

Специализированная магистратура

Вспомогательные
репродуктивные технологии



Специализированная магистратура Вспомогательные репродуктивные технологии

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/medicine/professional-master-degree/master-assisted-reproduction

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 14

04

Руководство курса

стр. 18

05

Структура и содержание

стр. 32

06

Методология

стр. 38

07

Квалификация

стр. 46

01

Презентация

Проблемы, связанные с репродукцией, стали одними из самых частых в современном обществе. Подобная ситуация привела к тому, что в последние десятилетия вспомогательная репродукция стала одной из самых популярных медицинских специализаций. Особым спросом на эту процедуру пользуются развитые страны, где тенденция откладывать материнство на более поздний срок обусловила прогрессивное увеличение среднего возраста беременности со всеми вытекающими отсюда осложнениями. Стремительный прогресс и необходимость постоянного повышения квалификации требуют от специалиста интенсивных усилий, чтобы оставаться на передовых позициях. В ходе обучения вы получите все необходимые знания, чтобы ознакомиться с этой отраслью медицины.





“

Пройдите обучение по вспомогательной репродукции, включая медицинское вмешательство на консультации и в лаборатории, а также по дополнительным направлениям, связанным с этой областью, благодаря этой онлайн-программе”

Репродуктивная медицина — это специальность, которая за последние годы шагнула далеко вперед благодаря усовершенствованию лабораторных методов и развитию новых методов генетической диагностики, которые зачастую могут раскрыть неудачи предыдущих репродуктивных методов лечения, предлагая новые альтернативы.

Врач должен не только уметь правильно диагностировать и лечить пациента, но и следить за выполнением работ в лаборатории. Это помогает передавать необходимую информацию пациентам, особенно в случае неудачного лечения. Кроме того, в рамках лаборатории необходимо понимать работу практики, виды стимуляции и различные факторы, которые могут повлиять на результат лечения. Работа в команде в отделении вспомогательных репродукционных технологий позволит проводить более индивидуальное лечение.

Цель этой Специализированной магистратуры — дать общее видение всем специалистам, которое позволит им расширить свои знания при работе в отделении вспомогательных репродукционных технологий.

Программа рассчитана на 12 месяцев и состоит из 10 модулей, в котором будут рассмотрены такие важные и новые аспекты, как последние разработки в изучении женского фактора, особенно на уровне эндометриального фактора, углубленное изучение мужского фактора, применение генетических методов для улучшения результатов, усовершенствование лаборатории с помощью систем таймлапса, культуральных сред и систем контроля качества.

Все это разработано командой специалистов в области репродуктивной медицины, которые являются экспертами в каждом из рассматриваемых аспектов.

Среди этих опытных специалистов — приглашенный руководитель программы обучения международного уровня. Этот исследователь способствует повышению квалификации студентов, проводя 10 комплексных мастер-классов, посвященных инновациям в области вспомогательных репродукционных технологий.

Данная **Специализированная магистратура в области вспомогательных репродуктивных технологий** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Новейшие технологии в области программного обеспечения для электронного обучения
- Абсолютно наглядная система обучения, подкрепленная графическим и схематическим содержанием, которое легко усвоить и понять
- Разбор практических кейсов, представленных практикующими экспертами
- Современные интерактивные видеосистемы
- Дистанционное преподавание
- Постоянное обновление и переработка знаний
- Саморегулируемое обучение: абсолютная совместимость с другими обязанностями
- Практические упражнения для самооценки и проверки знаний
- Группы поддержки и образовательная совместная деятельность: вопросы эксперту, дискуссии и форумы знаний
- Коммуникация с преподавателем и индивидуальная работа по рефлексии полученных знаний
- Доступ к учебным материалам с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- Постоянный доступ к дополнительным материалам во время и после окончания программы



Специализированная магистратура, в рамках которой вы пройдете 10 исчерпывающих мастер-классов с экспертом-исследователем международного уровня"

“

Все содержание представлено с помощью высококачественных мультимедийных ресурсов, экспертного анализа клинических случаев, мастер-классов и техник, показанных на видео”

В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые приносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом ситуации и контекста, т.е. в такой среде, которая обеспечит погружение в учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом специалистам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Благодаря методологии преподавания, основанной на проверенных методиках, на протяжении программы будут задействованы различные подходы к обучению, что сделает процесс динамичным и эффективным.

Приобретайте теоретические и практические навыки на расстоянии, погружаясь в процесс обучения и получая гораздо более реалистичное представление о его содержании: “learning from an expert”.



