Privater Masterstudiengang

Haartransplantation

tech technologische universität

tech technologische universität

Privater Masterstudiengang

Haartransplantation

Modalität: **Online**
Dauer: **12 Monate**
Qualifizierung: **TECH Technologische Universität**
Unterrichtsstunden: **1.500 Std.**
Internetzugang: **www.techtitute.com/de/medizin/masterstudiengang/masterstudiengang-haartransplantation**

Index

01
Präsentation
Seite 4

02
Ziele
Seite 8

03
Kompetenzen
Seite 14

04
Kursleitung
Seite 18

05
Struktur und Inhalt
Seite 22

06
Methodik
Seite 38

07
Qualifizierung
Seite 46

01

Präsentation

Die Fortschritte bei der Haartransplantation und die Konsolidierung einiger chirurgischer Techniken wie der FUE haben dazu geführt, dass sich immer mehr Menschen an klinische Zentren wenden, die diese Behandlungen durchführen, sei es aus ästhetischen oder gesundheitlichen Gründen. Der technologische Fortschritt hat zu größerer Effizienz, kürzeren Erholungszeiten, weniger Nebenwirkungen nach der Operation und, kurz gesagt, zu einer allgemeinen Verbesserung des Verfahrens geführt. All dies wäre ohne eine ständige Aktualisierung des Wissens seitens der Fachkräfte nicht möglich. Dies war die Motivation für die Schaffung dieses Programms, das sich auf die Haartransplantation konzentriert. Hochwertiges multimediales Material bietet einen detaillierten Einblick in Techniken wie FUSS und die wirksamsten pharmakologischen Behandlungen. Und zwar in einem 100%igen Online-Format, das es Fachleuten ermöglicht, ihre beruflichen Verpflichtungen mit qualitativ hochwertigem Unterricht zu verbinden.

Dank dieses Online-Studiengangs können Sie Ihr Wissen über die wichtigsten Pathologien der Kopfhaut und deren Behandlung auf den neuesten Stand bringen.

Wissenschaftliche Studien, der Einsatz neuer Technologien und Innovationen bei den Eingriffsmethoden haben der Haartransplantation einen erheblichen Aufschwung gegeben. In diesem Prozess haben die Mediziner zweifellos eine Schlüsselrolle gespielt, denn ihr Wissen und ihre technischen Fähigkeiten haben es ermöglicht, dass chirurgische Behandlungen in der Bevölkerung eine große Akzeptanz finden und das Tabu und das negative Image dieser ästhetischen Therapie überwunden werden konnten.

Gleichzeitig hat der Anstieg dieser Behandlungen in den letzten Jahren zur Eröffnung von mehr spezialisierten Kliniken auf der ganzen Welt geführt, in denen die Profile hochqualifizierter Chirurgen, Trichologen, Dermatologen oder Anästhesisten zunehmend gefragt sind. Aus all diesen Gründen bietet dieser private Masterstudiengang der Fachkraft eine universitäre Fortbildung, die es ihr ermöglicht, ihr Wissen während der 12 Monate ihrer Dauer zu aktualisieren. Das multimediale didaktische Material wird die Studenten dazu bringen, die wichtigsten Haarkrankheiten zu vertiefen und widmet einen Raum der androgenen Alopezie, kosmetischen Behandlungen und den FUSS- und FUE-Techniken.

Darüber hinaus bringen die Simulationen klinischer Fälle, die von den fachkundigen Lehrkräften durchgeführt werden, die Studenten näher an reale Situationen heran und helfen ihnen, ihre Kompetenzen und Fähigkeiten zu erweitern. Die Fachkräft steht vor einem Studiengang mit theoretisch-praktischem Schwerpunkt, der die neuesten und wissenschaftlich rigorosen Kenntnisse auf dem Gebiet der Haartransplantation vermitteln soll.

Ein fortgeschrittenes und intensives Universitätsprogramm, aber mit dem Komfort, dass Sie es ausschließlich online absolvieren können, ohne feste Unterrichtszeiten. Auf diese Weise ermöglicht TECH medizinischen Fachkräften eine qualitativ hochwertige Fortbildung, die mit ihren beruflichen Verpflichtungen vereinbar ist. Die Studenten benötigen lediglich einen Computer, ein Tablet oder ein Mobiltelefon, um sich mit der virtuellen Plattform zu verbinden, auf der der Lehrplan gespeichert ist. Angereicherte Inhalte, die vom ersten Tag an in vollem Umfang zur Verfügung stehen, was den Studenten die Freiheit gibt, das Lehrpensum nach ihren Bedürfnissen aufzuteilen. Die Fachkraft ist also mit einer flexiblen Lehre konfrontiert, die an der akademischen Spitze steht.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Haartransplantation** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten für Haarchirurgie vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss

Ein privater Masterstudiengang, der Ihnen die Möglichkeit gibt, die neuesten Inhalte über die Fortschritte in der Klonierung und Pharmakologie zur Lösung der trichologischen Probleme von Patienten zu nutzen"

Ein privater Masterstudiengang, der Ihnen rund um die Uhr Zugang zu wissenschaftlichen und umfassenden Inhalten über Haartransplantation bietet"

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Eine 100%ige, flexible akademische Option, die es Ihnen ermöglicht, Ihr Kurspensum nach Ihren Bedürfnissen aufzuteilen.

Vertiefen Sie Ihr Wissen über androgenetische Alopezie und die AGA-Diagnosestudie mit diesem Online-Programm.

02

Ziele

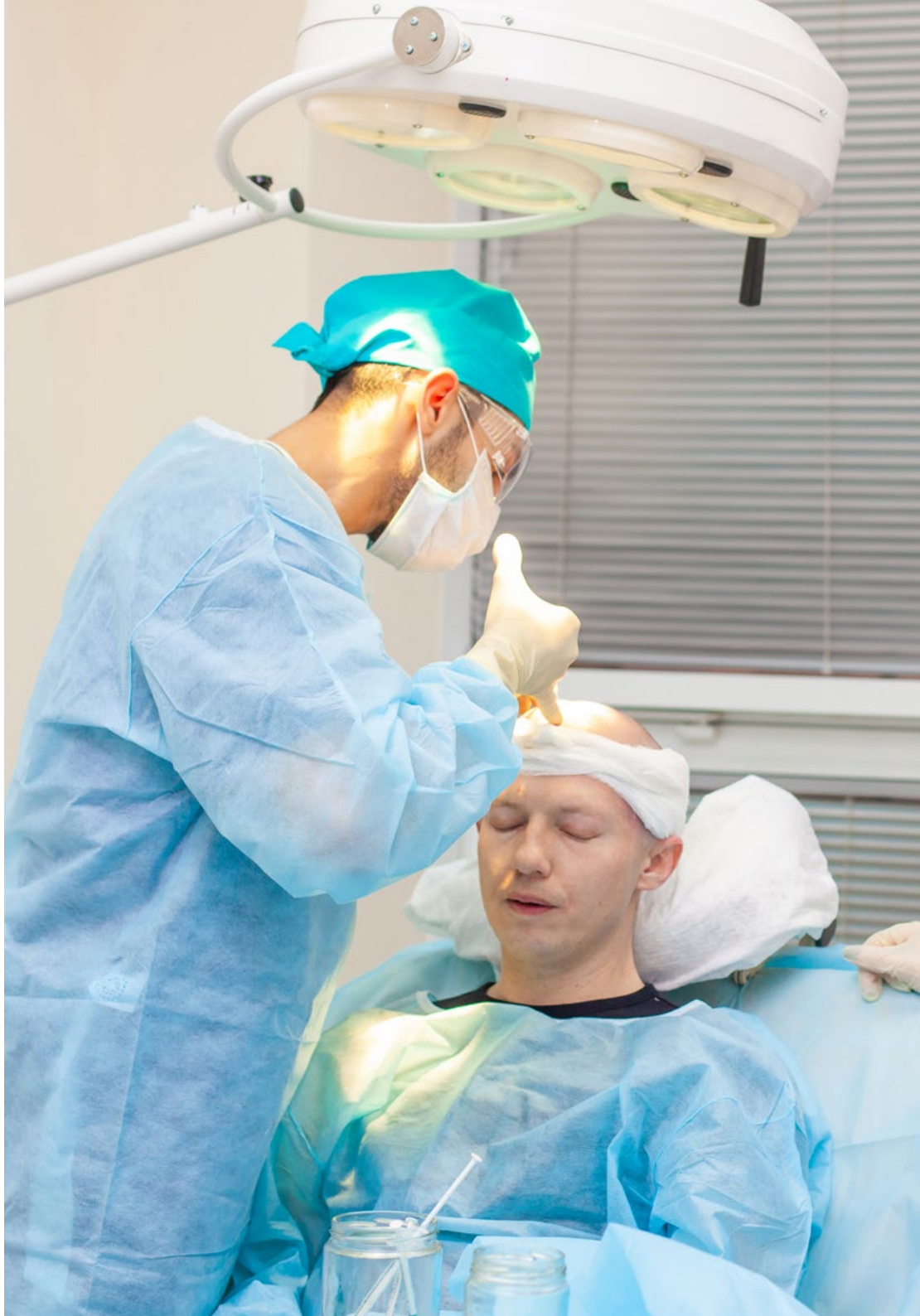
Das Hauptziel dieses privaten Masterstudiengangs ist es, das Wissen der medizinischen Fachkräfte auf den neuesten Stand zu bringen, die sich auch mit den wichtigsten chirurgischen Techniken der Haartransplantation befassen wollen. Dies ist möglich dank der multimedialen Inhalte auf der Grundlage von Videozusammenfassungen, ausführlichen Videos oder interaktiven Zusammenfassungen, die den umfassenden Lehrplan dieses universitären Studiengangs ausmachen.

Das didaktische Material dieser Fortbildung wird Sie auf anschauliche Weise durch das trichologische Wissen über die verschiedenen Haarkrankheiten führen"

Allgemeine Ziele

- Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, sowohl theoretisch als auch praktisch, um eine erste Tätigkeit als Haarchirurg ausüben zu können
- Erlangen von Diagnose- und Behandlungskompetenzen bei Patienten mit Alopezie und anderen Haar- und Kopfhautproblemen sowie Erlernen von klinisch-chirurgischen Fertigkeiten, eine wesentliche Grundlage für den Erwerb vertiefter Kenntnisse auf diesem Gebiet
- Erlernen der klinisch-chirurgischen Fähigkeiten, die notwendig sind, um die Probleme der Patienten im Bereich der Haartransplantation und der Medizin zu lösen

Eignen Sie sich das notwendige Wissen an, um eine qualitativ hochwertige Praxis zu führen, die Ihren Patienten eine kompetente und effiziente Betreuung bietet.



Spezifische Ziele

Modul 1. Anatomie und Physiologie. der Haare

- Überprüfen und Vertiefen der Kenntnisse über die Anatomie und Physiologie des Haares, um sowohl das Haar als auch die Dermis eingehend zu verstehen und chirurgische Eingriffe und die Behandlung von deren Pathologien korrekt durchführen zu können
- Vertiefen der Physiologie der Haut, der Physiologie des Pilosebaceous-Follikels
- Durchführen einer Studie über den Haarwuchszyklus
- Untersuchen des Keratins und der Keratinisierung sowie des Melanins und der Melanogenese der Haare
- Kenntnis der embryologischen und anatomischen Grundlagen des Haarfollikels, der Anatomie der Talgdrüse, der apokrinen Drüse und des Erektionsmuskels sowie ihrer Gefäßversorgung und Innervation
- Studium der Schichten der Kopfhaut und Untersuchung des Haares, seiner Zusammensetzung, Eigenschaften und Wachstumsphasen

