

Privater Masterstudiengang Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin



Privater Masterstudiengang Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/krankenpflege/masterstudiengang/masterstudiengang-krankenpflege-reproduktionsmedizin

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 40

07

Qualifizierung

Seite 48

01

Präsentation

Die assistierte Reproduktion ist derzeit eine der am schnellsten wachsenden Gesundheitsdienstleistungen. Teamarbeit und qualitativ hochwertige Pflege aus dem Pflegebereich sind der Schlüssel zum Erfolg der Behandlungen. Ein Bedarf, der sowohl im öffentlichen als auch im privaten Sektor zu einer großen Nachfrage nach Pflegefachkräften geführt hat, die in diesem Bereich ausgebildet sind und für die eine spezifische und umfassende Weiterbildung unerlässlich ist.

Dieses Programm zielt darauf ab, diesen Fachleuten die Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, mit denen sie ihre Arbeit kompetenter und mit der Sicherheit, mit dem notwendigen Wissen zu arbeiten, ausführen können. Ein multidisziplinärer Ansatz, der auf der Erfahrung verschiedener Arbeitsbereiche im Bereich der assistierten Reproduktion basiert und es Ihnen ermöglicht, sich auf die effektivste Art und Weise auf dem Bildungsmarkt in Ihrem Beruf zu entwickeln.





“

Erwerben Sie die Fähigkeiten und Kompetenzen, die für die Arbeit in der Krankenpflege in den besten Einrichtungen für assistierte Reproduktion erforderlich sind, mit einem privaten Masterstudiengang von hoher Bildungsintensität“

In diesem privaten Masterstudiengang werden verschiedene Schlüsselaspekte behandelt: Anatomie der menschlichen Fortpflanzung, Neuroendokrinologie der Fortpflanzung, Ovogenese und Spermatogenese und andere grundlegende Aspekte.

Während des privaten Masterstudiums werden die Studenten beginnen, sich dem Thema Unfruchtbarkeit bei Frauen von Grund auf zu nähern. Anhand der klinischen Anamnese werden die Krankenpflegestudenten zunächst die bedeutendsten Faktoren ermitteln und die wichtigsten und häufigsten Pathologien kennenlernen, die Frauen mit Unfruchtbarkeit betreffen. Besonderes Augenmerk wird auf alle grundlegenden Tests gelegt, die für die Einleitung und Fortführung der Behandlung notwendig sind, um die grundlegende Rolle des Pflegedienstes zu ermitteln: Pflege, Management und Erziehung.

Darüber hinaus werden die verschiedenen im AR-Labor angewandten Techniken untersucht, die darauf abzielen, eine Schwangerschaft bei Patienten, sowohl männliche als auch weibliche, mit Fruchtbarkeitsproblemen zu erreichen sowie die Merkmale des chirurgischen Bereichs und die Arbeit darin und das Eingreifen des Pflegepersonals in den präoperativen, intraoperativen und postoperativen Momenten.

Der abschließende Teil des privaten Masterstudiums qualifiziert die Studenten auf dem transzendentalen Rechtsgebiet der assistierten Reproduktion. Die Studenten werden in die Lage versetzt, vielfältige rechtliche Fragen zu lösen, sowohl in Bezug auf die Legalität als auch auf den Nutzen und die Grenzen der Techniken der assistierten Reproduktion.

Und natürlich wird dieser sehr umfassende private Masterstudiengang einen besonderen Schwerpunkt auf die Notwendigkeit der Zusammenarbeit und der engen Zusammenarbeit im Bereich der assistierten Reproduktion mit der koordinierten Intervention der Bereiche Medizin, Krankenpflege und Embryologie legen.

Dieser **Privater Magisterstudiengang in Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin** bietet die Merkmale eines wissenschaftlichen, pädagogischen und technologischen Studiengangs auf hohem Niveau. Dies sind einige seiner herausragendsten Merkmale:

- ♦ Neueste Technologie in der E-Learning-Software
- ♦ Intensiv visuelles Lehrsystem, unterstützt durch grafische und schematische Inhalte, die leicht zu erfassen und zu verstehen sind
- ♦ Entwicklung von Fallstudien, die von aktiven Experten vorgestellt werden
- ♦ Hochmoderne interaktive Videosysteme
- ♦ Der Unterricht wird durch Telepraktika unterstützt
- ♦ Ständige Aktualisierung und Recycling-Systeme
- ♦ Selbstgesteuertes Lernen: Vollständige Kompatibilität mit anderen Berufen
- ♦ Praktische Übungen zur Selbstbeurteilung und Überprüfung des Gelernten
- ♦ Hilfsgruppen und Bildungssynergien: Fragen an den Experten, Diskussions- und Wissensforen
- ♦ Kommunikation mit der Lehrkraft und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss
- ♦ Datenbanken mit ergänzenden Unterlagen, die auch nach dem Kurs ständig verfügbar sind



Mit diesem privaten Masterstudiengang werden Sie in der Lage sein, eine hochintensive Fortbildung mit Ihrem beruflichen und persönlichen Leben zu verbinden und Ihre Ziele auf einfache und reale Weise zu erreichen"

“

Eine Weiterbildung die von professionellen Experten auf dem Gebiet der assistierten Reproduktion entwickelt und geleitet wird, macht diesen privaten Masterstudiengang zu einer einzigartigen Gelegenheit für berufliches Wachstum.

Unser Dozententeam setzt sich aus Spezialisten aus verschiedenen Bereichen zusammen, die mit diesem Fachgebiet in Verbindung stehen. Auf diese Weise stellt TECH sicher, dass das angestrebte Ziel der Aktualisierung in der Weiterbildung erreicht wird. Ein multidisziplinärer Kader von Fachleuten, die in verschiedenen Umgebungen ausgebildet und erfahren sind, die das theoretische Wissen effizient entwickeln, aber vor allem das praktische Wissen aus ihrer eigenen Erfahrung in den Dienst des Programms stellen: eine der besonderen Qualitäten dieser Weiterbildung.

Diese Beherrschung des Themas wird durch die Effizienz der methodischen Gestaltung dieses privaten Masterstudiengangs in Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin ergänzt. Er wurde von einem multidisziplinären Expertenteam entwickelt und integriert die neuesten Fortschritte in der Bildungstechnologie. Auf diese Weise können Sie mit einer Reihe komfortabler und vielseitiger Multimedia-Tools lernen, die Ihnen die nötige Handlungsfähigkeit für Ihr Training bieten.

Das Design dieses Programms basiert auf problemorientiertem Lernen: ein Ansatz, der das Studium als einen äußerst praktischen Prozess begreift. Um dies aus der Ferne zu erreichen, werden wir die Telepraxis nutzen: Mit Hilfe eines innovativen interaktiven Videosystems und *Learning from an Expert* können Sie sich das Wissen so aneignen, als ob Sie das Szenario, das Sie lernen, in diesem Moment erleben würden. Ein Konzept, das es Ihnen ermöglicht, das Gelernte auf realistischere und dauerhaftere Weise zu integrieren und zu fixieren.

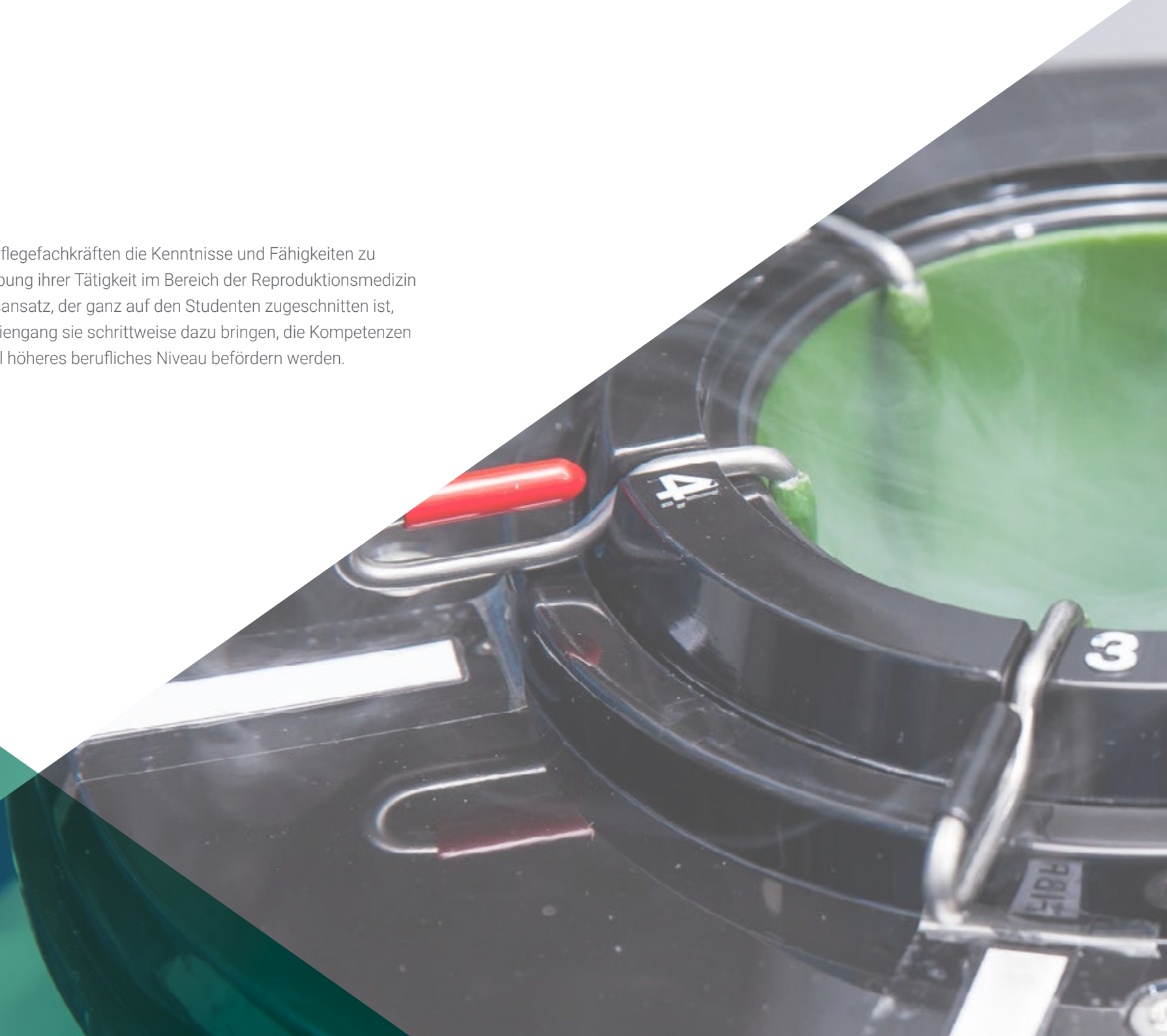
Ein privater Masterstudiengang, der es Ihnen ermöglicht, in allen Bereichen der Reproduktionsmedizin mit der Sicherheit einer hochqualifizierten Fachkraft zu arbeiten“

Das Studium dieses Magisterstudiengangs wird durch die am weitesten entwickelten didaktischen Mittel im Online-Unterricht entwickelt, um sicherzustellen, dass Ihre Bemühungen die bestmöglichen Ergebnisse erzielen.



02 Ziele

Ziel dieser Fortbildung ist es, Pflegefachkräften die Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, die sie für die Ausübung ihrer Tätigkeit im Bereich der Reproduktionsmedizin benötigen. Durch einen Arbeitsansatz, der ganz auf den Studenten zugeschnitten ist, wird dieser private Masterstudiengang sie schrittweise dazu bringen, die Kompetenzen zu erwerben, die sie auf ein viel höheres berufliches Niveau befördern werden.





