

Das Prinzip der Haartransplantation

4. ...werden dann unter Berücksichtigung der gewünschten Haarwuchsrichtung in die feinen Schnitte verpflanzt.



3. Die so gewonnenen hauchdünnen Slit-Grafts...



2. ...wird mikrochirurgisch zerteilt.

1. Der entnommene Haarstreifen...

Seit der ersten Haartransplantation vor ca. 80 Jahren haben sich die Techniken und Methoden immer weiter verändert.

Streifen-Entnahme (Streifen) & Follicular Unit Insertion (FUI):

Bei dieser Technik wird aus dem Hinterkopf ein elliptischer Streifen herausgeschnitten. Dieser Streifen wird in einzelne Haarwurzeln unterteilt und dann eingesetzt. Diese Methode ist eine Weiterentwicklung der noch weitverbreiteten Mini- und Micrografts -Technik. Durch die FUI wird ein Schockfallout weitestgehend vermieden und die höchstmögliche Anwuchsrate erzielt. Diese Technik scheint sich weltweit als Standard durchzusetzen. Auch die deutschen Kliniken ziehen langsam nach.

Streifen-Entnahme (Streifen) & Mini-/Micrografts (MG):

Bei dieser Technik wird aus dem Hinterkopf ein elliptischer Streifen herausgeschnitten. Dieser Streifen wird in einzelne Grafts unterteilt und dann eingesetzt. Große Operationen können schnell abgewickelt werden. Durch die Mitverpflanzung von Hautfetzen und die Größe der Grafts kann ein verstärkter Shockfallout erfolgen und unansehnliche Hautdellen entstehen. Diese Technik ist wohl die älteste und am weit verbreitetste Methode für eine Haartransplantation.

*Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:*

0800 / 0 55 66 99

*www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de*

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

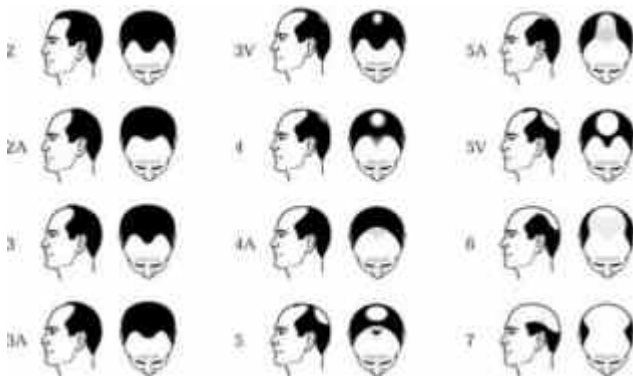
Wiesbaden

Das Prinzip der Haartransplantation

Grundprinzip:

Welche Möglichkeiten bestehen?

Norwood-Skala



Haarausfall schreitet im Alter kontinuierlich fort (Faustformel: pro Jahr verliert man ca. 1% der Haare) und muss daher zwingend mit einkalkuliert werden. Dr. Norwood / Hamilton haben den typischen Verlauf in einem Schaubild festgehalten. Nach diesem Schema verlaufen fast alle androgenethischen Haarausfälle und ist als Orientierungshilfe sehr hilfreich.

Faustregel gilt - durch eine Haartransplantation können ca. 3 Norwoodstufen wieder gut gemacht werden. Wenn Sie zur NW5 tendieren, könnten Sie wieder eine NW2 erreichen.

Es gibt verschiedene Methoden einer Eigenhaartransplantation, wobei zu berücksichtigen ist, dass je nach zugrunde liegendem Befund mehrere Verfahren miteinander kombiniert werden können.

Die Technik, die heute am die weiteste Verbreitung gefunden hat, stellt die freie Haarverpflanzung (Transplantation) dar.

HAARTRANSPLANTATION:

Die moderne Haarchirurgie verdankt trotz unterschiedlicher Implantationsverfahren (Hohlbohrer, Slittechnik, Laser) ihren eigentlichen Fortschritt der Präparation von Kleinsttransplantaten, welche nur noch einen Durchmesser von 0,6 bis 1,5 mm aufweisen.

In der Regel wird die Haartransplantation ambulant in Lokalanästhesie durchgeführt. Zunächst wird mit der Patientenwunsch besprochen. Dabei ist immer zu berücksichtigen, dass ein fortschreitender Haarausfall mit dem weiteren Ausfall der Haare gerechnet werden muss und deshalb weitere Operationen erforderlich werden können.