Modul 2. Haarerkrankungen

- Vertiefen einer gründlichen klinischen Anamnese sowie einer detaillierten Beurteilung sowohl des Spenderbereichs, der geeignet sein muss, als auch des Empfängerbereichs, beides wichtige Schritte, um eine gute Haardiagnose zu stellen
- Lernen, wie man eine angemessene fotografische Studie für die Anamnese durchführt
- Erlernen der Beurteilung eines Fotos mit der Mikrokamera, der Unterscheidung der verschiedenen follikulären, perifollikulären und intrafollikulären Muster sowie der Unterschiede in der Dicke und Textur des Haares als Grundlage für die Erstellung einer korrekten Haardiagnose und die Festlegung der dementsprechend vorzunehmenden Behandlung
- Rückblick auf die Geschichte der Haartransplantation und der Medizin im Laufe der Jahre sowie auf die Entwicklung und die Veränderungen in diesem Bereich der ästhetischen Medizin, sowohl bei der Diagnose als auch bei den Operationstechniken
- Vertiefen der trichologischen Kenntnisse über die verschiedenen Haarkrankheiten
- Hinweisen auf die wichtigsten Pathologien der Kopfhaut und ihre Behandlung, auf die verschiedenen Arten von Alopezie und Dysplasie, ihre unterschiedlichen Merkmale, ihre Ätiologie, ihre Entwicklung, ihre Diagnose und die wichtigsten Behandlungsmethoden, die es derzeit gibt
- Klassifizieren der Haarkrankheiten nach verschiedenen Prozessen, je nach ihrer Auflösung, in leicht lösbar, potenziell lösbar und schwer lösbar
- Unterscheiden zwischen narbiger und nicht narbiger Alopezie und entsprechende Anpassung der Behandlung
- Einteilen der Alopezie in primäre Alopezie, bei der die primäre Läsion eine Entzündung des Haarfollikels verursacht, und sekundäre Alopezie, bei der die Schäden in der gesamten Dermis, einschließlich des Follikels auftreten
- Klassifizierung von Alopezie in angeborene und erworbene Alopezie
- Verwenden einer weiteren Klassifizierung der vernarbenden Alopezie nach der North American Hair Research Society (NAHRS) je nach Art des mikroskopischen Infiltrats

Modul 3. Androgene Alopezie

- Erwerb einer soliden Grundlage für die Lösung der Probleme der Patienten Sie ist die häufigste Form der androgenetischen Alopezie bei Männern und Frauen
- Untersuchen der Veränderungen im Haarzyklus bei androgener Alopezie, der daran beteiligten genetischen und hormonellen Faktoren, der Rolle der Androgene bei dieser Pathologie, des Testosterons, des Dihydrotestosterons und der 5-Alpha-Reduktase als Verantwortliche für diese Art von Alopezie
- Untersuchen der klinischen Merkmale
- Klassifizieren der androgenetischen Alopezie (Norwood-Hamilton)
- Untersuchen der AGA-Diagnose: klinische Untersuchung mit einem miniaturisierten Haarmuster, Labortests und genetische Untersuchung

- Erstellen einer Differentialdiagnose, die bei Frauen von größerer Bedeutung ist und im Allgemeinen durch folgende Merkmale unterstützt wird: fokale Kahlheit mit miniaturisierten Haaren, allmählicher Beginn mit Progression, Ausdünnung, Beginn nach der Pubertät und negativer Traktionstest
- Kenntnis der kosmetischen, diätetischen, topischen, lokalen und systemischen Behandlung
- Überprüfen der spezifischen Behandlungstechniken: Haar-Mesotherapie und biologische Therapien mit plättchenreichem Plasma und Stammzellen

Modul 4. Arztbesuch/Konsultation und Operation

- Erschaffen der erforderlichen medizinischen Wissensbasis, vom ersten Besuch beim Patienten zur Durchführung einer trichologischen Untersuchung bis hin zu den Konzepten des Visagismus, die auf die Haarästhetik angewandt werden, und zur Lösung der häufigsten Probleme, die bei einer Haarmicro-Grafting-Operation auftreten können
- Festlegen der Leitlinien, die bei der ersten ärztlichen Konsultation oder diagnostischen Konsultation und bei den folgenden Konsultationen zu befolgen sind, insbesondere bei der Konsultation vor einer Operation, wobei der Schwerpunkt auf der medizinischen Dokumentation und den Einwilligungen liegt
- Erstellen einer Studie über die verschiedenen Geräte für die Haartransplantation
- Besprechen der Zusammenarbeit mit dem Chirurgen, dem Pflegeteam und den Haartechnikern und beschreiben deren Rollen während des gesamten Haarprozesses
- Erlernen der postoperativen Behandlungen für optimale Ergebnisse und der verschiedenen postoperativen Komplikationen und ihrer Lösungen
- Besprechen der verschiedenen Lokalanästhetika, ihre pharmakokinetischen Eigenschaften und ihre Höchstdosis und erörtern Sie die verschiedenen lokalen und regionalen Blockaden im Gesicht und in der Peripherie
- Behandeln von Notfällen, die in der täglichen Praxis in der haarmedizinischen Sprechstunde sowie bei chirurgischen Eingriffen auftreten können, und wie in jedem einzelnen Fall vorzugehen ist sowie die verschiedenen Korrekturbehandlungen

Modul 5. Haarkosmetik/kosmetische Behandlungen

- Vorstellung der wichtigsten medizinisch-ästhetischen Behandlungen, die es derzeit gibt, sowie verschiedener Techniken und/oder Behandlungen, die aktuell sind und sich ständig weiterentwickeln, wie z.B. die Haar-Mesotherapie, die Low-Power-Laserbehandlung, Behandlungen mit PRP und Stammzellen sowie die Haarkosmetik und orale Nahrungsergänzung Alternativen zu chirurgischen Eingriffen bieten, wenn diese nicht möglich oder nicht empfehlenswert sind, mit Techniken wie Mikropigmentierung und Haarersatzsystemen oder Haarprothesen

Modul 6. Medizinische/pharmakologische Behandlungen und Forschung in der Trichologie und neue Behandlungsalternativen

- Überprüfen der gängigsten pharmakologischen Behandlungen (Minoxidil, Finasterid, Dutasterid), Behandlungen von Alopecia Areata mit Dexamethason-Minipulstherapie und Anti-JAK-Medikamenten, Behandlung mit Antiandrogenen bei frontaler fibröser Alopezie, Behandlung mit Östrogenen
- Überprüfen neuer oder alternativer Behandlungen wie plättchenreiches Plasma mit seinen Indikationen und den geltenden Rechtsvorschriften, Niederfrequenzlaser oder LLLT
- Aufzeigen der aktuellsten Forschungs- und Entwicklungswege zur Lösung ungelöster Probleme und der Fortschritte in der Klonierung und Pharmakologie zur Lösung der trichologischen Probleme der Patienten

Modul 7. Haartransplantation mit der FUSS-Technik

- Erläutern der Vor- und Nachteile dieses Verfahrens
- Eingehende Behandlung der Konzeption und Planung einer Transplantation mit dieser chirurgischen Technik, der Phasen der Haartransplantation und der Faktoren, die das Überleben der Grafts bedingen, sowie der Geräte und des Materials, die zur Durchführung einer Transplantation mit der FUSS-Technik erforderlich sind, sowie der gesamten Technik dieser Art der Haartransplantation

- Hervorheben der Indikationen und Kontraindikationen, der FUSS-Technik bei Frauen, des chirurgischen Plans, der Markierung des Streifens und seiner Entnahme, des *Slivering*, des Schneidens der follikulären Einheiten, der Inzisionen und der Implantation
- Überprüfen des spezifischen postoperativen Zeitraums für diese Technik, einschließlich möglicher Komplikationen während und nach der Extraktion und in der postoperativen Zeit nach dem Eingriff

Modul 8. Haartransplantation mit der FUE-Technik

- Aneignen der notwendigen Kenntnisse zur Durchführung der FUE-Technik Verfügen über angemessene anatomische Kenntnisse zur Durchführung von Anästhesien, sowohl an der Spender- als auch an der Empfängerstelle
- Eingehende Behandlung von Konzeption und Planung einer Transplantation, Phasen der Haartransplantation und Faktoren, die das Überleben der Transplantate beeinflussen, Geräte und Material, die zur Durchführung einer Transplantation erforderlich sind, sowie Haartransplantationstechniken vom Typ FUE und NON SHAVE
- Hervorheben, wie man mögliche intraoperative Komplikationen bei der Durchführung der FUE-Technik erkennt und löst
- Handhaben der in den verschiedenen Phasen der Intervention verwendeten Instrumente
- Vertiefen der wichtigsten Indikationen und Kontraindikationen der FUE-Technik
- Vertiefen und Lösen möglicher Komplikationen in der postoperativen Phase

Modul 9. Effluvium

- Wissen über nicht vernarbende Alopezie vertiefen: Effluvium
- Diagnostizieren von Telogen- und Anageneffluvium, sowohl chronisch als auch akut
- Lernen, wie man die in den diagnostischen Techniken erworbenen Kenntnisse anwendet, um Differentialdiagnosen zu anderen Alopezien zu stellen
- Anwenden der unterschiedlichen medizinischen Behandlungen für jede Art von Effluvium und Angabe eines Behandlungsalgorithmus für den Patienten mit diffusem Kapillarleck, basierend auf einer gezielten und spezifischen klinischen Anamnese
- Erlernen der verschiedenen Geräte für die trichologische Diagnose der untersuchten Pathologie

Modul 10. Rechtliche, wirtschaftliche und marketingbezogene Aspekte

- Entwickeln der Einrichtung einer Abteilung für Trichologie und Chirurgie
- Lernen, wie man dieses Thema in Marketing und audiovisuellen Medien umsetzt
- Kenntnis der wesentlichen Aspekte für das Funktionieren unseres Unternehmens
- Lernen, wie man vor und nach Behandlungen strukturiert und reproduzierbar richtig fotografiert
- Lernen über Kommunikation
- Kenntnis der rechtlichen Aspekte unseres Berufs

03

Kompetenzen

Ärzte, die diesen Studiengang absolvieren, haben die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten durch einen intensiven Lehrplan zu erweitern, der es ihnen ermöglicht, sich mit den wichtigsten Techniken und Instrumenten zur Behandlung von Krankheiten wie Alopezie, Pityriasis, seborrhoischer Dermatitis und Ringelflechte auseinanderzusetzen. Die *Relearning*-Methode, die TECH in seinen Studiengängen einsetzt, ermöglicht eine schnellere Aktualisierung der Kenntnisse..

Mit dieser Fortbildung werden Sie in der Lage sein, die gängigsten Techniken der Mikropigmentierung auf dynamische Art und Weise zu erlernen"

Allgemeine Kompetenzen

- Die Behandlung von Haarpatienten, indem Sie sich als erfahrene Fachkraft in dieses Gebiet einarbeiten
- Diagnose, Planung und Durchführung von einfachen bis hin zu komplexen haarmedizinischen Behandlungen

Ein privater Masterstudiengang von außergewöhnlicher Qualität, der es Ihnen ermöglicht, mit der Flexibilität eines Programms zu lernen, welches Ihnen erlaubt, das Tempo Ihres Lernens selbst zu bestimmen"

Spezifische Kompetenzen

- Klassifizieren der verschiedenen Arten von Alopezie
- Beschreiben der Anatomie und Physiologie von Haar und Kopfhaut sowie die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Geschlechtern
- Analysieren der wichtigsten ätiopathogenetischen Mechanismen von Kapillarerkrankungen sowie deren Diagnose und Behandlung
- Erkennen der Anatomie, Physiologie, Physiopathologie und Ätiopathogenese der Veränderungen, die das Haar und die Kopfhaut betreffen
- Erklären der Phasen des Haarwachstums und der Regeneration
- Überwachen der Entwicklung von Haarkrankheiten
- Diagnose der wichtigsten Krankheitsbilder von Haaren
- Anwenden von Ernährungsaspekten und Mikro- und Makronährstoffen in Bezug auf die Haarpathologie
- Identifizieren der verschiedenen Haarpathologien
- Umgehen mit den verschiedenen Diagnosegeräten
- Definieren und analysieren der Strukturen und Funktionen der einzelnen Bereiche auf globaler Ebene und ermöglichen neuer Behandlungsmöglichkeiten
- Analysieren der Veränderungen bei der Überwachung der Entwicklung von Haarkrankheiten
- Identifizierung möglicher Komplikationen bei der Haartransplantation
- Verwenden der verschiedenen Arten von Kosmetika bei der Behandlung bestimmter Haarprobleme, wobei die Kenntnis der am häufigsten verwendeten Wirkstoffe und ihrer Wirkungsmechanismen im Vordergrund steht
- Auswählen geeigneter Patienten
- Vorbereitende Maßnahmen vor dem chirurgischen Eingriff
- Vorstellen der verschiedenen chirurgischen Alternativen, die der vorhandenen Pathologie angepasst sind
- Durchführen einer korrekten Nachsorge und Verschreibung der postoperativen Behandlung, angepasst an die übliche Entwicklung und individuell auf den einzelnen Patienten abgestimmt
- Vorbeugen und Behandeln möglicher unerwünschter Wirkungen von Arzneimitteln und ihrer Behandlung
- Nutzen der verschiedenen Arten von alternativen Behandlungen zur Operation und in vielen Fällen vor und nach der Operation
- Bereitstellen aktueller Informationen über den Einsatz von Niederfrequenzlasern bei Alopezie, in Abgrenzung zur LED-Therapie
- Auswahl der geeigneten Technologie für die Bedürfnisse jedes einzelnen Patienten, wobei ein umfassender Überblick über Behandlungsstrategien, Indikationen, Kontraindikationen und mögliche unerwünschte Wirkungen solcher Behandlungen vermittelt wird
- Kenntnis der Arten von pharmakologischen Behandlungen, genaue Kenntnis der Wirkungsmechanismen jeder dieser Behandlungen und ihrer Indikationen und Kontraindikationen
- Verwalten der therapeutischen Anwendung der an den biologischen Prozessen beteiligten Faktoren
- Anwenden der Mesotherapie und der dabei verwendeten Medikamente, Erstellen von Behandlungsprotokollen, um die Sicherheit der Mesotherapie zu gewährleisten
- Durchführen von Behandlungen mit plättchenreichem Plasma (PRP) und die geltenden Rechtsvorschriften für solche Behandlungen
- Durchführen einer angemessenen klinischen Diagnose mit Hilfe der besten Technologien
- Anwenden der Bedeutung der Kommunikation im Bereich der ästhetisch-kapillaren Medizin
- Entwurf eines Business-Kommunikationsplans im Bereich Gesundheit und Verwaltung der Merkmale sozialer Netzwerke bei der Gründung einer Haarklinik
- Durchführen von Marketingkampagnen

04

Kursleitung

Dieser private Masterstudiengang verfügt über ein Leitungs- und Lehrteam, das von TECH aufgrund seiner hohen Qualifizierung und seines beruflichen Hintergrunds auf dem Gebiet der Haarchirurgie und -transplantation ausgewählt wurde. Dadurch wird sichergestellt, dass der Mediziner die neuesten Informationen auf diesem Gebiet von einem in seinem Fachgebiet herausragenden Lehrkörper erhält. Außerdem werden alle Fragen zum Lehrplan von den Dozenten, die an diesem Studiengang beteiligt sind, umgehend beantwortet.

