Formulierung von Priorin® Liquid hilft dabei sanft und effektiv und sorgt für spürbar dichteres und volleres Haar, normalisiert den Haarwachstumszyklus und trägt so zu natürlichem Haarwachstum bei.

Pflanzlich & pflegend

Wirkt an der Haarwurzel mit dem Wirkstoffkomplex Baicapil® auf pflanzlicher Basis und dem hautpflegenden Pro-Vitamin B₅

Baikal-Helmkraut-
Wurzelextrakt



Soja- und
Weizenkeim-Extrakten



Pro-Vitamin B₅



Baicapil®

Dexpanthenol

Priorin® Liquid besteht aus einer pflanzlichen Basis durch den Wirkstoffkomplex **Baicapil®**. Dieser besteht unter anderem aus Baikal-Helmkraut-Wurzelextrakt, welches das Flavon-Glykosid Baicalin enthält sowie Sojakeimextrakt und Weizenkeimextrakt, welche für ihre pflegenden Eigenschaften bekannt sind.

Baicapil® sowie die darin enthaltenen Einzelinhaltsstoffe Baicalin, Soja- und Weizenkeimextrakt wurden in-vitro auf ihre Wirkung auf Haarwurzelzellen, die große Relevanz für das Haarwachstum besitzen, untersucht.

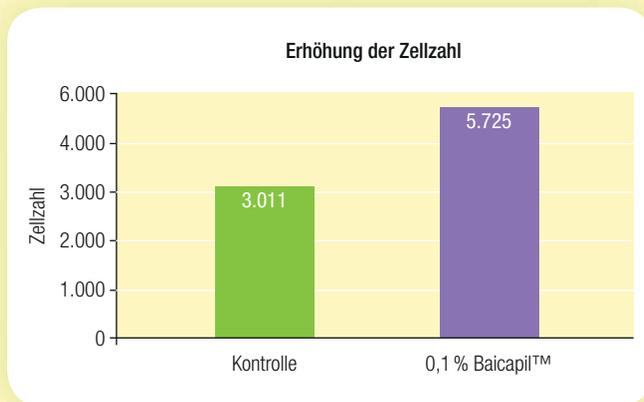
Unterstützung des Wachstums

ERHÖHTE ZELLZAHL

Einleitung: Zellen der dermalen Papillen in den Haarwurzeln spielen eine Hauptrolle in der Regulation des natürlichen Haarwachstumszyklus und steuern umliegende Zellen wie Keratinozyten.

Untersuchung: Es wurde die Wirkung von Baicapil™ auf die Zellzahl der dermalen Papille untersucht.

Ergebnis: Nach Zugabe von 0,1% Baicapil™ zeigte sich ein deutlich verbessertes Zellwachstum.

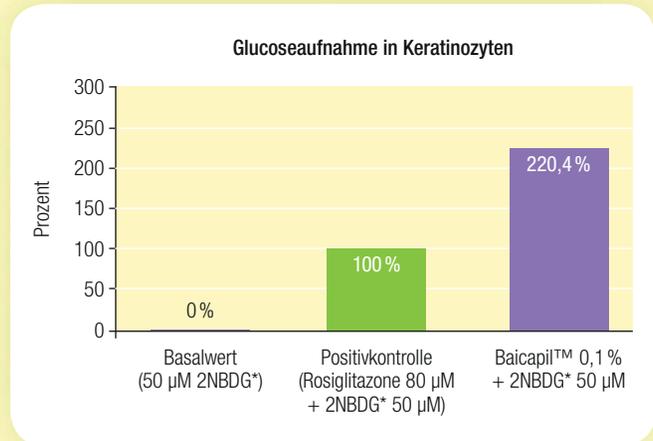


VERBESSERTER GLUCOSEAUFNAHME

Einleitung: Keratinozyten sind wichtige Zellen der Haarwurzel, denn sie sind maßgeblich für die Bildung der Haarsubstanz verantwortlich – ein stoffwechselintensiver Prozess. Glucose ist die Hauptenergiequelle für Zellen und wird bei verschiedenen Stoffwechselprozessen wie der Zellteilung benötigt, ohne die kein Haarwachstum stattfindet.

Untersuchung: Die Glucoseaufnahme humaner Keratinozyten wurde nach 24 Stunden mittels Fluoreszenzmessung bestimmt.

Ergebnis: 0,1% Baicapil™ erhöht die Glucoseaufnahme in die Keratinozyten auf 220,4%.

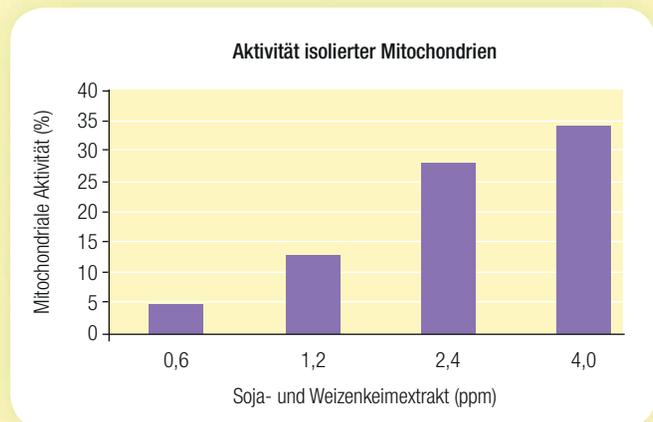


ERHÖHTE ZELLAKTIVITÄT

Einleitung: Mitochondrien sind die Kraftwerke der Zelle und produzieren den universellen Energieträger ATP. Für die Energieproduktion werden unter anderem Glucose und Sauerstoff benötigt.

Untersuchung: Durch Messung des Sauerstoffverbrauchs wurde die Wirkung der Baicapil™-Bestandteile Soja- und Weizenkeimextrakt auf die Energieproduktion von Fibroblasten und isolierten Mitochondrien bestimmt.

Ergebnis: Deutliche Zunahme des Sauerstoffverbrauchs der Fibroblasten um bis zu 188,8% und eine Verbesserung der mitochondrialen Aktivität bei Zugabe von Soja- und Weizenkeimextrakt.