“

*Werden Sie mit diesem privaten
Masterstudiengang in Krankenpflege in
der Reproduktionsmedizin zu einer der
gefragtesten Fachkräfte der Gegenwart“*



Allgemeines Ziel

- Vertiefung der spezifischen Kenntnisse in jedem der Arbeitsbereiche der assistierten Reproduktion
- Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden, sich gegenseitig zu unterstützen und eventuell auftretende Probleme zu lösen
- Förderung einer guten Leistung des Pflegepersonals, um während des gesamten Prozesses die beste Pflege zu bieten

“

Eine Aufwertung Ihres Lebenslaufs, die Ihnen die Wettbewerbsfähigkeit der am besten ausgebildeten Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt verleiht“.





Spezifische Ziele

Modul 1. Anatomie und Physiologie der Reproduktion

- ♦ Aktualisierung der Kenntnisse über die Anatomie der weiblichen und männlichen Genitalien, um die Grundlagen der Fortpflanzung zu schaffen
- ♦ Erweiterung der Kenntnisse über die Neurophysiologie und ihre Beziehung zur Ovogenese und Spermatogenese
- ♦ Einführung der Pflegekräfte in einen eher biologischen Ansatz der Gametogenese, wobei die Bedeutung der Meiose und der Qualität der Gameten hervorgehoben wird
- ♦ Den Prozess der Befruchtung und die ersten Schritte der embryonalen Entwicklung zu verstehen, um das Pflegefachpersonal in die Welt der Embryologie einzuführen
- ♦ Analyse der Auswirkungen des fortgeschrittenen mütterlichen und väterlichen Alters auf die menschliche Fortpflanzung

Modul 2. Untersuchung der Unfruchtbarkeit bei Frauen

- ♦ Die Bedeutung der Anamnese für die Identifizierung von toxischen Gewohnheiten, Stress, sexuellen Problemen und erblichen Vorbelastungen im Zusammenhang mit Unfruchtbarkeit bei Frauen erlernen
- ♦ Wissen, woraus die grundlegende Erstuntersuchung der Frau in einer Unfruchtbarkeitsberatung besteht, um sie der Patientin in klaren und einfachen Worten erklären zu können
- ♦ Die ergänzenden Tests für die Untersuchung der Frau in der Sprechstunde in Abhängigkeit von den spezifischen Veränderungen jeder Patientin zu kennen, um sie je nach den veränderten Faktoren, die sie aufweist, zu individualisieren
- ♦ Die häufigsten Störungen bei Frauen mit Unfruchtbarkeit verstehen

Modul 3. Studie über Unfruchtbarkeit bei Männern

- ♦ Wissen, wie die Erstuntersuchung des Mannes im Sprechzimmer abläuft und welche ergänzenden Untersuchungen oder genetischen Studien angefordert werden können
- ♦ Die Bedeutung der guten Praxis im Umgang mit Sperma verstehen
- ♦ Eine vollständige Analyse des männlichen Spermias durchführen können
- ♦ In der Lage sein, Proben für Techniken der assistierten Reproduktion zu bearbeiten
- ♦ Verständnis dafür, was das Einfrieren von Sperma bedeutet und wie man es ohne Komplikationen durchführen kann
- ♦ Die Fähigkeit, eine Spermawäsche bei HIV-, Hepatitis B- und Hepatitis C-seropositiven Männern durchzuführen sowie die Bedeutung der Spermawäsche und eines guten Managements verstehen und wissen, wann sie im Sprechzimmer zu empfehlen ist
- ♦ Die Grundlagen der Samenspende kennen, sowohl in der Klinik als auch im Labor
- ♦ Drei der derzeit am weitesten verbreiteten Techniken zur Spermiselektion kennen, nämlich die magnetisch markierte Zellsortierung (MACS), die intrazytoplasmatische Injektion von morphologisch selektierten Spermien (IMSI) und die Selektion auf der Grundlage der Hyaluronsäurebindung, und wissen, wann sie in der Klinik zu empfehlen sind
- ♦ Die Grundlagen der Antioxidantien-Therapie kennen und wissen, welche Antioxidantien nachweislich wirksam sind und welche nicht

Modul 4. Reproduktionsgenetik und Immunologie

- ♦ Grundlegende genetische Konzepte verstärken
- ♦ Kenntnisse der Karyotypisierung und ihrer Anwendungen
- ♦ Erweiterung der Kenntnisse über Molekulargenetik

- ♦ Den Ursprung und die Ätiologie der genetischen Faktoren verstehen, die die menschliche Fruchtbarkeit beeinflussen
- ♦ Die verschiedenen Analysen der genetischen Präimplantationsdiagnostik entdecken
- ♦ Diskussion der aktuellsten Themen in der Genetik, wie z.B. Kerntransfer und Epigenetik
- ♦ Beherrschung der immunologischen Faktoren, die die Assistierte Reproduktion beeinflussen
- ♦ Unterscheidung der verschiedenen Ursachen von immunologischen Problemen bei der Fortpflanzung und mögliche Behandlungen

Módulo 5. Beratung zur assistierten Reproduktion und Spenderbank

- ♦ Eine kontinuierliche Betreuung während der gesamten Behandlung bieten
- ♦ In der Lage sein, dem Patienten wahrheitsgemäße und beruhigende Informationen zu übermitteln und Teams zu koordinieren
- ♦ Die Fähigkeit, emotionale Unterstützung zu vermitteln, da wir uns bewusst sind, wie schwer und langwierig dieser Prozess sein kann
- ♦ Gesundheitserziehung
- ♦ Bestimmte delegierte Tätigkeiten wie die Überprüfung von Serologien, Hormonprofilen, die Aktualisierung von Krankenakten usw. durchführen zu können
- ♦ Die Verwaltung der Konsultation erleichtern: Materialien, die in einer Konsultation verwendet werden, Analysen und Tests und die Koordination der Zyklen

Modul 6. Pharmakologie

- ♦ Wissen, welche die wichtigsten Follikulogenese-Induktoren sind, welche Vor- und Nachteile sie haben und welche heutzutage am häufigsten verwendet werden
- ♦ Kenntnisse über die verschiedenen Arten von Gonadotropinen und die Ergebnisse der Behandlung erwerben
- ♦ Verständnis für das Management von Ovulationsinduktoren entwickeln
- ♦ Aneignung eines umfassenden Wissens über die existierenden Hormonbehandlungen, die am häufigsten verwendeten und die wirksamsten

- ♦ Eine gute Gesundheitserziehung, die die Selbstverabreichung von Medikamenten zu Hause lehrt
- ♦ Die Folgen der ovariellen Stimulation verstehen und entwickeln und erklären, was das ovarielle Hyperstimulationssyndrom ist
- ♦ Untersuchung der Handhabung und der Verabreichungswege von Medikamenten, die bei der assistierten Reproduktion eingesetzt werden
- ♦ Förderung der Beteiligung von Krankenschwestern bei Behandlungen der assistierten Reproduktion
- ♦ Erklären Sie, was Clomiphencitrat ist, in welchen Situationen es verwendet wird und wie es verabreicht wird
- ♦ Was ist ein Aromatasehemmer ist und welche Vor- und Nachteile er hat
- ♦ Diskussion darüber, wann und in welchen Fällen Gonadotropin-Analoga verwendet werden
- ♦ Behandlung und Kontrolle der Schmerzen nach der Punktion

Modul 7. Techniken der künstlichen Befruchtung

- ♦ Die Behandlungen kennen, die es derzeit in der AR gibt und die für jeden Patienten entsprechend seiner Diagnose der Unfruchtbarkeit geeignet sind
- ♦ Von den einfachsten Techniken (AI) bis hin zu den komplexesten Techniken (IVF/ICSI) wissen, wie man hochwertige Embryonen erhält, die zu einer Schwangerschaft führen
- ♦ Entdeckung von ergänzenden Techniken, die die Befruchtungsrate verbessern und die Auswahl der Embryonen erleichtern, um den besten Embryo auf die Patientin zu übertragen
- ♦ Unterscheiden Sie zwischen Einfrieren und Vitrifikation und den Möglichkeiten der Spende
- ♦ Verständnis der Rückverfolgbarkeit als unverzichtbares Instrument zur Vermeidung von Laborfehlern
- ♦ Andere Techniken kennenlernen, die bei der Diagnose des Patienten helfen können

Modul 8. Der Operationssaal und das Labor für Assistierte Reproduktion

- ♦ Die Rolle der Krankenpflege in der Abteilung für assistierte Reproduktion, d.h. in den chirurgischen Bereichen, kennen
- ♦ Die Phasen der Operation erklären: präoperativ, intraoperativ und postoperativ
- ♦ Erwerb von Kenntnissen über die Follikelpunktion und die Eizellenentnahme Welche Technik und welches Material ist erforderlich und welche sind die wichtigsten Pflegetätigkeiten
- ♦ Entwicklung einer Methode zur Gewinnung von Spermien bei Patienten mit Azoospermie
- ♦ Die verschiedenen chirurgischen Behandlungen kennen, die im Bereich der Fruchtbarkeit durchgeführt werden, und welche Techniken derzeit am häufigsten verwendet werden
- ♦ Verstehen, wie ein Labor für assistierte Reproduktion aufgebaut ist und aus welchen Bestandteilen es zusammengesetzt ist und welche Techniken in jedem von ihnen durchgeführt werden
- ♦ Wissen, was die angemessenen Umgebungsbedingungen eines AR-Labors sind
- ♦ Kenntnisse über die Hygiene und Kleidung des Laborpersonals, seine Sauberkeit und die Mechanismen der Risikoprävention
- ♦ Die im Labor vorhandene Ausrüstung, ihre Funktion und Pflege kennen
- ♦ Die Qualitäts- und Sauberheitskontrollen eines AR-Labors zu kennen
- ♦ Die Arbeitszeiten des Labors zu kennen, um zu verstehen, welche die günstigsten Voraussetzungen für die Techniken sind, und sie so zum optimalen Zeitpunkt durchzuführen, die Zusammenarbeit zwischen Operationssaal und Labor zu verbessern und so die besten Ergebnisse zu erzielen

Modul 9. Psychologische Unterstützung und besondere Situationen bei der assistierten Reproduktion

- ♦ Die psychologischen, sozialen, kognitiven und verhaltensbezogenen Aspekte der Unfruchtbarkeit kennen
- ♦ Psychologische oder emotionale Veränderungen erkennen, die sich aus der Unfruchtbarkeitsdiagnose und/oder aus der Reproduktionsbehandlung ergeben

- ♦ Die emotionale Unterstützung des Patienten während des gesamten Prozesses der assistierten Reproduktion
- ♦ Entwicklung von Kommunikationsfähigkeiten, die eine umfassende Beratung und Vorgehensweise bei der Behandlung von Unfruchtbarkeit ermöglichen
- ♦ Berücksichtigung der besonderen gesundheitlichen Situation der Begünstigten von Reproduktionsbehandlungen, was den Erwerb von unterschiedlichen Kenntnissen und therapeutischen Fähigkeiten seitens der Pflegefachkräfte voraussetzt
- ♦ Informationen zur Trauerbewältigung und Unterstützung in der Trauer
- ♦ Ernährungsberatung und -überwachung in der Beratung zur assistierten Reproduktion

Modul 10. Rechtliche und ethische Aspekte der assistierten Reproduktion

- ♦ Das Portfolio der gemeinsamen Dienstleistungen, die das nationale Gesundheitssystem im Bereich der assistierten Reproduktion anbietet, detailliert darstellen
- ♦ Die einzelnen Einverständniserklärungen, die bei der assistierten Reproduktion verwendet werden, kennen, interpretieren und korrekt verwenden: Von wem werden sie ausgehändigt, wie sollen sie erklärt werden, was müssen sie enthalten, und zwar anhand vieler praktischer Beispiele
- ♦ Erläuterung der Rechte von Personen, die sich einer assistierten Reproduktion unterziehen, einschließlich Gametenspendern
- ♦ Studium der ethischen Grundsätze, um sie anschließend auf verschiedene Situationen anzuwenden, die im Bereich der assistierten Reproduktion auftreten können
- ♦ Behandlung und Diskussion aktueller Themen wie Leihmutterchaft, postmortale Mutterchaft, fortgeschrittenes mütterliches Alter und der Einfluss religiöser oder kultureller Überzeugungen auf die Anwender von Techniken der assistierten Reproduktion aus ethischer und wissenschaftlicher Sicht
- ♦ Eine Debatte über den Zugang zu Behandlungen der assistierten Reproduktion in privaten Zentren anregen: Kommerzialisierung eines Rechts?