Ein Universitätsabschluss, der es Ihnen ermöglicht, Ihr Wissen mit Hilfe der besten Experten auf dem Gebiet der Haartransplantation zu aktualisieren"

Leitung

Dr. Pérez Castaño, Cristina Gema

- Fachärztin für Haartransplantation in Kliniken wie MC360, MAN MEDICAL INSTITUTE
- Leitung der Haartransplantationsabteilung in der EIVIESTETIC-Klinik auf Ibiza
- Doktor auf dem Gebiet der Organtransplantation mit asystolischen Spendern durch ein Stipendium der Mutua Madrileña, Fachausbildung in medizinischer Pathologie, Infektionskrankheiten, Organtransplantation und Notfallstationen in aller Welt
- Masterstudiengang in außerklinischer Notfallmedizin
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense in Madrid
- MIR-Fachärztin für Intensivmedizin am Krankenhaus Doce de Octubre in Madrid

Professoren

Fr. Ángel Navarro, Rosa María

- Fachärztin für Haartransplantation
- Fachärztin für Allergie und Immunpathologie an der Universität von Buenos Aires
- Spezialistin für öffentliche Gesundheit an der Universität Buenos Aires. Argentinien
- Fachärztin für Mikro-Haartransplantation von der UDIMA Universität.
- Vierjährige Facharztausbildung am Universitätskrankenhaus J.M Ramos Mejía
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense in Madrid

Hr. Santos Gil, Antonio

- Fachkraft für Friseurwesen und Ästhetik, spezialisiert auf Haardiagnostik und verschiedene Haarbehandlungen
- Spezialist für Charakterisierung in Oper und Theater
- Trainer im Bereich der Perücken mit besonderem Engagement im Kreis der Onkologiepatienten mit der Firma Capel-lo von Aderans
- Ausbilder für Haarbehandlung bei TICAP Clinics und Spezialist für Visagismus und trichologische Diagnose bei MC360 Clinics

Dr. Alique Garcia, Sergio
- Facharzt für Dermatologie, Krankenhaus Virgen de La Luz
- Facharzt für medizinisch-chirurgische Dermatologie und Venerologie
- Masterstudiengang in Ästhetischer Medizin, Ernährung und Anti-Aging, UNED, Madrid
- Masterstudiengang in Trichologie und Haartransplantation an der UNED in Madrid
- Experte in ästhetischer Dermatologie, Trichologie und dermatologischer Chirurgie
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Universität von Castilla La Mancha

Dr. Jurado Arévalo, Alberto
- Medizinischer Direktor bei ADVAN-HAIR Advanced Hair Institute
- Arzt für die Verlegung kritischer Patienten, Mobile Intensivstation, Assistenz Los Angeles
- Facharzt für Allgemeinmedizin und Intensivmedizin und Notaufnahme im andalusischen Gesundheitsdienst
- Masterstudiengang in Ästhetischer Medizin am Internationalen Zentrum für postgraduale Studien Cordoba
- Masterstudiengang in Trichologie und Haarchirurgie am Internationalen Zentrum für postgraduale Studien Cordoba
- Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität Barcelona

Hr.. Macías Calderón, Francisco José
- Haartechniker bei Operationen mit der FUE-Technik in der Klinik Face, Badajoz
- Haartechniker bei Operationen mit der FUE-Technik in Capilarix, Sevilla
- Haartechniker bei Operationen mit der FUE-Technik in Capilarian, Cáceres
- Höherer Techniker für körperliche und sportliche Aktivitäten (TAAFFAD)
- Diplom in Physiotherapie an der Universität von Extremadura

Dr. González Valenzuela, Hugo Alfredo
- Haarchirurg in den MASSANA Kliniken
- Vom offiziellen Ärztekollegium von Asturien zugelassener Chirurg
- Masterstudiengang in Ästhetischer Medizin, Verjüngung und Kleinchirurgie. Internationales Zentrum für Postgraduiertenstudien (CIEP) in Cordoba. UDIMA

Dr. Manzano Martín, Isabel
- Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- Masterstudiengang in Trichologie und Haartransplantation bei UDIMA
- Masterstudiengang in Ästhetische Medizin
- Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Extremadura
- Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität von Sevilla

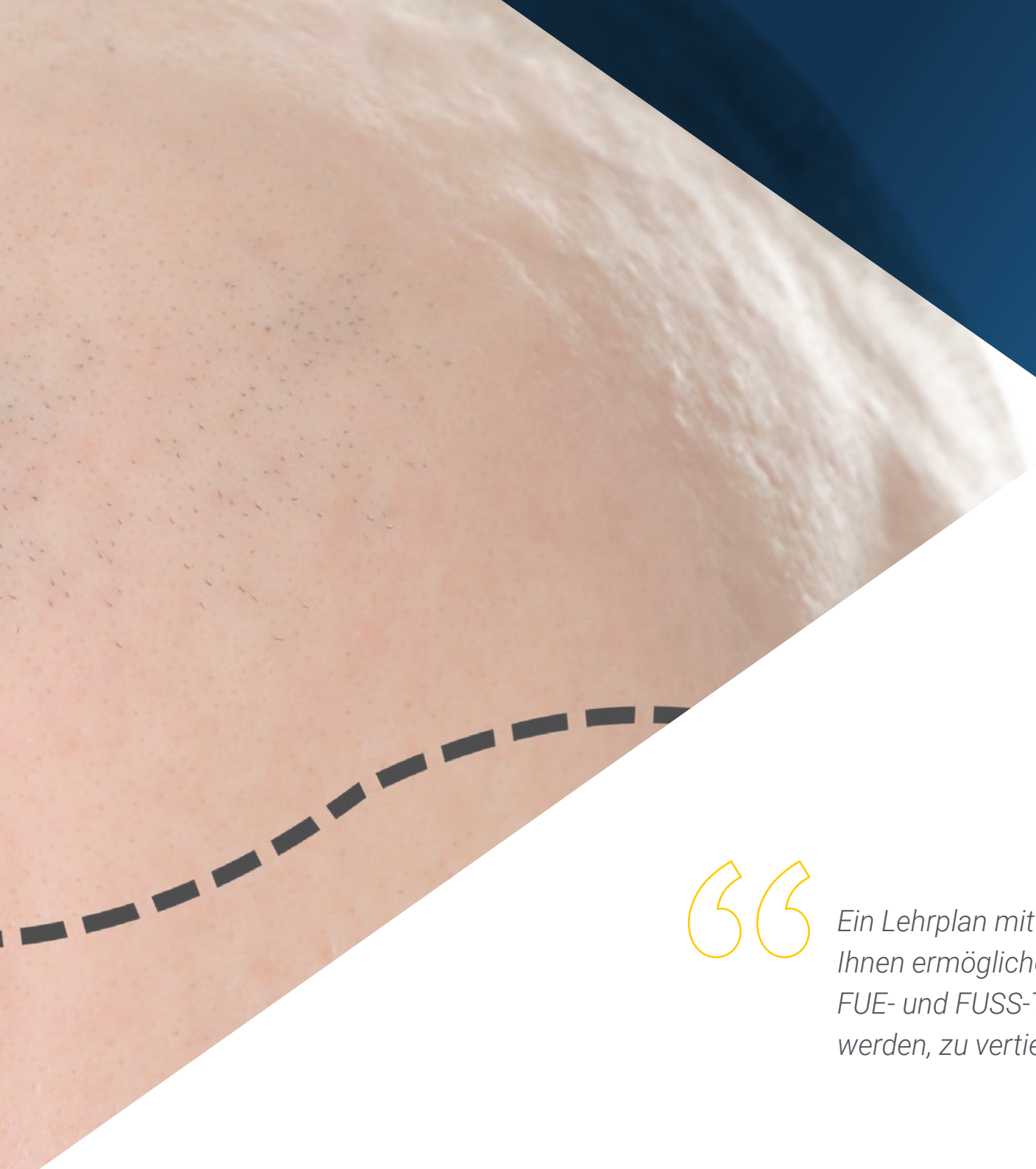
Dr. Wong Arteta, Jonathan
- Haarchirurg bei CapilClinic - Barcelona
- Masterstudiengang in Management von medizinischen Zentren von ESNECA
- Hochschulabschluss in Trichologie und Haartransplantation
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Katholischen Universität von Peru

Fr. García Retorta, María del Carmen
- OP-Krankenschwester am Universitätskrankenhaus La Paz in Madrid
- OP-Krankenschwester in den Krankenhäusern La Princesa, Getafe und Marqués de Valdecilla
- Leitung der Abteilung für onkologische und reparative Mikropigmentierung des EGR Medicine Institute
- Universitätsdiplom in Krankenpflege, Universität von Valencia
- Nachdiplomstudium in Dermo-ästhetischer und dermokosmetischer Pflege an der Universität der Völker Europas

05

Struktur und Inhalt

Das multimediale Material, das die Fachkraft in diesem privaten Masterstudiengang vorfinden wird, wurde unter Anwendung der neuesten Technologien im Bildungsbereich erstellt. Auf visuellere und dynamischere Weise werden die Studenten über die neuesten Fortschritte bei den Techniken zur Behandlung von Alopezie, Hypertrichose und ästhetischer Haarmedizin bei onkologischen Patienten informiert. Darüber hinaus werden die Studenten durch die Fachlektüre und die klinischen Fälle in die Lage versetzt, diesen umfassenden Lehrplan zur Haartransplantation weiter zu vertiefen.