Ein zu tiefer Stirnhaaransatz ist zu vermeiden, da sich Physiologischerweise mit zunehmendem Alter ein höherer Haaransatz bildet. Ein weiterer wichtiger Punkt, der bei jeder Haartransplantation berücksichtigt werden muss, ist der Spenderbezirk. Dieser liegt im Hinterkopf, wo Haare auch bei ausgeprägter Glatzenbildung in der Regel nicht ausfallen.

Da der Haarkranz als Spenderbereich den limitierenden Faktor darstellt, muss dies bei der OP-Planung immer berücksichtigt werden. Je nach Haardichte muss also bei vorher geschätztem Transplantatbedarf das ellipsoförmige Hautareal unterschiedlich groß gewählt werden.

Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:

0800 / 0 55 66 99

www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden

Das Prinzip der Haartransplantation

DURCHFÜHRUNG:

Zunächst wird das ellipsoförmige Hautareal am Hinterkopf markiert, die Haare in diesem Bereich entfernt und mit Pflasterstreifen das übrige Haar weggehalten. Anschließend erfolgt in üblicher Weise die Desinfektion und Abdeckung des Operationsgebietes. Unter Zuhilfenahme eines langwirksamen Lokalanästhetikums mit Adrenalinzusatz wird das Operationsfeld am Hinterkopf betäubt.

Das zusätzliche „Ballonieren“ d.h. das ballonartige Aufspritzen der Kopfhaut, erleichtert den Eingriff, indem es die Blutung minimiert. Das ellipsoförmige Hautareal wird nun herausgeschnitten, die angrenzenden Wundränder mobilisiert und in zweischichtiger Nahttechnik (innere und äußere) die Wunde spannungsfrei verschlossen.

Im Folgenden wird das entnommene Hautstück /das die Haarwurzeln enthält) in kleine würfelförmige Einheiten (Grafts) aufgeteilt, aus denen anschließend die Kleinsttransplantate gewonnen werden.

Diese enthalten als Mikrotransplantate 1 – 2, als Minitransplantate 3 – 5 Haarwurzeln. Das Zerlegen in Kleinsttransplantate wird von speziell ausgebildeten OP-Assistenten durchgeführt. Dabei werden Fettanteile sowie Teile der Epidermis entfernt, um die Transplantatgröße zu minimieren.

Bis zur definitiven Einpflanzung verbleiben die Transplantate in einer gekühlten Nährlösung. Währenddessen wird der Patient in eine halb liegende Position gebracht und die Lokalanästhesie im Empfängerbereich durchgeführt. Auch dieses Hautareal wird in der oben beschriebenen Weise „Balloniert“.

Nach einer Wartezeit von 15 Minuten wird mit dem Setzen der Öffnungen zur Aufnahme der Transplantate begonnen. Bei der „Slittechnik“ werden mit Miniskalpellen kleinste Einpflanzkanäle gesetzt. Die Bohrtechnik bedient sich eines speziellen Hohlbohrers um die für die Aufnahme der Transplantate erforderlichen Hohlräume zu schaffen. Die Haarwuchsrichtung wird berücksichtigt, indem die Einpflanzkanäle so geplant werden, wie es der natürlichen Haarwuchsrichtung entspricht. Das bedeutet, dass z.B. im Stirnbereich eine schräg nach vorne gerichtete Achse gewählt wird. Selbst der Haarwirbel am Hinterkopf lässt sich so mühelos wieder herstellen.

Die Verwendung von Lasergeräten wurde wegen der dabei beobachteten Komplikationen von den meisten Operateuren wieder verlassen. Es kam wiederholt zu schweren Verbrennungen im Kopfhautbereich mit Narbenbildung. Die Einheilungsrate für die Transplantate war entsprechend gering.

Bei sachgerechter Durchführung des Eingriffs kann bei normaler Kopfhautsituation (z.B. keine flächigen Narben) mit den beiden erstgenannten Techniken mit einer Einheilungsrate von 90 – 95% gerechnet werden. Nach setzen sämtlicher Einpflanzkanälen werden die einzelnen Transplantate mit speziellen mikrochirurgischen Pinzetten eingesetzt.

*Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:*

0800 / 0 55 66 99

*www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de*

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden

Das Prinzip der Haartransplantation

Bei 30% bis 40% der Fälle ist der Erfolg sofort sichtbar, da entsprechend viele, der eingepflanzten Haare sofort weiterwachsen. Die übrigen Haare fallen zwar zunächst aus, jedoch bilden die Haarwurzeln nach ca. zwei bis drei Monaten neue Haare aus.

Schon drei Tage nach dem Eingriff können die Haare bereits wie gewohnt gewaschen und frisiert werden.

KOMPLIKATIONEN:

Die Haartransplantation stellt einen extrem komplikationsarmen Eingriff dar. Infektionen im Kopfbereich sind wegen der guten Durchblutungssituation sehr selten. In seltenen Fällen reagiert die Kopfhaut mit Schwellungen. Diese sind jedoch vollkommen harmlos und bereits nach wenigen Tagen wieder abgeklungen.

Bei zu tiefem Einbringen der Transplantate kann es zu Ausbildung von Zysten kommen, die durch Einrollen der Haare in den Follikeln entstehen. Talgdrüsen können bis sie Anschluss an die Hautoberfläche gefunden haben, gelegentliche Retentionszysten verursachen.

Die Therapie besteht in der Öffnung dieser Zysten mit einer sterilen Injektionsnadel. Leichte lokale Entzündungen der Kopfhaut werden mit desinfizierenden Seifen auf Jodbasis behandelt.

Bei einer Haartransplantation ist es sehr wichtig, sehr erfahrene Ärzte mit einer absolut sauberen Technik und den besten Haartransplantations-Geräten auszuwählen.

Haartransplantationen sind zumeist nicht umkehrbar und somit ist eine sorgfältige Auswahl essentiell..

Fragen zur Eigenhaartransplantation

Welche Risiken gehe ich bei der Behandlung ein?

Es handelt sich um eine *risikoarme* Behandlung. Vor und nach dem Eingriff gibt es nur wenige Anweisungen, welche zu beachten sind:

- Blutgerinnungshemmende Schmerzmittel dürfen 10 Tage vor der Behandlung nicht genommen werden.
- Am 1. Tag nach der Behandlung sollte auf den Genuss von Alkohol verzichtet werden.
- Haarzusatzstoffe wie z.B. Haargel, Haarfestiger, Haarspray, Haarwasser und Färbemittel sollen 3 Wochen lang nicht verwendet werden.
- Sonnenbestrahlung sollte anfangs gemieden werden.
- Kraftsport und schwere körperliche Anstrengungen sollten in den ersten 1 bis 2 Wochen nach dem Eingriff nicht ausgeübt werden.

*Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:*

0800 / 0 55 66 99

*www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de*

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden

Das Prinzip der Haartransplantation

Wenn diese Anweisungen eingehalten werden, sind Komplikationen unwahrscheinlich. Nach Abheilung kann das Haar wie gewohnt gepflegt werden.

Werden die Transplantate Haare produzieren?

Die Haarproduktion der Grafts auf gesundem Gewebe liegt bei ca. 98%.

Wie sicher ist es, dass die Haarproduktion dauerhaft ist?

Bei erblich bedingtem Haarausfall ist die Haarwurzel im Haarkranz mit der genetischen Information „Haare wachsen“ ausgestattet. Diese Information wird „mittransplantiert“ d.h. die Haarwurzel wird weiterhin dauerhaft Haare produzieren. Bisher gibt es keine vertretbar sinnvolle, nebenwirkungsfreie, medikamentöse Alternative zu Eigenhaar-Transplantation.

Wo kann eine Haartransplantation durchgeführt werden?

Was sich in der Theorie so einfach anhört, stellt jedoch sehr hohe plastisch-chirurgische Ansprüche an die Operateure. Haartransplantationen sollten nur von Leuten durchgeführt werden, die dies täglich von morgens bis abends machen. Daher werden sie auch nicht an Universitäten angeboten, sondern von spezialisierten Haartransplantations-Kliniken. In Deutschland gibt es eine Menge dieser Kliniken, die in der Regel ordentliche Arbeit leisten. Der Preis richtet sich im Wesentlichen danach, wie viele Haare transplantiert werden und kann ab 2.000,- EURO betragen.

Ab wann ist eine Haartransplantation sinnvoll und kann diese wiederholt werden?

