

DIE TERMINOLOGIE

Eine Haartransplantation ist eine langfristige Aufgabe, welche mit der Verpflichtung einhergeht, sich mit der Thematik und Terminologie auseinanderzusetzen. Um realistisch erreichbare Ziele setzen zu können, muss man sich mit den Fakten, Möglichkeiten und gegebenen Grenzen auseinandersetzen. Es ist wichtig einige Begriffe zur Haartransplantation vorab zu klären, da sie zum Verständnis von Bedeutung sind, denn eine international anerkannte und nachvollziehbare Terminologie ist wichtig um eine vernünftige Grundlage zu setzen.

FOLLICULAR UNIT

Unsere Kopfhaare wachsen nicht einzeln sondern als Haargruppen. Bei einer eingehenden Prüfung wird man feststellen, dass Haare in Gruppen von 1-4, manchmal auch 5, Haaren wachsen. Im Durchschnitt rechnen wir mit 2,2 Haaren pro Gruppe. Dabei handelt es sich um mehrere Haarschäfte – jeder einzelne mit einer eigenen Wurzel, die zusammenwachsen in Form eines „Büschels“. Solche Haargruppen sind als Follikuläre Einheiten (eng. Follicular Units = FU) bekannt. Die Bezeichnung Follicular Unit (FU) hat sich international durchgesetzt.

EINE EINHEITLICHE BENENNUNG

Die Follicular Unit (FU) stellt die natürliche Wachstumsform des Haares dar. Daher ist die FU zumindest bei uns auch das Transplantat der Wahl. Angaben wie Transplantationsmenge, Dichte usw. müssen in Follicular Units ausgedrückt werden, um Klarheit und Seriosität zu gewährleisten.

ERBLICHBEDINGTER HAARAUSSFALL

Der Verlust von ein paar Dutzend Haaren täglich ist noch kein behandlungsbedürftiger Haarausfall, sondern völlig normal. Gehen jedoch über längere Zeit täglich mehr als etwa Einhundert Haare verloren, oder entstehen einzelne kahle Stellen, spricht man von behandlungsbedürftigem Haarausfall. Der Grund dafür kann krankheitsbedingt sein, meist aber ist er erblich bedingt.

ANDROGENETISCHE ALOPEZIE - DAS MÄNNLICHE MUSTER

Wenn der Haarverlust bei Männern nach folgendem Muster abläuft, handelt es sich höchstwahrscheinlich um erblich bedingtem Haarausfall:



oder



Wie weit der Haarverlust bei Männern mit Geheimratsecken voranschreiten wird, lässt sich nur schwer voraussagen. Eine Recherche in Ihrer Familie könnte Hinweise geben, wie sich Ihr Haarverlust entwickeln könnte.

Auch Frauen sind von erblich bedingtem Haarausfall betroffen. Dabei bilden Frauen üblicherweise keine Glatze aus, sondern ihr Haar wird diffus dünner.

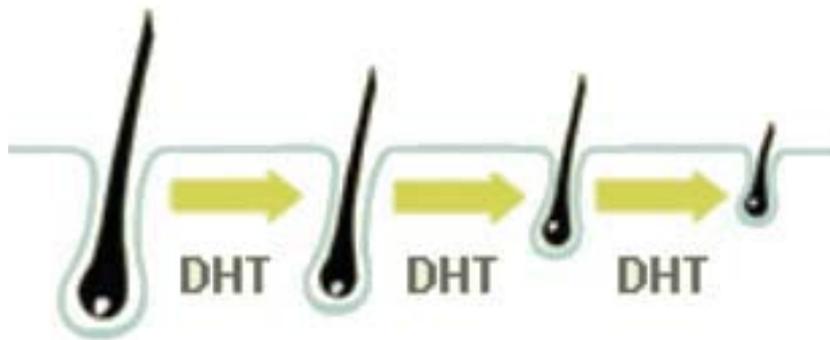


SIE SIND NOCH DA

Betroffene bilden nicht schlagartig eine Glatze oder Halbglatze aus. Schleichend verkürzen sich die Wachstumsphasen des Haares und ihre Schrumpfung beginnt. Das Haar hat eine kürzere Lebensdauer, wächst immer dünner, kürzer und fällt dann früher aus, als es ohne die Veranlagung zum Haarausfall der Fall wäre.