03

Kompetenzen

Dieser private Masterstudiengang Krankenpflege in in der Reproduktionsmedizin wurde als hochqualifiziertes Instrument für Fachkräfte in diesem Bereich geschaffen. Die intensive Fortbildung wird Sie darauf vorbereiten, in den verschiedenen Arbeitsfeldern in diesem Bereich in angemessener Weise zu intervenieren. Ein Kompendium des Wissens, das Ihnen in allen Phasen und Entwicklungen der Intervention, von der ersten Kontaktaufnahme und Konsultation bis hin zur Entlassung des Patienten, die entsprechenden Kompetenzen vermittelt.





“

Der private Masterstudiengang in Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin vermittelt Ihnen die wesentlichen persönlichen und beruflichen Fähigkeiten, um in jeder beruflichen Situation in diesem Bereich eine angemessene Rolle zu spielen“



Allgemeine Kompetenzen

- Kompetent in der Pflegepraxis der Reproduktionsmedizin sein
- Alle Protokolle und Techniken kennen, die für die Pflegepraxis der Reproduktionsmedizin relevant sind
- Wissen, wie man in der Reproduktionsmedizin interdisziplinär arbeitet



Eine einzigartige Spezialisierung, die es Ihnen ermöglicht, eine hervorragende Fortbildung zu erhalten, um sich in diesem Bereich weiterzuentwickeln"



Spezifische Kompetenzen

- Die notwendigen Aspekte der Anatomie und Physiologie der menschlichen Fortpflanzung beherrschen
- Kenntnisse über die Endokrinologie des weiblichen Fortpflanzungssystems, den Menstruationszyklus und die Besonderheiten der Ovogenese haben
- Kenntnisse der Anatomie der männlichen Fortpflanzungsorgane, der Endokrinologie und der Spermatogenese haben
- Kenntnisse über die Embryonalentwicklung, Befruchtung und andere Aspekte der menschlichen Fortpflanzung haben
- Kenntnisse über die notwendigen Aspekte der Pflegepraxis im Bereich der weiblichen Unfruchtbarkeit
- Kenntnisse über Eierstock-, Gebärmutter- und Eileitererkrankungen, infektiöse, genetische und immunologische Faktoren haben und in der Lage sein, Eingriffe in diesen Bereichen anzupassen
- Die Ursachen für das Scheitern einer Implantation und die besonderen Faktoren, die dafür verantwortlich sind, erkennen
- Kenntnisse über die notwendigen Aspekte der Pflegepraxis bei männlicher Unfruchtbarkeit haben
- Die diagnostischen Tests bei männlicher Unfruchtbarkeit kennen und wissen, wie sie durchgeführt werden
- Die Prozesse der Probenentnahme und -analyse kennen
- Wissen, welche oralen Therapien verwendet werden können
- Kenntnis der relevanten Aspekte für die Pflege im Bereich der assistierten Reproduktion auf dem Gebiet der Genetik und der Reproduktionsimmunologie

- ♦ Wissen, wie man auf dem Gebiet der grundlegenden Zytogenetik vorgeht
- ♦ Beschreibung der chromosomalen Anomalien
- ♦ Erkennen von genetischen Störungen bei unfruchtbaren Paaren
- ♦ Im Umfeld der genetischen Präimplantationsdiagnostik (PGT: *Preimplantation Genetic Testing*) operieren
- ♦ Berücksichtigung der Bedeutung des immunologischen Faktors in der Reproduktionsmedizin
- ♦ In der Lage sein, in der Klinik für Assistierte Reproduktion und in der Spenderbank angemessen zu handeln
- ♦ Programmierung, Entnahme und Interpretation von Bluttests für Unfruchtbarkeitstests
- ♦ Wissen, wie man im Bereich der Patientenaufklärung eingreift
- ♦ In der Lage sein, den Managementbereich in der Pflegeumgebung der Abteilung für assistierte Reproduktion zu verwalten
- ♦ Nachuntersuchung des Patienten nach dem BHCG-Ergebnis durchführen
- ♦ Arbeit in der Spenderbank in allen Bereichen der Pflege
- ♦ Die Protokolle, Verwendungen und Anwendungen der Pharmakologie in der Reproduktionsmedizin kennen: Follikulogenese-Induktoren, Ovulationsinduktoren, andere hormonelle Behandlungen
- ♦ Die kommerziellen Präsentationen von Medikamenten kennen
- ♦ Das angemessene Anästhesiemanagement bei AR kennen
- ♦ Jede der Techniken der assistierten Reproduktion zu kennen: künstliche Befruchtung
- ♦ Wissen, wie man genetische Präimplantationstests, Embryotransfer, Einfrieren und Vitrifikation durchführt
- ♦ Kenntnis der Spendenprotokolle, ROPA-Methode, Rückverfolgbarkeit, Biovigilanz
- ♦ In der Lage sein, alle Aufgaben der OP-Pflege auszuführen
- ♦ Handeln in den Momenten der Intervention: Follikelpunktion, Embryotransfer, Spermientnahme bei Azoospermie und andere chirurgische Eingriffe im Bereich der Unfruchtbarkeit
- ♦ Alle Aspekte des Labors für assistierte Reproduktion kennen: Struktur, Bedingungen, etc.
- ♦ Die Fähigkeit, den Patienten, die in der Abteilung für assistierte Reproduktion behandelt werden, psychologische Unterstützung zu bieten
- ♦ In der Lage sein, im Falle von Patienten in besonderen Situationen zu handeln
- ♦ Wissen, wie man Mahlzeiten während der assistierten Reproduktion plant
- ♦ Erkennen und Begleiten von Trauerfällen in der Assistierte Reproduktion
- ♦ Die neuen Alternativen in AR kennenlernen
- ♦ Die rechtlichen und ethischen Aspekte der assistierten Reproduktion erkennen
- ♦ Über ethische Fragen und Ansätze nachdenken
- ♦ Über die Fortschritte in der Forschung zur assistierten Reproduktion auf dem Laufenden bleiben

04

Kursleitung

Als Teil des Gesamtqualitätskonzepts unseres Kurses sind wir stolz darauf, Ihnen ein Dozententeam von höchstem Niveau zur Verfügung zu stellen, das aufgrund seiner nachgewiesenen Erfahrung ausgewählt wurde. Fachleute aus verschiedenen Bereichen und mit unterschiedlichen Kompetenzen, die ein komplettes multidisziplinäres Team bilden. Eine einzigartige Gelegenheit, von den Besten zu lernen.





Ein beeindruckendes Dozententeam, das sich aus Fachleuten aus verschiedenen Bereichen zusammensetzt, wird Sie während Ihrer Fortbildung unterrichten: eine einmalige Gelegenheit, die Sie sich nicht entgehen lassen sollten"

Leitung



Fr. Agra Bao, Vanesa

- ♦ Aufsichtsperson für den Operationssaal bei EVA FERTILITY-DORSIA
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege Universität von La Coruña
- ♦ Expertin für juristische Krankenpflege UNED
- ♦ Offizieller Masterstudiengang in beruflicher Risikoprävention USP-CEU
- ♦ Masterstudiengang in Bewegung und Gesundheit Universität Miguel de Cervantes
- ♦ Dozentin für Basic Life Support und DESA SEMICYUC
- ♦ Universitätsexpertin in chirurgischer Anästhesiologie für Pflegekräfte CEU Cardenal Herrera Universität
- ♦ Biosicherheit und Risikoprävention am Arbeitsplatz in mikrobiologischen Laboratorien SEM
- ♦ Der Mann in der assistierten Reproduktion EVA FERTILITY CLINICS
- ♦ Biosicherheitslaboratorien und Einrichtungen für Forschungstiere mit Biocontainment-Stufe 3 SEGLA
- ♦ Pflegemaßnahmen bei traumatischen Notfällen, Vergiftungen und anderen dringenden Situationen DAE



Fr. Boyano Rodríguez, Beatriz

- ♦ Embryologin in den EVA-Kliniken, Madrid
- ♦ Expertin für klinische Genetik, Universität von Alcalá de Henares, Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Biotechnologie der assistierten menschlichen Reproduktion, IVI und Universität von Valencia
- ♦ Postgraduierten-Diplom in medizinischer Genetik, Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Biologie, Universität von Salamanca
- ♦ Mitglied der Vereinigung für das Studium der Reproduktionsbiologie
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Humangenetik

Professoren

Fr. Martín, Alba

- ◆ Embryologin in den EVA-Kliniken, Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Biologie an der Universität Complutense in Madrid, Spezialisierung auf NEUROBIOLOGIE und BIOSANITÄT
- ◆ Masterstudiengang in Biologie und Technologie der Säugetierfortpflanzung an der Universität von Murcia
- ◆ Postgraduierten- und Weiterbildungsprogramm mit modularem Aufbau in Gesundheitsrecht und Biomedizin Nationale Universität für Fernstudien
- ◆ Online-Kurs mit dem Titel "Epigenetic Control of Gene Expression" der Universität von Melbourne

Fr. Fernández Rubio, Marta

- ◆ Diplom in Krankenpflege San Pablo Universität CEU
- ◆ Masterstudiengang in Notfallmedizin und kritischer Pflege im Krankenhaus San Pablo Universität CEU
- ◆ Mehr als 30 FUNDEN-Kurse, die auf Pflege und Betreuung spezialisiert sind
- ◆ Kurs über chronische Wunden Krankenhaus Madrid
- ◆ Kurs über Nabelschnur-Stammzellen und regenerative Medizin Krankenhaus Madrid

Fr. Fernández, Sara

- ◆ Intensivstation, Krankenhausaufenthalt und Dialysestation Allgemeine Chirurgie, Spezialgebiete, Innere Medizin, Onkologie und Medizinisch-chirurgische Tagesklinik HM Norte Sanchinarro
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege San Pablo Universität CEU
- ◆ Expertin für die Pflege von erwachsenen Patienten in lebensbedrohlichen Situationen CODEM
- ◆ Kurs über chronische Wunden Krankenhaus Madrid
- ◆ Pflegeanleitung für die Notfallanwendung von intravenösen Medikamenten LOGGOS
- ◆ Mehr als zwanzig FUNDEN-Spezialisierungskurse in Pflege und Betreuung

Fr. Pulido, Sara

- ◆ Pflegekraft in der Beratung für assistierte Reproduktion in der internationalen Abteilung und im Operationssaal für assistierte Reproduktion Clinicas Eva, Madrid (seit 2019)
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Universität Alfonso X El Sabio (2013)
- ◆ Masterstudiengang in Intensivpflege (2018)

Fr. De Riva, María

- ◆ Embryologin Laborverwaltung, Bestellungen, Lieferungen, Protokollentwicklung, Datenbankkontrolle, Verwaltungsaufgaben EVA-KLINIKEN
- ◆ Hochschulabschluss in Biologischen Wissenschaften Universität von Alcalá de Henares
- ◆ Forschungsarbeit zur Genexpression in Mausembryonen Vrije Universiteit Brussel
- ◆ Assistierte Reproduktion Grundlegender Postgraduiertenkurs: Krankenhaus von Alcalá de Henares
- ◆ Assistierte Reproduktion Fortgeschrittener Postgraduiertenkurs: Krankenhaus von Alcalá de Henares
- ◆ Masterstudiengang in Theoretische Grundlagen und Labortechniken der assistierten Reproduktion IVI

Fr. Serrano, Erika

- ◆ Pflegekraft in der Ambulanz, Gynäkologie, Dermatologie, Neurologie, Rheumatologie, Endokrinologie José Marvá Zentrum für Spezialitäten
- ◆ Diplom in Krankenpflege Universität von Alcalá de Henares
- ◆ Universitätsspezialistin für ambulante Notfallpflege Universität Juan Carlos Madrid
- ◆ Komplementäre Therapien in den Gesundheitswissenschaften UAH Fakultät für Medizin
- ◆ Aktualisierungen in der intravenösen Therapie IDER FORMACIÓN

Fr. Aldama, Perla

- ◆ Gynäkologin, spezialisiert auf Assistierte Reproduktion, Eizellenbank Eva Fertility Clinics
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Fakultät für Medizin, UNAM Mexiko-Stadt
- ◆ Masterstudiengang in menschlicher Fortpflanzung Universidad Complutense de Madrid, Gesellschaft für Fruchtbarkeit Madrid, Spanien

05

Struktur und Inhalt

Die Inhalte dieses privaten Masterstudiengangs wurden von den verschiedenen Experten dieses Studiengangs mit einem klaren Ziel entwickelt: sicherzustellen, dass unsere Studenten alle notwendigen Fähigkeiten erwerben, um echte Experten in diesem Bereich zu werden.

