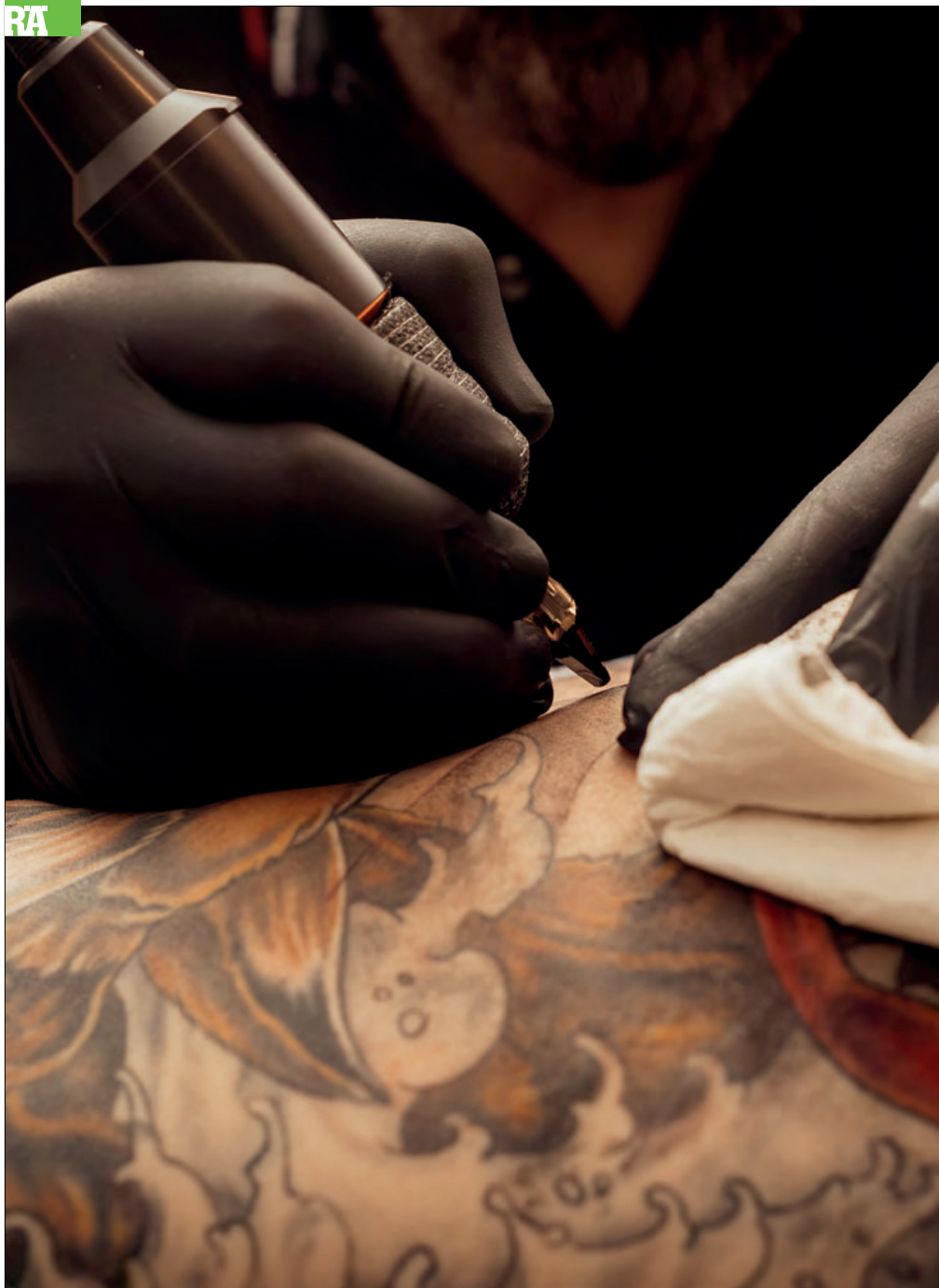




Tattoos: schmückend oder schädlich?