02

Цели

Учитывая медицинскую актуальность темы изучения, ТЕСН приложил все усилия для того, чтобы обеспечить в этой программе тщательное и точное отражение наиболее важных вопросов для всех специалистов в области вспомогательных репродуктивных технологий. Именно поэтому содержание, упражнения и дополнительные материалы направлены на достижение всестороннего, эффективного и фундаментального усовершенствования, с помощью которого врач пополнит все свои знания еще до прохождения этой программы.



“

Наша цель полностью совпадает с вашей: предоставить вам лучшее онлайн-обучение и специализацию в области вспомогательных репродуктивных технологий на образовательном рынке. Высоккоквалифицированное обучение под руководством лучших профессионалов в этой области”



Общие цели

- ♦ Проводить базовое клиническое обследование, запрашивать и интерпретировать результаты дополнительных тестов
- ♦ Знать показания к применению хирургических методов, которые могут улучшить репродуктивные результаты наших пациентов. Изменения морфологии матки, врожденные или приобретенные. Эндометриоз. Удаление маточной трубы
- ♦ Ознакомиться с методами, используемыми в лабораториях андрологии, ЭКО и криобиологии. Методы диагностики и методы отбора сперматозоидов. Оценка ооцитов. Эмбриональное развитие
- ♦ Описать доступные виды генетических исследований эмбриона, знать их возможные показания и уметь интерпретировать результаты
- ♦ Знать текущую правовую ситуацию в области вспомогательных репродуктивных процедур
- ♦ Узнать об основных научных сообществах и сообществах пациентов в области репродуктивной медицины





Конкретные цели

Модуль 1. Введение. Анатомия. Физиология. Клеточный цикл

- ♦ Изучать изменения и достижения на протяжении всей истории репродуктивной медицины
- ♦ Изучать аспекты мужской и женской анатомии, связанных с гаметогенезом и оплодотворением яйцеклетки сперматозоидом
- ♦ Владеть знаниями об анатомии и эмбриологии, связанных с генезисом эмбриона и имплантацией зародыша

Модуль 2. Взаимодействие гамет. Оплодотворение.

Эмбриональное развитие

- ♦ Различать репродуктивные методы: стимуляция овуляции, искусственное оплодотворение, экстракорпоральное оплодотворение с микроинъекцией спермы или без нее
- ♦ Подробно описывать показания к применению различных репродуктивных методов
- ♦ Понять возможности использования репродуктивных технологий с донорскими гаметами
- ♦ Ознакомиться с различными методами адъювантного лечения, которые могут быть использованы у пациенток с диагнозом низкого овариального резерва
- ♦ Управлять различными типами индукции овуляции в соответствии с профилем пациента
- ♦ Знать обычный цикл в циклах искусственного оплодотворения и ЭКО

Модуль 3. Изучение женского фактора. Роль репродуктивной хирургии

- ♦ Получить знания о возможной связи бесплодия с трубным фактором и бесплодием
- ♦ Знать гистологические, иммунологические и микробиологические изменения эндометрия и современные методы их оценки
- ♦ Изучить базовое исследование овариального резерва
- ♦ Знать факторы, которые могут повлиять на репродуктивную способность женщины на уровне сниженного овариального резерва
- ♦ Понимать методы оценки проходимости труб

Модуль 4. Андрологическая лаборатория

- ♦ Углубиться в базовое исследование на мужском уровне
- ♦ Уметь интерпретировать нормальные показатели анализа спермы
- ♦ Знать факторы, которые могут повлиять на репродуктивную способность мужчины с точки зрения качества спермы, подвижности, морфологии, анеуплоидии или фрагментации ДНК сперматозоидов
- ♦ Углубить текущие исследования специфики мужского фактора и передовые методы
- ♦ Развивать показания к биопсии тестикулов и процедуру ее проведения

Модуль 5. Репродуктивные методы лечения. Лекарства.

Протоколы стимуляции

- ♦ Управлять различными препаратами, используемыми для стимуляции овуляции
- ♦ Знать различные протоколы стимуляции в зависимости от особенностей пациента
- ♦ Разрабатывать методы ЭКО/ИКСИ (микроманипуляции) с момента их создания: SUZI, PZD, ROSI, ELSI, IMSI, PICSИ, вспомогательный хэтчинг
- ♦ Исследовать состав культуральной среды и требований к ним в зависимости от стадии развития эмбриона
- ♦ Изучить развитие эмбрионов и специфическую классификацию качества эмбрионов по стадиям
- ♦ Знать технологии таймлапса и различные кинетические события, влияющие на деление эмбриона
- ♦ Знать автоматические алгоритмы, представленные в каждой технологии таймлапса, и их взаимосвязь с репродуктивными результатами
- ♦ Знать дополнительные методы в лаборатории, которые позволяют улучшить имплантацию эмбрионов (коллапс, хэтчинг)

