

Eigenhaartransplantation

Patientenname und -adresse

X X

Vorname Nachname

Anschrift

//

Fall-ID / Geburtsdatum / Patienten-ID

/

Krankenkasse / Versicherungsnummer

Sehr geehrte(r) X X,

dieser Aufklärungsbogen dient der Vorbereitung des Aufklärungsgesprächs. Bitte lesen Sie ihn vor dem Gespräch aufmerksam durch und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft aus. Für die bessere Lesbarkeit verwenden wir die männliche Form, sprechen aber damit alle Geschlechter an.

Wissenswertes

Ihre Entscheidung für eine **Eigenhaartransplantation** setzt voraus, dass Sie über das in Betracht kommende Operationsverfahren sowie über die mit der Eigenhaartransplantation verbundenen Risiken, Erfolgsaussichten und möglichen nachteiligen Folgen informiert sind.

Der erblich bedingte Haarausfall ist auf die genetische Veranlagung und auf die vermehrte Einwirkung des männlichen Geschlechtshormons Testosteron zurückzuführen. Auch nach Verletzungen und operativen Eingriffen können Narben mit fehlendem Haarwuchs entstehen. Im Schläfen- und Stirnbereich kann der Haaransatz erst nur zurückweichen, später kann der gesamte Haarwuchs mehr oder weniger komplett verloren gehen.

Nur durch eine Eigenhaartransplantation auf die vom Haarausfall betroffenen Bereiche können dort wieder eigene Haare wachsen. Andere operative Maßnahmen, z.B. Schnitte zur Entlastung der Kopfhaut, Fremdhaar- oder Kunsthaartransplantationen, bieten keine Erfolgsaussichten. Sie können zudem zu erheblichen Komplikationen führen.

Das Grundprinzip der Eigenhaartransplantation ist immer eine Umverteilung des eigenen Haares. Entnommen werden dazu Haarwurzeln aus dem Hinterkopfbereich, da diese nicht vom Haarausfall betroffen sind und so die genetische Information für einen dauerhaften Haarwuchs mit der Haarwurzel in das kahle Empfängergebiet übertragen wird.

Da die entnommenen Haare am Hinterkopf nicht mehr nachwachsen, ist die Gesamtmenge der Haarwurzeln, die

für die Transplantationen zur Verfügung stehen, begrenzt. Bei ausgedehntem Haarausfall können daher möglicherweise nicht alle Kahlflächen wieder bedeckt werden.

Wir werden dies aufgrund Ihrer individuellen Haarsituation mit Ihnen besprechen, damit Ihre Erwartungen den Möglichkeiten der Eigenhaartransplantation entsprechen.

Kostenübernahme

Die Krankenkasse übernimmt in der Regel nicht die Kosten für diesen Eingriff und eventuelle behandlungsbedürftige Komplikationen. Diese Fragen sollten daher bereits vor dem Eingriff mit Ihrem Arzt und Ihrer Krankenkasse geklärt sein.

Wie wird der Eingriff durchgeführt?

Der Eingriff wird in örtlicher Betäubung, evtl. in Kombination mit Dämmer Schlaf, durchgeführt, über dessen Verfahren und Risiken Sie gesondert aufgeklärt werden. Die verschiede-

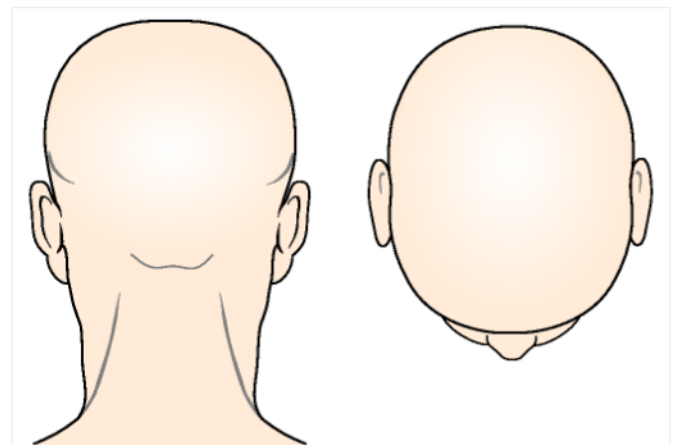


Abb.: Zum Einzeichnen von Entnahme- und Empfängerregion

denen Schritte im Rahmen dieser Behandlung sind in der Regel nach 2–6 Stunden abgeschlossen.