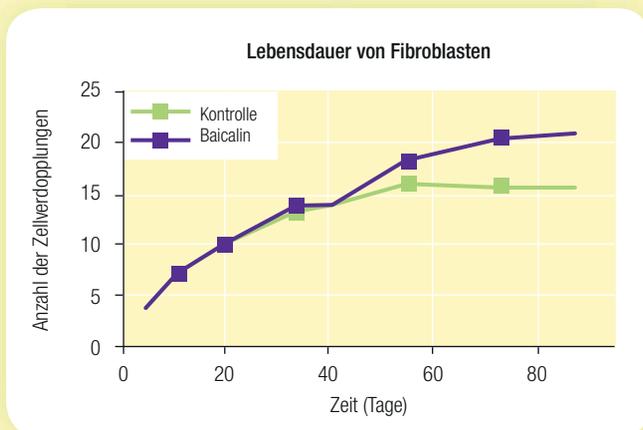
Unterstützung des Schutzes

SCHUTZ VOR ALTERUNGS-PROZESSEN

Einleitung: Fibroblasten sind Bestandteile der dermalen Papille, der Steuereinheit des Haarfollikels mit einer entscheidenden Rolle beim Haarwachstum.

Untersuchung: Die Wirkung des Baicapil™-Bestandteils Baicalin auf den Alterungsprozess differenzierter Fibroblasten wurde durch die Bestimmung der Teilungsaktivität untersucht.

Ergebnis: Die Zellen mit Baicalin-Zusatz teilten sich deutlich länger und öfter. Sie teilten sich bis zum 87. Tag ca. 21-mal. Die Zellen ohne Zusatz teilten sich hingegen nur bis zum 55. Tag und nur ca. 16-mal.

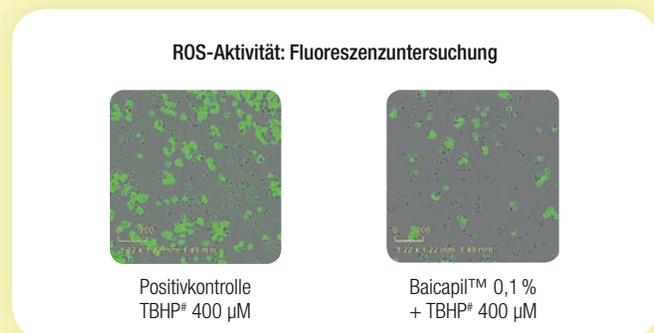
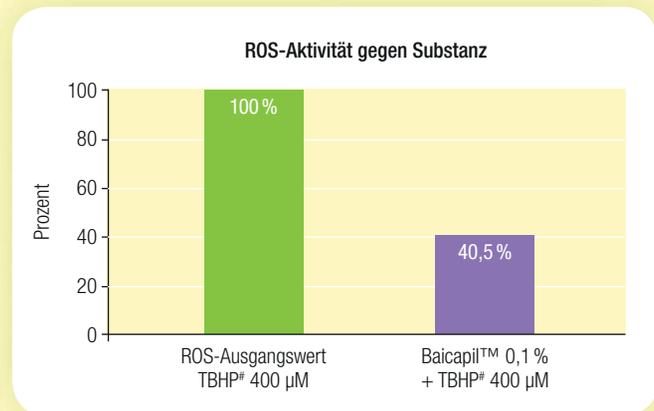


SCHUTZ VOR OXIDATIVEM STRESS

Einleitung: Reaktive Sauerstoffspezies beschädigen Zellen und deren DNA. So kann es im schlimmsten Fall zum Zelltod kommen. Reaktive Sauerstoffspezies entstehen während Zellteilungsprozessen oder durch externe Quellen wie Entzündungen und UV-Strahlung. Psychoemotionaler Stress kann ebenfalls zu oxidativem Stress in Zellen führen.

Untersuchung: Mittels TBHP[#] wurde oxidativer Stress in humanen Keratinozyten erzeugt. Anschließend wurde mit Hilfe einer grünen Fluoreszenz die anti-oxidative Aktivität, also die Möglichkeit, reaktiven Sauerstoff abzufangen, ermittelt.

Ergebnis: Baicapil™ zeigte eine deutliche anti-oxidative Wirkung innerhalb der Keratinozyten.



Fazit

Die Ergebnisse der Studien¹ zeigen, dass Baicapil™ das Wachstum und den Schutz von Haarwurzelzellen unterstützt. Zwei Faktoren, die sich sowohl auf den natürlichen Haarwachstumszyklus als auch auf die Reduktion von Haarausfall² positiv auswirken.

* (2-[N-(7-nitrobenz-2-oxa-1,3-diazol-4-yl)amino]-2-deoxy-D-glucose

Tert-butyl-hydroperoxid

1 In-vitro-Studie, unveröffentlichte Daten

2 Nicht krankheitsbedingter Haarausfall

Diese in-vitro Effekte zeigen, dass Baicapil® Effekte auf das Wachstum und den Schutz von verschiedenen Haarwurzeln hat. Diese positive Wirkung auf Haarwurzeln führt zu einer Normalisierung des Haarwachstumszyklus und wirkt sich positiv auf das Haarwachstum aus. Ein normalisierter Haarwachstumszyklus spiegelt sich in der signifikanten Reduzierung von nicht krankheitsbedingtem Haarausfall durch Priorin® Liquid wider.

Zusätzlich zu Baicapil® enthält Priorin® Liquid Pro-Vitamin B₅, auch bekannt als Dexpanthenol. Dexpanthenol besitzt hautpflegende Eigenschaften und ist daher bei der täglichen topischen Anwendung auf der Kopfhaut von Vorteil. Durch die spezielle Formulierung enthält Priorin® Liquid seinen angenehmen Duft, welcher meist mit einer leichten Apfelnote beschrieben wird.

Zusätzlich sorgt die Formulierung für ein angenehmes Hautgefühl und führt dazu, dass Priorin® Liquid nicht stark auf der Kopfhaut verläuft und gut im Bereich der Kopfhaut einmassiert werden kann. Nach der nur 1x täglichen Anwendung von Priorin® Liquid ist das Styling wie gewohnt möglich, da es nicht fettend und nicht ausgespült werden muss.

Zur Beurteilung der Wirksamkeit und Verträglichkeit wurde Priorin® Liquid in zwei Anwendungsstudien mit 203 Probanden über 12 Wochen getestet.