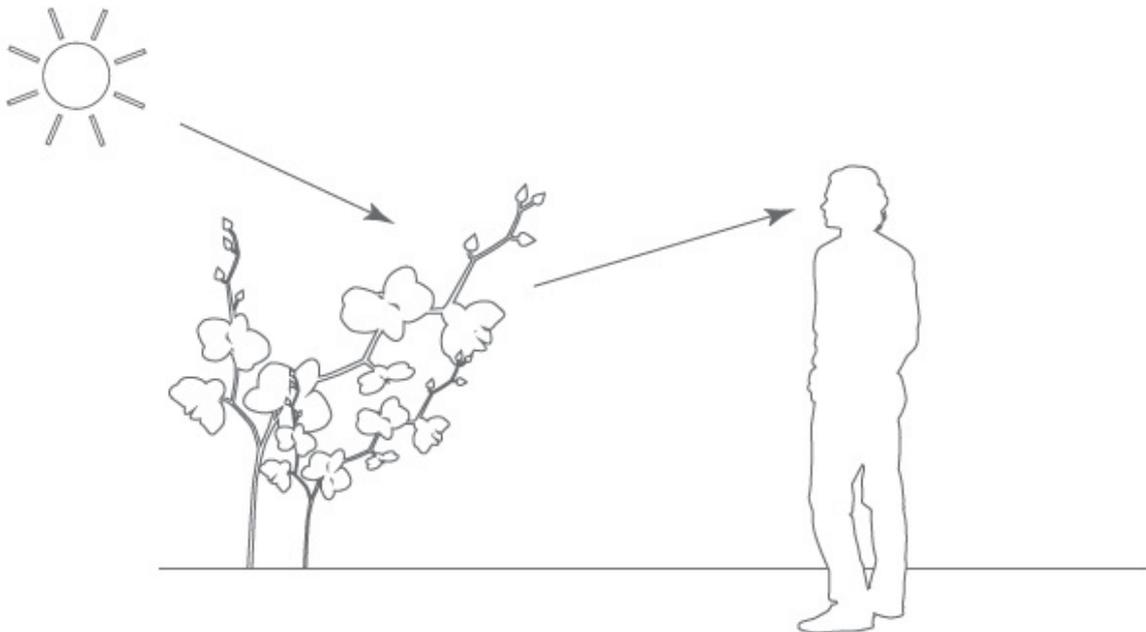
DIHYDROTESTOSTERON (DHT)

Der häufigste Grund basiert auf der ererbten Überempfindlichkeit gegenüber dem Hormon Dihydrotestosteron (DHT), das die Haare schwächt und die Wachstumsphase des Haares verkürzt. Dihydrotestosteron ist maßgeblich am Haarausfall beteiligt, jedoch ist es allein nicht der Verursacher des Haarausfalls. Haarverlust tritt auf, wenn Follikeln genetisch bedingt auf Dihydrotestosteron empfindlich reagieren.



MINIATURISIERUNG/OPTIK

Die Funktion des Auges basiert auf der Wahrnehmung einer Lichtreflektion. Licht strahlt von einer Quelle aus, landet auf einer Oberfläche, wird von dieser Oberfläche reflektiert und trifft ins Auge. So sehen wir die Oberfläche des Objektes, das wir betrachten.



KLEINE MINIATUREN

Erblich bedingter Haarausfall verursacht das Schrumpfen und den Farbverlust des Haares. Dieser Prozess ist als Miniaturisierung bekannt, denn die Haare auf dem oberen Kopfbereich werden progressiv zu kleinen Miniaturen. Der Verlust an Durchmesser des Haares führt automatisch zu einem Verlust an Abdeckungskraft der Haare. So dringen die Lichtstrahlen durch die Haare zu der darunter liegender Kopfhaut durch. Von dort aus werden Sie reflektiert und treffen unser Auge. Das, was reflektiert wird, ist die Kopfhautfarbe. Nach und nach schimmert die Kopfhaut immer mehr durch und optisch bewerten wir diese Situation als schütteres Haar. Das ist ein ganz deutliches Zeichen dafür, dass der erblich bedingte Haarverlust im Gange ist. Miniaturisierte Haare sind schwach, farblos, pflaumartig und besitzen keine Deckungskraft mehr.



Ziel einer Haartransplantation ist daher die Wiederherstellung einer ausreichenden Menge von gesunden Haaren, um die einfallenden Lichtstrahlen zu blockieren. Anders gesagt: Ziel ist die Wiederherstellung einer passenden Abdeckung, so dass die Haare wieder dicht wirken.