- **Entnahme von Haarwurzeln**

Es gibt verschiedene Entnahmeverfahren, über deren Vor- und Nachteile, Risiken, Belastungen und Erfolgsaussichten wir Sie im Aufklärungsgespräch informieren werden:

- **Streifenentnahme (STRIP-Technik):**

Ein schmaler Bereich aus dem Haarkranz am Hinterkopf wird kurz geschnitten. Nach Entnahme eines länglichen Hautstreifens wird die Kopfhaut wieder verschlossen. Der Operateur führt den Schnitt so, dass die entstehende Narbe möglichst unauffällig und parallel zu den normalen Hautspannungslinien verläuft. Die Größe des Hautstreifens richtet sich nach dem Bedarf an Haarwurzeln. Ein Verletzungsrisiko für Haarwurzeln besteht nur an den Schnittträgern. Die Naht und die spätere Narbe sind kaum sichtbar und werden vom verbleibenden Haar verdeckt, wenn dieses eine Minimallänge von 1–2 cm hat. Bei einer eventuellen späteren Totalrasur der Kopfhaut kann die strichförmige Entnahmenarbe am Hinterkopf sichtbar werden.

- **Entnahme einzelner Haarwurzelgruppen (FUE-Technik):**

Der gesamte Hinterkopf muss hierfür kahl rasiert werden, um aus verschiedenen Bereichen Haarwurzeln zu entnehmen. Diese werden mit einem Spezialinstrument herausgezogen. Ein Wundverschluss ist nicht erforderlich. Es verbleiben viele kleine, kaum oder wenig sichtbare punktförmige Narben. Eine spätere Korrektur dieser kleinen Narben ist wegen der Großflächigkeit und deren Anzahl nur eingeschränkt oder überhaupt nicht möglich. Sollte später einmal eine Totalrasur erfolgen, sind diese meist kaum wahrnehmbar.

Ein Verletzungsrisiko für Haarwurzeln besteht bei jeder einzelnen Entnahme, weshalb verschiedene Hohladeln bzw. Mikrohohlbohrer durch den Operateur verwendet werden können. Somit ist das Verletzungsrisiko für Haarwurzeln minimiert.

- **Andere Vorgehensweisen**

Kommt bei Ihnen ein anderes Entnahmeverfahren in Betracht, werden wir Sie dazu im Aufklärungsgespräch informieren.

- **Aufbereitung der Haarwurzeln**

Bei Einsatz der STRIP-Technik (Streifenentnahme) werden im nächsten Schritt aus dem zuvor gewonnenen Hautstreifen die einzelnen Transplantate (Haar mit Haarwurzel) mittels Skalpell vereinzelt. Das Verletzungsrisiko für Haarwurzeln wird so gering wie möglich gehalten.

- **Transplantation der Haarwurzeln**

Die Haut wird mit einem Spezialinstrument an den vorher bezeichneten Stellen geöffnet, und die vorbereiteten Transplantate werden in die kleinen Öffnungen eingesetzt. Diese schließen sich meist innerhalb weniger Stunden. Die Transplantate wachsen innerhalb von 3–5 Tagen in die Kopfhaut ein. Im Verlauf des Heilungsprozesses bilden sich kleine Krusten, die nach 8–10 Tagen abfallen.

Bei der STRIP-Methode werden im Entnahmebereich des Hautstreifens am Hinterkopf die Fäden nach 10–14 Tagen entfernt. Wurden selbstauflösende Fäden verwendet, entfällt

dieser Schritt. Auch die Verwendung von kleinen Hautklammern zum Wundverschluss ist möglich.

Die nach der Transplantation fühlbaren **Haarstoppelein** können zunächst etwas wachsen, jedoch noch 4–6 Wochen nach der Transplantation ausfallen, weil **Haarwurzeln** durch die Operation ihren Wachstumszyklus zeitweilig unterbrochen haben. Danach beginnen die Haare aus den tieferen Hautschichten wieder neu zu wachsen. Deshalb wird das transplantierte Haar erst nach etwa 3–4 Monaten dauerhaft sichtbar; es wächst etwa einen Zentimeter pro Monat. Die optische Wirkung ist anfangs gering, nimmt jedoch mit entsprechender Länge des Haares zu. Deshalb empfiehlt sich eine Abschlussbeurteilung des Transplantationsergebnisses frühestens nach 10–12 Monaten.

Da die Transplantate in gewissen Abständen gesetzt werden müssen, um eine ausreichende Blutversorgung zu gewährleisten, wird die angestrebte Haardichte möglicherweise nach einer ersten Behandlung nicht erreicht. Eine Verdichtung im gleichen Gebiet ist durch eine weitere Eigenhaartransplantation nach frühestens einem halben, besser nach einem Jahr möglich.