Модуль 6. Методы микроманипуляции

- ♦ Понимать необходимость установления общих показателей качества, характерных для каждой лаборатории, для поддержания в ней наилучших условий
- ♦ Исследовать влияние фибромиомы на фертильность
- ♦ Проанализировать возможные показания к хирургическому вмешательству у пациентов с фибромиомой и бесплодием
- ♦ Углубить знания в области влияния пороков развития матки на фертильность
- ♦ Проанализировать возможные хирургические показания у пациентов с хирургическими пороками развития и бесплодием Метропластины. Септопластика.
- ♦ Знать о роли трубной хирургии в улучшении естественной фертильности
- ♦ Развивать хирургический вариант пересадки матки, показаниях и технике

Модуль 7. Криоконсервация гамет и эмбрионов

- ♦ Исследовать влияние фибромиомы на фертильность *"freeze all"*
- ♦ Знать и управлять возможными осложнениями, возникающими в результате вспомогательных репродуктивных процедур
- ♦ Анализировать препараты для подготовки переноса эмбриона с использованием заместительной гормональной терапии
- ♦ Обновлять различные протоколы для поддержки лютеиновой фазы
- ♦ Работать с гаметами в лаборатории
- ♦ Знать методы биопсии эмбрионов в соответствии со стадией деления эмбриона
- ♦ Знать методы биопсии эмбрионов в соответствии с используемой технологией и средствами, имеющимися в каждой лаборатории
- ♦ Знать показания к сохранению фертильности у мужчин
- ♦ Знать методы, используемые при криоконсервации спермы, и их эффективность
- ♦ Углубиться в показаниях к сохранению фертильности у женщин
- ♦ Знать методы, используемые при криоконсервации ооцитов, и их эффективность
- ♦ Знать методы, используемые для криоконсервации тканей яичников, и их эффективность

Модуль 8. Сохранение фертильности

- ♦ Изучить европейские стандарты для установления минимальных критериев, необходимых для репродукционных установок (ISO/UNE)
- ♦ Расширить знания об определении и показаниях к исследованию пар с повторными выкидышами или неудачами имплантации
- ♦ Уметь определять уровень доказательности каждого из запрошенных тестов
- ♦ Знать различные варианты лечения
- ♦ Исследовать влияние эндометриоза на фертильность
- ♦ Проанализировать возможные показания к хирургическому вмешательству у пациенток с эндометриозом и бесплодием
- ♦ Владеть знаниями о влиянии аденомиоза на фертильность
- ♦ Разработать возможные показания к хирургическому вмешательству у пациенток с аденомиозом и бесплодием
- ♦ Понять влияние гидросальпинкса на фертильность и показания к его хирургическому лечению перед экстракорпоральным оплодотворением

Модуль 9. Репродуктивная генетика

- ♦ Изучить особенности основных понятий генетики
- ♦ Разработать основные концепции репродуктивной генетики
- ♦ Проанализировать кардиореспираторную понятия репродуктивной генетики
- ♦ Ознакомиться с различными методами генетической диагностики, существующими платформами и применением каждого из них в зависимости от цели диагностики
- ♦ Проанализировать показания к диагностике и скринингу анеуплоидии в репродуктивной медицине
- ♦ Интерпретировать результаты генетических исследований
- ♦ Знать о необходимости генетического консультирования
- ♦ Ознакомиться с техникой биопсии эмбрионов
- ♦ Изучить результаты программы преимплантационной генетической диагностики и скрининга анеуплоидий

Модуль 10. Законодательство. Качество. Исследования и будущие методы

- ♦ Знать законодательство других стран
- ♦ Знать новые методы генетической диагностики (неинвазивные тесты, митохондриальный перенос) и их возможное применение в будущем