Prinzipiell ist die Haartransplantation eine gute Möglichkeit, sein Haupthaar wieder auffüllen zu lassen. Wichtig ist jedoch, insbesondere bei Auffüllung im vorderen Haarbereich, dass der Haarausfall weitgehend zum Stillstand gekommen ist. Hierdurch kann verhindert werden, dass sich später zwischen den transplantierten Haaren und dem verbliebenen eigenen Haarkranz Lücken bilden. Die transplantierten Haare fallen nicht aus, da sie ihren genetischen Code vom Hinterkopf behalten. Der Stillstand des Haarausfalles kann natürlich auch therapeutisch medikamentös unterstützt werden, z.B. durch die Einnahme von Finasterid oder die äußerliche Anwendung von Minoxidil.

Häufig ist im Laufe der Jahre noch eine Korrektur, also eine weitere Transplantation nötig. Das Areal, aus dem Haare entnommen werden können, ist natürlich begrenzt, es können nicht beliebig viele Transplantationen durchgeführt werden. Die Techniken bei der Haartransplantation sind mittlerweile so ausgereift (Mini-, Micrografts), dass der Haaransatz nahezu unerkennbar ist. Wichtig ist natürlich, dass man sich in die Hände Erfahrener gibt.

*Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:*

0800 / 0 55 66 99

*www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de*

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden

Das Prinzip der Haartransplantation

Kann man nach einer Haartransplantation tatsächlich nicht mehr feststellen, dass man eine Operation hatte?

Wenn Sie die Haartransplantation in Bereiche mit Resthaar vornehmen lassen, dann lassen sich die operierten Stellen überdecken. Wenn die Stellen kahl sind, dann kann man auch später noch etwas erkennen. Je nachdem, wer Sie operiert, sind auch noch relativ große Unterschiede feststellbar, da nicht jeder Operateur mikrochirurgische Techniken anwendet. Im Allgemeinen lösen sich die Krusten nach 7-12 Tagen, danach haben Sie bei Belastung oder in der Sauna u.U. noch kleine sichtbare rosa Pünktchen im Implantationsgebiet.

Wie lange dauert es nach der Transplantation, bis die neuen Haare sichtbar werden?

Die neu transplantierten Haare wachsen nach 3 - 5 Monaten, manchmal auch früher.

Spielt die Haarfarbe bei der Haartransplantation eine Rolle?

Die Haartransplantation ist mit jeder Haarfarbe möglich. Die verpflanzten Haarwurzeln aus dem hinteren Kopfbereich (Haarkranz genannt) werden genau wieder Haare in der Farbe hervorbringen, die am Hinterkopf vorhanden ist.

Kann eine Haartransplantation auch bei Frauen durchgeführt werden?

Der Anteil der Haartransplantationen bei Frauen nimmt weltweit 5 - 10 Prozent ein. Das ist deshalb so, weil nur wenige Frauen für eine Haartransplantation geeignet sind. Die Spenderfläche muss dickes und gesundes Haar vorweisen, damit es zu einem schönen Resultat kommt. Oftmals ist das Haar leider auch im so genannten Spendergebiet (Hinterkopf) sehr dünn. Dann lohnt sich eine Haartransplantation nicht. Zur Beurteilung ist unbedingt die Konsultation des Arztes nötig. Er muss Beurteilen, ob sie für eine Haartransplantation geeignet ist.

*Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:*

0800 / 0 55 66 99

*www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de*

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden

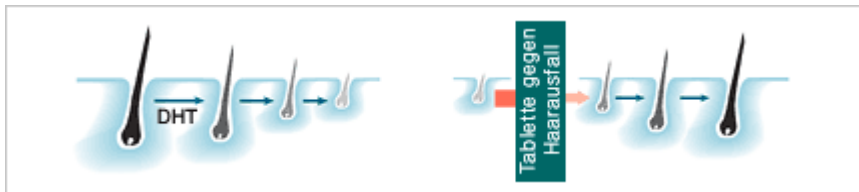
Das Prinzip der Haartransplantation

Tablette oder Haartransplantation?

Eigenhaartransplantationen und Medikamente werden immer beliebter, um das gewünschte Aussehen wiederzuerlangen.

Wir empfehlen eine Haartransplantation als Therapie bei Kahlstellen und Medikamente als Prophylaxe, um das Haar zu erhalten.