DER AUSWEG

Der Haarausfall ist genetisch vorprogrammiert, betrifft aber zum Glück nicht alle Haarfollikel des Kopfes. So sind die Haarfollikel am Hinterkopf und den Seiten von Haarausfall in der Regel nicht betroffen. Dies führt dazu, dass auch bei fortgeschrittenem Haarausfall ein Haarkranz erhalten bleibt. Und dieser Haarkranz ist eine wichtige Voraussetzung für eine Haartransplantation. Haarfollikel lassen sich entnehmen und auf die enthaarten Stellen umpflanzen. Die genetische Information, nie auszufallen, bleibt dabei erhalten. So wachsen Sie an den neuen Stellen genauso wie in der Spenderzone.



MATHEMATISCHE DICHTEN VERSUS ÄSTHETISCHE DICHTEN

Es ist sehr wichtig zu verstehen, was natürliche Haardichte ist, und welche Haardichte letztendlich erforderlich ist, um der Haartransplantation ein natürliches Aussehen zu verleihen. Auf dem Kopf wachsen Haare grundsätzlich in unterschiedlichen Dichten. Am Hinterkopf liegt ihre natürliche Dichte bei 70-90 Follicular Units pro cm^2 , während sie an den Seiten des Kopfes in der Regel bei 60-70 Follicular Units pro cm^2 liegt. Das Auge nimmt diesen, teilweise deutlichen, Unterschied aber gar nicht wahr. Es entsteht auf dem seitlichen Kopfbereich also eine ausreichende Abdeckung der Kopfhaut trotz einer geringeren mathematischen Dichte als am Hinterkopf. Solange man genügend Haare von ausreichender Qualität auf einer Fläche hat, kann man trotz einer geringen mathematischen Dichte eine ästhetische Dichte besitzen.

Bei der Miniaturisierung der Haare kann ein Verlust an Abdeckungskraft entstehen, auch ohne eine stark verringerte mathematische Dichte. Es gibt also einen Unterschied zwischen mathematischer und ästhetischer Dichte.

HAARTRANSPLANTATION

DIE UMWERTILUNG RESISTENTER HAARWURZELN

Eine Haartransplantation ist eine phantastische Möglichkeit, den Folgen von Haarausfall entgegenzutreten, jedoch wird dabei kein neues Haar produziert. Sie ist letztlich nichts anderes als eine Umverteilung hormonresistenter, gesunder Follicular Units aus den Spenderarealen des Hinterkopfes und den Seiten in

flächenmäßig meistens wesentlich größere kahle oder schütterere Empfängerregionen. Haartransplantation beruht auf der Tatsache, dass sich transplantierte Haarwurzeln genauso verhalten, wie an ihrem ursprünglichen Platz.

Natürlich kann man die Dichte in der Spenderzone nicht im Verhältnis 1:1 auf die Empfängerfläche übertragen, da diese in der Regel wesentlich größer ist. Es gilt eine Umverteilungsstrategie zu entwickeln, mit einer geringeren, mathematischen Dichte eine ästhetische Dichte und Abdeckung zu erreichen.

VIELE FAKTOREN UND DAS KUNSTHANDWERK

Umverteilungsprinzipien und das Kunsthandwerk sind unter anderem das Geheimnis einer erfolgreichen Haartransplantation. Was ist die ausreichende Menge an Spenderhaar, die man für eine ästhetische Abdeckung und Dichte transplantieren muss? Wie schafft man mit begrenztem Spenderhaar die Illusion eines vollen Haarwuchses? Wie könnte sich der Haarausfall weiterentwickeln? Strategische Überlegungen, die individuelle Haarcharakteristik, Haarlänge, zu wählende Frisur aber auch die Kunst der Verteilung der vorhandenen Spenderhaare beantworten diese Fragen. Ziel ist es, eine ausreichende Schattierung der Kopfhaut zu schaffen, so dass die Kopfhautfarbe nicht mehr durchschimmert.

Da jeder einzelne Mensch unterschiedliche Haarmerkmale besitzt und auch unterschiedliche Erwartungen hat, muss die Planung der individuellen Situation angepasst werden.