Laut Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat fast jeder fünfte Deutsche ein Tattoo. Was den Körper schmücken soll, kann ihm aber auch schaden. Doch welche gesundheitlichen Risiken haben Tattoos wirklich und wie einfach ist es, sich des Körperschmuckes wieder zu entledigen?

von Jocelyne Naujoks

„Es gibt keine sicheren Tätowierungsmittel“, sagt Dr. Michael Giubudagian. Er ist Mitarbeiter im Bereich Chemikalien und Produktsicherheit des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR). Auf europäischer Ebene gebe es lediglich eine Negativliste mit Stoffen, die nicht in Tätowierungsmitteln enthalten sein dürfen. Eine Liste sicherer Tätowierungsmittel gebe es dagegen nicht, erklärt Giubudagian. Die sogenannte REACH-Verordnung reguliert seit Januar 2022 die Verwendung von rund 4.000 potenziell krebserregenden oder allergenen Stoffen und Stoffgruppen für Tätowierfarben und Permanent Make-up. Während sie für manche Stoffe strenge Grenzwerte

Laserbehandlung: Nicht ganz folgenlos

Erst die Immunreaktion der Haut ermöglicht es, die Farbpigmente beim Tätowieren an Ort und Stelle zu binden. Auch bei der Laserbehandlung haben die Immunzellen eine zentrale Funktion: Sie transportieren die durch die Laserstrahlen zersprengten Pigmentpartikel ab. Es ist belegt, dass dabei mit den Pigmentpartikeln auch giftige Elemente wie Nickel oder Chrom in die Lymphdrüsen gelangen.

Foto groß: Zamrznuti tonovi/stockadobe.com
Foto klein: ruizluquepaz/istockphoto.com



für Verunreinigungen vorsieht, ist der Einsatz anderer Pigmente seit Anfang 2023 komplett verboten. Verbindliche Kriterien, nach denen eine Sicherheitsbewertung von Tätowiermitteln erfolgen kann, gebe es bislang nicht, so Giulbudagian. Obgleich das BfR Mindestanforderungen für Tätowiermittel und Prüfmethode für Hersteller erarbeitet habe, seien die Hersteller nach wie vor selbst für die Sicherheit der Tätowiermittel verantwortlich.

Allergien häufigste Nebenwirkung

Allergische Reaktionen zählen laut dem BfR-Experten zu den häufigsten Nebenwirkungen von Tätowierungen. Die Datenlage dazu sei allerdings unzureichend. Zum einen, so Giulbudagian, würden die Zahlen nicht systematisch erfasst, zum anderen gingen nur wenige Tätowierte mit Problemen zum Dermatologen. Die meisten holten sich im Tätowierstudio Rat. Man gehe davon aus, dass zwischen ein und sechs Prozent der Tätowierungen unerwünschte Nebenwirkungen hätten, berichtet Giulbudagian. Dazu gehörten auch Infektionen sowie Verkapselungen, die sich als Knötchen oder Wülste an der Tätowierung zeigten sowie eine gestörte Hitze- und Kälteempfindlichkeit an den betroffenen Hautstellen oder Empfindlichkeit bei Sonnenstrahlung. Gerade Allergien könnten dabei für die Betroffenen schwerwiegend sein, erklärt Giulbudagian: „Anders als bei anderen allergieauslösenden Stoffen befinden sich die Farbpigmente im Körper und können nicht so einfach entfernt werden.“ Bis die Wundheilung nach der Tätowierung vollständig abgeschlossen ist, vergehen laut dem Experten etwa sechs Wochen. Gerade in dieser Zeit sei die Gefahr einer Infektion hoch, eine gute Wundhygiene unbedingt notwendig, betont Giulbudagian.