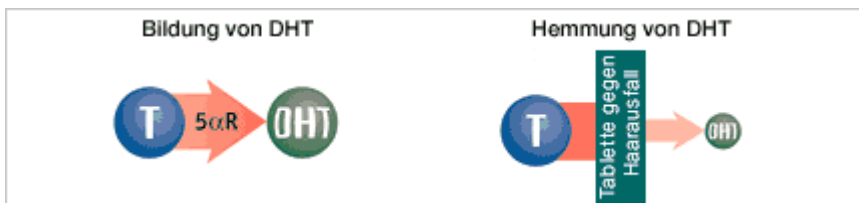
Mit der Tablette gegen Haarausfall haben Männer mit erblich bedingtem Haarausfall die Möglichkeit, gegen den drohenden Haarverlust vorzugehen. Das Medikament enthält einen Wirkstoff, der den Prozess der Glatzenbildung gezielt stoppen kann.



DHT kann zum vorzeitigen Absterben der Haare führen.
Die Tablette gegen Haarausfall kann den Follikel schützen.

Bei Männern mit erblich bedingtem Haarausfall reagieren die Haarfollikel sehr empfindlich auf Dihydrotestosteron (DHT) welche durch Umwandlung des männlichen Hormons Testosteron entsteht. Dihydrotestosteron bewirkt, dass die Haarwurzel langsam abstirbt und das Haar vorzeitig ausfällt.

Weniger DHT, weniger Haarausfall



Die Tablette gegen Haarausfall sorgt dafür, dass weniger DHT entsteht.
Der Haarausfall kann gestoppt werden.

Der in der Tablette gegen Haarausfall enthaltene Wirkstoff kann auf der Kopfhaut von Männern gezielt in den Prozess der Glatzenbildung eingreifen und das Haar vor dem schädigenden Einfluss von DHT schützen. Denn er hemmt gezielt ein bestimmtes Schlüsselenzym und blockiert dadurch die Umwandlung von Testosteron in DHT. Damit bietet die Tablette gegen Haarausfall den Schlüssel für die erfolgreiche Behandlung des erblich bedingten Haarausfalls beim Mann. Denn sie bewirkt, dass weniger DHT gebildet wird. Die empfindlichen Haarwurzeln werden geschützt und das Haar bleibt dichter und voller.

Je früher mit der Behandlung begonnen wird, desto weniger sind die Haarwurzeln bereits geschädigt und desto besser sind die Erfolgsaussichten. Sprechen Sie Ihren behandelnden Arzt deshalb frühzeitig auf den Haarausfall an und informieren Sie sich über die Behandlung mit der Tablette gegen Haarausfall.

Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:

0800 / 0 55 66 99

www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden

Das Prinzip der Haartransplantation

Kosten

Ab ca. 2000 € für Geheimratsecken und bis zu 8000 € für große Kahlflächen.
Der Preis richtet sich nach Anzahl der Implantierten Grafts.

Wir zeigen Ihnen, wie Sie bequem monatlich in Ihre Haare investieren können.

Wir sorgen dafür, dass Sie Beratung auf dem höchsten Niveau erhalten - und das zum Nulltarif! Sie entscheiden, ob Sie sich anonym beraten oder vor Ort untersuchen lassen wollen.

Sie werden verstehen, dass wir, ohne Sie persönlich gesehen zu haben, keine genaue Preisangaben machen können.

Wir bieten Inklusivpreise. Dies bedeutet, Sie haben keine versteckten Kosten für Narkose, Krankenhausaufenthalt, Verbandsmaterial, etc.

Operationen werden bei uns nur durch Fachärzte durchgeführt, welche die notwendige Ausbildung und Erfahrung besitzen.

Die Beratung kann bei uns von Montag bis Samstag stattfinden. Sie ist kostenlos und unverbindlich. Informationen, Terminvereinbarungen und Hilfestellungen erhalten Sie über unsere für Sie kostenlose Telefonnummer 0800 / 055 66 99.

Wir freuen uns auf eine persönliche Beratung, damit wir genaue Details mit Ihnen besprechen können.

Ihre Klinik im Rot-Kreuz-Zentrum

*Kostenlose
Informations-
und Beratungs -
Hotline:*

0800 / 0 55 66 99

*www.klinik-rkz.de
info@klinik-rkz.de*

Behandlungsorte:

Heidelberg

Kaiserslautern

Nürnberg

Oberstaufen

Passau

Wiesbaden