DICKE DES HAARSCHAFTS

Je dicker der Durchmesser eines Haarschafts ist, desto mehr Fläche kann dadurch abgedeckt werden. Machen Sie ein kleines Experiment. Nehmen Sie einen dünnen Stift und halten Sie ihn waagrecht über ein weißes Blatt Papier. Den entstehenden Schatten können Sie als Abdeckungskraft interpretieren. Nehmen Sie einen dickeren Stift in die andere Hand und halten Sie diesen ebenfalls waagrecht über das Blatt. Sie erkennen den deutlich größeren Schatten. Je dicker der Durchmesser des Haarschafts, desto mehr Schattierung, also Abdeckung wird auf der Kopfhaut produziert. Und je welliger der Haarschaft ist, desto mehr Fläche wird durch die Biegungen abgedeckt.

FARBKONTRAST

Je stärker der Farbkontrast zwischen Haarfarbe und der Farbe der Kopfhaut, desto stärker nehmen wir die kontrastierende Hautfarbe wahr. Bei höherem Kontrast brauchen wir also mehr Haare um die Kopfhaut zu kaschieren. Je geringer der Farbkontrast, desto weniger bemerken wir die Kopfhaut und können eine Abdeckung der Kopfhaut mit wenigeren Haaren erreichen.

HAARLÄNGE

Je länger das Haar, desto mehr Schattierung produziert es, und desto mehr Abdeckung wird erreicht. Um das Ergebnis einer Haartransplantation zur vollen Geltung zu bringen, müssen die transplantierten Haare eine gewisse Mindestlänge haben. Diese ist Voraussetzung, um die gewünschte Abdeckungskraft überhaupt zu erreichen. Wenn die Haare zu kurz geschnitten sind, wirkt das Ergebnis nicht optimal. Es ist eine Tatsache, dass ein ästhetisch ansprechendes Ergebnis eine Mindesthaarlänge voraussetzt. Werbung, die Kurzhaarfrisuren nach Haartransplantationen propagiert, ist mit Vorsicht zu genießen, da solche Versprechen sehr wenig mit der Realität zu tun haben. Es entspricht einfachen physikalischen Gesetzmäßigkeiten, dass dicke lange Haare die Kopfhaut besser abdecken als dünne kurze. Bei dicken und vor allem langen Haaren dringt das Licht nicht so leicht bis auf die Kopfhaut durch und reflektiert entsprechend weniger Hautfarbe zurück. Ziel einer Haartransplantation ist es, die nackte Kopfhaut durch einen vertretbaren Kompromiss aus Transplantatdichte und Haareigenschaften für den Betrachter unsichtbar zu machen. Daher ist es in jedem Fall ästhetisch sinnvoll, die transplantierten Haare etwas länger wachsen zu lassen, um deren optische Deckkraft zu vergrößern.

FRISUR

Neben der Haarlänge ist eine passende Frisur genauso wichtig für eine Optimierung des Ergebnisses. Im Prinzip ist die Abdeckung am besten, wenn die Haare in ihrer natürlichen Wuchswinkel stehen. Je flacher die Haare auf der Kopfhaut liegen, desto mehr Schattierung wird erreicht. Ein angemessenes Haarstyling ist nach jeder Haartransplantation unumgänglich.

HAARTRANSPLANTATION IST KUNST ...

Tatsächlich bedarf es künstlerischer Fähigkeit, die Verteilung des Spenderhaares so vorzunehmen, dass ein natürlicher Haaransatz gewahrt bzw. rekonstruiert wird. So werden besonders feine 1-Haar FU's für die vorderste, unregelmäßige Grenze der Haarlinie genutzt, während größere 3-4 Haar FU's in strategische Zonen konzentriert

werden, wo eine hohe Dichte erreicht werden soll. Die notwendige, künstlerische Fähigkeit ist nicht selbstverständlich und auch schwer anzutreffen. Technische Finesse, Strategie, präzise Wiederherstellung von Wuchsrichtungen, Wuchswinkeln, Biegung der Haarschäfte, sowie künstlerische Fähigkeiten und Verständnis von natürlichen Mustern tragen zur ästhetischen Dichte und sehr natürlich wirkenden Ergebnissen bei.

... UND GLEICHZEITIG MATHEMATIK

Neben dem technischen und künstlerischen Aspekt kann die Umverteilung der gesunden Spenderhaare auch als ökonomische oder mathematische Frage dargestellt werden, ökonomisch nicht im finanziellen Sinne, sondern im Sinne von der Ökonomie der Spenderzone in Relation zur Empfängerzone. Generell gilt es, das maximale Potential der Spenderzone auszunutzen, um Abdeckung, Dichte und Natürlichkeit auf der Empfängerzone zu schaffen. Wenn langfristig die optimale und maximale Ausnutzung des Spenderpotentials als Priorität im Vordergrund steht, sollte man die Gestaltung der Entnahmen gut planen.