Anwendungsstudien mit Priorin® Liquid

Die erste der Studien wurde im Zeitraum Juli bis Dezember 2015 mit 103 Probanden im Anwendungszeitraum von 12 Wochen und der 1x täglichen Anwendung durchgeführt. Es handelte sich dabei um gesunde Probanden im Alter zwischen 18-45 Jahren (Durchschnittsalter 31±1 Jahre) bei denen keine Art des krankheitsbedingten Haarausfalls vorlag.

Die zweite Studie mit Priorin® Liquid wurde im Zeitraum Februar bis November 2017 durchgeführt. Dabei testeten 100 Probanden Priorin® Liquid für einen Anwendungszeitraum von 12 Wochen mit der 1x täglichen Anwendung. Auch hier handelte es sich um gesunde Probanden. Die Altersgruppe wurde im Vergleich zur ersten Studie erweitert und beinhaltete Anwender im Alter von 18 bis 65 (Durchschnittsalter 36 Jahre).

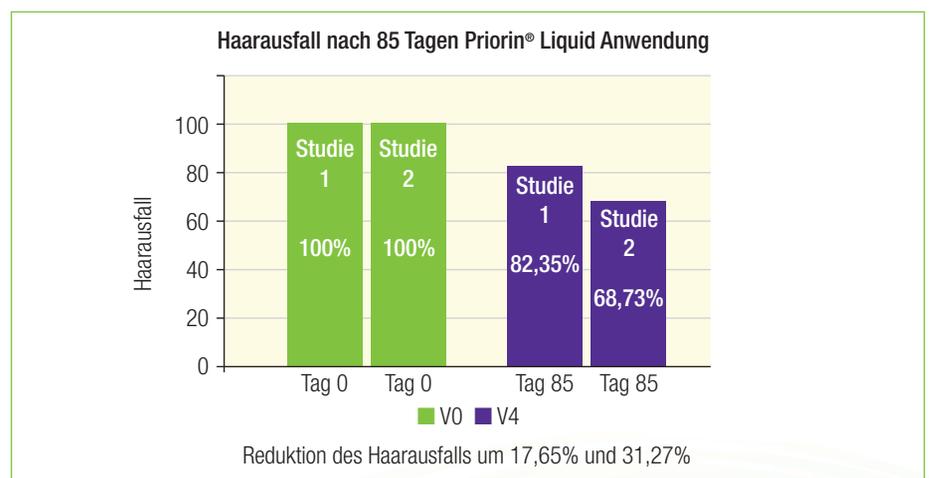


Abbildung 20: Signifikante Reduktion des Haarausfalls in der 1. ($p=0,0419$) und 2. ($p<0,001$) Studie mit Priorin® Liquid, nicht veröffentlichte Daten an 103 und 100 Probanden.

Dabei wurden unter anderem die Anzahl der ausfallenden Haare, die Haardichte sowie das Haarvolumen beurteilt. Darüber hinaus wurde mittels Fragebogen von den Probanden eine Selbsteinschätzung zu ihrem Haarzustand dokumentiert. Zusätzlich wurde die lokale Verträglichkeit von Priorin® Liquid überprüft.

Zur Bestimmung des Haarausfalls wurde das Haar der Probanden an den Messtagen nach einem standardisierten Schema gewaschen (und bei der 2. Studie zusätzlich gekämmt) und anschließend die ausfallenden Haare gezählt. Der dabei erhaltene Wert wurde gegen den Ausgangswert verglichen. Hierbei zeigte Priorin® Liquid eine signifikante Reduktion des Haarausfalls bereits nach 12 Wochen.

Zur Bestimmung der Zunahme des Haarvolumens und der Haardicke wurde eine 10-stufigen Analogskala genutzt. Dabei zeigte sich eine signifikante Zunahme des Haarvolumens und der Haardicke bereits nach wenigen Wochen, sowohl in der 1. als auch in der 2. Studie. Die 2. Studie umfasste weitere Parameter wie den Kopfhautzustand und den allgemeinen Haarzustand, welche sich nach 12 Wochen bei über 9 von 10 Anwendern signifikant verbesserte ($p < 0,001$).

Die gemessenen Effekte spiegeln sich auch in der Selbsteinschätzung durch die Anwender wieder.

So gaben 83% der Anwender nach 12 Wochen eine Verbesserung ihres Haarbildes zu Protokoll.