Ein sehr komplettes und gut strukturiertes Programm, das Sie zu höchsten Qualitäts- und Erfolgsstandards führen wird.





“

Ein sehr komplettes Studienprogramm, das in hervorragend ausgearbeitete didaktische Einheiten gegliedert ist, ausgerichtet auf ein Studium, das mit dem persönlichen und beruflichen Leben kompatibel ist"

Modul 1. Anatomie und Physiologie der Reproduktion

- 1.1. Anatomie der weiblichen Fortpflanzungsorgane
 - 1.1.1. Einführung
 - 1.1.2. Äußere weibliche Genitalien
 - 1.1.2.1. Vulva
 - 1.1.2.2. Venushügel
 - 1.1.2.3. Große Schamlippen
 - 1.1.2.4. Kleine Schamlippen
 - 1.1.2.5. Vestibulum der Vagina
 - 1.1.2.6. Klitoris
 - 1.1.2.7. Scheidenvorhof
 - 1.1.3. Innere weibliche Genitalien
 - 1.1.3.1. Vagina
 - 1.1.3.2. Gebärmutter
 - 1.1.3.3. Eileiter
 - 1.1.3.4. Eierstöcke
- 1.2. Endokrinologie des weiblichen Fortpflanzungssystems
 - 1.2.1. Einführung
 - 1.2.2. Der Hypothalamus
 - 1.2.2.1. GnRH
 - 1.2.3. Die Hirnanhangsdrüse
 - 1.2.3.1. FSH und LH
 - 1.2.4. Steroid-Hormone
 - 1.2.4.1. Einführung
 - 1.2.4.1. Synthese
 - 1.2.4.1. Wirkungsmechanismus
 - 1.2.4.1. Östrogene
 - 1.2.4.1. Androgene
 - 1.2.4.1. Gestagene
 - 1.2.5. Externe Modulation: Endorphine und Melatonin
 - 1.2.6. GnRH-Impulse: Beziehung zwischen Gehirn und Eierstock
 - 1.2.7. GnRH-Agonisten und -Antagonisten
- 1.3. Menstruationszyklus
 - 1.3.1. Menstruationszyklus
 - 1.3.2. Biochemische Indikatoren für den Menstruationszyklus
 - 1.3.2.1. Hormone im Basalzustand
 - 1.3.2.2. Eisprung
 - 1.3.2.3. Bewertung der ovariellen Reserve. Anti-Müllerianisches Hormon
 - 1.3.3. Ultraschallindikatoren für den Menstruationszyklus
 - 1.3.3.1. Anzahl der Follikel
 - 1.3.3.2. Ultraschall der Gebärmutterschleimhaut
 - 1.3.4. Ende des reproduktiven Alters
 - 1.3.4.1. Prämenopause
 - 1.3.4.2. Menopause
 - 1.3.4.3. Postmenopause
- 1.4. Ovogenese (Follikulogenese und Eisprung)
 - 1.4.1. Meiose. Von Oogonien zur Eizelle MII
 - 1.4.2. Arten von Follikeln und ihre Beziehung zur Ovogenese. Dynamik der Follikel
 - 1.4.3. Rekrutierung der Eierstöcke und Eisprung
 - 1.4.4. Die MII-Eizelle: Marker für die Qualität der Eizelle
 - 1.4.5. In-vitro-Reifung von Eizellen
- 1.5. Anatomie der männlichen Fortpflanzungsorgane
 - 1.5.1. Äußere männliche Genitalien
 - 1.5.1.1. Hoden
 - 1.5.1.2. Penis
 - 1.5.1.3. Epididymis
 - 1.5.1.4. Vas deferens
 - 1.5.2. Innere männliche Genitalien
 - 1.5.2.1. Samenbläschen
 - 1.5.2.2. Ejakulationskanal
 - 1.5.2.3. Prostata
 - 1.5.2.4. Harnröhre
 - 1.5.2.5. Bulbourethrale Drüsen
- 1.6. Endokrinologie des männlichen Fortpflanzungssystems
 - 1.6.1. Regulierung der Hodenfunktion
 - 1.6.2. Androgene Biosynthese

- 1.6.3. Inhibine und Aktivine
- 1.6.4. Prolaktin
- 1.6.5. Prostaglandine
- 1.6.6. Östrogene
- 1.6.7. Andere Faktoren
- 1.7. Spermatogenese
 - 1.7.1. Meiose
 - 1.7.2. Unterschiede zwischen Ovogenese und Spermatogenese
 - 1.7.3. Der Hodenkanälchen (Tubulus seminiferus)
 - 1.7.3.1. Beteiligte Hormone
 - 1.7.3.2. Zelltypen
 - 1.7.4. Die Blut-Vesikel-Schranke
 - 1.7.5. Endokrine und parakrine Kontrolle
- 1.8. Befruchtung
 - 1.8.1. Transport von Gameten
 - 1.8.2. Gametische Reifung
 - 1.8.3. Gameten-Interaktion
- 1.9. Embryonale Entwicklung
 - 1.9.1. Bildung der Zygote
 - 1.9.2. Erste Divisionen
 - 1.9.3. Blastozystenbildung und Einnistung
 - 1.9.4. Gastrulation: Bildung des Mesoderms
 - 1.9.4.1. Die Bildung des Notochords
 - 1.9.4.2. Festlegung der Körperachsen
 - 1.9.4.3. Etablierung von Zellschicksalen
 - 1.9.4.4. Wachstum der Trophoblasten
 - 1.9.5. Embryonalperiode oder Periode der Organogenese
 - 1.9.5.1. Ektoderm
 - 1.9.5.2. Mesoderm
 - 1.9.5.3. Endoderm
- 1.10. Auswirkungen des Alters auf das weibliche und männliche Fortpflanzungssystem
 - 1.10.1. Weibliches Fortpflanzungssystem
 - 1.10.2. Männliches Fortpflanzungssystem

Modul 2. Untersuchung der Unfruchtbarkeit bei Frauen

- 2.1. Erste Studie
 - 2.1.1. Einführung
 - 2.1.2. Grundlage der Faktorstudie
 - 2.1.3. Anamnese
 - 2.1.4. Körperliche Untersuchung
 - 2.1.5. Grundlegende Studien zur Unfruchtbarkeit
 - 2.1.6. Ergänzende Studien nach verändertem Faktor
- 2.2. Ovarialfaktor
 - 2.2.1. Alter
 - 2.2.1.1. Alter und ovarielle Reserve
 - 2.2.1.2. Frühzeitiges Versagen der Eierstöcke
 - 2.2.1.3. Studien zur Bewertung der ovariellen Reserve
 - 2.2.1.3.1. AMH
 - 2.2.1.3.2. RFA
 - 2.2.1.3.3. Andere Hormone
 - 2.2.2. Anovulation
 - 2.2.2.1. Was ist Anovulation?
 - 2.2.2.2. Klinische Manifestationen
 - 2.2.2.3. Die Bedeutung der Lutealphase
 - 2.2.2.4. Ursachen
 - 2.2.2.4.1. Syndrom der polyzystischen Ovarien
 - 2.2.2.4.2. Die häufigsten hormonellen Störungen
 - 2.2.2.4.3. Andere Ursachen
 - 2.2.2.5. Studien zur Bewertung des Eisprungs
 - 2.2.2.5.1. Gynäkologisches Hormonprofil
 - 2.2.2.5.2. Andere Hormone
 - 2.2.2.5.2.1. Schilddrüsenhormone
 - 2.2.2.5.2.2. Prolaktin
 - 2.2.2.5.2.3. Androgene
 - 2.2.2.5.3. Progesteron in der Lutealphase

2.3. Gebärmutter- und Eileiterfaktor

2.3.1. Gebärmutter

2.3.1.1. Gebärmutter und Gebärmutter Schleimhaut

2.3.1.2. Müllersche Fehlbildungen

2.3.1.3. Vorwölbungen und Polypen

2.3.1.4. Asherman-Syndrom

2.3.1.5. Uterusfaktor und Implantationsversagen

2.3.1.6. Uterusfaktor und wiederkehrende Fehlgeburten

2.3.2. Die Eileiter

2.3.2.1. Eileiterobstruktion

2.3.2.1.1. Infektiös

2.3.2.1.2. Chirurgisch

2.3.2.1.3. Endometriose

2.3.2.1.4. Andere

2.3.3. Studien

2.3.3.1. 2D- und 3D-Ultraschall

2.3.3.2. Hysteroskopie und andere

2.3.3.2.1. Hysteroskopie

2.3.3.2.2. Hysterosalpingographie

2.3.3.2.3. Hysterosonographie

2.3.3.2.4. Hysterolaparoskopie

2.3.3.2.5. MRT

2.4. Infektiöser Faktor

2.4.1. Infektionen und Unfruchtbarkeit

2.4.2. Häufigste Infektionen

2.4.3. Entzündliche Beckenerkrankung

2.4.4. Hydrosalpinx

2.4.5. Studien

2.4.5.1. Kulturen und Sonderkulturen

2.4.5.2. PCR und andere

2.5. Genetischer Faktor

2.5.1. Genetik heute

2.5.2. Die häufigsten genetischen Veränderungen

2.5.2.1. Turner-Syndrom

2.5.2.2. Fragiles X-Syndrom

2.5.2.3. Hereditäre Thrombophilien

2.5.2.4. Andere Mutationen

2.5.3. Screening-Studien

2.6. Immunologischer Faktor

2.6.1. Immunsystem und Fruchtbarkeit

2.6.2. Hauptstörungen

2.6.2.1. Antiphospholipid-Antikörper-Syndrom

2.6.2.2. Systemischer Lupus Erythematosus (SLE)

2.6.2.3. Andere

2.6.3. Wichtige immunologische Tests

2.7. Endometriose

2.7.1. Endometriose heute

2.7.2. Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit

2.7.3. Die Patientin mit Endometriose

2.7.4. Klinische und Laboruntersuchungen

2.8. Implantationsversagen und wiederholte Fehlgeburten

2.8.1. Scheitern der Implantierung

2.8.1.1. Definition

2.8.1.2. Hauptursachen

2.8.1.3. Studie

2.8.2. Wiederholte Fehlgeburten

2.8.2.1. Definition

2.8.2.2. Hauptursachen

2.8.2.3. Studie

2.9. Besondere Überlegungen

2.9.1. Faktor Gebärmutterhals

2.9.1.2. Die Bedeutung der Physiologie der Zervix



- 2.9.2. Postkoitaler Test
 - 2.9.2.1. Sexologie
 - 2.9.2.2. Vaginismus
- 2.9.3. Psychologische Ursachen
- 2.9.4. Unfruchtbarkeit unbekannter Ursache
 - 2.9.4.1. Definition
 - 2.9.4.2. Was ist zu tun?
- 2.9.5. Integraler Ansatz
- 2.10. Schlussfolgerungen