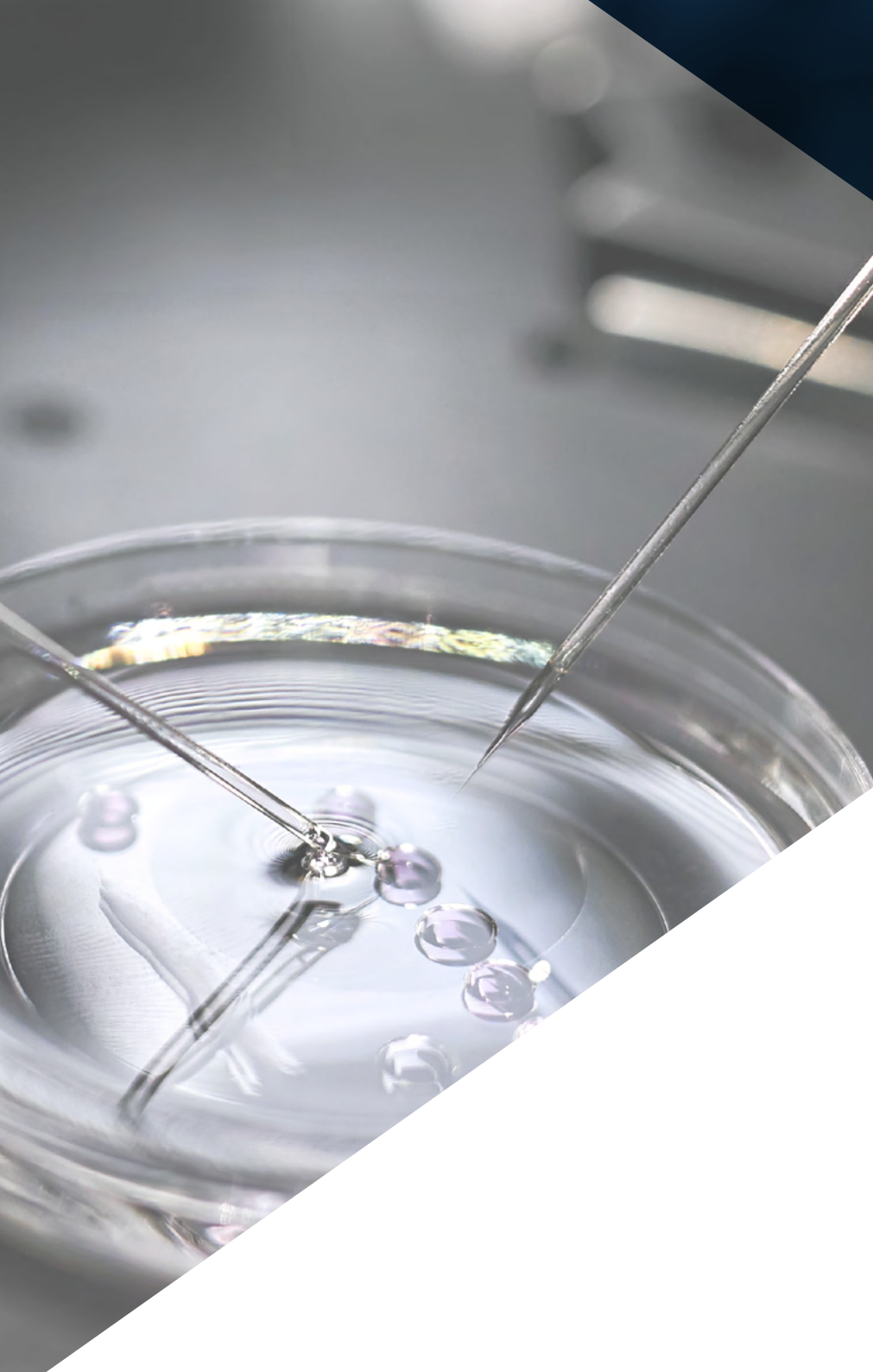
*Достигайте своих целей
благодаря лучшим
специалистам в области
вспомогательной репродукции”*

03

Компетенции

Уделяя особое внимание методам продвижения медицинских работников к максимальной квалификации, в этой программе рассмотрены последние достижения в изучении различных проблем бесплодия, как у женщин, так и у мужчин. Все это разработано командой специалистов в области репродуктивной медицины, которые являются экспертами в каждом из рассматриваемых аспектов.





“

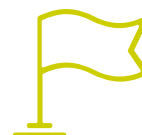
Эта Специализированная магистратура позволит вам приобрести необходимые навыки для решения репродуктивных проблем, применяя новейшие методы диагностики и лечения”



Общие профессиональные навыки

- ♦ Обладать знаниями и уметь их применять, обеспечивая основу или возможность для оригинальности в разработке и/или применении идей, обычно в исследовательском контексте
- ♦ Применять полученные знания и навыки решения проблем в новых или незнакомых условиях в более широких (или междисциплинарных) контекстах, связанных с изучаемой областью
- ♦ Интегрировать знания и справляться с трудностями, вынесения суждений на основе неполной или ограниченной информации, включая размышления о социальной и этической ответственности, связанной с применением своих знаний и суждений
- ♦ Четко и недвусмысленно доносить свои выводы и стоящие за ними конечные знания и обоснования до специализированной и неспециализированной аудитории
- ♦ Обладать навыками обучения, которые позволяют специалистам продолжить обучение в будущем самостоятельно и независимо