Risiken und mögliche Komplikationen

Trotz aller Sorgfalt kann es zu – u.U. auch lebensbedrohlichen – Komplikationen kommen, die weitere Behandlungsmaßnahmen/Operationen erfordern. Die Häufigkeitsangaben sind eine allgemeine Einschätzung und sollen helfen, die Risiken untereinander zu gewichten. Sie entsprechen nicht den Definitionen für Nebenwirkungen in den Beipackzetteln von Medikamenten. Vor- und Begleiterkrankungen sowie individuelle Besonderheiten können die Häufigkeiten von Komplikationen wesentlich beeinflussen.

- **Leichte Nachblutungen, Krusten, Schwellungen und Schmerzen**, die auch mehrere Tage nach der Behandlung auftreten können, klingen meist von selbst ab.
- In Einzelfällen **Schwellung der Augenlider und der Stirnregion**, manchmal auch als ausgeprägte **Blutergüsse** (Hämatome) – meist nach 2 Tagen auftretend. Die Schwellungen lassen sich im Allgemeinen durch einfaches Kühlen leicht behandeln, umfangreichere Blutergüsse können zusätzlich medikamentös behandelt werden.
- **Wundheilungsstörungen** (z.B. infolge von Infektionen) können in seltenen Fällen zum **Absterben einzelner Transplantate** führen. Sie erfordern eine örtliche Behandlung und gelegentlich die Einnahme von Medikamenten (Antibiotika). In Einzelfällen kann sich eine Nachoperation empfehlen.
- Gelegentlich kann es zu einem **vorübergehenden Verlust** noch vorhandener Haare (**Operationsschock**, „Shock-loss“-Phänomen) kommen, der sich jedoch – in der Regel nach 3 Monaten – verliert. In ungünstigen Einzelfällen kann auch ein dauerhafter starker Haarverlust die Folge sein.
- Da bei der Operation Hautnerven durchtrennt werden, lassen sich **Gefühlsstörungen** im Bereich der Narbe(n) und im Transplantationsgebiet häufig nicht vermeiden; sie bilden sich meist – aber nicht immer – nach einigen Wochen zurück.
- Die durch feinste Schnitte oder Bohrungen entstehenden **Mikronarben** sind – außer bei Menschen mit dunkler/schwarzer Hautfarbe – kaum wahrnehmbar. Auch bei normaler Wundheilung können sie zunächst **verkrustet**, selten **verhärtet** und schwach **gerötet** sein, verblassen aber im Laufe der Zeit und werden unauffällig.

- Sehr selten reagiert die Haut aufgrund von Wundheilungsstörungen oder entsprechender Veranlagung des Patienten mit **überschießenden Narben (Narbenwucherung mit Hautverfärbungen, Keloid)**. Narben können auch **schrumpfen** und dadurch **spannen** oder sich bei übermäßiger Bewegung oder durch Zug innerhalb der ersten 2–4 Wochen nach der Operation **breit ziehen**. Sie können dadurch ästhetisch stören und schmerzhaft sein. Mit konservativen Behandlungsmaßnahmen (z.B. Salben, Druckmassage) kann versucht werden, solche Narben zu verbessern; gelegentlich kommen auch operative Maßnahmen in Betracht. In beiden Fällen ist jedoch der Erfolg nicht sicher.
- Wenn das transplantierte Haar anfängt, zu wachsen, kann es zu **Pickel- oder Pustelbildung auf der Kopfhaut** kommen, weil das Haar die Haut nicht frei durchstoßen kann. Wenn diese Symptome auftreten, bespricht Ihr Arzt mit Ihnen, wie diese Bereiche behandelt werden können, damit die Haare wieder frei und ungehindert wachsen können.
- Auch ohne äußere Einflüsse können – wenngleich selten – **einzelne Transplantate nicht anwachsen**.
- Bei **Allergie oder Überempfindlichkeit** (z.B. gegen Medikamente, Betäubungsmittel, Desinfektionsmittel, Latex) können vorübergehend Schwellung, Juckreiz, Niesen, Hautausschlag, Schwindel oder Erbrechen und ähnliche leichtere Reaktionen auftreten. **Stärkere Reaktionen** können zu einem akuten **Kreislaufschock** führen, der intensivmedizinische Maßnahmen erfordert. Sehr selten sind schwerwiegende, u.U. bleibende Schäden (z.B. Organversagen, Hirnschädigung, Lähmungen).
- **Haut-/Gewebe-/Nervenschäden** durch eingriffsbegleitende Maßnahmen (z.B. Einspritzungen, Desinfektionen, Laser, elektrischer Strom) sind selten. Mögliche, u.U. dauerhafte Folgen: Schmerzen, Entzündungen, Absterben von Gewebe, Narben sowie Empfindungs-, Funktionsstörungen, Lähmungen (z.B. der Gliedmaßen).