Was mit den Farbpigmenten im Körper passiert und welche Langzeiteffekte Tattoos haben, ist Giulbudagian zufolge noch immer weitgehend unerforscht. Was man wisse sei, dass ein Großteil der Farbpigmente ein Leben lang im menschlichen Körper verbleibt. Schon mit dem ersten Nadelstich finden sich Pigmente im Blut und Urin der Tätowierten, von denen die meisten nach vier bis sechs Stunden jedoch nicht mehr nachweisbar sind. Anders sehe es in den Lymphknoten aus. Dort verblieben die Farbpigmente ein Leben lang, weiß Giulbudagian. „Bei Obduktionen oder auch bei Operationen sehen Ärzte bei tätowierten Patienten immer wieder verfärbte Lymphknoten. Ein Hinweis dafür, dass Farbpigmente im Körper wandern und keinesfalls nur in der Hautoberfläche verbleiben.“

Erhöhtes Krebsrisiko nicht erwiesen

Für den, der wisse, wie Wundheilung funktioniert, sei diese Beobachtung keine Überraschung. Welche langfristigen Folgen die Pigmentwanderung habe, sei ebenfalls noch ungeklärt. Auch die Frage, ob Tätowierungen im Zusammenhang mit der Entstehung von

Lymphomen oder Hautkrebs stehen, könne man bislang nicht beantworten. „Es gibt widersprüchliche Studien, doch bis dato können wir nicht sagen, ob ein kausaler Zusammenhang besteht“, sagt Giulbudagian. Eine jüngst veröffentlichte schwedische Studie war zu dem Schluss gekommen, dass Menschen mit Tätowierungen ein um 21 Prozent erhöhtes Risiko haben, an Hautkrebs zu erkranken. Obwohl es in den vergangenen Jahren viele epidemiologische Studien in dem Feld gegeben habe, sei die Menge der Störfaktoren wie Rauchen, Übergewicht oder chronische Erkrankungen groß und müsse bei den Ergebnissen berücksichtigt werden, bewertet Giulbudagian diese und weitere Studienergebnisse.

Das gelte auch für die Entfernung von Tattoos. Während Giulbudagian strikt von chemischen Peelings oder Ähnlichem abrät, ist ihm zufolge bislang kein kausaler Zusammenhang zwischen Laserbehandlungen zur Tattoo-Entfernung und einem erhöhten Krebsrisiko festgestellt worden. „Es wurde jedoch experimentell nachgewiesen, dass einige der durch Laserstrahlung zersetzten Pigmente krebserregende Abbauprodukte enthalten“, so Giulbudagian. Welche Langzeitfolgen dies habe, sei aber noch nicht klar.

Es gebe keine Hinweise darauf, dass das Hautkrebsrisiko bei Tätowierten durch eine Laserbehandlung zur Entfernung des Tattoos steige, bestätigt auch Dr. Marcus Nippesen, Facharzt für Dermatologie und Venerologie. Nippesen ist seit 2007 in Bünde niedergelassen. In der 50.000 Einwohner-Stadt führt er im Schnitt jede Woche etwa drei bis vier Laserbehandlungen durch. Nicht viel im Vergleich zu Praxen in Düsseldorf oder Köln, die sich teilweise komplett auf Laserbehandlungen zur Tattoorentfernung spezialisiert haben, meint Nippesen.

Lasertherapie bedingt erfolgreich

Doch der Dermatologe betont: „Eine Laser-Tattoo-Entfernung ist keine Wellness-Behandlung.“ Die Farbpigmente absorbierten das Laserlicht und würden zersprengt. „Ich sage immer zu meinen Patienten: Jeder Schuss ein Treffer. Denn egal wohin ich mit dem Laser ziele, er trifft immer ein Farbpigment und das tut weh.“ Eine Lasertherapie könne Tattoos jedoch meist nur aufhellen, selten vollständig entfernen. „Wir sind zufrieden, wenn man nur noch einen Schimmer sieht. Darauf müssen wir die Patienten vorbereiten.“ Für viele sei dies jedoch völlig ausreichend, weiß Nippesen. Denn die meisten seiner Patientinnen und Patienten kämen nicht zu ihm, um das Tattoo vollständig entfernen zu lassen. Ihnen reiche es, das alte Tattoo aufzuhellen, um im Anschluss ein neues Tattoo an dieselbe Stelle tätowieren lassen zu können, ein so genanntes Cover-Up Tattoo.