DER RAHMEN DES GESICHTES

Dabei kommt der künstlerischen und strategischen Verteilung der Follikular Units eine große Bedeutung zu. Auf jede einzelne Zone der Kopfhaut muss einzeln eingegangen werden. Eines der Hauptziele einer Haartransplantation ist, einen natürlichen Haaransatz wiederherzustellen, denn ein natürlicher Haaransatz schafft den Rahmen für das Gesicht und hat einen enorm positiven Einfluss auf die Erscheinung. Durch Wiederherstellung eines natürlichen Haaransatzes erreicht man ein kürzer wirkendes Gesicht und, dass die Aufmerksamkeit des Betrachters wieder auf die Gesichtsmitte gelenkt wird. Dabei ist die Stirnlinie in Wirklichkeit keine gerade Linie. Viel eher ist sie eine Aneinanderreihung von höheren und tiefer gelegenen Haaren verschiedener Dichte. Zur Rekonstruktion eines natürlichen Haaransatzes verwendet man in den vorderen Partien Follicular Units, welche aus nur einem Haar bestehen. Gleich dahinter werden Follicular Units gesetzt, die aus zwei Haaren bestehen und damit eine Übergangszone schaffen. Größere Transplantate werden dann weiter hinten eingesetzt, um die innere Dichte zu schaffen. Vor allem die Höhe und die Konturen werden sorgfältig designed, um sich an die natürlichen Gesichtszüge anzupassen und ihnen Ausdruck zu verleihen.

Eine gute Haartransplantation kann einen äußerst wohltuenden Effekt auf das Erscheinungsbild und auch auf die Selbstachtung eines Menschen haben. Es kann den Patienten um Jahre verjüngen, indem es ihm ein jugendlicheres Aussehen und neues Selbstbewusstsein schenkt. Unser Verständnis und Wissen um all diese Faktoren helfen unseren Patienten, die richtigen, erreichbaren Ziele und Erwartungen zu finden.

DIE FAKTEN SIND BASIS JEDER ENTSCHEIDUNG

Eine Haartransplantation ist ein medizinischer Eingriff, der wohl überlegt und gut geplant sein will. Wir unterstützen Ihre Entscheidung für oder gegen eine Haartransplantation, indem wir Ihnen alle Fakten liefern, die Sie für eine rationelle Entscheidung brauchen. Ziel der Beratung ist nicht, Sie zu einer Haartransplantation zu bewegen, sondern alle Faktoren zu analysieren, um Sie bei Ihrer Entscheidung zu unterstützen.

AUF IHRE SPEZIELLEN BEDÜRFNISSE ABGESTIMMT

Zuerst untersuchen wir den Zustand Ihrer Haare in Bezug auf die Miniaturisierung und die unterschiedlichen Dichten in den verschiedenen Bereichen. Wir demonstrieren Ihnen das Ergebnis parallel mit Hilfe einer Mikroskopkamera. Wir messen präzise die zu transplantierende Fläche. Wir berechnen die für ein ästhetisch gutes Ergebnis notwendige Dichte in der Empfängerzone sowie die Dichte und Elastizität der Haut in den Spenderzonen. Wir berücksichtigen dabei auch die Beschaffenheit der Spenderhaare.

ALLE FAKTEN UND WÜNSCHE EINBEZIEHEN

Wir befragen Sie zu Ihren Vorerkrankungen, vorangegangenen Medikationen und weiteren, bedeutenden Faktoren. Wir versuchen Ihre persönliche Haarausfallentwicklung, anhand Ihres Stammbaumes in die Gesamtplanung zu integrieren. Nicht zuletzt gehen wir auf Ihre persönlichen Erwartungen an eine Haartransplantation ein. Diesbezüglich erhalten Sie zwei separate Formulare.

REALISTISCH UND NACHHALTIG

Wenn uns alle Fakten vorliegen, entwickeln wir ein für Sie realistisches und nachhaltiges Behandlungskonzept. Bereits zu diesem Zeitpunkt können wir Ihnen die Höhe der Kosten nennen.

Wir schildern Ihnen den Ablauf einer Haartransplantation und wenn in Ihnen der Entschluss zu einer Haartransplantation gereift ist, können wir einen möglichen Behandlungstermin vorschlagen. Das Ziel des Beratungsgesprächs ist, Sie dazu zu befähigen, anhand von ehrlichen Informationen eine Entscheidung für sich treffen zu können.