Modul 3. Studie über Unfruchtbarkeit bei Männern

- 3.1. Erste Studie
 - 3.1.1. Ziele
 - 3.1.2. Wann ist sie durchzuführen?
 - 3.1.3. Minimale Bewertung
 - 3.1.4. Optimale Bewertung
 - 3.1.5. Anamnese
 - 3.1.6. Körperliche Untersuchung
- 3.2. Ergänzende Untersuchungen
 - 3.2.1. Spermienfunktionstests
 - 3.2.2. Hormonelle Bestimmungen
 - 3.2.3. Ultraschall und Doppler-Sonographie des Hodensacks
 - 3.2.4. Transrektale Ultraschalluntersuchung
 - 3.2.5. Bakteriologische Untersuchung des Spermas
 - 3.2.6. Urinuntersuchung nach dem Orgasmus
- 3.3. Genetische Studien
 - 3.3.1. Karyotyp
 - 3.3.2. Yq-Mikrodeletionen
 - 3.3.3. CFTR-Mutationen
 - 3.3.4. Meiotische Chromosomenstudien
 - 3.3.5. FISH von Spermatozoen

- 3.4. Seminogramm
 - 3.4.1. Grundlegende Überlegungen
 - 3.4.2. Richtige Handhabung der Proben
 - 3.4.3. Musterkollektion
 - 3.4.3.1. Vorbereitung
 - 3.4.3.2. Diagnostische Sammlung
 - 3.4.3.3. Sammlung zur Verwendung in der assistierten Reproduktion
 - 3.4.3.4. Sammlung für die mikrobiologische Analyse
 - 3.4.3.5. Sammlung Zuhause
 - 3.4.3.6. Sammlung mit Kondomen
 - 3.4.4. Erste makroskopische Untersuchung
 - 3.4.4.1. Verflüssigung
 - 3.4.4.2. Viskosität
 - 3.4.4.3. Erscheinungsbild
 - 3.4.4.4. Menge
 - 3.4.4.5. PH-Wert
 - 3.4.5. Erste mikroskopische Untersuchung
 - 3.4.5.1. Wie erhält man eine repräsentative Stichprobe?
 - 3.4.5.2. Probenmenge
 - 3.4.5.3. Aggregation
 - 3.4.5.4. Agglutination
 - 3.4.5.5. Vorhandensein anderer zellulärer Elemente als Spermatozoen
 - 3.4.6. Motilität
 - 3.4.7. Vitalität
 - 3.4.8. Konzentration
 - 3.4.9. Zählung anderer Zellen als Spermatozoen
 - 3.4.10. Morphologie der Spermien
 - 3.4.11. Vorhandensein von Leukozyten im Sperma
 - 3.4.12. Anti-Spermatozoen-Antikörper-Test
 - 3.4.13. Automatisierte Analyse
- 3.5. Analyse und Verarbeitung von Proben für assistierte Reproduktionstechnologien (ART)
 - 3.5.1. Waschen
 - 3.5.2. *Swim-up*
 - 3.5.3. Dichtegradienten
- 3.6. Sperma einfrieren
 - 3.6.1. Indikationen
 - 3.6.2. Kryoprotektoren
 - 3.6.3. Techniken zum Einfrieren von Sperma
 - 3.6.4. Lagerbehälter
- 3.7. Spermawäsche für HIV-, Hepatitis B- und Hepatitis C-seropositive Männer
 - 3.7.1. Hepatitis B
 - 3.7.2. HIV
 - 3.7.3. Hepatitis C
 - 3.7.4. Allgemeine Überlegungen
- 3.8. Spermaspende
 - 3.8.1. Allgemeines
 - 3.8.2. Indikationen
 - 3.8.3. Überlegungen zum Samenspender
 - 3.8.4. Empfohlene Tests
 - 3.8.5. Anonymität
 - 3.8.6. Auswahl eines geeigneten Spenders
 - 3.8.7. Risiken
 - 3.8.8. Beendigung der Spende
- 3.9. Ergänzende Techniken zur Spermienauswahl
 - 3.9.1. MACS (magnetisch markierte Zellsortierung)
 - 3.9.1.1. Biologische Grundlage der Technik
 - 3.9.1.2. Indikationen
 - 3.9.1.3. Vorteile und Nachteile
 - 3.9.2. IMSI (intrazytoplasmatische Spermieninjektion von morphologisch ausgewählten Spermien)
 - 3.9.2.1. Verfahren
 - 3.9.2.2. Indikationen
 - 3.9.2.3. Vorteile und Nachteile

- 3.9.3. Auswahl anhand der Hyaluronsäurebindung
 - 3.9.3.1. Verfahren
 - 3.9.3.2. Indikationen
 - 3.9.3.3. Vorteile und Nachteile
- 3.10. Orale Therapien. Verwendung von Antioxidantien
 - 3.10.1. Konzept des Antioxidans
 - 3.10.2. Reaktive Sauerstoffspezies (ROS)
 - 3.10.3. Faktoren, die zu erhöhtem ROS im Sperma führen
 - 3.10.4. Schäden durch erhöhte ROS in Spermatozoen
 - 3.10.5. Antioxidatives System im Sperma
 - 3.10.5.1. Enzymatische Antioxidantien
 - 3.10.5.2. Superoxid-Dismutase
 - 3.10.5.3. Katalase
 - 3.10.5.4. Stickstoffmonoxid-Synthase
 - 3.10.5.5. Glutathion S-Transferase
 - 3.10.5.6. Peroxiredoxin
 - 3.10.5.7. Thioredoxine
 - 3.10.5.8. Glutathion-Peroxidase
 - 3.10.6. Exogene Supplementierung
 - 3.10.6.1. Omega-3-Fettsäuren
 - 3.10.6.2. Vitamin C
 - 3.10.6.3. Coenzym Q10
 - 3.10.6.4. L-Carnitin
 - 3.10.6.5. Vitamin E
 - 3.10.6.6. Selen
 - 3.10.6.7. Zink
 - 3.10.6.8. Folsäure
 - 3.10.6.9. L-Arginin
 - 3.10.7. Schlussfolgerungen

Modul 4. Reproduktionsgenetik und Immunologie

- 4.1. Grundlagen der Zytogenetik: Die Bedeutung der Karyotypisierung
 - 4.1.1. DNA und ihre Struktur
 - 4.1.1.1. Gene
 - 4.1.1.2. Chromosomen
 - 4.1.2. Der Karyotyp
 - 4.1.3. Anwendungen der Karyotypisierung: pränatale Diagnose
 - 4.1.3.1. Amniozentese
 - 4.1.3.2. Chorionzottenbiopsie
 - 4.1.3.3. Analyse des Schwangerschaftsabbruchs
 - 4.1.3.4. Meiosis Studien
- 4.2. Die neue Ära der Diagnostik: Molekulare Zytogenetik und Massensequenzierung
 - 4.2.1. FISH
 - 4.2.2. CGH-Arrays
 - 4.2.3. Massive Sequenzierung
- 4.3. Entstehung und Ätiologie von Chromosomenanomalien
 - 4.3.1. Einführung
 - 4.3.2. Klassifizierung nach der Herkunft
 - 4.3.2.1. Numerisch
 - 4.3.2.2. Strukturell
 - 4.3.2.3. Mosaik
 - 4.3.3. Klassifizierung nach Ätiologie
 - 4.3.3.1. Autosomal
 - 4.3.3.2. Sexuell
 - 4.3.3.3. Polyploidie und Haploidie
- 4.4. Genetische Störungen bei einem unfruchtbaren Paar
 - 4.4.1. Genetische Störungen bei der Frau
 - 4.4.1.1. Hypothalamischer Ursprung
 - 4.4.1.2. Hypophysärer Ursprung
 - 4.4.1.3. Ovarieller Ursprung
 - 4.4.1.3.1. Chromosomale Veränderungen

- 4.4.1.3.1.1. Totale Deletion des X-Chromosoms: Turner-Syndrom
 - 4.4.1.3.1.2. Partielle Deletion des X-Chromosoms
 - 4.4.1.3.1.3. X-Chromosomen-Translokationen und Autosomen
 - 4.4.1.3.1.4. Sonstige
 - 4.4.1.4. Monogenetische Veränderungen
 - 4.4.1.4.1. X-Fragile
 - 4.4.1.5. Hereditäre Thrombophilien
 - 4.4.2. Genetische Störungen beim Menschen
 - 4.4.2.1. Numerische Änderungen: Klinefelter-Syndrom
 - 4.4.2.2. Robertsonsche Translokationen
 - 4.4.2.3. CFTR-Mutationen
 - 4.4.2.4. Mikrodeletionen auf dem Y-Chromosom
- 4.5. Genetische Präimplantationstests (PGT: *Preimplantation Genetic Testing*)
 - 4.5.1. Einführung
 - 4.5.2. Embryo-Biopsie
 - 4.5.3. Indikationen
 - 4.5.4. Genetische Diagnose für monogene Krankheiten (PGT-M)
 - 4.5.4.1. Trägerstudien
 - 4.5.5. Genetische Diagnose für strukturelle Anomalien
 - 4.5.5.1. Numerisch (Aneuploidien; PGT-A)
 - 4.5.5.2. Strukturell (PGT-SR)
 - 4.5.6. Kombinierte genetische Diagnose
 - 4.5.7. Beschränkungen
 - 4.5.8. Mosaik-Embryonen als Sonderfall
 - 4.5.9. Nicht-invasive genetische Präimplantationsdiagnostik
- 4.6. Babys mit drei genetischen Vorfahren, Kerntransfer bei mitochondrialen Erkrankungen
 - 4.6.1. Mitochondriale DNA
 - 4.6.2. Mitochondriale Erkrankungen
 - 4.6.3. Zytoplasmatischer Spender-Transfer
- 4.7. Epigenetik
 - 4.7.1. Allgemeine Konzepte
 - 4.7.2. Epigenetische Modifikationen
 - 4.7.3. Genetische Prägung
- 4.8. Genetische Studien an Spendern
 - 4.8.1. Empfehlungen
 - 4.8.2. *Matching* von Trägern
 - 4.8.3. Träger-Panels
- 4.9. Der immunologische Faktor bei der assistierten Reproduktion
 - 4.9.1. Allgemeine Aspekte
 - 4.9.2. Das sich ständig verändernde Immunsystem bei Frauen
 - 4.9.3. Immunzellpopulation im weiblichen Fortpflanzungssystem
 - 4.9.3.1. Regulierung der T-Lymphozyten-Populationen
 - 4.9.3.2. Zytokine
 - 4.9.3.3. Weibliche Hormone
 - 4.9.4. Unfruchtbarkeit mit autoimmunem Ursprung
 - 4.9.4.1. Antiphospholipid-Syndrom
 - 4.9.4.2. Anti-Schilddrüsen-Antikörper
 - 4.9.4.3. Anti-nukleare Antikörper
 - 4.9.4.4. Anti-Ovarielle und Anti-HSH-Antikörper
 - 4.9.4.5. Anti-Spermatozoen-Antikörper
 - 4.9.5. Unfruchtbarkeit mit alloimmunem Ursprung, der Beitrag des Fötus
 - 4.9.5.1. Der Embryo als Antigen
 - 4.9.5.2. Versagen der Implantation eines euploiden Embryos
 - 4.9.5.2.1. NK-Zellen
 - 4.9.5.2.2. T-Helpers
 - 4.9.5.2.3. Auto-Antikörper
 - 4.9.6. Die Rolle von Sperma und Samenzellen
 - 4.9.6.1. Regulierung der T-Lymphozyten
 - 4.9.6.2. Samenflüssigkeit und dendritische Zellen
 - 4.9.6.3. Klinische Relevanz