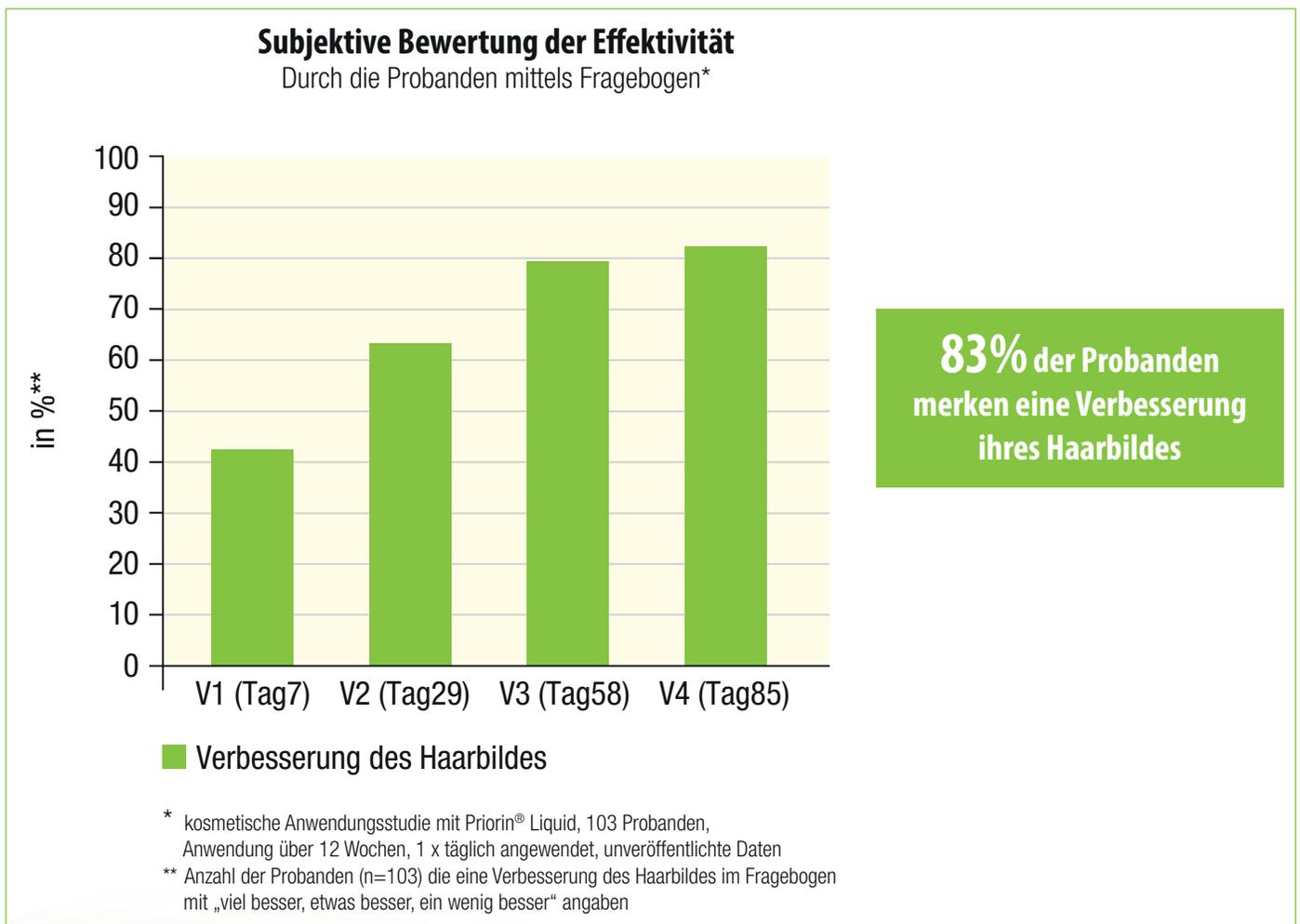


Abbildung 21

Da Haarausfall sehr belastend sein kann und somit einen negativen Einfluss auf den Alltag haben kann, sind gerade diese vom Anwender spürbaren Effekte besonders wichtig. In der 2. Priorin® Liquid Studie fragte man die Verwender, ob sie Angst hätten, dass ihr Haarausfall schlimmer werden könnte. Nach nur 12 Wochen Anwendung von Priorin® Liquid gaben 52% eine positivere Antwort als zu Beginn der Anwendung.

Des Weiteren wurde gefragt, ob ihr aktueller Haarzustand ihre tägliche Stimmung negativ beeinflusst. Hier gaben 42% eine positivere Antwort als zu Beginn der Anwendung.

Neben der Wirksamkeit wurde auch die gute Verträglichkeit von Priorin® Liquid dermatologisch bestätigt.

Weitere Untersuchungen zu Priorin® Liquid

In einer in-vitro Untersuchung zur Eindringtiefe von Priorin® Liquid an 60 Haarfollikeln konnte durch eine Anwendung von Fluoreszenzfärbemittel gezeigt werden, dass ein sichtbares Eindringen der Lösung in die Haarwurzel erfolgt.

Dazu wurde die Lösung 2 Minuten einmassiert und konnte anschließend 30 Minuten einwirken. Die Messungen wurden mithilfe von Laser-Scan-Mikroskopie durchgeführt.

Dosierung und Anwendung

Dosierung: Nur 1x täglich.

Empfohlen wird eine Einwirkungszeit von 2 Stunden.

Anwendungsdauer: Min. 12 Wochen

Aufgrund des langsamen Wachstums der Haare sollte Priorin® Liquid mindestens 12 Wochen angewendet werden. Eine Beschränkung der Anwendungsdauer von Priorin® Liquid besteht nicht. Eine Daueranwendung oder wiederholte Kuren sind möglich.

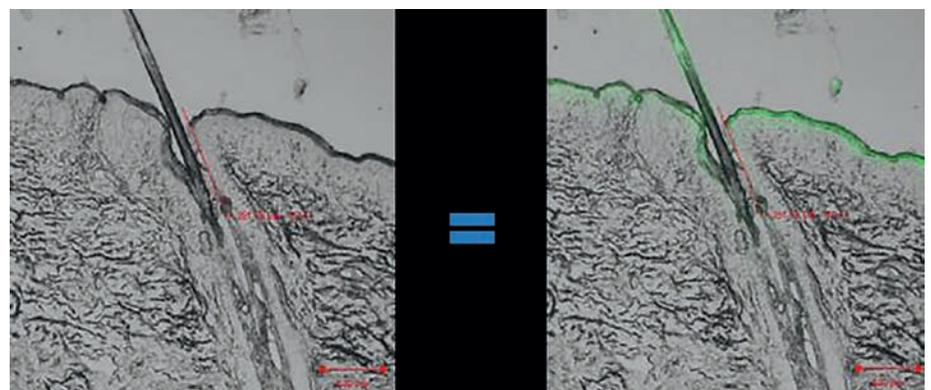
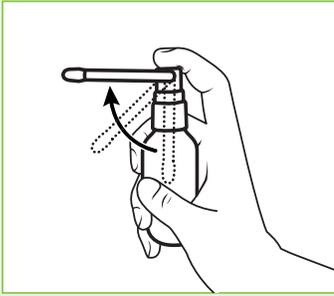
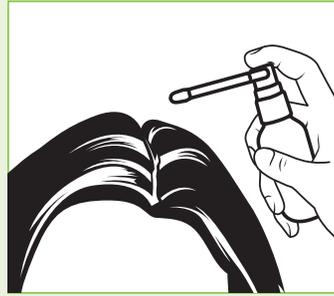


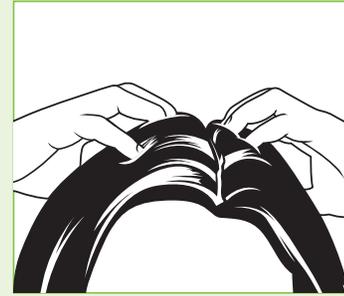
Abbildung 22:
Ein Hautquerschnitt, bei dem der Haarfollikel mit angeschnitten wurde. Gemessen wurde anhand der Fluoreszenz Markierung im rechten Bild, wie weit die Substanz in die Haarwurzel eindringen konnte.