Ein Lehrplan mit multimedialem Material, der es Ihnen ermöglichen wird, sich in die verschiedenen FUE- und FUSS-Techniken, die heute verwendet werden, zu vertiefen"

Modul 1. Anatomie und Physiologie. der Haare

1.1. Normaler Haarfollikel: Struktur
- 1.1.1. Teile des Haarfollikels
  - 1.1.1.1. Oberer Teil
    - 1.1.1.1.1. Ostium follicularis
    - 1.1.1.1.2. Infundibulum
    - 1.1.1.1.3. Isthmus
  - 1.1.1.2. Unterer Teil
    - 1.1.1.2.1. Ansatz des Aufrichtemuskels
    - 1.1.1.2.2. Haarzwiebel: Melanozyten und Matrixzellen
    - 1.1.1.2.3. Talgdrüsen
- 1.1.2. Histologie des Haarfollikels
- 1.1.3. Reifes Haarfollikel
  - 1.1.3.1. Haarschaft: Mark, Kortex und Cuticula
  - 1.1.3.2. Innere Netzhaut: Kutikula, Huxley'sche Schicht und Henley'sche Schicht
  - 1.1.3.3. Äußere retikuläre Scheide
  - 1.1.3.4. Gläserne Schicht
  - 1.1.3.5. Äußere faserige Schicht
- 1.1.4. Zelluläre Zusammensetzung des Haarfollikels
  - 1.1.4.1. Stammzellen
  - 1.1.4.2. Keratinozyten
  - 1.1.4.3. Melanozyten
  - 1.1.4.4. Neuronen
  - 1.1.4.5. Blutgefäße
  - 1.1.4.6. Derivate von Mastozytenvorläufern
  - 1.1.4.7. Immunzellen
  - 1.1.4.8. Neuronale Stammzellen

1.2. Histopathologische Anhaltspunkte für nicht vernarbende Alopezie
- 1.2.1. Androgenetische Alopezie
  - 1.2.1.1. Miniaturisierung der Haarfollikel
  - 1.2.1.2. Pseudohyperplasie der Talgdrüsen
- 1.2.2. Telogenes Effluvium
  - 1.2.2.1. Vorherrschen von Haarfollikeln in der Telogenphase
  - 1.2.2.2. Fehlen von signifikanten histopathologischen Veränderungen
- 1.2.3. Alopecia areata
  - 1.2.3.1. Lymphozyteninfiltrat peri und intrabulbär (Honigwabe)
  - 1.2.3.2. Mehrere Follikel in der Biopsie im gleichen Entwicklungsstadium
  - 1.2.3.3. Umkehrung des Anagen-Telogen-Verhältnisses
- 1.2.4. Syphilitische Alopezie
  - 1.2.4.1. Abundanz von Plasmazellen im entzündlichen Infiltrat
  - 1.2.4.2. Vorhandensein von Treponema Pallidum mit HI-Färbungen
- 1.2.5. Trichotillomanie
  - 1.2.5.1. Fehlen eines peribulbären entzündlichen Infiltrats
  - 1.2.5.2. Trichomalazie
  - 1.2.5.3. Bloch-Sulzberger-Syndrom
  - 1.2.5.4. Intra- und perifollikuläre Hämorrhagien
- 1.2.6. Traktionsalopezie
  - 1.2.6.1. Ähnlich der Trichotillomanie
  - 1.2.6.2. Verkleinerung der Terminalhaarfollikel

1.3. Anatomie der Kopfhaut
- 1.3.1. Kopfhautschichten (SCALP)
  - 1.3.1.1. Haut
    - 1.3.1.1.1. Epidermis und Dermis
      - 1.3.1.1.1.1. Musculus arrector pili, glatte Muskelfasern, Innervation des sympathischen Nervensystems. In den Haarfollikel wird Gänsehaut eingeführt
    - 1.3.1.1.2. Dick. Zwischen 3 mm (Scheitel) und 8 mm (Hinterkopf)
    - 1.3.1.1.3. Enthält
      - 1.3.1.1.3.1. Haarfollikel: reiche Innervation
      - 1.3.1.1.3.2. Talgdrüsen
      - 1.3.1.1.3.3. Schweißdrüsen
  - 1.3.1.2. Subkutanes Gewebe
    - 1.3.1.2.1. Fett- und Fasertrennwände
    - 1.3.1.2.2. Arterien, Venen, Lymphgefäße und Nerven

1.3.1.3. Aponeurose
1.3.1.3.1. Muskuloaponeurotische Kopfhautschicht
1.3.1.3.2. Epikranialer Muskel
1.3.1.3.3. Zugfestigkeit
1.3.1.4. Laxes subkutanes Gewebe
1.3.1.4.1. Dünn
1.3.1.4.2. Avaskuläre/emittierende Venen
1.3.1.4.3. Infektionen
1.3.1.5. Perikranium/Periosteum
1.3.2. Vaskularisierung der Haut
1.3.2.1. Tiefer Plexus: Gefäßstämme und oberflächlicher Plexus
1.3.2.2. Subkutaner Plexus, kutaner Plexus, papillärer Plexus und Kapillarschlinge

1.4. Haartypen
1.4.1. Lanugo
1.4.1.1. Dünn
1.4.1.2. Fehlen einer Vaskularisierung
1.4.2. Vellushaare
1.4.2.1. Durchmesser und Länge (30 u/<1cm)
1.4.2.2. Depigmentierte und amedulierte
1.4.2.3. Vellushaare
1.4.3. Terminalhaare
1.4.3.1. Durchmesser und Länge (60 u/> 1cm)
1.4.3.2. Pigmentierte und medullierte
1.4.4. Je nach Wachstumsbereich
1.4.4.1. Asexuelles Haar
1.4.4.2. Ambosexuelles Haar
1.4.4.3. Sexuelles Haar

1.5. Chemische Zusammensetzung des Haares
1.5.1. Proteine (28%)
1.5.1.1. Keratin: hart und weich
1.5.1.2. Aminosäuren: Cystein, Histidin, Methionin, Tryptophan
1.5.2. Lipide (2%)
1.5.3. Spurenelemente
1.5.4. Wasser (70%)
1.5.5. Pigmente
1.5.6. Andere

1.6. Haar-Eigenschaften
1.6.1. Durchlässigkeit: Fähigkeit, Flüssigkeiten zu absorbieren
1.6.1.1. Veränderungaen in Länge, Durchmesser und Form
1.6.2. Festigkeit: Fähigkeit, Zugspannungen zu widerstehen
1.6.2.1. Bestimmt durch seine Struktur und chemische Zusammensetzung
1.6.2.2. Beziehung zu Schwefel

1.7. Haar-Phasen
1.7.1. Anagene Phase
1.7.1.1. 4-6 Jahre
1.7.1.2. Wird geboren und wächst
1.7.2. Katagene Phase
1.7.2.1. 2-3 Wochen
1.7.2.2. 1-2 % Haare
1.7.2.3. Anaboler bis kataboler Übergang
1.7.3. Telogenphase
1.7.3.1. Ruhephase und Haarausfall
1.7.3.2. 3-4 Monate
1.7.3.3. 4-24 % Haare
1.7.3.4. Erhöht bei: Postpartum (physiologisch) und (pathologisch) wie Stress und Fieber

1.8. Follikuläre Einheit
1.8.1. Definition
1.8.2. Dichte der Follikeleinheiten (UF/cm2)
1.8.3. Haardichte (Haare/cm2)
1.8.4. Rassenunterschiede
1.8.4.1. Asiatische vs. farbige vs. weiße Rasse

1.9. Geschichte der Haarchirurgie
- 1.9.1. Frühe Anfänge. Die Rolle Japans in der Haarchirurgie
  - 1.9.1.1. Augenbrauen und Wimpern
- 1.9.2. Anfänge der Entwicklung und Praxis
- 1.9.3. Erste Haartransplantation
- 1.9.4. Entwicklung der Transplantation
  - 1.9.4.1. 60er-70er Jahre
  - 1.9.4.2. 80er Jahre
  - 1.9.4.3. 1984: Dr. John Headington: "Follikulare Einheitstransplantation"
- 1.9.5. Entwicklung der chirurgischen Techniken
  - 1.9.5.1. *Punch Grafts, Mini Grafts, Micro Grafts*
- 1.9.6. Organisation
  - 1.9.6.1. Wissenschaftliche Gesellschaften
  - 1.9.6.2. Spezifische wissenschaftliche Fachzeitschriften
  - 1.9.6.3. Spezifische Lehrbücher

Modul 2. Haarerkrankungen

2.1. Pathologien der Kopfhaut
- 2.1.1. Dermatosen
  - 2.1.1.1. Dermatosen mit Beteiligung der Kopfhaut
    - 2.1.1.1.1. Seborrhoische Dermatitis
      - 2.1.1.1.1.1. Beschreibung und Herkunft
      - 2.1.1.1.1.2. Stadien der seborrhoischen Dermatitis
  - 2.1.1.2. Kontaktdermatitis
    - 2.1 1.2.1. Kontaktreizend
      - 2.1.1.2.1.1. Chemischer Kontakt
      - 2.1.1.2.1.2. Physischer Kontakt (Allergene)
    - 2.1.1.2.2. Fotokontakt oder lichtempfindlich
      - 2.1.1.2.2.1. Phototoxisch
      - 2.1.1.2.2.2. Photoallergisch
  - 2.1.1.3. Erosiv-pustulöse Dermatitis
- 2.1.2. Pitiriasis
  - 2.1.2.1. Pitiriasis
  - 2.1.2.2. Kosmetische Pityriasis
  - 2.1.2.3. Pityriasis *Simplex Capitis*
  - 2.1.2.4. Pityriasis steatoides
- 2.1.3. Infektionen und Infektionskrankheiten der Kopfhaut
  - 2.1.3.1. Oberflächliche Follikulitis (Ostiofollikulitis)
  - 2.1.3.2. Tiefe Follikulitis (Furunkulose und Karbunkel)
    - 2.1.3.2.1. Follikulitis decalvans
  - 2.1.3.3. Keloid-Follikulitis (Keloid-Akne)
  - 2.1.3.4. Candidiasis Follikulitis
- 2.1.4. *Tinea Capitis*
  - 2.1.4.1. Nicht-entzündliche Tinea (anthropophile Dermatophyten)
  - 2.1.4.2. Tinea inflammatoria (durch zoophobe Dermatophyten)
- 2.1.5. Seborrhöe, Beschreibung und Arten
  - 2.1.5.1. Königliche Seborrhöe
  - 2.1.5.2. Zweischichtige Seborrhöe
  - 2.1.5.3. Offensichtliche Seborrhöe
  - 2.1.5.4. Seborrhöe in 4 Schichten
  - 2.1.5.5. Lichen planus pilaris
  - 2.1.5.6. Pedikulose
  - 2.1.5.7. Haar-Psoriasis
    - 2.1.5.7.1. Ausschließliche Beeinträchtigung von Kapillaren: seborrhoische Psoriasis
    - 2.1.5.7.2. Platten: Typen
      - 2.1.5.7.2.1. Isoliert
      - 2.1.5.7.2.2. Verstreut
      - 2.1.5.7.2.3. Knapp

2.2. Bromhidrosis
- 2.2.1. Definition
- 2.2.2. Ursachen
  - 2.2.2.1. Apokrines Schwitzen
  - 2.2.2.2. Ekkrines Schwitzen

2.2.3. Auslösende Lebensmittel
2.2.3.1. Andere Auslöser
2.2.4. Symptome
2.2.5. Diagnose
2.2.6. Behandlung
2.2.6.1. Botox
2.2.6.2. Fettabsaugung
2.2.6.3. Chirurgie
2.2.6.4. Hausmittel
2.2.7. Komplikationen
2.2.7.1. Trichomykose
2.2.7.2. Erythrasma
2.2.7.3. Intertrigo
2.2.7.4. Diabetes mellitus Typ II
2.2.7.5. Adipositas

2.3. Angeborene Alopezie
2.3.1. Universal
2.3.2. Hereditäre Hypotrichose: Marie-Unna-Typ
2.3.3. Nicht klassifizierte Typen
2.3.3.1. Lokalisierte
2.3.3.1.1. Aplasie
2.3.3.1.2. Haut
2.3.3.2. Dreieckige Alopezie
2.3.3.3. Kongenitale Atoniechie
2.3.4. Ektodermale Dysplasien
2.3.4.1. Hydrotik
2.3.4.2. Anhydrotisch
2.3.5. Syndrome
2.3.5.1. Autosomal rezessive Erkrankungen
2.3.5.1.1. Síndrome de Cockayne
2.3.5.1.2. Wemer-Syndrom
2.3.5.1.3. Progerie
2.3.5.1.4. Rothmund-Thomson-Syndrom
2.3.5.1.5. Seckel-Syndrom
2.3.5.1.6. Menkes-Syndrom
2.3.5.1.7. Marinesco-Syndrom
2.3.5.1.8. Conradi-Syndrom
2.3.5.1.9. Angeborene Dyskeratose
2.3.5.1.10. Hypoplasie der Knorpelhaare
2.3.5.1.11. Akrodermatitis enteropathica
2.3.5.1.12. Syndrom: Tricho-Rhino-Palangeal
2.3.5.1.13. Homocystinurie
2.3.5.1.14. Lamelläre Ichthyose
2.3.5.1.15. Hartnusskrankheit
2.3.5.1.16. Zitrulanämie
2.3.5.1.17. Tricorhinophalangeales Syndrom
2.3.6. Autosomal dominante Bedingungen
2.3.6.1. Pachyonychie congenita
2.3.6.2. Hallermann-Streiff-Syndrom
2.3.6.3. Oculo-dento-digitales Syndrom
2.3.6.4. Treacher-Collins-Syndrom
2.3.6.5. Popliteale Membran-Syndrom
2.3.7. AX-gebundene dominante Störungen
2.3.7.1. Digitales orofaziales Syndrom
2.3.7.2. Inkontinenz pigmenti
2.3.7.3. Fokale Dermalhypoplasie
2.3.8. AX-verknüpfte rezessive Störungen
2.3.8.1. Keratosis follicularis spinulosa decalvans mit Ophiasi
2.3.9. Chromosomenaberrationen
2.3.9.1. Down-Syndrom - Trisomie 21
2.3.9.2. Trisomie A