- 4.10. Immuntherapie und besondere Situationen
 - 4.10.1. Einführung
 - 4.10.2. Aspirin und Heparin
 - 4.10.3. Kortikosteroide
 - 4.10.4. Antibiotika-Therapie
 - 4.10.5. Kolonie-Wachstumsfaktoren
 - 4.10.6. Intravenöse Fettemulsionen
 - 4.10.7. Intravenöse Immunglobuline
 - 4.10.8. Adalimumab
 - 4.10.9. Periphere mononukleäre Zellen
 - 4.10.10. Samenplasma
 - 4.10.11. Antikörperfreie Sperma-Präparate
 - 4.10.12. Tacrolimus
 - 4.10.13. Risiken und Vorteile
 - 4.10.14. Schlussfolgerungen
 - 4.10.15. Besondere Situationen: Endometriose
 - 4.10.16. Besondere Situationen: Chlamydia trachomatis-Infektion

Modul 5. Konsultation. Beratung zur assistierten Reproduktion und Spenderbank

- 5.1. Die Bedeutung der Pflegekraft in der Klinik für künstliche Befruchtung
 - 5.1.1. Pflegeberatung. Ein neues Bedürfnis
 - 5.1.1. Arbeitsbereiche: Pflege, Management und Erziehung
 - 5.1.3. Umfassende kontinuierliche Betreuung
- 5.2. Pflegebereich. Nachfassende Beratung
 - 5.2.1. Patientenbetreuung bei Stimulationszyklen
 - 5.2.2. Follikulometrie
 - 5.2.3. Zytologisch

- 5.3. Bluttests für Fruchtbarkeitsstudien. Terminplanung, Interpretation und Sammlung
 - 5.3.1. Hormone der Hypophyse oder Gonadotropine
 - 5.3.1.1. FSH
 - 5.3.1.2. LH
 - 5.3.1.3. Prolaktin
 - 5.3.1.4. TSH
 - 5.3.2. Eierstockhormone
 - 5.3.2.1. Östradiol
 - 5.3.2.2. Progesteron
 - 5.3.2.3. Antimüllerie (AMH)
 - 5.3.3. Andere Hormone
 - 5.3.3.1. Freies Trijodthyronin (T3)
 - 5.3.3.2. Freies Thyroxin (T4)
 - 5.3.3.3. Testosteron insgesamt (T)
 - 5.3.3.4. Inhibin B
 - 5.3.4. Studie zum Implantationsversagen. Interpretation und Extraktion
 - 5.3.4.1. Definition
 - 5.3.4.2. Immunologisches Profil
 - 5.3.4.3. Thrombophilie
 - 5.3.4.4. Endometrium-Biopsie
 - 5.3.4.5. Endozervikale und vaginale Kultur
 - 5.3.5. Serologie. Interpretation und Extraktion
 - 5.3.5.1. Einführung und Notwendigkeit
 - 5.3.5.2. HBV
 - 5.3.5.3. HCV
 - 5.3.5.4. HIV
 - 5.3.5.5. Syphilis (RPR)
 - 5.3.5.6. Röteln
 - 5.3.5.7. Toxoplasmose
 - 5.3.6. Karyotypen

- 5.4. Bereich Patientenaufklärung
 - 5.4.1. Effektive Kommunikation
 - 5.4.2. Grundlegende hygienisch-diätetische Maßnahmen. Bedeutung des BMI
 - 5.4.3. Selbstverabreichung von Medikamenten
- 5.5. Management-Bereich
 - 5.5.1. Anamnese
 - 5.5.2. Einwilligungen in Kenntnis der Sachlage
 - 5.5.3. Gamete anfordern
 - 5.5.3.1. Anforderung männlicher Gameten
 - 5.5.3.2. Anforderung weiblicher Gameten
 - 5.5.4. Übertragung von genetischem Material
- 5.6. Patientennachsorge nach BHCG-Ergebnis
 - 5.6.1. Einleitung. Interpretation des Ergebnisses
 - 5.6.2. Erste Konsultation nach dem BHCG-Ergebnis
 - 5.6.2.1. Negatives Ergebnis
 - 5.6.2.2. Positives Ergebnis
 - 5.6.3. Ernährungserziehung für schwangere Frauen
 - 5.6.4. Nachbeobachtung der schwangeren Frau. Hohe Medikation und Ultraschallüberwachung
 - 5.6.5. Geburtshilfliche Überwachung nach der Entbindung
- 5.7. Spenderbank
 - 5.7.1. Anforderungen an den Spender. Tests und Kompatibilität. Die Bedeutung der Blutgruppe
 - 5.7.2. Begrenzung der Anzahl der Stimulationen und/oder Spenden
 - 5.7.3. Begrenzung der Anzahl der Schwangerschaften
 - 5.7.4. Internationale Spenden
 - 5.7.5. Anonymität
 - 5.7.6. Finanzieller Ausgleich
 - 5.7.7. Registrierung von Spendern
 - 5.7.8. Zusätzliche Tests
- 5.8. Häufig gestellte Fragen
- 5.9. Schlussfolgerungen





Modul 6. Pharmakologie

- 6.1. Auslöser der Follikulogenese: Clomiphencitrat
 - 6.1.1. Einführung
 - 6.1.2. Definition
 - 6.1.3. Wirkungsmechanismus
 - 6.1.4. Verabreichungsmethode und Art der Anwendung
 - 6.1.5. Nebenwirkungen
 - 6.1.6. Vorteile und Nachteile
 - 6.1.7. Ergebnisse
- 6.2. Induktion der Follikulogenese mit Gonadotropinen
 - 6.2.1. Einführung und Indikationen
 - 6.2.2. Typen
 - 6.2.2.1. Stimulanzen für die Follikel
 - 6.2.2.2. Corpus luteum Stimulanzen
 - 6.2.3. Stimulation mit steigenden oder sinkenden Dosen
 - 6.2.4. Ergebnisse der Behandlung
 - 6.2.5. Komplikationen
 - 6.2.6. Anleitung zur Selbstverabreichung
- 6.3. Ovulationsinduktoren
 - 6.3.1. Humanes Choriongonadotropin (hCG) und rekombinantes hCG
 - 6.3.2. Humanes menopausales Gonadotropin (hMG)
 - 6.3.3. Rekombinantes Follikel-stimulierendes Hormon (FSH)
 - 6.3.4. Rekombinantes luteinisierendes Hormon (LH)
 - 6.3.5. GnRH-Agonist
- 6.4. Andere hormonelle Behandlungen
 - 6.4.1. Hypothalamisches Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH)
 - 6.4.1.1. Einführung
 - 6.4.1.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.4.1.3. Zeitplan für die Administration
 - 6.4.1.4. Komplikationen

- 6.4.2. Aromatase-Hemmer
 - 6.4.2.1. Definition und Verwendungszweck
 - 6.4.2.2. Wirkmechanismus und Anwendungsweise
 - 6.4.2.3. Zeitplan für die Administration
 - 6.4.2.4. Typen
 - 6.4.2.5. Vor- und Nachteile
- 6.5. Verwendung von Gonadotropin-Analoga in der assistierten Reproduktion
 - 6.5.1. Agonisten
 - 6.5.1.1. Einführung und wichtigste Agonisten
 - 6.5.1.2. Herkunft, chemische Struktur und pharmakodynamische Eigenschaften
 - 6.5.1.3. Pharmakokinetik und Art der Verabreichung
 - 6.5.1.4. Effektivität
 - 6.5.2. Antagonisten
 - 6.5.2.1. Arten und Wirkungsmechanismus
 - 6.5.2.2. Form der Verabreichung
 - 6.5.2.3. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- 6.6. Andere Adjuvantien für die assistierte Reproduktion
 - 6.6.1. Insulin-sensibilisierende Medikamente: Metformin
 - 6.6.2. Kortikosteroide
 - 6.6.3. Folsäure
 - 6.6.4. Östrogene und Progesteron
 - 6.6.5. Orale Verhütungsmittel
- 6.7. Pharmakologische Unterstützung der Lutealphase bei der In-vitro-Fertilisation
 - 6.7.1. Einführung
 - 6.7.2. Möglichkeiten zur Behandlung von Lutealphasenmangel
 - 6.7.2.1. Unterstützung der Lutealphase mit hCG
 - 6.7.2.2. Ergänzung der Lutealphase mit Progesteron
 - 6.7.2.3. Ergänzung der Lutealphase mit Östrogen
 - 6.7.2.4. Aufrechterhaltung der Lutealphase mit GnRH-Agonisten
 - 6.7.3. Kontroversen
 - 6.7.4. Schlussfolgerung

- 6.8. Komplikationen der ovariellen Stimulation: ovarielles Hyperstimulationssyndrom (OHSS)
 - 6.8.1. Einführung
 - 6.8.2. Pathophysiologie
 - 6.8.3. Symptomatologie und Klassifizierung
 - 6.8.4. Prävention
 - 6.8.5. Behandlung
- 6.9. Kommerzielle Präsentationen bei Fruchtbarkeitsbehandlungen
 - 6.9.1. Ovitrelle®, Elenva®, Ovaleap®, Porgoveris®, Bemfola®, Monopur®, Gonal®, Puregon®, Fostipur®, HMG-Lepori®, Decapeptyl®, Cetrecide®, Orgaluntan®
- 6.10. Anästhesiemanagement bei der assistierten Reproduktion
 - 6.10.1. Einführung
 - 6.10.2. Lokale Anästhesie
 - 6.10.3. Opioide
 - 6.10.4. Benzodiazepine
 - 6.10.5. Allgemeine Inhalationsanästhesie und intravenöse Anästhesie: Lachgas, halogenierte Anästhetika und Propofol
 - 6.10.6. Regionale Anästhesie
 - 6.10.7. Schlussfolgerungen

Modul 7. Techniken der künstlichen Befruchtung

- 7.1. Künstliche Befruchtung
 - 7.1.1. Definition
 - 7.1.2. Typen
 - 7.1.3. Indikationen
 - 7.1.4. Anforderungen
 - 7.1.5. Verfahren
 - 7.1.6. Ergebnisse und Wahrscheinlichkeit einer IVF/ICSI-Schwangerschaft
 - 7.1.7. Definition und Unterschiede
 - 7.1.8. IVF/ICSI-Indikationen
 - 7.1.9. Anforderungen
 - 7.1.10. Vor- und Nachteile