Профессиональные навыки

- ♦ Приобрести актуальные знания в области анатомии, физиологии, эмбриологии и генетики, которые помогут нам разобраться в репродуктивной диагностике и лечении
- ♦ Знать в деталях все аспекты, связанные с первичной оценкой бесплодной пары
Критерии исследования и направление в отделения репродукции Базовое клиническое обследование, запрос и интерпретация результатов дополнительных тестов
- ♦ Проводить соответствующую клиническую оценку и консультирование пары.
Назначение конкретных тестов на основании вышеуказанных результатов
- ♦ Владеть необходимыми знаниями о различных видах медицинского лечения, показаниях и их выборе в соответствии с профилем пациентки и ее партнера



Получите компетенции специалиста с помощью высококвалифицированного процесса, созданного для ускорения вашего прогресса и вашей профессиональной практики"

04

Руководство курса

В рамках концепции комплексного качества нашего курса мы гордимся тем, что можем предложить вам преподавательский состав курса высокого уровня, подобранный с учетом их накопленного опыта. В состав многопрофильной команды входят специалисты из разных областей, обладающие различными профессиональными навыками. Уникальная возможность учиться у лучших.





“

Впечатляющий преподавательский состав, включающий профессионалов из разных областей знаний, которые станут вашими учителями во время обучения: уникальная возможность, которую нельзя упустить”

Приглашенный руководитель международного уровня

Доктор Майкл Гринберг — выдающийся акушер-гинеколог, чьи исследования в области репродуктивной эндокринологии, бесплодия и андрологии получили международное признание. Он также стал пионером в области сохранения фертильности у онкологических больных. Его передовые исследования в этой области позволили людям, столкнувшимся с агрессивным медицинским лечением, иметь возможность сохранить свою репродуктивную способность.

Благодаря своим обширным знаниям в этой научной области доктор Гринберг участвовал в создании Французского общества онкофертильности и впоследствии стал его избранным президентом. Также он возглавляет отделение репродуктивной медицины и сохранения фертильности в Университетском больничном центре Антуана-Беклера. В то же время он является членом группы репродуктивной эндокринологии Европейского общества репродукции человека и эмбриологии (ESHRE). Кроме того, он руководит Национальным колледжем акушеров-гинекологов (CNGOF) в своей стране.

Доктор опубликовал 3 книги и накопил более 350 научных публикаций в журналах и докладов на конференциях. В них он затронул самые разные темы — от созревания ооцитов *in vitro* при резистентности яичников до изучения роли ZO-1 в дифференцировке клеток плацентарного трофобласта человека. Другим его вкладом стало описание скорости фолликулярного оттока (FORT) как средства оценки чувствительности фолликулов к гормону ФСГ. Он также является автором предложения, основанного на интраовариальном введении АМГ для предотвращения потери фолликулов и нарушения фертильности после введения циклофосамида.

В плане своей компетентности д-р Гринберг прошел интенсивное академическое повышение квалификации. Он прошел специализацию на факультете Ларибуазьер в Париже и, в свою очередь, стажировку в Центре репродуктивной медицины при Нью-Йоркской пресвитерианской больнице.



Д-р Гринберг, Майкл

- Директор отделения репродуктивной медицины Больничного центра Антуан-Беклер, Париж, Франция
- Заведующий отделением репродуктивной медицины — сохранения фертильности, госпиталь Жан-Вердье де Бонди, Париж, Франция
- Директор Французского национального колледжа акушеров-гинекологов
- Президент Французского общества онкофертильности
- Доктор медицины на факультете Ларибуазьер в Париже
- Стажировка в Центре репродуктивной медицины, Нью-Йоркская пресвитерианская больница, Нью-Йорк
- Член Европейского общества репродукции человека и эмбриологии (ESHRE)

“

*Благодаря TECH вы
сможете учиться у лучших
мировых профессионалов”*

Руководство



Д-р Иньеста Перес, Сильвия

- Координатор отделения репродукции, Университетская больница Ла-Пас
- Врач-специалист по области гинекологии и акушерству в больнице Ruber Internacional
- Врач по трудоустройству в Университетской больнице Инфанта Софии
- Специалист по гинекологии и акушерству в Университетской больнице Санта-Кристина
- Прикомандированный врач в Университетской больнице Ла-Пас
- Университетский преподаватель по программам аспирантуры, ориентированных на медицину
- Главный исследователь 5 многоцентровых исследований
- Автор 30 статей, опубликованных в научных журналах
- Автор более 30 научных курсов
- Степень магистра в области геномики и медицинской генетики в Университете Гранады, Испания
- Степень магистра в области малоинвазивной хирургии в гинекологии в Университете CEU Карденаль Эррера



Д-р Франко Ириарте, Йосу

- Директор лаборатории репродукции в Hospital Ruber Internacional
- Директор лаборатории репродукции в медицинском центре Virgen del Pilar
- Директор Баскского института фертильности
- Член группы по сохранению фертильности Испанского общества фертильности (SEF)
- Докторская степень по молекулярной биологии Университета Наварры
- Степень магистра в области генетического консультирования в Университете короля Хуана Карлоса
- Степень бакалавра биологии в Университете Наварры