Applikator seitlich hochdrehen



5–8 Sprühstöße auf die gesamte Kopfhaut aufsprühen



Sanft einmassieren, nicht ausspülen, danach wie gewohnt frisieren

KURZ UND KNAPP:

Vorteile der Therapie mit Priorin® Liquid

- Hilft sanft und effektiv bei nicht krankheitsbedingtem Haarausfall
- Mit natürlichem Wirkstoffkomplex Baicapil®
- Mit hautpflegendem Pro-Vitamin B₅
- Sichtbarer Erfolg nach 12 Wochen
- Nur 1 x tägliche Anwendung
- Wie gewohnt frisieren: Kein Verkleben, keine Rückstände
- Kein Ausspülen nötig

6.3 PRIORIN® SHAMPOO – ZUR ERGÄNZENDEN PFLEGE

Priorin® Shampoo kann alleine oder als ergänzende Pflege zu Haarausfallprodukten wie beispielsweise Priorin® Kapseln oder Priorin® Liquid, angewendet werden.

Zusammensetzung

Priorin® Shampoo enthält eine besondere Kombination aus Pro-Vitamin B₅, Hirseextrakt und Glykoprotein. Durch diese Inhaltsstoffe sorgt es für mehr Glanz und Volumen, erhöht die Widerstandskraft gegen Haarbruch und verbessert die Kämmbarkeit der Haare. Zeitgleich ist es sanft zum Haar und der Kopfhaut.

- Pro-Vitamin B₅ (Pantothensäure) verbessert das Feuchthaltevermögen und versorgt das Haar mit Feuchtigkeit.
- Es verbessert den Zustand geschädigter Haare, erhöht die Widerstandskraft gegen Haarbruch und sorgt für einen anti-spliss Effekt. Diese Effekte sorgen für mehr Glanz, Geschmeidigkeit und Fülle sowie einer Verbesserung des Haarvolumens.

- Hirseextrakt sorgt für Vitamine und Mineralstoffe.
- Glykoprotein legt sich glättend und kräftigend um die Haarfasern was ebenfalls zu einer Verbesserung der Kämmbarkeit, des Glanzes und der Geschmeidigkeit führt.

Durch die Anwendung des Priorin® Shampoos erreicht man neben mehr Volumen und Glanz noch weitere Effekte.

Zum einen motiviert es die Anwender zum Durchhalten denn:

Die psychische Belastung an Haarausfall zu leiden, ist für Frauen hoch. Da bei Mitteln gegen Haarausfall die Therapie meist mindestens 3 Monate andauert, was mit dem langsamen Wachstum der Haare zusammenhängt, wünschen sich die Frauen einen schnellen, sichtbaren Effekt.

Durch das Priorin® Shampoo wird bereits früh die Haarqualität verbessert, da es für mehr Volumen und Glanz sorgt. Dadurch erhöht sich die Motivation, dass Präparate gegen Haarausfall kontinuierlich und über den nötigen Zeitraum eingenommen werden.

Zum anderen ist es wichtig, dass eine Austrocknung und Reizung der Kopfhaut bei der Therapie von Haarausfall verhindert wird, daher sind milde und pflegende Shampoos wie das Priorin® Shampoo eine sinnvolle Ergänzung.

Dosierung und Anwendung

1. Shampoo in den Händen aufschäumen und dann auf das Haar geben
2. Sanft einmassieren
3. 2–4 Minuten einwirken lassen
4. Gründlich ausspülen
5. Bei langen Haaren kann im Anschluss eine separate Haarspülung verwendet werden, diese sollte jedoch nur auf die Längen des Haares und nicht auf die Kopfhaut aufgebracht werden.

Pflege- und Stylingtipps

zur Pflege bei dünner werdendem Haar und Haarausfall.

- Prinzipiell sollten für die Haarpflege milde Shampoos verwendet werden, da alkalihaltige Haarwaschmittel dem Haar schaden können.
- vor der Haarwäsche sollten die Haare am besten gründlich ausgebürstet werden, um eventuell vorhandene Haarsprayreste zu entfernen.
- Das Shampoo sollte stets gründlich und mit nicht zu heißem Wasser ausgespült werden.
- Das Haar nicht mit dem Handtuch trocken rubbeln, falls möglich trocken tupfen.

- Hitze beim Fönen schadet den Haaren – wenn möglich sollte das Lufttrocknen dem Fönen vorgezogen werden, ohne die Haare jedoch intensiver Sonneneinstrahlung auszusetzen.
- Grobzinkige Käämme und Bürsten mit abgerundeten Borsten verwenden.
- Lange Haare am besten offen tragen, da streng sitzende Klammern und Gummis die Haare schädigen können.
- Nach dem Baden im Meer die Haare gründlich mit Süßwasser ausspülen, denn das Salz kristallisiert nach dem Trocknen auf Haaren und Kopfhaut. Es entzieht dem Haar Feuchtigkeit und verstärkt weitere Sonneneinstrahlungen. Chlorwasser ebenso gründlich aus den Haaren spülen, dies gilt gerade für Frauen mit blonden Haaren, denn deren Haarstruktur ist meist deutlich feiner als bei dunkleren Haartypen.
- Generell empfiehlt es sich das Haar vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen (z. B. durch Kopfbedeckung).
- Ein Verzicht auf Dauerwellen und Färbemittel schont das Haar zusätzlich – kann darauf nicht verzichtet werden, sollten diese Behandlungen nur vom Friseur durchgeführt werden.

KURZ UND KNAPP:

Vorteile der Anwendung von Priorin® Shampoo

- Priorin® Shampoo sorgt für mehr Glanz und Volumen.
- Pro-Vitamin B₅ (Pantothensäure) verbessert das Feuchthaltevermögen und versorgt das Haar mit Feuchtigkeit.
- Hirseextrakt sorgt für Vitamine und Mineralstoffe.
- Glykoprotein legt sich glättend und kräftigend um die Haarfasern was ebenfalls zu einer Verbesserung der Kämmbarkeit, des Glanzes und der Geschmeidigkeit führt.



7 Beratung

Im Mittelpunkt des abschließenden Kapitels 7 steht die Beratung: Wertvolle Tipps für ein erfolgreiches Beratungsgespräch, wichtige Aspekte der medikamentösen Therapie sowie allgemeine Fakten zum Thema Haare sollen Ihnen hilfreiche Impulse geben und Ihnen die tägliche Arbeit in der Apotheke erleichtern. Zum Abschluss des Kapitels greifen wir vier Situationen aus dem Apothekenalltag auf und geben Ihnen konkrete Tipps für einen einfühlsamen Beratungseinstieg zum Thema Haarausfall.

