PILONIDAL SINUS ZENTRUM MÜNCHEN

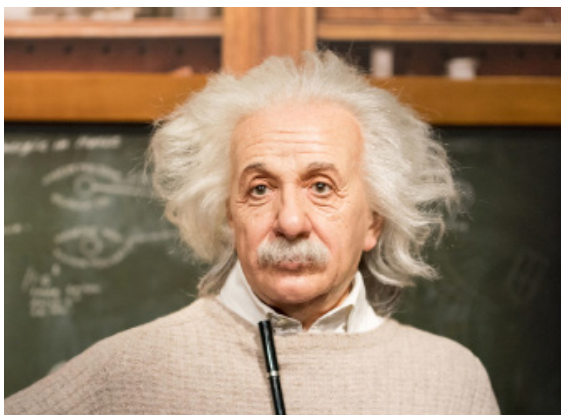
Laser - Behandlung bei Steissbeinfistel

Warum Laser - Haarentfernung bei der Steißbeinfistel?

Steißbeinfisteln entstehen durch das **Eindringen von Haaren in das Unterhautgewebe**. Das sagt schon der medizinische Fachbegriff Sinus pilonidalis, „Haarnest". Etwa 80 % dieser Haare stammen aus der Umgebung der Gesäßfalte, 20 % vom Kopf und Nacken. Das gilt sowohl bei der erstmalig aufgetretenen Steißbeinfistel als auch beim Rückfall (Rezidiv).

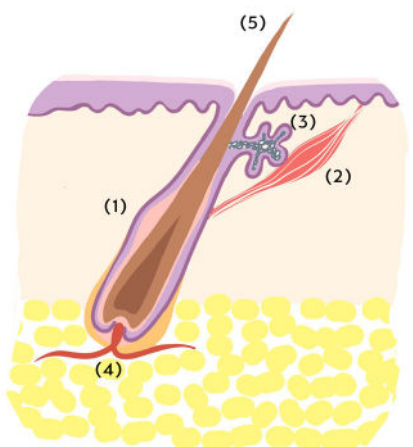
Anders ausgedrückt, **könnten 80 % aller Steißbeinfisteln durch konsequente Haarentfernung verhindert werden**. Neue medizinische Studien belegen eine Halbierung der Rezidivrate.

Laser, IPL oder Elektro-Epilation packen das Haarwachstum an der (Haar-)Wurzel. Rasieren, Epilieren, Waxen und Enthaarungscreme reißen das Haar nur ab unter Belassen der Wurzel.



Albert Einstein[1] (1879-1955): Seine Theorie ebnete den Weg zum ersten Laser (Theodor Maimann 1961)

Haarentfernung durch Licht - Wie funktioniert das?



Normale Haarwurzel. Bulge Region (1), Erektor pili (2), Talgdrüse (3), Dermale Papille (4), Haar (5)

Temperaturen über 61 °C inaktivieren die Haarwurzel dauerhaft durch Zerstörung der Stammzellen im Bereich der dermalen Papille (4) und der „Bulge" (1). Wie erreicht man diese Temperatur zielgerichtet, ohne die Haut zu schädigen?

Trifft der Laserstrahl auf die Haut, wird ein Teil der Energie an der Oberfläche reflektiert. Von der bis zu 2 cm eindringenden Energie wird ein Teil gestreut und ein Teil von sogenannten Chromophoren aufgenommen (**Absorption**).

Chromophore im Gewebe sind **Melanin** (Farbstoff der Haare und von gebräunter Haut), **Hämoglobin** (roter Blutfarbstoff) und das **Gewebswasser** (H_2O).

Die Menge der aufgenommenen Energie hängt von der **Wellenlänge des Lasers** ab. Man wählt sie so, dass Melanin viel und Hämoglobin und Wasser wenig Energie aufnehmen (**selektive Photothermolyse**). Haarentfernung ist bei heller Haut und dunklen Haaren einfach und bei Dunkelhäutigen schwierig bis unmöglich.