Преподаватели

Г-жа Сотос Боррас, Флоренсия

- Старший эмбриолог в лаборатории репродукции больницы Ruber Internacional
- Руководитель лаборатории радиоиммуноанализа Мадридского института интегральной гинекологии (IMGI)
- Степень бакалавра биологических наук в Автономном университете Мадрида
- Специализация по биохимии и молекулярной биологии в Автономном университете Мадрида
- Обучение на супервайзера радиоактивных установок в Infocitex

Д-р Куэвас Саис, Ирене

- Директор лаборатории эмбриологии в Больнице общего профиля Валенсии
- Президент группы по интересам в области эмбриологии.
- Преподаватель в аспирантуре по вспомогательной репродукции человека
- Координатор регистрационного комитета SEF
- Степень бакалавра биологии Университета Валенсии
- Испанский представитель в EIM
- Официальная степень магистра в области биотехнологии вспомогательной репродукции человека
- Степень магистра в области репродукции человека

Г-жа Вийа Мийа, Амелия

- ♦ Старший эмбриолог в Больнице Ruber Internacional
- ♦ Научный ассистент в Больнице Ruber Internacional
- ♦ Степень бакалавра биологических наук

Г-жа Фернандес Диас, Мария

- ♦ Содиректор и руководитель лаборатории вспомогательной репродукции в Клинике Ergo
- ♦ Старший эмбриолог в Институте репродукции человека ЭКО4
- ♦ Участник более 10 исследовательских проектов, связанных со вспомогательной репродукцией и раком
- ♦ Официальная степень магистра в области репродуктивной биологии и технологий в Университете Овьедо
- ♦ Степень бакалавра по биохимии Университета Овьедо
- ♦ Степень бакалавра химии Университета Овьедо

Д-р Гайо Лана, Абель

- ♦ Биолог, эксперт в области эмбриологии
- ♦ Сооснователь клиники ERGO
- ♦ Директор лаборатории эмбриологии ЭКО4
- ♦ Эмбриолог репродуктивного отделения Центральной университетской больницы Астурии
- ♦ Преподаватель в аспирантуре по биологии
- ♦ Член Совета директоров Ассоциации по изучению репродуктивной биологии (ASEBIR)
- ♦ Доктор биологии Университета Овьедо
- ♦ Специализированная магистратура по репродукции человека Испанского общества фертильности (SEF)

Д-р Каррильо де Альборнос Риаса, Елена

- ♦ Заведующая отделением вспомогательной репродукции в больнице Ruber Internacional
- ♦ Гинеколог отделения гинекологии и акушерства в больнице Ruber Internacional
- ♦ Гинеколог женского отделения в больнице Ruber Internacional
- ♦ Сокоординатор отделения репродукции в больнице Ruber Internacional
- ♦ Врач-специалист в отделении акушерства и гинекологии Университетской больницы el Aire
- ♦ Преподаватель университетских курсов и программ подготовки врачей
- ♦ Автор и соавтор более 10 публикаций в национальных и международных научных журналах

Д-р Соле Инарехос, Мигель

- ♦ Старший эмбриолог лаборатории экстракорпорального оплодотворения в Университетской больнице Dexeus
- ♦ Преподаватель магистратуры по репродуктивной биологии
- ♦ Докторская степень по клеточной биологии в Автономном университете Барселоны
- ♦ Степень бакалавра биологии и биохимии
- ♦ Член Испанского общества фертильности (SEF)
- ♦ Член Европейского общества репродукции человека и эмбриологии (ESHRE)

Д-р Альварес Альварес, Пилар

- ♦ Специалист по гинекологии и акушерству в Университетской больнице Санта-Кристина в Мадриде
- ♦ Автор и соавтор нескольких статей, опубликованных в научных журналах
- ♦ Доктор медицины и хирургии, Автономный университет Мадрида

Д-р Уртадо де Мендоса, Мария Виктория

- ♦ Старший эмбриолог, эксперт по вспомогательной репродукции человека
- ♦ Специалист по биологии в Университетской больнице Пуэрта-дель-Мар
- ♦ Клинический эмбриолог в Центре вспомогательной репродукции Hispalense (CEHISPR)
- ♦ Старший клинический эмбриолог в Masvida Reproducción
- ♦ Старший клинический эмбриолог в отделении вспомогательной репродукции больницы
- ♦ Quirónsalud Sagrado Corazón. Севилья
- ♦ Преподаватель магистратуры в университете
- ♦ Автор и соавтор глав книг и научных статей
- ♦ Доктор биологических наук