Über Ihre speziellen Risiken und die damit verbundenen möglichen Komplikationen informiert Sie Ihr Arzt im Aufklärungsgespräch näher. Bitte fragen Sie nach allem, was Ihnen unklar und wichtig erscheint.

Erfolgsaussichten

In den Händen erfahrener Spezialisten kommt es in der Regel zu natürlichem Wachstum, weil der Körper die eigenen Haarwurzeln wieder erkennt und diese ohne Probleme oder Abstoßungsreaktionen annimmt. Ein Behandlungserfolg kann aber nicht zugesichert werden.

Die Haartransplantation kann nur die augenblicklich vom Haarausfall sichtbar betroffenen Bereiche korrigieren und verbessern, der Prozess eines normalen, erblich bedingten Haarausfalls bleibt davon unberührt.

Besonders bei jüngeren Patienten mit relativ viel Resthaar kann der natürliche Haarausfall an den klassischen Stellen („Kopfoberseite“) auch nach der Haartransplantation fort-schreiten, und es können sich neue Kahlstellen bilden. Das macht u.U. neue kostenpflichtige Behandlungen erforderlich, je nach Verfügbarkeit von Spenderhaarwurzeln.

Verhaltenshinweise

Vor dem Eingriff

Bitte legen Sie einschlägige **Unterlagen** wie z.B. **Ausweise/Pässe** (Allergie, Mutterschaft, Röntgen, Implantate etc.), **Befunde und Bilder** – soweit vorhanden – vor.

Bitte informieren Sie Ihren Arzt über **alle Medikamente** (auch pflanzliche oder rezeptfreie), die Sie derzeit einnehmen – insbesondere blutgerinnungshemmende Medikamente (z.B. Heparin, Marcumar®, ASS [Aspirin] etc.). Medikamente dürfen nur nach Rücksprache mit dem Arzt eingenommen oder abgesetzt werden.

Rauchen Sie nicht am Tag vor, während und unmittelbar nach der Behandlung! Rauchen wirkt sich ungünstig auf die Wundheilung und auf das Anwachsen der Transplantate aus. Patienten über 45 Jahren, die mehr als 20 Zigaretten pro Tag rauchen, gelten als Risikopatienten; bei ihnen muss damit gerechnet werden, dass die Haartransplantate wegen Wundheilungsstörungen nur teilweise oder selten überhaupt nicht anwachsen.

Am Tag des Eingriffs oder am Vorabend müssen Sie Ihr Haar waschen. Benutzen Sie kein Haargel oder andere Stylingprodukte.

Kommen Sie ausgeruht zur Behandlung. Vermeiden Sie 2 Tage vor der Operation übermäßigen Alkohol- und Kaffee-konsum.

Nach dem Eingriff

Beachten Sie bitte nach einem **ambulanten Eingriff**, dass Ihr Reaktionsvermögen durch Beruhigungs-, Schmerz- oder Betäubungsmittel vorübergehend beeinträchtigt ist. Sie müssen sich **von einer erwachsenen Person abholen** und in den ersten **24 Stunden** bzw. für die vom Arzt angegebene Zeit **zu Hause betreuen lassen**. Bitte treffen Sie entsprechende Vorkehrungen. Wegen der Medikamentennachwirkungen dürfen Sie 24 Stunden bzw. so lange, wie vom Arzt angegeben, auch **nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen, keine gefahrenträchtigen Tätigkeiten ausüben, keinen Alkohol trinken und nicht rauchen**. Sie sollten auch **keine wichtigen Entscheidungen treffen**.

Das spätere Aussehen der Narben hängt nicht allein von der Operation ab, sondern auch von der **Nachbehandlung** und Ihrem eigenen **Verhalten**. Unnötige Bewegungen, die Zug oder Spannung auf die Wundränder ausüben, und schwere körperliche Arbeiten, sportliche Aktivitäten, Saunabesuche sowie intensive Sonnenbestrahlung der Narben und des Empfängergebiets sind für 2–3 Wochen unbedingt zu vermeiden, da sie die Narbenbildung und das Einheilen der Transplantate ungünstig beeinflussen. Es empfiehlt sich, beim Aufenthalt im Freien eine leichte Kopfbedeckung (z.B. Baseballkappe) zu tragen.