7.1 WICHTIGE FRAGEN VOR DER BERATUNG

Um Patienten mit Haarwachstumsstörungen oder Haarausfall optimal beraten zu können, ist es wichtig, zu Beginn des Gesprächs zunächst die Hintergründe des Problems möglichst detailliert abzufragen. Ist z. B. der Haarausfall nicht auf den ersten Blick als gravierend erkennbar, muss geklärt werden, ob es sich tatsächlich um einen krankhaften Haarausfall handelt oder ob lediglich ein natürlicher Haarverlust vorliegt. Erst wenn über einen Zeitraum von mehreren Wochen mehr als 100 Haare pro Tag ausfallen, kann ein krankhafter Haarausfall vorliegen. Ist dies der Fall, müssen im nächsten Schritt mögliche Ursachen abgeklärt werden.

Folgende Aspekte sollten im Verlauf des Gespräches angesprochen werden, um die für eine Therapie-/Produktempfehlung wichtigsten Informationen zu erhalten:

Art des Haarverlustes

- An welchen Stellen tritt der Haarverlust auf: z. B. in der Scheitelregion oder auf dem gesamten Oberkopf?
- Wie ist der Haarverlust charakterisiert: z. B. diffus über den gesamten Kopf verteilt oder kreisrunde, komplett kahle Stellen?

Die Antworten auf diese Fragen geben Aufschluss über das Muster des Haarausfalls und liefern Informationen darüber, welche Form der Alopezie vorliegt. Bilden sich am Kopf größere, vollständig kahle Stellen aus, sollte der Patient an einen Arzt verwiesen werden.

Familiäre Disposition

- Gibt es Verwandte, die ebenfalls unter Haarausfall leiden (Geschwister, Eltern, Großeltern)?

Wird diese Frage bejaht, deutet das auf eine erblich bedingte Alopezie hin.

Relevante Vorerkrankungen/Medikamenteneinnahme

- Lagen kurz vor Beginn des Haarausfalls akute Erkrankungen vor oder mussten Sie sich einer Operation unterziehen?
- Leiden Sie unter einer chronischen Erkrankung?
- Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein?

Diese Fragen sind wichtig, da sowohl Erkrankungen (z. B. Infektionen wie Gürtel- oder Wundrose, Schilddrüsenfunktionsstörungen, Diabetes mellitus), Operationen als auch die Einnahme bestimmter Medikamente (Antikoagulanzen, Antihypertonika, Immunsuppressiva, Antiepileptika) einen Haarausfall begünstigen können.

Hormonelle Umstellung

- Fand in letzter Zeit bei Ihnen eine hormonelle Umstellung statt – z. B. Wechseljahre, Schwangerschaft, Absetzen der Pille?

Diese Information ist von Bedeutung, da Veränderungen im Hormonhaushalt einen diffusen Haarausfall zur Folge haben können.

Ernährungssituation

- Wurde in den vergangenen Monaten eine Diät durchgeführt?
- Gibt es bestimmte Nahrungsmittel (z. B. Fleisch), die Sie nie oder nur selten essen?

Extreme Diäten, Fastenkuren oder der Verzicht auf bestimmte Nahrungsmittel können zu einem Nährstoffmangel (z. B. Eisen oder Zink) führen. Wird die Haarwurzel nicht ausreichend mit Nährstoffen versorgt, kann es zu einem verstärkten Haarausfall kommen.

Haarpflege

- Wurden die Haare vor kurzem chemisch behandelt?
- Tragen Sie häufiger einen stramm gebundenen Pferdeschwanz o. ä.?

Aggressive Chemikalien, wie sie z. B. für Haarfärbungen oder Dauerwellen verwendet werden, können die Haare schädigen. Sie verändern die Struktur des Haares und können dazu führen, dass sie abbrechen. Werden diese Chemikalien gemieden, setzt das normale Haarwachstum in der Regel wieder ein.

Ein zu fest getragener Pferdeschwanz belastet die Haarwurzeln und kann zu Haarausfall führen. Auch das Tragen von metallenen Haarspangen im Sommer sollte vermieden werden, da sich diese aufheizen und so das Haar von außen schädigen können.

7.2 TIPPS: WIE SPRECHE ICH DIE KUNDIN AN?

Nicht alle Patientinnen, die unter Haarausfall leiden, sprechen dieses Problem auch aktiv in der Apotheke an – denn Haarausfall ist insbesondere für Frauen immer noch ein Tabuthema.

Sollte Ihnen also eine Kundin in der Apotheke als potenzielle „Haarpatientin“ auffallen, ist die direkte Ansprache nicht immer die richtige Lösung.

Im Idealfall spricht die Kundin das Thema von sich aus an. Damit Ihre Patientinnen auf die Haarberatungskompetenz in Ihrer Apotheke aufmerksam werden und die Hemmschwelle ein wenig herabgesetzt wird, können Sie z. B. mit einem Poster, Aufsteller o. ä. auf die Möglichkeit eines Beratungsgesprächs hinweisen.

Wenn Sie sich jedoch entschließen, eine Kundin auf das Thema Haarausfall anzusprechen, sollten Sie dabei sehr behutsam vorgehen. Nachfolgend haben wir hierzu einige konkrete Vorschläge für Sie zusammengestellt.

Für eine direkte Ansprache eignen sich vor allem Kundinnen, die vor sichtbar in der Apotheke platzierten Produkten gegen Haarausfall stehen bleiben und diese länger betrachten. Diese Kundinnen werden in der Regel dankbar sein, wenn Sie von Ihnen kompetent und einfühlsam beraten werden.

Darüber hinaus gibt es einige Medikamente, die als Nebenwirkung einen Haarverlust verursachen können. Das Einlösen bestimmter Rezepte kann also auf Erkrankungen bzw. Therapien hindeuten, die möglicherweise einen Haarverlust mit sich bringen. Insbesondere zu erwähnen sind hier Präparate gegen Eisenmangel, da dieser häufig mit einem Haarverlust einhergeht. Auch nach größeren Operationen oder nach einer Umstellung des Hormonhaushalts (z. B. nach einer Geburt) kann Haarausfall auftreten. In diesen Fällen ist eine Ansprache der Haarproblematik – je nach Situation und Kundin – sicher sinnvoll.