Д-р Мессегер, Маркос

- ♦ Старший эмбриолог и научный сотрудник
- ♦ Научный руководитель группы IV
- ♦ Старший эмбриолог в IVIRMA. Валенсия
- ♦ Руководитель исследовательской группы "Биомаркеры, геномная медицина, статистика и анализ массивных данных в вспомогательной репродукции человека"
- ♦ Преподаватель в аспирантуре по биологии
- ♦ Автор более 175 научных статей
- ♦ Выступал на более чем 700 национальных и международных конгрессах
- ♦ Докторская степень по репродуктивной биологии Университета Валенсии
- ♦ Степень бакалавра в области биологических наук в Университете Валенсии
- ♦ Степень магистра в области методов исследования: Дизайн и статистика в Автономном университете Барселоны
- ♦ Лауреат 3 премий Испанского общества фертильности и 5 премий Испанского общества эмбриологии

Д-р Алькайде Райя, Антонио

- ♦ Технический директор и соучредитель ASSACELL Biólogos
- ♦ Партнер, старший эмбриолог и соучредитель компании Reprofiv
- ♦ Старший эмбриолог, ответственный за лабораторию андрологии и эмбриологии в FIV Center
- ♦ Преподаватель и член Совета директоров Ассоциации по изучению репродуктивной биологии
- ♦ Степень бакалавра биологии в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Степень магистра биологии развития и эмбриологии Университета Валенсии
- ♦ Курс профподготовки по медицинской генетике Университета Алькала

Д-р Коста Борхес, Нуно Луис

- ♦ Научный директор и соучредитель компании Embryotools
- ♦ Клинический эмбриолог в клинике IVI в Барселоне
- ♦ Автор многочисленных научных публикаций по эмбриологии
- ♦ Докладчик на конференциях и научных встречах по эмбриологии
- ♦ Университет Коимбры по специальности "биохимия"
- ♦ Докторская степень по клеточной биологии в Автономном университете Барселоны

Д-р Эгисабаль Аргаис, Кристина

- ♦ Координатор исследовательской группы по клеточной терапии, стволовым клеткам и тканям компании Biocruces Bizkaia
- ♦ Автор и соавтор множества научных публикаций
- ♦ Степень бакалавра по биологии в Университете Наварры
- ♦ Докторская степень по клеточной биологии, университет Страны Басков
- ♦ Член Комитета по этике ESHRE и Национальной сети передовых методов лечения RICORS TERAV ISCIII

Д-р Хоркахадас, Хосе Антонио

- ♦ Биолог, специализирующийся на репродуктивной генетике человека
- ♦ Основатель компании Homu Invest
- ♦ Основатель компании Fullgenomics
- ♦ Научный директор и основатель компании SINAЕ
- ♦ Научный директор компании Overture Life
- ♦ Директор лаборатории в Fundación IVI
- ♦ Научный сотрудник Aragón НИОКР
- ♦ Преподаватель университетских курсов
- ♦ Автор более 10 книг и более 10 научных публикаций
- ♦ Степень бакалавра в области молекулярной биологии и биохимии в Автономном университете Мадрида
- ♦ Доктор биологических наук Автономного университета Мадрида

Д-р Вендрелл Монтон, Ф. Ксавьер

- ♦ Руководитель отдела репродуктивной генетики, Sistemas Genómicos
- ♦ Главный исследователь в проектах, связанных с вспомогательной репродукцией и генетикой
- ♦ Автор более 40 международных работ, связанных со вспомогательной репродукцией и генетикой
- ♦ Преподаватель биологии в университете
- ♦ Регулярно выступает на научных конференциях
- ♦ Доктор биологических наук Университета Валенсии
- ♦ Член: ASEBIR, SEF, AEGH, ESHRE и PDGIS

Д-р Фернандес Паскуаль, Эсау

- ♦ Специалист урологии в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Ассистирующий врач-уролог в Институте урологии Лух
- ♦ Автор нескольких статей, опубликованных в научных журналах
- ♦ Член: AEU, SUM и EAU

Гн Бескос Вилья, Гонсало

- ♦ Биолог, эксперт в области генетики
- ♦ Сотрудник Центра биологических исследований Национального исследовательского совета Испании (CSIC)
- ♦ Межуниверситетская магистратура по генетике и клеточной биологии в Мадридском университете Комплутенсе, Мадридском автономном университете и Университете Алькала
- ♦ Учебная стажировка в группе Марии Бласко в Национальном центре онкологических исследований Испании
- ♦ Внеучебная стажировка в отделении генетики больницы Ruber Internacional