2.4. Vernarbende Alopezie
- 2.4.1. Definition
- 2.4.2. Typen
  - 2.4.2.1. Wird vom Körper selbst produziert
    - 2.4.2.1.1. Genetische Faktoren
  - 2.4.2.2. Anomalien
    - 2.4.2.2.1. Follikulitis decalvans
    - 2.4.2.2.2. Keloid-Akne
    - 2.4.2.2.3. Lupus erythematosus
    - 2.4.2.2.4. Dermatitis pustulosa
    - 2.4.2.2.5. Lichen planus
    - 2.4.2.2.6. Frontale Fibrosierende Alopezie (FFA)
    - 2.4.2.2.7. Einige Formen der generalisierten Alopecia areata
  - 2.4.2.3. Erworbene
    - 2.4.2.3.1. Strahlentherapie
    - 2.4.2.3.2. Verbrennungen
    - 2.4.2.3.3. Chirurgisch

2.5. Eine andere Klassifizierung der narbigen Alopezie
- 2.5.1. Lymphozytäres Infiltrat
  - 2.5.1.1. Chronischer kutaner Lupus erythematodes
  - 2.5.1.2. Follikulärer Lichen planus
  - 2.5.1.3. Pseudopelade von Brocq
  - 2.5.1.4. Zentrale zentrifugale narbige Alopezie
- 2.5.2. Neutrophiles Infiltrat
  - 2.5.2.1. Follikulitis decalvans
  - 2.5.2.2. Sezierende Zellulitis/Follikulitis
- 2.5.3. Gemischtes Infiltrat
  - 2.5.3.1. Keloide Akne im Nackenbereich
  - 2.5.3.2. Varioliforme nekrotische Akne
  - 2.5.3.3. Postuläre erosive Dermatose
- 2.5.4. Unspezifisches Infiltrat
  - 2.5.4.1. Vernarbende Alopezie im Endstadium

2.6. Nicht vernarbende Alopezie
- 2.6.1. Definition
- 2.6.2. Typen
  - 2.6.2.1. Androgene Alopezie
  - 2.6.2.2. Alopezie durch Traumata oder äußere Einflüsse
    - 2.6.2.2.1. Trichotillomanie
    - 2.6.2.2.2. Durch unsachgemäße Verwendung von Chemikalien erzeugt
    - 2.6.2.2.3. Traktionsalopezie
  - 2.6.2.3. Alopecia areata
    - 2.6.2.3.1. Gemeinsame areata
    - 2.6.2.3.2. Generalisierte Areata
  - 2.6.2.4. Alopezie aufgrund der Einnahme von Drogen oder Medikamenten
    - 2.6.2.4.1. Vitamin A
    - 2.6.2.4.2. Gerinnungshemmende Mittel
    - 2.6.2.4.3. Quecksilber
    - 2.6.2.4.4. Borsäure
    - 2.6.2.4.5. Betablocker
  - 2.6.2.5. Syphilitische Alopezie
    - 2.6.2.5.1. Beschreibung
    - 2.6.2.5.2. Eigenschaften
  - 2.6.2.6. Alopezie aufgrund von systemischen Krankheiten
    - 2.6.2.6.1. Ansteckend
    - 2.6.2.6.2. Endokrin
    - 2.6.2.6.3. Nutritionales Defizit
  - 2.6.2.7. Effluvium
- 2.6.3. Histopathologische Anhaltspunkte
  - 2.6.3.1. Androgenetische Alopezie
    - 2.6.3.1.1. Miniaturisierung der Haarfollikel
    - 2.6.3.1.2. Pseudohyperplasie der Talgdrüsen
  - 2.6.3.2. Telogenes Effluvium
    - 2.6.3.2.1. Vorherrschen von Haarfollikeln in der Telogenphase
    - 2.6.3.2.2. Fehlen von signifikanten histopathologischen Veränderungen

2.6.3.3. Alopecia areata
2.6.3.3.1. Lymphozyteninfiltrat peri und intrabulbär (Honigwabe)
2.6.3.3.2. Mehrere Follikel in der Biopsie im gleichen Entwicklungsstadium
2.6.3.3.3. Umkehrung des Anagen-Telogen-Verhältnisses
2.6.3.4. Syphilitische Alopezie
2.6.3.4.1. Abundanz von Plasmazellen im entzündlichen Infiltrat
2.6.3.4.2. Vorhandensein von Treponema Pallidum mit HI-Färbungen
2.6.3.5. Trichotillomanie
2.6.3.5.1. Fehlen eines peribulbären entzündlichen Infiltrats
2.6.3.5.2. Trichomalazie
2.6.3.5.3. Bloch-Sulzberger-Syndrom
2.6.3.5.4. Intra- und perifollikuläre Hämorrhagien
2.6.3.6. Traktionsalopezie
2.6.3.6.1. Ähnlich der Trichotillomanie
2.6.3.6.2. Verkleinerung der Terminalhaarfollikel

2.7. Hypertrichose
2.7.1. Verallgemeinert
2.7.1.1. Primär oder kongenital
2.7.1.1.1. Hypertrichosis universalis oder Ambras-Syndrom
2.7.1.1.2. Kongenitale Hypertrichose congenita lanuginosa
2.7.1.1.3. Vorpubertäre Hypertrichose
2.7.1.1.4. Erworbene Hypertrichose lanuginosa
2.7.1.2. Sekundär oder erworben
2.7.1.2.1. Durch Arzneimittel oder Drogen induziert.
2.7.1.2.2. Ausgelöst durch systemische Krankheiten
2.7.2. Lokalisierte

2.8. Hirsutismus
2.8.1. Ovarielles SAHA-Syndrom
2.8.2. SAHA-Syndrom der Nebenniere
2.8.3. SAHA-Syndrom mit Hyperprolaktinämie
2.8.4. SOP
2.8.5. Hypophysärer Hirsutismus
2.8.6. Drogenkonsum
2.8.7. Erkrankungen der Leber

2.9. Hyperhidrosis
2.9.1. Definition
2.9.2. Diagnose
2.9.3. Ursachen
2.9.3.1. Primäre
2.9.3.2. Diffus
2.9.4. Behandlung
2.9.4.1. Antitranspirantien (Antitranspirantien)
2.9.4.2. Anticholinergika
2.9.4.3. Iontophorese
2.9.4.4. Botox
2.9.4.5.Mikrowellen-Thermolyse

Modul 3. Androgenetische Alopezie

3.1. Eigenschaften
3.1.1. Evolutionäre Entwicklung
3.1.2. Physiologisch oder nicht
3.1.3. Vermittelt durch zwei Faktoren: Genetisch und androgenetisch
3.2. Entwicklung
3.2.1. Hamilton für Jungen
3.2.2. Ludwig für Mädchen
3.3. Pathophysiologie
3.3.1. Genetische Rezeptoren für das männliche Hormon
3.3.2. Ein Enzym 5alpha-Reduktase
3.3.3. DHT
3.4. Männer
3.5. Frauen
3.5.1. Physiologisch
3.5.2. Hormonell
3.5.3. Genetisch
3.5.4. Studie über die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Eierstock-Achse
3.6. Konsequenzen

3.7. AGA-Studie: Aufnahme in den therapeutischen Algorithmus
- 3.7.1. Krankengeschichte mit orientierter Anamnese
- 3.7.2. Makro- und Mikrountersuchungen mit Hilfe von Dermatoskopen und Mikrokameras
- 3.7.3. Fotografieren
- 3.7.4. Traktionstest
- 3.7.5. Trichogramm
  - 3.7.5.1. Optisches Mikroskop: 20-50 Haare
  - 3.7.5.2. Klassifizierung der Wachstumsphasen: Anagen (85%), Katagen (1-2%) und Telogen (10-15%)
  - 3.7.5.3. Täglicher Haarausfall
  - 3.7.5.4. Eigenschaften
- 3.7.6. Wood-Lampe
- 3.7.7. Biopsie
- 3.7.8. Gezielte Analytik
- 3.7.9. Diagnostischer Ansatz
  - 3.7.9.1. Aufnahme in den therapeutischen Algorithmus: Prävention von Kahlheit
- 3.7.10. Gemäß der Entschließung
  - 3.7.10.1. Leicht auflösbar: Saisonal oder zyklisch, androgenetisch (MAGA und FAGA), menopausal und senil. Effluvium
  - 3.7.10.2. Potenziell lösend: vermittelt durch pathogene Faktoren
    - 3.7.10.2.1. Psychogener Stress
    - 3.7.10.2.2. Durch Traktion und Trichotillomanie
    - 3.7.10.2.3. Mangel (diätetischer Mangel, Anämie, Vitaminmangel)
    - 3.7.10.2.4. Chronisches Effluvium
    - 3.7.10.2.5. Hormonelle Androgene
    - 3.7.10.2.6. Thyrogene
    - 3.7.10.2.7. Immunogen
    - 3.7.10.2.8. Durch Chemotherapie
    - 3.7.10.2.9. Durch Kollagenose
    - 3.7.10.2.10. Areata
    - 3.7.10.2.11. Infektionskrankheiten (Bakterien, Pilze, Syphilis)
    - 3.7.10.2.12. Häufiger bei Mädchen: Multifaktoriell
  - 3.7.10.3. Schwierig zu lösen
    - 3.7.10.3.1. Kongenitale Narbenbildung
    - 3.7.10.3.2. AFF
    - 3.7.10.3.3. Physik
    - 3.7.10.3.4. Infektion
    - 3.7.10.3.5. Tumore
    - 3.7.10.3.6. Dermatose (Lupus, Liquen, Schuppenflechte, usw.)

3.8. Behandlung
- 3.8.1. Kosmetisch
  - 3.8.1.1. Sauberkeit und Hygiene: geeignetes Shampoo
  - 3.8.1.2. Befeuchtet, nährt und repariert den Haarschaft
  - 3.8.1.3. Puder, Färbemittel, volumengebende Sprays und spezielle Friseurfrisuren
  - 3.8.1.4. Keratin-Mikrofasern
  - 3.8.1.5. Verlängerungen und Prothesen
- 3.8.2. Diätetik: ausgewogene Ernährung
  - 3.8.2.1. Aminosäuren: L-Cystin
  - 3.8.2.2. Vitamine: B12, Biotin, Folsäure, usw.
  - 3.8.2.3. Spurenelemente: Zink, Fe, Se, usw.
- 3.8.3. Topisch
  - 3.8.3.1. Unspezifisch
    - 3.8.3.1.1. In Shampoos: Antimykotika, Antipsoriatika, Keratolytika, etc.
    - 3.8.3.1.2. Cremes, Lotionen, Gele usw.
    - 3.8.3.1.3. Kortikosteroide, Antibiotika, Seboregulatoren, usw.
  - 3.8.3.2. Spezifisch
    - 3.8.3.2.1. In Lotionen oder Schäumen
    - 3.8.3.2.2. Spinolacton 3
    - 3.8.3.2.3. Canrenone 2 %
    - 3.8.3.2.4. Progesteron 0,025 %
    - 3.8.3.2.5. 17-alpha-Estradiol 0,025-0,05 %.
    - 3.8.3.2.6. Minoxidil 2-5 %
    - 3.8.3.2.7. Ac. Retinolensäure 0,025-0,05 %
    - 3.8.3.2.8. Alpha-Tocopherol-Nicotinat 5 %

3.8.4. Lokal:
3.8.4.1. Dermoinfiltration von Arzneimitteln
3.8.4.1.1. Walze
3.8.4.1.2. Dermojet
3.8.4.1.3. Haar-Mesotherapie
3.8.4.1.4. Carboxytherapy
3.8.4.2. Mikropigmentierung
3.8.4.3. Biologische Therapien: PRP und Stammzellen
3.8.4.4. Elektrophysikalische Therapie
3.8.4.4.1. Beförderung und Ionisierung
3.8.4.4.2. Infrarot- und Niederfrequenzlaser
3.8.4.5. Haarchirurgie
3.8.5. Systematisch
3.8.5.1. Der zugrunde liegenden Pathologie
3.8.5.1.1. Antimykotika/Antibiotika, Schilddrüsenmedikamente, Anxiolytika, Kortikosteroide
3.8.5.2. Androgenetischer Faktor (AGA)
3.8.5.2.1. Finasterid
3.8.5.2.2. Dutasterid
3.8.5.2.3. Minoxidil zum Einnehmen
3.8.5.3. Androgener Faktor: Anti-Androgene androgenen Ursprungs
3.8.5.3.1. Zentral: Cyproteron mit/ohne Östradiol
3.8.5.3.2. Peripherie: Spironolacton
3.8.5.3.3. Suprarenal: Prednison und Deflazacort