Nachfolgend haben wir einige Beratungssituationen mit Tipps für einen erfolgreichen Gesprächseinstieg für Sie aufbereitet.

7.3 LEITFADEN ZUM GESPRÄCHSEINSTIEG

SITUATION 1:

Aktive Ansprache in der Offizin

Eine Kundin hält sich vor dem Shampoo-Regal auf und ist sichtlich unentschlossen. Hier ein Vorschlag zur Ansprache:

1 Guten Tag. Wie ich sehe, interessieren Sie sich für unsere Haarpflegeprodukte. Kann ich Ihnen vielleicht weiterhelfen?

2 Guten Tag. Ja, ich suche ein Shampoo für eine besonders intensive Haarpflege. Was würden Sie mir da empfehlen?

3 Es hängt davon ab, welche Art der Pflege Sie suchen. Geht es eher um Schuppen und juckende Kopfhaut oder möchten Sie etwas, das die Haare und Haarwurzeln stärkt?

4 Schuppen hab ich keine. Es geht mir eher um die Stärkung der Haare, die ich noch habe.

5a Ja, das kann ich verstehen.

5b Gut, da kann ich Ihnen bestimmt weiterhelfen.

6 Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Haarwurzeln und damit auch die Qualität der Haare und des Haarwuchses zu unterstützen. Was man am besten unternimmt, hängt jedoch von der individuellen Situation ab. Haben Sie denn das Gefühl, dass Ihre Haare sich verändert haben, z. B. dass sie strähniger sind als früher oder dass mehr Haare ausfallen als sonst?

4 Ja, ich habe schon das Gefühl, dass in letzter Zeit mehr Haare ausfallen, insbesondere am Scheitel ...

ACHTUNG!
Wenn auch gut gemeint, kann eine solche Äußerung an dieser Stelle genau das Gegenteil des Beabsichtigten bewirken, nach dem Motto: Wenn meine Haare so aussähen wie Ihre, würde ich auch etwas dagegen tun ...

Versuchen Sie, immer aufmerksam zu bleiben und Ihre Worte mit Bedacht zu wählen. Lieber eine kurze Denkpause einlegen als einmal Gesagtes nicht mehr richtigstellen zu können. 5b könnte z. B. eine Alternative sein.

Es folgt eine Abklärung möglicher Ursachen des Haarausfalls mit entsprechender Beratung.

Diese Umschreibung ist weniger negativ als die Formulierung „etwas gegen Haarausfall“ und scheint in dieser Gesprächssituation besser geeignet.

Durch diese Frage ermöglichen Sie der Kundin so zu antworten, dass sie sich weiter im Gespräch wohl fühlt (nein, ich suche etwas zur Prophylaxe; ein bisschen strähniger sind sie schon geworden; ja, es fallen vermehrt Haare aus) ohne sich eine Blöße geben zu müssen. Bei deutlich sichtbarem Haarausfall, ist diese Frage evtl. besser zu vermeiden.



Apotheker(in)/PTA



Kundin

SITUATION 2:

Einlösen eines Rezepts/Frage nach einem Präparat (z. B. gegen Wechseljahresbeschwerden), das auf eine Situation deutet, bei der die Haare in Mitleidenschaft gezogen werden können

1

Ja, das Präparat haben wir vorrätig, einen Moment bitte ...

2

Das Präparat ist sehr gut verträglich. Allerdings kann es bei der Anwendung zu hormonellen Veränderungen kommen die Sie z. B. an Ihrer Haarqualität erkennen. Daher würde ich Ihnen gerne einige Tipps zur optimalen Pflege und bestmöglichen Unterstützung ihrer Haare mitgeben.

Zeigen Sie, dass Sie Expertise im Bereich der Haare besitzen und ein kompetenter Ansprechpartner sind.

3a

Nein danke, es ist ja bislang alles in Ordnung.

Es empfiehlt sich, ein Abblocken des Beratungsangebots zu akzeptieren – auch wenn ein Haarausfall bei der Kundin offensichtlich sein sollte.

4a

Sehr gerne, sollten Sie zu einem späteren Zeitpunkt Fragen haben können Sie sich jeder Zeit wieder an uns wenden.

3b

Ja gerne, was können Sie denn empfehlen?

4b

Nun, es gibt verschiedene Möglichkeiten. Zum einen können Sie Haare und Haarwurzeln durch die richtige Ernährung und eine zusätzliche Zufuhr von Nährstoffen stärken ...

Es folgt eine Beratung zu Möglichkeiten der Anwendung von Nahrungsergänzung/ Kosmetikprodukten.



Apotheker(in)/PTA



Kundin

SITUATION 3:

Nachfrage der Kundin – Mittel für die Haare

1 Guten Tag. Ich bin auf der Suche nach einem Nahrungsergänzungsmittel zur Stärkung der Haare. Ich glaube, insbesondere Zink und Biotin können hier helfen, oder?

2 Ja, das ist grundsätzlich richtig. Aber welche Präparate bzw. Inhaltsstoffe speziell für Sie am besten geeignet sind, ist situationsabhängig.

Häufig lohnt es sich, den geäußerten Kundenwunsch kritisch zu hinterfragen. Die feinen aber bedeutenden Unterschiede bzgl. einer optimalen Nährstoffversorgung – abhängig von den situativen Bedingungen – sind vielen Kunden nicht bewusst.

2a Geht es Ihnen in erster Linie um eine ergänzende Zufuhr von Nährstoffen zur Unterstützung Ihrer Haare, damit sie so bleiben wie sie sind ...?

2b ... oder gibt es einen konkreten/aktuellen Anlass, der Ihrem Wunsch nach einer Behandlung zugrundeliegt?

Die Beweggründe der Kundin sollten abgeklärt werden.

Hier scheint tatsächlich ein Nahrungsergänzungsmittel die richtige Lösung zu sein. Es folgt eine Beratung zu infrage kommenden Präparaten.

3a Ja, meine Haare sind mir sehr wichtig. Aber ich schaffe es einfach nicht, mich immer ausreichend um meine Haare zu kümmern. Deshalb möchte ich ein Mittel speziell für meine Haare.

3b Um ehrlich zu sein, habe ich das Gefühl, dass in letzter Zeit immer mehr Haare in der Bürste hängen bleiben.

Die Kundin hat offenbar einen konkreten Anlass, nämlich verstärkten Haarausfall, der sie Hilfe suchen lässt und signalisiert die Bereitschaft, sich beraten zu lassen.