- 7.1.11. Schwangerschaftswahrscheinlichkeit
- 7.1.12. Verfahren
 - 7.1.12.1. Eizellenpunktion
 - 7.1.12.2. Bewertung der Eizellen
 - 7.1.12.3. Eizellenbefruchtung (IVF/ICSI)
 - 7.1.12.3.1. Andere Befruchtungsverfahren: IMSI, PICSI, ICSI+MACS, Verwendung von polarisiertem Licht
 - 7.1.12.4. Bewertung der Fruchtbarkeit
 - 7.1.12.5. Embryo-Kultur
 - 7.1.12.5.1. Typen
 - 7.1.12.5.2. Kultur-Systeme
 - 7.1.12.5.3. Kulturen Ausrüstung *Time-Lapse*
- 7.1.13. Potenzielle Gefahren
- 7.2. Genetische Präimplantationstests (PGT)
 - 7.2.1. Definition
 - 7.2.2. Typen
 - 7.2.3. Indikationen
 - 7.2.4. Verfahren
 - 7.2.5. Vorteile und Nachteile
- 7.3. Embryotransfer
 - 7.3.1. Definition
 - 7.3.2. Qualität und Auswahl der Embryonen
 - 7.3.2.1. Transfertag
 - 7.3.2.2. Anzahl der zu transferierenden Embryonen
 - 7.3.3. Assistierte Ausbrüten
 - 7.3.4. Verfahren
- 7.4. Einfrieren und Vitrifizierung
 - 7.4.1. Unterschiede
 - 7.4.2. Sperma einfrieren
 - 7.4.2.1. Definition
 - 7.4.3. Vitrifizierung von Eizellen
 - 7.4.3.1. Definition
 - 7.4.3.2. Verfahren
 - 7.4.3.3. Entvitrifizierung
 - 7.4.3.4. Vorteile: Erhaltung und Spende
 - 7.4.4. Vitrifizierung von Embryonen
 - 7.4.4.1. Definition
 - 7.4.4.2. Indikationen
 - 7.4.4.3. Tag der Vitrifizierung
 - 7.4.4.4. Verfahren
 - 7.4.4.5. Entvitrifizierung
 - 7.4.4.6. Vorteile
 - 7.4.5. Erhaltung der Fruchtbarkeit (experimentell)
 - 7.4.5.1. Eierstockgewebe
 - 7.4.5.2. Hodengewebe
- 7.5. Spende
 - 7.5.1. Definition
 - 7.5.2. Arten von Spenden
 - 7.5.2.1. Eizellenspende (OVODONATION)
 - 7.5.2.1.1. Definition
 - 7.5.2.1.2. Indikationen
 - 7.5.2.1.3. Arten der Ovodonation
 - 7.5.2.1.4. Verfahren
 - 7.5.2.1.4.1. Punktion der Spender-Eierstöcke
 - 7.5.2.1.4.2. Vorbereitung des Endometriums der Empfängerin
 - 7.5.2.2. Eizellenbanking: Aufbewahrungssystem
 - 7.5.2.3. Vorteile und Nachteile
 - 7.5.2.4. Spermaspende
 - 7.5.2.4.1. Verfahren
 - 7.5.2.5. Embryonenspende
 - 7.5.2.5.1. Definition
 - 7.5.2.5.2. Indikationen
 - 7.5.2.5.3. Verfahren
 - 7.5.2.5.4. Vorteile
 - 7.5.2.6. Doppelte Spende
 - 7.5.2.6.1. Definition

- 7.5.2.6.2. Indikationen
 - 7.5.2.6.3. Verfahren
- 7.6. ROPA-Methode
 - 7.6.1. Definition
 - 7.6.2. Indikationen
 - 7.6.3. Verfahren
 - 7.6.4. Gesetzliche Anforderungen
- 7.7. Rückverfolgbarkeit
 - 7.7.1. Definition
 - 7.7.2. Materialien
 - 7.7.3. Proben
 - 7.7.4. Doppelte Kontrolle
 - 7.7.5. Technologische Systeme zur Rückverfolgbarkeit (*Witness, Gidget*)
- 7.8. Bio-Überwachung
- 7.9. Andere Techniken
 - 7.9.1. Test der endometrialen Empfänglichkeit (ERA)
 - 7.9.2. Studie zum vaginalen Mikrobiom

Modul 8. Der Operationssaal und das Labor für Assistierte Reproduktion

- 8.1. Der Operationsbereich
 - 8.1.1. Zonen des Operationsgebiets
 - 8.1.2. Chirurgische Kleidung
 - 8.1.3. Die Rolle der Krankenpfleger in der Reproduktionsmedizin
 - 8.1.4. Abfallwirtschaft und Umweltkontrolle
- 8.2. Follikelpunktion für die Eizellenentnahme
 - 8.2.1. Definition
 - 8.2.2. Eigenschaften
 - 8.2.3. Verfahren und benötigtes Material
 - 8.2.4. Pflegerische Tätigkeiten: intraoperativ
 - 8.2.5. Pflegerische Tätigkeiten: post-operativ
 - 8.2.6. Empfehlungen für die Entlassung
 - 8.2.7. Komplikationen
- 8.3. Embryotransfer
 - 8.3.1. Definition
 - 8.3.2. Eigenschaften
 - 8.3.3. Erforderliche Verfahren und Ausrüstung
 - 8.3.4. Vorbereitung des Endometriums: Östrogene und Progesteron
 - 8.3.5. Rolle der Pflegekräfte beim Embryotransfer
 - 8.3.6. Rolle der Pflegekräfte nach dem Embryotransfer
 - 8.3.7. Anweisungen für die Entlassung
 - 8.3.8. Komplikationen
- 8.4. Spermientnahme bei Patienten mit Azoospermie (Hodenbiopsie)
 - 8.4.1. Einführung und Gewinnung von Sperma
 - 8.4.2. Methoden
 - 8.4.2.1. MESA
 - 8.4.2.2. PESA
 - 8.4.2.3. TESE
 - 8.4.2.4. TESA
 - 8.4.2.5. TEFNA
 - 8.4.3. Schlussfolgerung
- 8.5. Chirurgische Behandlungen für Unfruchtbarkeit
 - 8.5.1. Laparoskopie bei Unfruchtbarkeit
 - 8.5.1.1. Ziele
 - 8.5.1.2. Techniken und Instrumente
 - 8.5.1.3. Indikationen
 - 8.5.2. Hysteroskopie
 - 8.5.2.1. Einführung
 - 8.5.2.2. Diagnostische Technik
 - 8.5.2.3. Hilfsmittel für die hysteroskopische Distention
 - 8.5.2.4. Operative Technik
- 8.6. Das Labor als Reinraum: Definition
- 8.7. Struktur des Labors
 - 8.7.1. Labor für Andrologie
 - 8.7.2. Labor für Embryologie
 - 8.7.3. Labor für Kryobiologie
 - 8.7.4. PID-Labor

- 8.8. Laborbedingungen
 - 8.8.1. Entwurf
 - 8.8.2. Druck
 - 8.8.3. Gassteuerung (CO₂, O₂, N₂)
 - 8.8.4. Temperaturkontrolle
 - 8.8.5. Luftreinhaltung (VOC's)
 - 8.8.6. Beleuchtung
- 8.9. Reinigung, Wartung und Sicherheit
 - 8.9.1. Kleidung und Hygiene für das Personal
 - 8.9.2. Sauberkeit im Labor
 - 8.9.3. Biosicherheit
 - 8.9.4. Qualitätskontrollen
- 8.10. Laborgeräte
 - 8.10.1. Hauben
 - 8.10.2. Inkubatoren
 - 8.10.3. Mikroinjektoren
 - 8.10.4. Kühlschrank
 - 8.10.5. Stickstofftanks
 - 8.10.6. *Time-Lapse*-Ausrüstung
 - 8.10.7. Überwachung von Geräten, Pannen und Reparaturen
- 8.11. Arbeitszeiten im Labor

Modul 9. Psychologische Unterstützung und besondere Situationen bei der assistierten Reproduktion

- 9.1. Psychologie der menschlichen Fortpflanzung
 - 9.1.1. Reproduktionsphysiologie
 - 9.1.2. Menschliche Sexualität: funktional und dysfunktional
 - 9.1.3. Definition von Unfruchtbarkeit/Sterilität
 - 9.1.4. Unterstützung für das unfruchtbare Paar
- 9.2. Psychologie der assistierten menschlichen Fortpflanzung
 - 9.2.1. Überzeugungen über assistierte Reproduktion
 - 9.2.2. Psychologische, emotionale, verhaltensbezogene und kognitive Aspekte der assistierten Reproduktion
 - 9.2.3. Psychologische Aspekte von genetischen Studien

- 9.2.4. Psychologische und emotionale Auswirkungen von Reproduktionsbehandlungen
- 9.2.5. Warten auf die Ergebnisse
- 9.2.6. Familien nach assistierter Reproduktion
 - 9.2.6.1. Familientypen und emotionale Pflegeunterstützung
- 9.3. Wiederkehrender Schwangerschaftsverlust
 - 9.3.1. Ursachen
 - 9.3.1.1. Stress
 - 9.3.2. Soziale, kulturelle und religiöse Überzeugungen
 - 9.3.3. Mögliche Reaktionen auf einen erneuten Schwangerschaftsabbruch
 - 9.3.4. Psychologische, kognitiv-verhaltensbezogene Auswirkungen der Abtreibung
 - 9.3.5. Psychosomatische erneute Fehlgeburt
 - 9.3.6. Intervention bei wiederholten Schwangerschaftsabbrüchen
 - 9.3.7. Indikation für Psychotherapie: Pflegeunterstützung für Psychotherapie
- 9.4. Psychosozialer Ansatz bei der Gametenspende
 - 9.4.1. Befragung von Gametenspender-Kandidaten
 - 9.4.1.1. Qualitative Bewertung
 - 9.4.1.2. Quantitative Bewertung
 - 9.4.1.3. Verhaltensbeurteilung
 - 9.4.1.4. Psychotechnische Bewertung
 - 9.4.2. Bericht über die Bewertung der Kandidaten für eine Gametenspende
 - 9.4.2.1. Neubewertung
 - 9.4.3. Familien mit Gametenempfängern
 - 9.4.3.1. Glauben und Mythen über die Gametenspende
 - 9.4.3.2. Häufig gestellte Fragen
 - 9.4.3.3. Offenlegung der Abstammung nach Familienmodellen
- 9.5. Assistierte Reproduktion Pflegeberatung: psychosozialer Ansatz
 - 9.5.1. Ganzheitliche Beratung und Behandlung in der Assistierten Reproduktionsmedizin Pflege
 - 9.5.2. Die Rolle der medizinischen Grundversorgung des unfruchtbaren Paares
 - 9.5.2.1. Rekrutierung der Zielbevölkerung
 - 9.5.2.2. Erstgespräch: Empfang, Information, Orientierung, Überweisung an andere Fachleute