Eine Behandlung dauere je nach Größe des Tattoos und der benutzten Farbpigmente mindestens fünf Sitzungen, berichtet Nippesen. „Gerade schwarze Farbe besteht meist aus verschiedenen Farbpigmenten.



Rote Farbpigmente lösen laut Bundesinstitut für Risikobewertung am häufigsten Allergien aus. Schwarze Tinte ist meist eine Mischung verschiedener Farbpigmente. Im Laufe einer Laserbehandlung ändert sich die Farbe des Tattoos, je nachdem welche Pigmente getroffen wurden.

Foto: WH_Pics/stockadobe.com

Für die Wahl des richtigen Lasers muss ich wissen, aus welchen Farbpigmenten die Tätowierfarbe zusammengesetzt ist. Da wir das aber nicht immer wissen, wissen wir auch nicht, wie gut der Laser die Farbpigmente zerstören kann“, erklärt der Dermatologe. Noch ein Problem, das aus der auch seiner Meinung nach unzureichenden EU-Verordnung entsteht. Gesundheitliche Gründe, die gegen eine Lasertherapie sprechen, liegen Nippesen zufolge nur selten vor. „Solange jemand keine Grunderkrankung hat, die zum Beispiel die Wundheilung erschwert, oder bestimmte Hauterkrankungen, sehe ich keinen Grund, eine Laserbehandlung abzulehnen.“

Krankenkassen übernehmen Laserbehandlung nicht

Nur wenige Patientinnen und Patienten würden ihre Tattoos dabei aus gesundheitlichen Gründen entfernen lassen. Auch kämen nur selten Patienten mit Wundheilungsstörungen nach einer Tätowierung zu ihm. „Die Hygiene in den Tattoo-Studios hat sich in den vergangenen Jahren stark verbessert. Die Tätowierer, die ich kenne, arbeiten ordentlich – schon allein um ihren Ruf in der Szene zu wahren.“

In seiner Praxis sieht Nippesen vor allem Menschen, die sich nicht mehr mit ihrem Tattoo identifizieren können und sich deshalb für eine Laserbehandlung entscheiden. „Das kann der Name des Ex-Partners sein, ein peinliches Tattoo, das unbedacht gestochen wurde

oder auch Tattoos, die die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppierung ausdrücken, der man nicht mehr angehört.“ Es kämen auch Patienten, die ihre Tattoos aus beruflichen Gründen entfernen ließen. „Bei den meisten meiner Patienten wird im Gespräch deutlich: Sie sind nicht mehr die Menschen, die sie waren, als sie sich das Tattoo haben stechen lassen und möchten es daher entfernen.“ Wer sich sein Tattoo entfernen lassen wolle, müsse aber auch wissen, dass die Krankenkassen eine Laserbehandlung nicht übernehmen. Selbst wenn sich das Tattoo entzündet und bei der Wundheilung unschöne Narben hinterlassen habe, sei dies kein Garant dafür, dass die Behandlung von den Kassen bezahlt werde. **RA**



**MIT IHRER SPENDE
GEBEN WIR EDRISS
NEUE KRAFT FÜRS LEBEN**

Mit **38 Euro** kann **ÄRZTE OHNE GRENZEN** zwei akut mangelernährte Kinder mit therapeutischer Spezialnahrung versorgen, bis sie wieder bei Kräften sind.

Jetzt spenden

Spendenkonto: Bank für Sozialwirtschaft
IBAN: DE72 3702 0500 0009 7097 00
BIC: BFSWDE33HAN
www.aerzte-ohne-grenzen.delspenden

NIGER: Edriss Haruna (2) ist akut mangelernährt. Unsere Ärztin Dr. Faiza Ouedraogo behandelt ihn, daneben seine Mutter Harira Mohamed.
© Oliver Barth

ÄRZTE OHNE GRENZEN
Träger des Friedensnobelpreises