3.9. Spezifische Techniken
3.9.1. Kapillare Mesotherapie
3.9.2. Mikro-Haartransplantationen
3.9.3. Biologische Therapien
3.9.3.1. Plasma
3.9.3.2. Stammzellen

Modul 4. Arztbesuch/Konsultation und Operation

4.1. Diagnostische medizinische Beratung
4.1.1. Scanning-Methoden
4.1.1.1. Visuell
4.1.1.2. Optisches Mikroskop
4.1.1.3. Digitale Mikrokameras
4.1.1.4. Mikrometer
4.1.1.5. Wood-Lampe
4.1.1.6. Ziehende Klammern
4.1.1.7. Die Rolle des Rauchens
4.1.2. Durchführung des Trichogramms
4.1.3. Durchführung einer dermographischen Studie
4.1.4. Traktionstest
4.1.5. Wood-Lampe
4.1.6. Biopsie (wenn notwendig)
4.1.7. Spezifischer Bluttest
4.1.8. Fotografien

4.2. Präoperative medizinische Beratung
4.2.1. Einschlägige medizinische Vorgeschichte
4.2.2. Fotografien
4.2.3. Medizinische Zustimmungen
4.2.4. Erwartungen der Patienten
4.2.5. Chirurgischer Plan
4.2.6. Präoperative Anweisungen
4.2.7. Bestätigung der chirurgischen Eignung
4.2.8. Post-operative Anweisungen
4.2.9. Chirurgische Alternativen und andere Behandlungen

4.3. Geräte für die Haartransplantation
4.3.1. Haartransplantationswerkzeuge zur Extraktion
4.3.1.1. Stanze oder Rundskalpell
4.3.1.2. SAFE-System
4.3.1.3. RotoCore
4.3.1.4. *NeoGraft® Automatisiertes FUE- und Implantationssystem*

4.3.2. Haartransplantationswerkzeuge für die Implantation
4.3.2.1. Implanter
4.3.2.1.1. Vorteile
4.3.2.1.2. Nachteile
4.3.2.2. Einschnitte vornehmen
4.3.2.2.1. Vorteile
4.3.2.2.2. Nachteile
4.3.3. Instrumente zur Durchführung von Inzisionen
4.3.3.1. *Sharp Points*
4.3.3.2. *Nadeln*
4.3.3.3. *Mini-blades*
4.3.4. Wichtigste Neuerungen
4.3.4.1. Extraktionsmaschine mit 0,7 mm Stempel
4.3.4.2. Spezialmesser zum Schneiden und Polieren von Follikeleinheiten mit der Streifentechnik
4.3.4.3. Hochauflösende Mikroskopie
4.3.4.4. 3-5fache Vergrößerungslupen
4.3.4.5. Abgewinkelte Messer 0,8-1,3 für 0,8 und 1 mm Implantate
4.3.4.6. 0,8- und 1-mm-Implantiergeräte
4.3.5. Automatisierte Systeme zur Kapillarextraktion und -implantation
4.3.5.1. Automatisch: Extraktion
4.3.5.2. Halbautomatisch: Extraktion und Implantation

4.4. Ästhetische Eingriffe an den Augenbrauen
4.4.1. Anzeige
4.4.2. Diagnose
4.4.3. Behandlung der Ätiologie
4.4.4. Die häufigsten Verfahren
4.4.4.1. Die Kurve der Augenbrauen nachbilden
4.4.4.2. Wiederherstellung der Haardichte
4.4.4.3. Korrektur des Absinkens der Augenbrauen
4.4.5. Post-operative Betreuung
4.4.6. Anästhesie in der Haarchirurgie
4.4.6.1. Präoperative Studie
4.4.6.2. EKG und Röntgenaufnahme der Brust
4.4.6.3. Prämedikation
4.4.6.4. Modell der oralen Sedierung
4.4.6.4.1. Magenschützer
4.4.6.4.2. Orales Antiemetikum
4.4.6.4.3. Dormicum oral 7,5 mg 1 Stunde vor der Operation

4.5. Intravenöse Option
4.5.1. Venöser Weg
4.5.2. Antiemetikum
4.5.3. Verabreichung von Dormicum (2mg) und Fentanyest (50 mg)
4.5.4. Tragbare Pulsoxymetrie ohne Notwendigkeit einer Herzüberwachung
4.5.5. Annexate und Naloxon sind immer verfügbar.

4.6. Arten von Narkosemitteln
4.6.1. Ester-Typ: Tetracain, Chlorprocain, Benzocain und Procain
4.6.2. Amidtyp: Lidocain, Mepivacain, Prilocain, Bupivacain, Ropivacain und Etidocain

4.7. Faktoren, die seine Wirkung beeinflussen
4.7.1. Seine anästhetische Wirkung ist direkt proportional zu seiner Liposolubilität
4.7.2. Fähigkeit zur Vasodilatation
4.7.3. Bindung an Plasmaproteine
4.7.4. Der Zusatz eines Vasokonstriktors wie Adrenalin oder Phenylephrin verstärkt die Wirkung
4.7.5. Die Adrenalin-Dosis sollte bei Erwachsenen 250mg nicht überschreiten
4.7.6. Alkalisierung verbessert die Diffusion und fördert die Latenzzeit
4.7.7. Die Erwärmung der Lösung verbessert die Blockierung

4.7.8. Komplikationen
4.7.8.1. Allergie gegen Lokalanästhetika
4.7.8.2. Toxizität für Lokalanästhetika
4.8. Nichtmedizinische Geräte
4.8.1. Krankenpflege
4.8.1.1. Funktionen
4.8.1.1.1. Unterstützung des Arztes bei der Operation
4.8.1.1.2. Extraktion von Follikeleinheiten
4.8.1.1.3. Schneiden und Reinigen von Transplantaten
4.8.1.1.4. Platzierung von Mikrografts
4.8.2. Haartechniker
4.8.2.1. Funktionen
4.8.2.1.1. Assistenz der Krankenschwester
4.8.2.1.2. Vorbereitung des Raums
4.8.2.1.3. Pfropfbeschneidung und Reinigung (*Graft Trimming*)
4.8.2.1.4. Platzierung der Transplantate
4.8.2.1.5. Sterilisation und Reinigung von Räumen und Geräten.
4.9. Komplikationen/Störungen im Qx
4.10. Postoperative Behandlung
4.10.1. Postoperative Medikamente
4.10.2. Halten Sie die mikrotransplantierte Stelle sauber und feucht.
4.10.3. Schlafen Sie in einer halbsitzenden Position (40º -45º)
4.10.4. Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung
4.10.5. Minimierung der körperlichen Betätigung
4.10.6. Kälte auf das Gesicht auftragen

Modul 5. Haarkosmetik/kosmetische Behandlungen

5.1. Definition von Haarkosmetik. Konzept. Verwendete Materialien
5.2. Haarprothesen. Definition. Unterschiede zwischen Männern und Frauen
5.2.1. Materialien der Konfektionierung
5.2.1.1. Außerhalb der Prothese: verschiedene Arten von Echthaar und Kunsthaar
Innerhalb der Prothese: Tüll, Gaze, Netz, plastifiziert
5.2.2. Herstellungstechniken
5.2.2.1. Verklebtes Haar
5.2.2.2. Gewebtes Haar
5.2.3. Materialien für die Befestigung
5.2.3.1. Selbstklebend
5.2.3.2. Leime oder Klebstoffe
5.2.3.3. Genäht
5.2.4. Wichtigkeit der Pflege von Haarprothesen
5.3. Mikropigmentierung
5.3.1. Techniken der Mikropigmentierung
5.3.1.1. Kapillarisch
5.3.1.2. Augenbrauen
5.3.1.3. Bart
5.3.2. Aspekte, die bei der Anwendung der Haarmikropigmentierung zu berücksichtigen sind
5.3.3. Bei der Haarmikropigmentierung verwendete Produkte
5.3.4. Bei der Mikropigmentierung der Haare verwendete Ausrüstung
5.3.5. Erhaltung der Mikropigmentierung
5.4. Kapillarfasern
5.4.1. Spray
5.4.2. Pulver
5.5. Definition von kosmetischen Behandlungen
5.5.1. Grenzen der kosmetischen Behandlungen
5.6. Durchdringung von Kosmetika
5.6.1. Routen für die Durchdringung
5.6.2. Grad der Durchdringung
5.6.3. Durchdringungsfaktoren

5.7. Allgemeine Zusammensetzung von Kosmetika. Wirkstoffe, Hilfsstoffe, Farbstoffe, Parfüm, Konservierungsmittel, Korrektionsmittel
- 5.7.1. Aktive Bestandteile
  - 5.7.1.1. Pflanzliche: Herkunft, Erzeugung und Zusammensetzung
  - 5.7.1.2. Tierische: Herkunft, Erzeugung und Zusammensetzung
    - 5.7.1.2.1. Synthetische: Herkunft, Erzeugung und Zusammensetzung
    - 5.7.1.2.2. Sonstige: Vitamine und Spurenelemente
    - 5.7.1.2.3. Hilfsstoffe
    - 5.7.1.2.4. Farbstoffe
    - 5.7.1.2.5. Parfüms
    - 5.7.1.2.6. Konservierungsmittel
    - 5.7.1.2.7. Korrektoren

5.8. Bei Haarbehandlungen verwendete Kosmetika
- 5.8.1. Kosmetik für trockenes Haar
- 5.8.2. Fettige Kosmetika und Seborrhöe
- 5.8.3. Pityriasis-Kosmetik
- 5.8.4. Alopezie-Kosmetik

5.9. Kosmetische Formen der Haarbehandlung
- 5.9.1. Shampoos
- 5.9.2. Lotionen
- 5.9.3. *Peeling*, nährende Masken
- 5.9.4. Mikronährstoffe

5.10. Bei kosmetischen Behandlungen verwendete Geräte
- 5.10.1. Elektrotherapie
- 5.10.2. Hohe Frequenz
- 5.10.3. Phototherapie
  - 5.10.3.1. Infrarot
  - 5.10.3.2. Ultraviolett
  - 5.10.3.3. Kosmetischer Laser
- 5.10.4. Vaporisatoren
- 5.10.5. Vibratoren

5.11. Haar-Massage
- 5.11.1. Anwendungstechniken

5.12. Behandlung von Patienten in der Onkologie
- 5.12.1. Lebensqualität von Onkologiepatienten und ästhetische Haarmedizin. Die heilende Kraft des Bildes
- 5.12.2. Tests vor der Intervention bei onkologischen Patienten
- 5.12.3. Intervention des ästhetischen Arztes vor, während und nach der Krebsbehandlung
- 5.12.4. Mikroernährung bei Krebspatienten

Modul 6. Medizinische/pharmakologische Behandlungen und Forschung in der Trichologie und neue Behandlungsalternativen

6.1. Minoxidil (Rogaine ®) Oral vs. Minoxidil Topical
- 6.1.1. Antihypertensivum
- 6.1.2. Erhältlich in 2%- und 5%-Lösungen
- 6.1.3. Erwünschte Wirkungen: Gefäßerweiterung, Angiogenese und verstärkte Zellproliferation.
- 6.1.4. Nebenwirkungen: Kontaktdermatitis und ein vorübergehender Rückgang in den ersten vier Monaten der Anwendung.
- 6.1.5. Minoxidil 5% Schaum enthält kein Propylenglykol (potenzielles Reizmittel) und reduziert das Auftreten von Juckreiz

6.2. Orales Dutasterid (Avodart ®): Wirksamkeit und Sicherheit
- 6.2.1. Dihydrotestosteron-Produktionshemmer zur Behandlung der gutartigen Prostatahyperplasie (BPH)
- 6.2.2. Wirksamkeit von Dutasterid bei 2,5 mg/Tag
- 6.2.3. Nebenwirkungen

6.3. Finasterid (Propecia®): am häufigsten bei männlichem Haarausfall
- 6.3.1. Reduktasehemmer, der die Umwandlung von Testosteron in Dihydrotestosteron (DHT) besser als Finasterid reduziert
- 6.3.2. Effektivere Sicherheitsgleichheit für Männer und Frauen
- 6.3.3. Frauen: Vermeiden einer Schwangerschaft während der Behandlung und für 6 Monate danach. Es ist nicht offiziell für die Anwendung bei Frauen zugelassen
  - 6.3.3.1. Kombination mit einem wirksamen oralen Verhütungsmittel
- 6.3.4. Sicherheit Finasteride vs. Dutasterid
- 6.3.5. Dutasterid-Mikroinjektionen
- 6.3.6. Verbesserte Haarmenge und -dicke
- 6.3.7. Entwicklung im Laufe der Zeit: 6 Monate bis 1 Jahr
- 6.3.8. Tägliche Dosis: 1 mg
- 6.3.9. Sexuelle Probleme