- 9.5.3. Umgang mit der Kommunikation mit Patienten der assistierten Reproduktion
 - 9.5.3.1. Kommunikationsfähigkeit
 - 9.5.3.2. Zwischenmenschliche Beziehung zwischen Krankenschwester und Patient
 - 9.5.3.3. Emotionale Betreuung des Patienten bei der assistierten Reproduktion
 - 9.5.3.3.1. Erkennung von emotionalen Problemen im Patientengespräch
 - 9.5.3.3.2. Strategien zur Intervention und Prävention
 - 9.5.3.3.3. Selbsthilfegruppen
- 9.5.4. Wichtigste Pflegediagnosen (NANDA) Interventionen (NIC) und Ergebnisse (NOC) im emotionalen Prozess der assistierten Reproduktion
- 9.6. Besondere Situationen
 - 9.6.1. Reproduktiver Ansatz bei onkologischen Patienten
 - 9.6.1.1. Welche Auswirkungen hat eine Krebsbehandlung auf die Fruchtbarkeit?
 - 9.6.1.2. Wann ist die Erhaltung der Fruchtbarkeit notwendig?
 - 9.6.1.3. Grenzen der Fertilitätserhaltung
 - 9.6.2. Fertilitätserhalt bei onkologischen Patienten
 - 9.6.2.1. Stimulation der Eierstöcke zur Erhaltung der Fruchtbarkeit bei onkologischen Patienten
 - 9.6.2.2. Methoden zur Erhaltung der Fruchtbarkeit:
 - 9.6.2.2.1. Kryokonservierung: Eizellen, Embryonen und Eierstockgewebe
 - 9.6.2.2.2. Hormontherapie
 - 9.6.2.2.3. Transposition der Eierstöcke
 - 9.6.3. Fertilitätserhalt bei onkologischen Patienten
 - 9.6.3.1. Methoden der Konservierung:
 - 9.6.3.1.1. Kryokonservierung von Spermien
 - 9.6.3.1.2. Kryokonservierung von Hodengewebe
 - 9.6.3.1.3. Hormontherapie
 - 9.6.4. Reproduktiver Ansatz und Erhaltung bei Patienten mit Geschlechtsumwandlung
- 9.7. Ernährungsberatung bei der assistierten Reproduktion
 - 9.7.1. Ernährung und Unfruchtbarkeit. Lebensstil
 - 9.7.1.1. Übergewichtigkeit
 - 9.7.1.2. Hormonelle Probleme
 - 9.7.1.2.1. Hypothyreose/Hyperthyreose
 - 9.7.1.2.2. Diabetes mellitus
 - 9.7.1.2.3. SOP
 - 9.7.1.2.4. Endometriose
 - 9.7.2. Empfohlene/abgeratene Lebensmittel vor und während einer Behandlung zur assistierten Reproduktion
 - 9.7.2.1. Die Rolle der Vitamine
 - 9.7.2.2. Die Rolle der Mineralien
 - 9.7.3. Mythen und Wahrheiten über die Ernährung bei der assistierten Reproduktion
 - 9.7.4. Beispiele für Ernährung
- 9.8. Trauer in der assistierten Reproduktion
 - 9.8.1. Konzept der Trauer
 - 9.8.2. Arten von Trauerfällen bei der assistierten Reproduktion
 - 9.8.2.1. Trauer um Unfruchtbarkeit
 - 9.8.2.2. Trauer wegen des Verlusts des Unsichtbaren
 - 9.8.2.3. Trauer bei Schwangerschaftsverlust
 - 9.8.2.4. Trauerfälle aufgrund erfolgloser Implantationen
 - 9.8.2.5. Perinataler Trauerfall
 - 9.8.3. Therapeutische Beratung zur Trauerbewältigung
 - 9.8.4. Pflegeplan im Trauerfall
- 9.9. Versagen der assistierten Reproduktion: neue Alternativen
 - 9.9.1. Adoptionen
 - 9.9.2. Kinderlose Familien

Modul 10. Rechtliche und ethische Aspekte der assistierten Reproduktion

- 10.1. Rechtliche und ethische Aspekte der künstlichen Befruchtung
 - 10.1.1. Assistierte Fortpflanzung vor dem Gesetz
- 10.2. Ethischer und rechtlicher Ansatz zur Leihmutterschaft
 - 10.2.1. Ethische Debatte dafür oder dagegen. Aufschlüsselung der Punkte
- 10.3. Ethische Fragen und Ansätze
 - 10.3.1. Welche ethischen Fragen sind in der täglichen Praxis der Unfruchtbarkeitsbehandlung zu berücksichtigen?
 - 10.3.2. Ethische Grenzen für die Behandlung
 - 10.3.3. Fortgeschrittenes mütterliches Alter in der Diskussion
 - 10.3.4. Religiöse und kulturelle Neigungen der Nutzerinnen als Einflussfaktoren bei der Anwendung von assistierten Reproduktionstechnologien
 - 10.3.5. Embryonenspende und Embryonenvernichtung: ethische und rechtliche Fragen
 - 10.3.6. Wachstum der assistierten Reproduktion als Privatunternehmen: Zugang für alle Bürger?
- 10.4. Forschung zur assistierten Reproduktion
 - 10.4.1. Spende und Verwendung von menschlichen Keimzellen und Präembryonen
 - 10.4.1.1. Beschaffung von Zellen embryonalen Ursprungs
 - 10.4.1.2. Spende von menschlichen Embryonen und Föten
 - 10.4.1.3. Anforderungen an die Spende
 - 10.4.2. Genetische Tests und biologische Proben
 - 10.4.3. Biobanken
- 10.5. Obligatorisch anzuwendende europäische Richtlinien



Ein sehr komplettes Lehrprogramm, das in vollständige und spezifische didaktische Einheiten gegliedert ist und auf ein Lernen ausgerichtet ist, welches mit Ihrem persönlichen und beruflichen Leben zu vereinbaren ist"

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"

In der TECH Nursing School wenden wir die Fallmethode an

Was sollte ein Fachmann 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. Die Pflegekräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH erleben die Krankenpflegekräfte eine Art des Lernens, die die Grundfesten der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt erschüttert.



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 tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Pflegepraxis wiederzugeben.

“

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. Die Pflegekräfte, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten, durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen ist fest in praktische Fertigkeiten eingebettet die es den Pflegekräften ermöglichen, ihr Wissen im Krankenhaus oder in der Primärversorgung besser 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 Fallstudien mit einem 100%igen Online-Lernsystem kombiniert, das auf Wiederholung basiert und mindestens 8 verschiedene Elemente in jeder Lektion kombiniert, was eine echte Revolution im Vergleich zum einfachen Studium und der Analyse von Fällen darstellt.



Die Pflegekraft 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 175.000 Krankenpflegekräfte mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen ausgebildet, unabhängig von der praktischen 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 Ihre 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 das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm 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.



Pflegetechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die neuesten Techniken der Krankenpflege 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 sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



Interaktive Zusammenfassungen

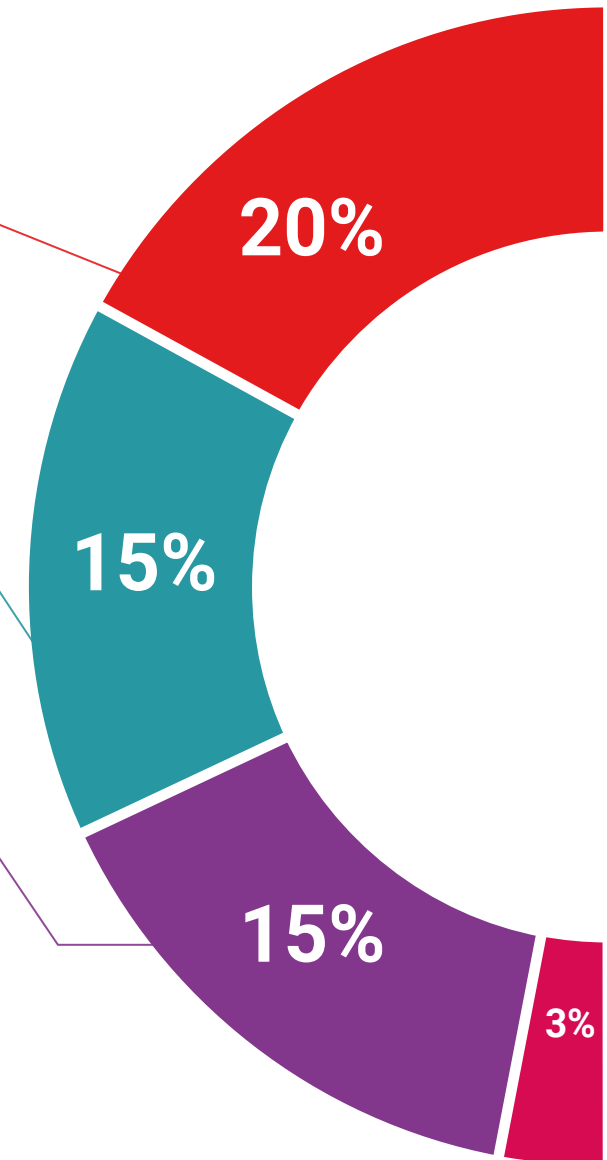
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

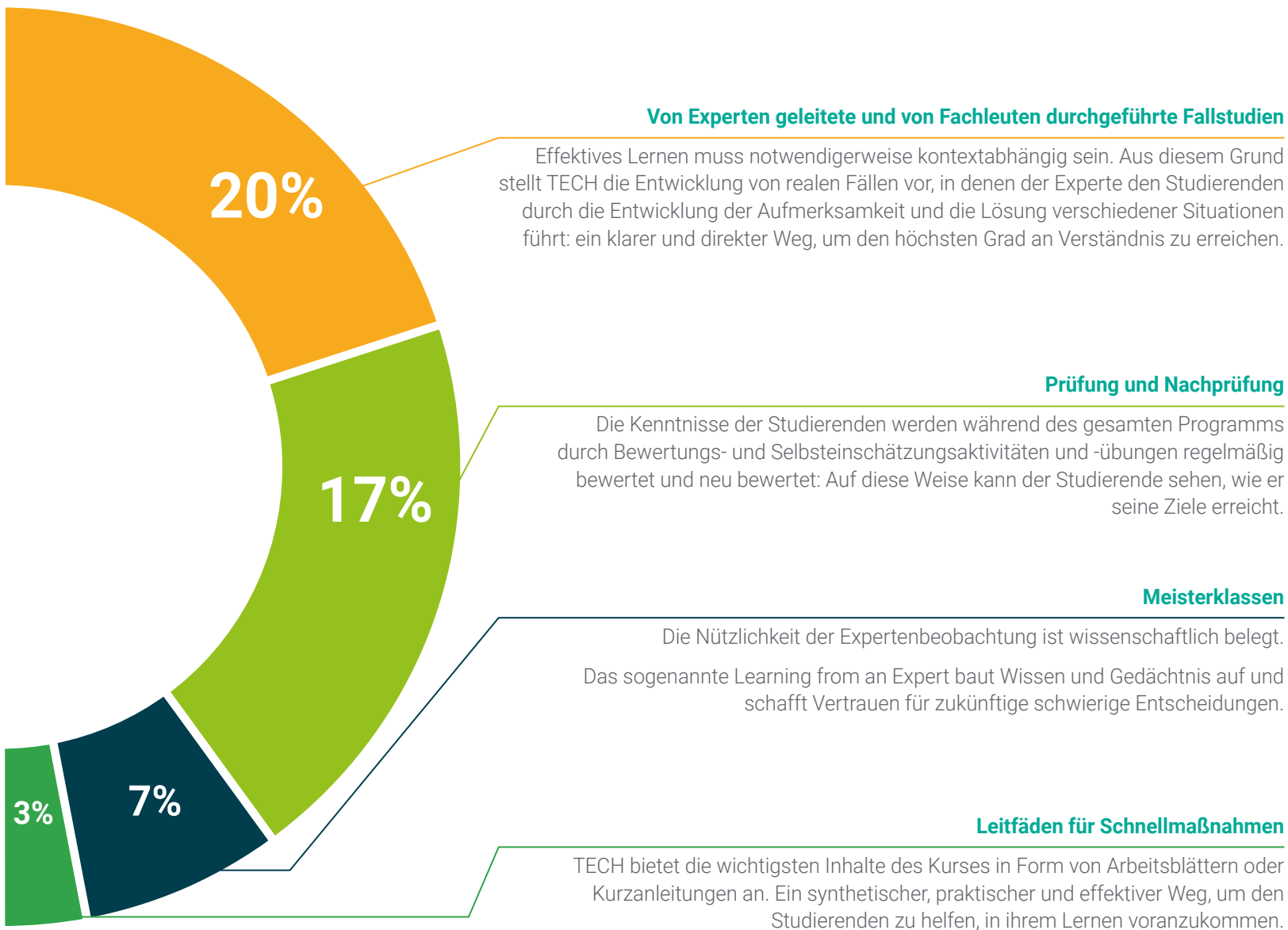
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



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.





07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin 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 Hochschulabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Privater Masterstudiengang in Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin** 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 Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin**

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



*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 institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

**Privater Masterstudiengang
Krankenpflege in
der Reproduktionsmedizin**

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Privater Masterstudiengang

Krankenpflege in der Reproduktionsmedizin