Ein Friseurbesuch ist 2 Wochen nach der Behandlung möglich, das Färben und Dauerwellen der Haare ab 4–6 Wochen nach der Transplantation. Bitten Sie Ihren Friseur, anfänglich besonders hautschonende Substanzen einzusetzen.

Bitte stellen Sie sich kurzfristig wieder bei uns vor, wenn Narben dick oder auffällig werden oder sich einige Wochen nach Abschluss der Wundheilung ein starker Juckreiz einstellt.

Bitte informieren Sie sofort einen Arzt bei zunehmenden Schmerzen, Schwellungen, Nachblutungen oder Fieber (über 38 °C), auch wenn diese Beschwerden erst einige Tage nach dem Eingriff auftreten!

Fragebogen (Anamnese)

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen sorgfältig, damit wir etwaigen Risiken besser vorbeugen können. Zutreffendes bitte ankreuzen und unterstreichen bzw. ergänzen. Bei Bedarf helfen wir Ihnen gerne beim Ausfüllen. Für Betreuer, Bevollmächtigte: Bitte beantworten Sie alle Fragen aus der Sicht des Patienten.

Alter: _____ Jahre • Größe: _____ cm • Gewicht: _____ kg

Geschlecht: _____

n = nein/j = ja

1. Werden Medikamente eingenommen (z.B. gerinnungshemmende Mittel [z.B. Marcumar®, Aspirin], Schmerzmittel, Antidiabetika [v.a. metforminhaltige], Herz-/Kreislauf-Medikamente, Hormonpräparate, Schlaf- oder Beruhigungsmittel, blutdrucksenkende Mittel)? n j

Wenn ja, welche? _____

2. Besteht eine Allergie (z.B. Medikamente [z.B. Antibiotika, Metamizol, Paracetamol], Betäubungsmittel, Kontrastmittel, Latex, Desinfektionsmittel, Jod, Pflaster, Kunststoffe)? n j

Wenn ja, welche? _____

3. Besteht eine erhöhte Blutungsneigung wie z.B. häufig Nasen-/Zahnfleischbluten, blaue Flecken, längeres Bluten nach Verletzungen? n j

4. Besteht/Bestand eine Infektionskrankheit (z.B. Hepatitis, HIV/AIDS, Hirnhautentzündung, Tuberkulose)? n j

Wenn ja, welche? _____

5. Besteht/Bestand eine (weitere) Herz-/Kreislauf-Erkrankung (z.B. koronare Herzkrankheit, Bluthochdruck, Rhythmusstörungen, Schlaganfall, Herzinfarkt, Angina pectoris, Herzmuskelentzündung, Klappenfehler)? n j

Wenn ja, welche? _____

6. Besteht eine Stoffwechselerkrankung (z.B. Zuckerkrankheit, Gicht)? n j

Wenn ja, welche? _____

7. Besteht/Bestand eine Schilddrüsenerkrankung (z.B. Überfunktion, Unterfunktion, Kropf, Hashimoto)? n j

Wenn ja, welche? _____

8. Besteht/Bestand eine Erkrankung des Nervensystems (z.B. Gehstörungen/Lähmungen, Krampfleiden [Epilepsie], Parkinson, Gefühlsstörungen, Polyneuropathie, Schmerzen)? n j

Wenn ja, welche? _____

9. Leiden Sie an einer psychischen Erkrankung (z.B. Depression, Burn-out, Schizophrenie, Borderline-Syndrom, Angststörungen)? n j

Wenn ja, an welcher? _____

10. Bestehen weitere Erkrankungen? n j

Wenn ja, welche? _____

11. Befinden sich Implantate im Körper (z.B. Herzschrittmacher, Defibrillator, Herzklappe, Stent, künstliches Gelenk, Silikon, Hydrogel, Zähne, Metall)? n j

Wenn ja, welche? _____

12. Besteht eine Neigung zu Wundheilungsstörungen? n j

13. Kam es schon einmal zu einer Narbenwucherung wie z.B. Keloid? n j

14. Bestehen häufig Infektionen? n j

15. Wurde schon einmal eine Betäubung durchgeführt (z.B. Narkose, Regionalanästhesie, örtliche Betäubung [z.B. beim Zahnarzt], Sedierung)? n j

Wenn ja, welche? _____

Wenn ja, gab es dabei Komplikationen? n j

Wenn ja, welche? _____

Zusatzfrage bei Frauen

1. Könnten Sie schwanger sein? n j