Ziel der Laserepilation: Vermeidung des Früh- und Spätrezidivs

Das erneute Auftreten einer Steißbeinfistel nach einer operativen Entfernung nennt man einen Rückfall (Rezidiv). Es gibt **drei Arten eines Rezidivs**:

- **Frührezidiv**: Pit-Picking entfernt die erweiterten Haarwurzeln als Hautzylinder von wenigen Millimeter Durchmesser. Früher sahen wir nicht selten, dass ein neugebildetes Haar kurz nach der Abheilung zentral in die noch fragile Narbe einwuchs und damit wieder eine Öffnung verursachte. Und dies, obwohl nach althergebrachter

1 Albert Einstein Wachsfigur im Madame Tussauds Museum in Istanbul. (c) 2020 dreamstime.com

Auffassung Narben haarfrei sind. Wir vermuten, dass bei der minimal-invasiven Operation unvermeidlich zurückgelassene Stammzellen aus der Bulge-Region dafür verantwortlich sind. Nach unserer Erfahrung lässt sich das Problem durch eine **einmalige Laserbehandlung mit hoher Energie vor der Operation** fast immer vermeiden.

- **Echtes Spätrezidiv**: Im weiteren Verlauf nach Operation einer Steißbeinfistel treten Rückfälle am häufigsten in den ersten fünf Jahren auf. **Einwachsende Haarfollikel („pits")** können wie bei einem Patienten ohne Voroperation zu einer neuen Fistel führen. Die **wiederholte Laserbehandlung** - im Schnitt werden 5 Behandlungen benötigt - reduziert die Zahl der Haarwurzeln im kritischen Bereich und verhindert damit mit großer Wahrscheinlichkeit diese Art eines Rezidivs.

- **„Pseudo-Rezidiv"**: Diese Form einer erneuten Fistelbildung sehen wir **nach radikaler Voroperation am häufigsten**. Nach dem Prinzip „steter Tropfen höhlt den Stein" bohren sich Haare aus der Umgebung in die Narbe. Der Punkt der höchsten Haardichte und der geringsten, mechanischen Widerstandsfähigkeit liegt meist am unteren Ende der Narbe. Auffällig wird das Rezidiv oft erst, wenn die Fistel am oberen Ende der Narbe wieder an die Oberfläche kommt. Um diesen Mechanismus zu verhindern, muß man die **Laserepilation mit hoher Energie** und am besten **örtlicher Betäubung** durchführen, da die entscheidende Region schmerzempfindlich ist. Man benötigt bis zu 10 Behandlungen.

Praktische Durchführung der Laserepilation

Nach Aufklärung über **Nutzen und Risiken** rasieren wir zunächst sorgfältig das zu behandelnde Areal.

Wir bieten für die **Lasertherapie eine Lokalanästhesie** an. Das ist angenehmer und auch wirkungsvoller, da mit örtlicher Betäubung höhere Energiedosen möglich sind.

Dann wird **Kontakt-Kühl-Gel** auf die Haut aufgetragen. Das Laserhandstück gleitet besser, die Kühlung ist effektiver und es wird weniger Laserlicht reflektiert.

Im Handstück unseres Hochleistungs-Lasers sind **mehrere Lasereinheiten (800 und 950 nm)** integriert, die parallel Energie abgeben. Der **Behandlungserfolg** lässt sich an einer leichten Rötung (perifollikuläres Erythem) oder Schwellung (Ödem) des Haarfollikels ablesen.



Das Epilations-Handstück des Asclepion MeDioStar NeXT Laser mit integriertem Peltier-Kühlelement

Unsere günstigen Tarife

Laser Epilation
Einmalige Behandlung

€ 95⁰⁰

pro Behandlung

- erleichtert die Operation
- Prophylaxe des Frührezidivs
- Upgrade auf Vorteilspakete möglich

Standard

Schmerzfrei durch Lokalanästhesie (auf Wunsch)

Laser Epilation
Save 14 %
5er Paket

€ 400⁰⁰

5 Behandlungen

- erleichtert die Operation
- Prophylaxe des Rezidivs
- Günstiger Paketpreis

Vorteil

Schmerzfrei durch Lokalanästhesie (auf Wunsch)

Laser Epilation & Cold Plasma
5er Paket mit LLLT

€ 1050⁰⁰

10 x Laser, 5 x CAP

- erleichtert die Operation
- Prophylaxe des Rezidivs
- Fördert die Wundheilung

Premium

Schmerzfrei durch Lokalanästhesie (auf Wunsch)

1. Auflage © 2020 Proktologische Praxis München, Dr. med. Bernhard Hofer www.pilonidalsinus-zentrum.de