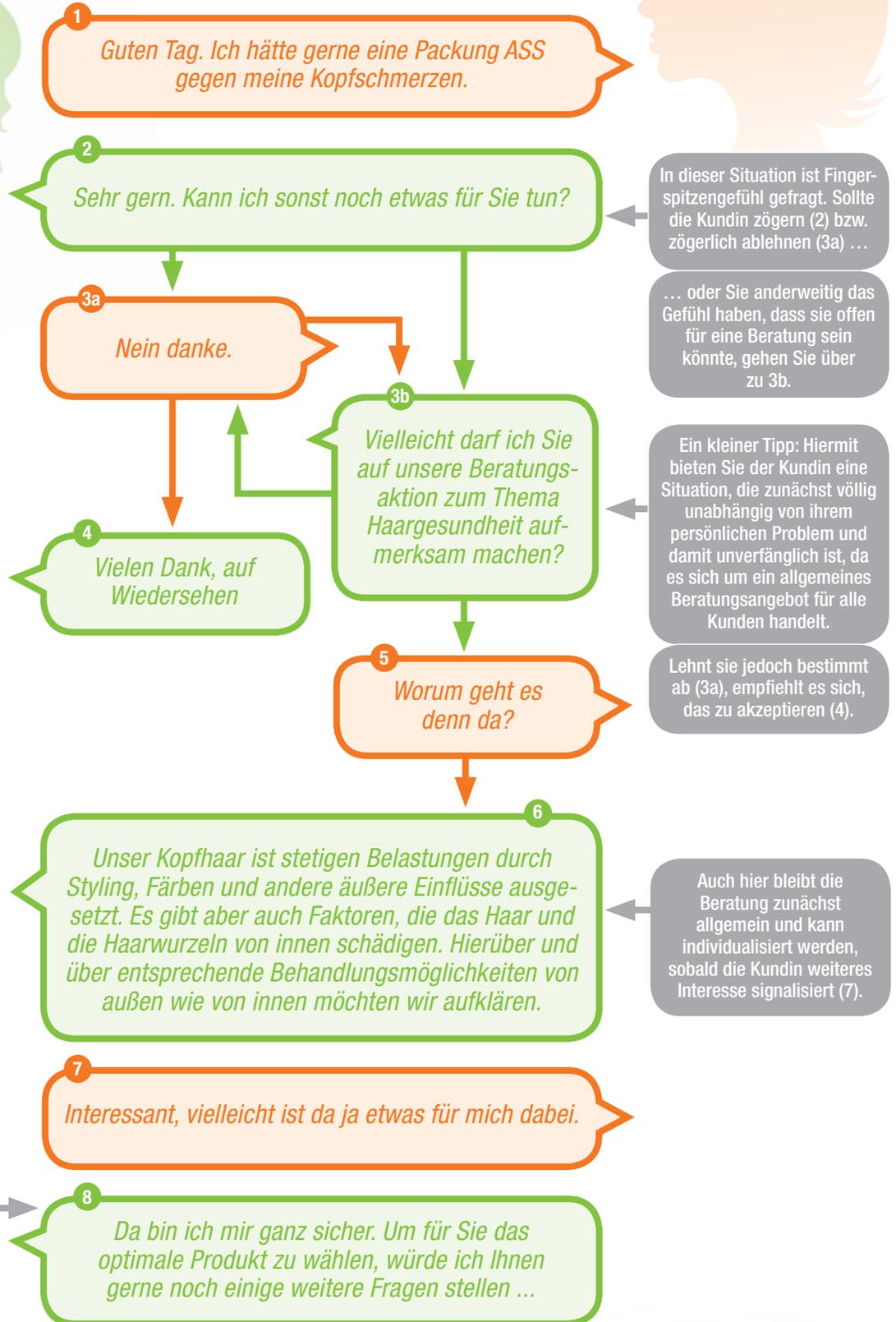
4 Nun, dafür kann es verschiedene Ursachen geben. Wenn Sie mögen und ein paar Minuten Zeit haben, berate ich Sie gerne zur richtigen Auswahl eines Mittels ...

Es folgt – soweit möglich – eine Abklärung möglicher Ursachen und eine Beratung zu Behandlungsmöglichkeiten, die helfen, Haare und Haarwurzeln zu stärken und ein vermehrtes Wachstum unterstützen.



SITUATION 4:

Aktive Ansprache bei offensichtlichem Haarausfall



In dieser Situation ist Fingerspitzengefühl gefragt. Sollte die Kundin zögern (2) bzw. zögerlich ablehnen (3a) ...

... oder Sie anderweitig das Gefühl haben, dass sie offen für eine Beratung sein könnte, gehen Sie über zu 3b.

Ein kleiner Tipp: Hiermit bieten Sie der Kundin eine Situation, die zunächst völlig unabhängig von ihrem persönlichen Problem und damit unverfänglich ist, da es sich um ein allgemeines Beratungsangebot für alle Kunden handelt.

Lehnt sie jedoch bestimmt ab (3a), empfiehlt es sich, das zu akzeptieren (4).

Auch hier bleibt die Beratung zunächst allgemein und kann individualisiert werden, sobald die Kundin weiteres Interesse signalisiert (7).

Es folgt eine weiterführende Beratung mit Abfrage möglicher Ursachen der Problematik, an deren Ende bestenfalls eine Empfehlung steht. Während des Gesprächs bitte nie vergessen: Die Kombination aus Einfühlungsvermögen und Kompetenz ist die beste Beratung und führt zu zufriedenen Kundinnen.



IMPRESSUM

Verantwortlich für den Inhalt:

*Dr. Mira Jakobs
Scientific Affairs Consumer Health*

Gestaltung:

Atelier für Mediengestaltung, Köln

© Bayer Vital GmbH 2019

Priorin® Kapseln sind ein Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät).

Priorin® Kapseln sind zum Diätmanagement bei hormonell erblich bedingten Haarwachstumsstörungen und Haarausfall bei Frauen (androgenetische Alopezie) bestimmt.

Wichtiger Hinweis: Priorin® Kapseln sind unter ärztlicher Aufsicht zu verwenden. Priorin® Kapseln sind nicht zur Verwendung als einzige Nahrungsquelle geeignet.

Bayer Vital GmbH

D-51368 Leverkusen

Stand: September 2019