6.4. Topisches Ketoconazol-Shampoo mit 2% Ketoconazol (Nizoral ®)
  6.4.1. Anti-Pilz-Mittel
  6.4.2. Behandlung von Dermatitis und Schuppen
  6.4.3. Wirkung auf die Mikroflora der Kopfhaut
  6.4.4. Wohltuende Wirkung bei androgener Alopezie, die mit einer Entzündung der Haarfollikel einhergeht.
6.5. Dexamethason-Minipulstherapie (Alopecia areata): Risiken gegenüber kontinuierlichen Kortikosteroiden
6.6. Anti-JAK-Medikamente (Alopecia areata)
  6.6.1. Klinische Versuche: Ruxolitinib oder Tofacitinib (ausgedehnte Alopecia areata)
  6.6.2. Ergebnisse zur Wirksamkeit und Sicherheit
6.7. Anti-Androgene (frontale fibrosierende Alopezie): Finasterid und orales Dutasterid bei Frauen mit frontaler fibrosierender Alopezie
  6.7.1. Verlust der Augenbrauen und der Haare in der Stirn- und Schläfenregion ("Stirnbandbereich")
  6.7.2. Blockieren der Bindung des Androgenrezeptors an Testosteron
  6.7.3. Cyproteronacetat und Spironolacton
6.8. Prostaglandin-Analoga
  6.8.1. Substanzen mit Lipidcharakter, die sich von 20-Kohlenstoff-Fettsäuren ableiten (Eicosanoide)
  6.8.2. Beeinflussen und wirken auf verschiedene Systeme des Organismus: Nervensystem, glatte Muskulatur, Blut und Fortpflanzungssystem
  6.8.3. Regulieren verschiedene Funktionen: den Blutdruck, die Blutgerinnung, die allergische Entzündungsreaktion und die Aktivität des Verdauungssystems
  6.8.4. Bimatoprost (Latisse®) ist jetzt als Behandlung für das Wimpernwachstum erhältlich.
  6.8.5. Latanoprost erhöht die Haardichte und kann die Pigmentierung verstärken
6.9. Östrogene
  6.9.1. Indirekte Anti-Androgene
6.10. Klonen von Haaren
  6.10.1. Futuristische Therapie. Unbegrenzte Follikel aus den Stammzellen eines Haares. Klinische Versuche am Menschen
  6.10.2. Es werden vor allem zwei Ansätze untersucht: die direkte Injektion von kultivierten Zellen oder die Verwendung von Faktoren, die die Zellvermehrung fördern.
  6.10.3. Die Zellen werden kultiviert und der Kulturüberstand wird verarbeitet, um eine reichhaltige, das Haarwachstum fördernde Substanz zu gewinnen.
  6.10.4. PRP: Techniken der Biostimulation
    6.10.4.1. Sie erhöhen die Anzahl der Blutgefäße und verbessern so die Durchblutung
    6.10.4.2. Förderung der Kollagenproduktion
    6.10.4.3. Sie wirken den negativen Auswirkungen der freien Radikale entgegen und verhindern die Alterung unserer Zellen
6.11. Haartransplantation mit Mikrografts bei Männern und Frauen
  6.11.1. Roboter für die automatische Extraktion
6.12. Laser mit niedriger Leistung
  6.12.1. Unterschiedliche Wellenlängen und unterschiedliche Verwendungszwecke
  6.12.2. Niederschwellige Laser-Intensivtherapie (LLLI *Low-Level Laser Intensive*)
  6.12.3. Verwendungen: Androgenetische Alopezie bei Frauen und/oder MAGA Androgenetische Alopezie bei Männern. Behandlungen in Monotherapie oder als Kombinationstherapien
  6.12.4. Es dringt in die Hautoberfläche ein. Stimuliert die Durchblutung des Körpers. Erleichtert die Zufuhr von Nährstoffen, Blut und Sauerstoff zu den Haarfollikeln
  6.12.5. Revitalisierung des Haares, Beseitigung von Giftstoffen und eventuellen Verstopfungen im Follikel
6.13. Alternative Behandlungen
  6.13.1. Kräuter, Vitamine und Mineralien
  6.13.2. Biotin, Koffein, Melatonin, Kupferkomplexe
6.14. Überlegungen
  6.14.1. Minoxidil und Finasterid müssen kontinuierlich angewendet werden, um Ergebnisse zu erzielen, und sobald sie abgesetzt werden, setzt der natürliche Kahlheitsprozess wieder ein
  6.14.2. PG-Analoga haben eine viel stärkere und länger anhaltende Wirkung, wenn auch nicht dauerhaft
  6.14.3. Die Prostaglandin-F2-Alpha-Analoga Latanoprost und Bimatoprost werden zur Behandlung der okulären Hypertension und des Glaukoms eingesetzt

Modul 7. Haartransplantation mit der FUSS-Technik

7.1. Begriff/Definition
  7.1.1. Geschichte und Entwicklung
7.2. Definition des sicheren Bereichs
7.3. Vorteile
7.4. Nachteile
  7.4.1. Narbe
  7.4.2. Postoperativer Zeitraum
  7.4.3. Naht
7.5. Indikationen
7.6. Kontraindikationen
  7.6.1. Keloide
  7.6.2. Schwarze Rasse
7.7. Technische Aspekte
  7.7.1. Dissektion
  7.7.2. Trichophytischer Abschluss
7.8. Postoperativer Zeitraum
7.9. Komplikationen
  7.9.1. Während der Extraktion: *Undermining*
  7.9.2. Nach der Extraktion: Hämatome, Schmerzen, Nekrosen
    7.9.2.1. Behandlung von Komplikationen

Modul 8. Haartransplantation mit der FUE-Technik

8.1. Mikro-Haartransplantation. Konzept. Theorie. Geschichte und Entwicklung
8.2. Indikationen für die Haartransplantation
8.3. Kontraindikationen für die Haartransplantation
8.4. Vor- und Nachteile der FUE-Technik
  8.4.1. Aktueller Stand der FUE-Technik
8.5. Anästhesie der Spender- und Empfängerregion
8.6. Allergische Reaktion und anaphylaktischer Schock
8.7. FUE-Technik in der Haarimplantologie
  8.7.1. Auswahl der follikularen Einheiten
  8.7.2. Bei der FUE-Technik verwendete Instrumente
  8.7.3. Patientenentwurf
  8.7.4. Vorbereitung des Patienten und der Spenderstelle
  8.7.5. Extraktion der follikulären Einheiten
  8.7.6. Lösungen für die Aufrechterhaltung der Follikeleinheiten
  8.7.7. Vorbereitung der Empfängerstelle
  8.7.8. Einschnitte
  8.7.9. Implantation
8.8. Implantation mit Implantern
8.9. Komplikationen bei der FUE-Technik
  8.9.1. Intraoperativ
  8.9.2. Postoperativ

Modul 9. Effluvium

9.1. Begriff des Effluviums
9.2. Epidemiologie
9.3. Einstufung des Effluviums
9.4. Gezielte Anamnese
9.5. Akutes anagenes Effluvium
  9.5.1. Pathophysiologie des akuten Anageneffluviums
  9.5.2. Diagnose des akuten Anageneffluviums
    9.5.2.1. Arten des akuten Anageneffluviums
    9.5.2.2. Chemotherapieinduziertes dystrophisches Effluvium
    9.5.2.3. Strahlentherapieinduziertes dystrophisches Effluvium
    9.5.2.4. Toxininduziertes dystrophisches Effluvium
9.6. Chronisches Anageneffluvium
  9.6.1. Pathophysiologie des chronischen Anageneffluviums
  9.6.2. Diagnose des chronischen Anageneffluviums
9.7. Akutes telogenes Effluvium
  9.7.1. Pathophysiologie des akuten telogenen Effluviums
  9.7.2. Diagnose des akuten telogenen Effluviums
  9.7.3. Arten des akuten Telogeneffluviums
9.8. Chronisches telogenes Effluvium
  9.8.1. Pathophysiologie des chronischen Telogeneffluviums
  9.8.2. Diagnose des chronischen telogenen Effluviums
9.8. Differentialdiagnose des chronischen Telogeneffluviums
9.9. Behandlung des Effluviums
9.10. Algorithmus für die Behandlung von Patienten mit diffuser Kapillarleckage

Modul 10. Rechtliche, wirtschaftliche und marketingbezogene Aspekte

10.1. Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte der freien Berufsausübung, Vertragsregelungen, Einkommensteuer, Mehrwertsteuer usw.
10.2. Arzt-Patienten-Beziehung
  10.2.1. Informierte Einwilligung in Medizin und Haarchirurgie
  10.2.2. Datenschutz, Verwaltung und Archivierung von Krankenakten, Ikonographie (Erwerb und Archivierung)
  10.2.3. Vorschriften in Bezug auf die Patienten
10.3. Leitung einer Praxis für Haartransplantation und Haarmedizin
  10.3.1. Verordnungen in Bezug auf die Humanressourcen
  10.3.2. Beschwerdemanagement
10.4. Kommunikationsfähigkeiten im Bereich Haartransplantation und Haarmedizin
10.5. Kommunikation mit den Medien
10.6. Interprofessionelle Kommunikation
  10.6.1. Ethische Grundsätze
10.7. Planung einer Einheit für Haartransplantation und Medizin
10.8. Organisation und Marketing. Verkaufstechniken für den Haarchirurgen
10.9. Soziale Netzwerke: ihre Bedeutung und richtige Nutzung

Ein Online-Programm, mit dem Sie die wichtigsten Verkaufstechniken für Haarchirurgen kennen lernen können"

06

Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: ***das Relearning***.

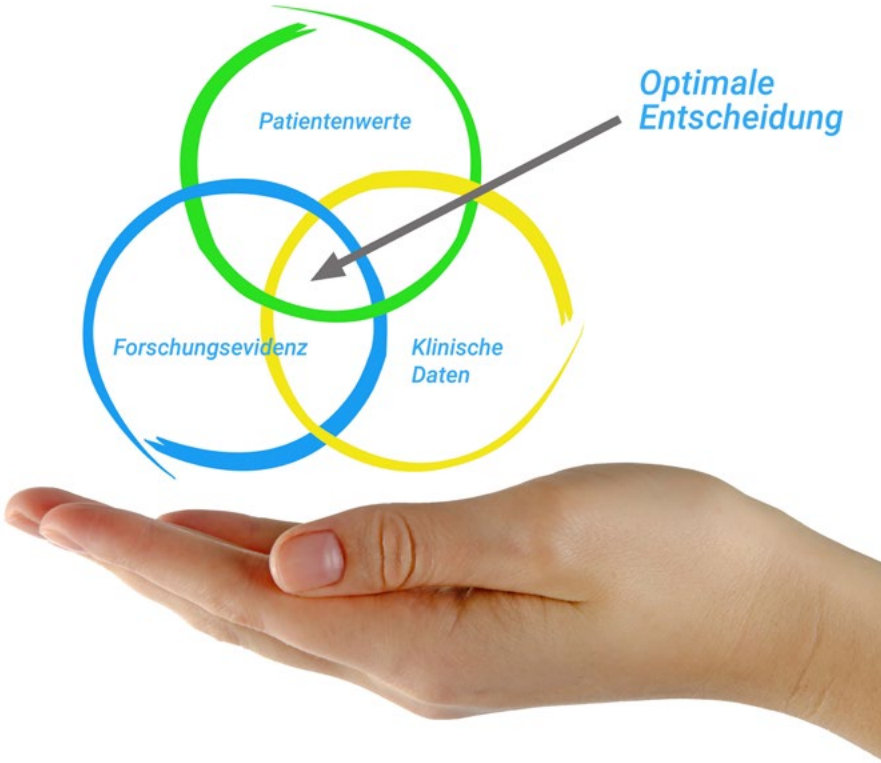
Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem ***New England Journal of Medicine*** als eines der effektivsten angesehen.

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die realen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.

Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt"

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

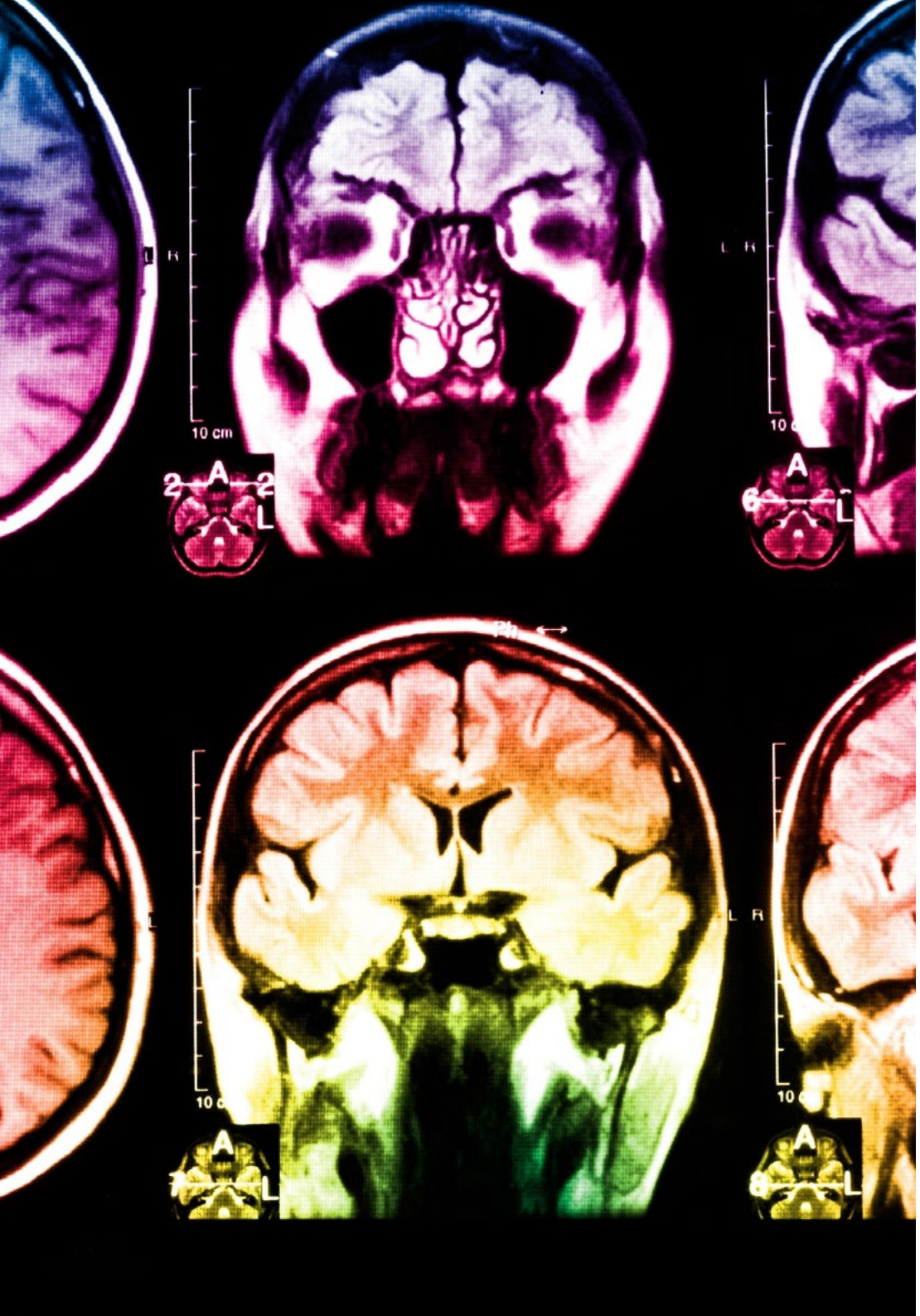
1. Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

Relearning Methodik

TECH ergänzt den Einsatz der Harvard-Fallmethode mit der derzeit besten 100%igen Online-Lernmethode: Relearning.

Unsere Universität ist die erste in der Welt, die das Studium klinischer Fälle mit einem 100%igen Online-Lernsystem auf der Grundlage von Wiederholungen kombiniert, das mindestens 8 verschiedene Elemente in jeder Lektion kombiniert und eine echte Revolution im Vergleich zum einfachen Studium und der Analyse von Fällen darstellt.

Die Fachkraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt die ein immersives Lernen ermöglicht.



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.

Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:

Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.

Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn so oft anschauen können, wie Sie wollen.

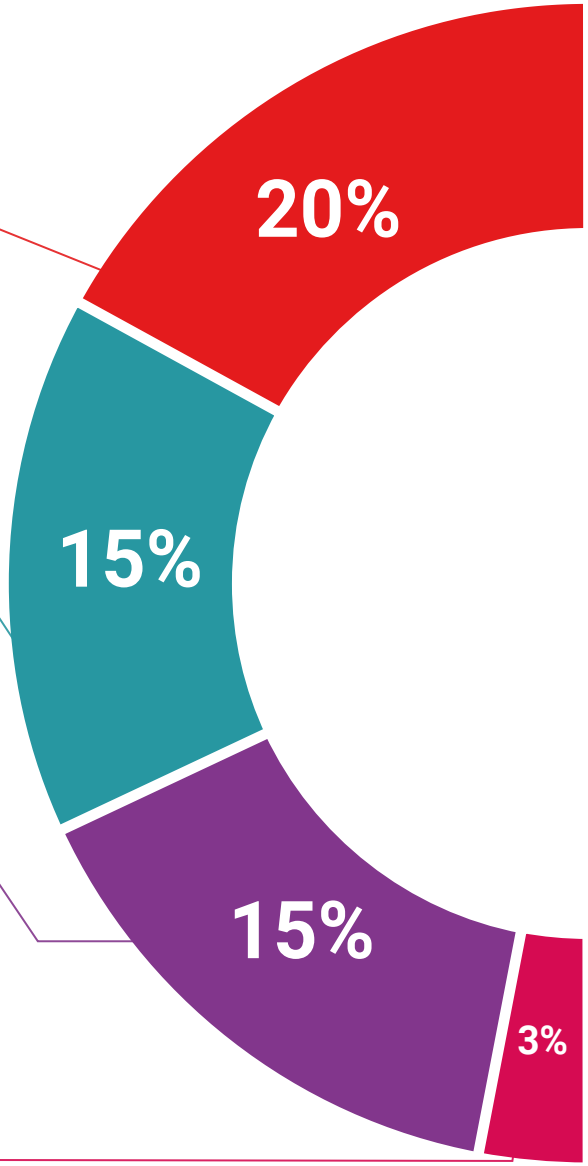
Interaktive Zusammenfassungen

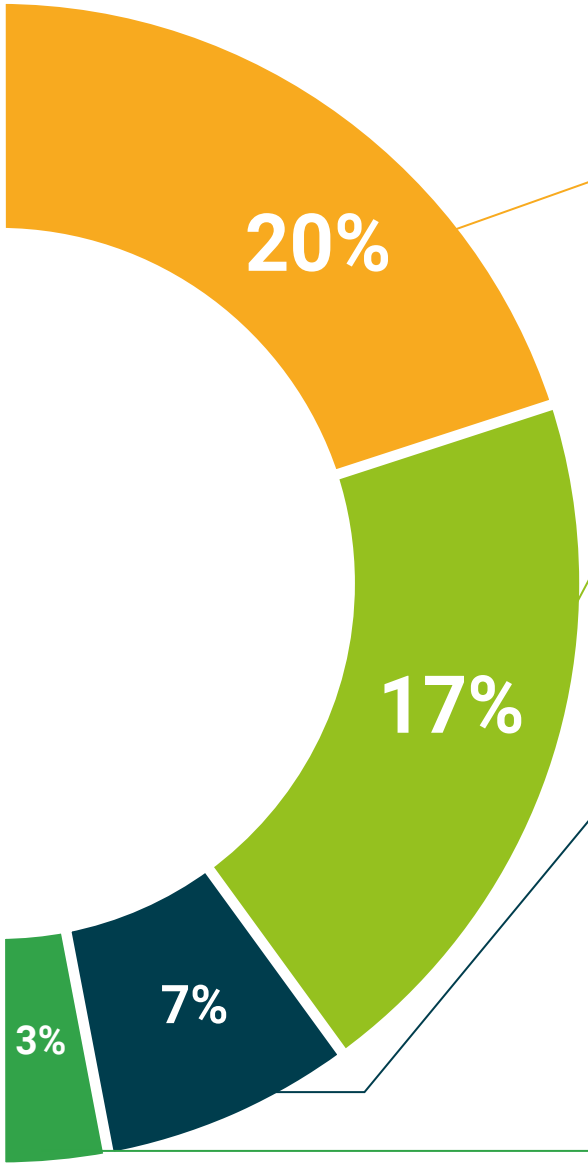
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.

Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studierenden durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.

Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.

Meisterklassen

Es gibt wissenschaftliche Belege für den Nutzen der Beobachtung durch Dritte: Lernen von einem Experten stärkt das Wissen und die Erinnerung und schafft Vertrauen für künftige schwierige Entscheidungen.

Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.

07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Haartransplantation garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.

Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss ohne lästige Reisen oder Formalitäten"

Dieser **Privater Masterstudiengang in Haartransplantation** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Privater Masterstudiengang in Haartransplantation**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 Std.**

tech technologische universität

Verleiht dieses

DIPLOM

an

Herr/Frau _____, mit Ausweis-Nr. _____

Für den erfolgreichen Abschluss und die Akkreditierung des Programms

PRIVATER MASTERSTUDIENGANG

in

Haartransplantation

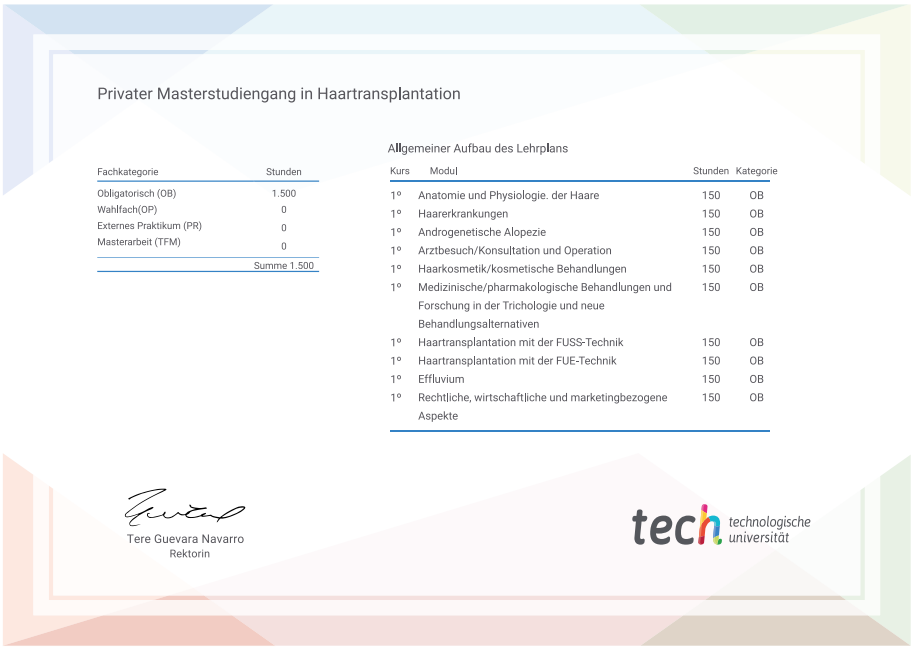
Es handelt sich um einen von dieser Universität verliehenen Abschluss, mit einer Dauer von 1.500 Stunden, mit Anfangsdatum tt/mm/jjjj und Enddatum tt/mm/jjjj.

TECH ist eine private Hochschuleinrichtung, die seit dem 28. Juni 2018 vom Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro
Rektorin

Diese Qualifikation muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurde. einzigartiger Code TECH: AFWOR23S techtitute.com/titel


Privater Masterstudiengang in Haartransplantation

Fachkategorie	Stunden
Obligatorisch (OB)	1.500
Wahlfach(OP)	0
Externes Praktikum (PR)	0
Masterarbeit (TFM)	0
	Summe 1.500

Allgemeiner Aufbau des Lehrplans

Kurs	Modul	Stunden	Kategorie
1º	Anatomie und Physiologie. der Haare	150	OB
1º	Haarerkrankungen	150	OB
1º	Androgenetische Alopezie	150	OB
1º	Arztbesuch/Konsultation und Operation	150	OB
1º	Haarkosmetik/kosmetische Behandlungen	150	OB
1º	Medizinische/pharmakologische Behandlungen und Forschung in der Trichologie und neue Behandlungsalternativen	150	OB
1º	Haartransplantation mit der FUSS-Technik	150	OB
1º	Haartransplantation mit der FUE-Technik	150	OB
1º	Effluvium	150	OB
1º	Rechtliche, wirtschaftliche und marketingbezogene Aspekte	150	OB

Tere Guevara Navarro
Rektorin

tech technologische universität

*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft
gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer studieren

tech technologische universität

Privater Masterstudiengang

Haartransplantation

Modalität: **Online**
Dauer: **12 Monate**
Qualifizierung: **TECH Technologische Universität**
Unterrichtsstunden: **1.500 Std.**

Privater Masterstudiengang

Haartransplantation

tech technologische universität