Г-жа Кармен Каньядас, Мария

- ♦ Координатор генетического отдела в компании Ginefiv
- ♦ Эмбриолог в Ginefiv
- ♦ Доктор гинекологии и акушерства Автономного университета Мадрида.
- ♦ Степень бакалавра биологии Автономного университета Мадрида
- ♦ Курс профподготовки по Клиника генетике Университета Алькала
- ♦ Старший клинический эмбриолог в ESHRE

Д-р Саес де ла Мата, Давид

- ♦ Гинеколог-специалист по гинекологии и акушерству в Университетской больнице Инфанты Софии
- ♦ Гинеколог, специализирующийся на репродуктивной медицине в Ginemed
- ♦ Гинеколог, специализирующийся на репродуктивной медицине в Sanitas
- ♦ Преподаватель-совместитель в университетских программах по медицине
- ♦ Степень магистра в области контрацепции и сексуального и репродуктивного здоровья от Испанского общества контрацепции
- ♦ Курс профподготовки по патологии матки, менопаузе и репродукции Института непрерывного образования Университета Барселоны
- ♦ Курс профподготовки по гинекологическим исследованиям, патологии молочной железы и вульвы
- ♦ Института непрерывного образования Университета Барселоны
- ♦ Курс профподготовки по родам, послеродовому периоду и грудному вскармливанию Института непрерывного образования Университета Барселоны

Д-р Эскриба Перес, Мария Хосе

- ♦ Старший эмбриолог в IVI Valencia
- ♦ Начинаяющий исследователь в группе биомаркеров, геномной медицины, статистики и массового анализа данных в вспомогательной репродукции человека
- ♦ Массовый анализ данных в вспомогательной репродукции человека
- ♦ Преподаватель на курсах для аспирантов
- ♦ Доктор биологических наук Политехнического университета Валенсии

Д-р Дуарте Перес, Мануэль

- ♦ Гинеколог в Университетской больнице Торрехона
- ♦ Степень магистра в области репродукции человека в Университете Валенсии - IVI
- ♦ Степень магистра в области гинекологической эндоскопической хирургии Университета Валенсии - IVI

Д-р Армихо Суарес, Оника

- ♦ Врач отделения вспомогательной репродукции Университетской больницы Ла-Пас
- ♦ Преподаватель бакалавриата и аспирантуры в области медицины
- ♦ Автор и соавтор многочисленных статей, опубликованных в научных журналах
- ♦ Соавтор двух книг по репродукции
- ♦ Доктор медицинских наук

Д-р Сильва Сарагуэта, Патрисия

- ♦ Специалист в области репродуктивной медицины в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Исследователь в области репродукции, гинекологии и акушерства
- ♦ Разработчик процедуры экстракорпорального оплодотворения Essure
- ♦ Доктор медицины и хирургии Автономного университета Мадрида

Д-р Мартин Камеан, Мария

- ♦ Доктор в области акушерства и гинекологии
- ♦ Гинеколог в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Гинеколог в отделении вспомогательной репродукции больницы Ginemed Hospital Vithas Мадрид Пардо-де-Аравака
- ♦ Автор и соавтор нескольких научных публикаций

Д-р Фернандес Прада, Сара

- ♦ Врач-гинеколог с опытом работы в области вспомогательной репродукции
- ♦ Ассистирующий врач в области гинекологии и акушерства в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Гинеколог-специалист по вспомогательной репродукции в клинике Love Fertility
- ♦ Гинеколог-специалист по вспомогательной репродукции в клинике репродукции и вспомогательной репродукции Minifiv
- ♦ Выступает на различных национальных и международных научных конгрессах
- ♦ Степень магистра в области репродукции человека в Университете короля Хуана Карлоса
- ♦ Член: Испанское общество гинекологии и акушерства (SEGO)
Испанское общество фертильности (SEF)

Д-р Санчес Эрнандес, Мария Хосе

- ♦ Специалист по гинекологии и акушерству в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Доктор медицины Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень бакалавра в области медицины и хирургии университета г. Саламанки
- ♦ Член Испанского общества гинекологии и акушерства (SEGO)

Д-р Кабесуэло Санчес, Вега Мария

- ♦ Гинеколог и акушер-эксперт по вспомогательной репродукции
- ♦ Гинеколог и акушер в больнице Ruber Internacional
- ♦ Научный сотрудник в области репродукции человека в больнице Ruber Internacional
- ♦ Соавтор ряда публикаций и научных сообщений
- ♦ Член: Испанское общество фертильности (SEF), Испанское общество гинекологии и акушерства (SEGO) Специалист в области гинекологии и акушерства

Д-р Гэй Фернандес-Вега, Росина

- ♦ Эмбриолог в Институте вспомогательной репродукции больницы Ruber Internacional
- ♦ Биолог в лаборатории генетики и экстракорпорального оплодотворения в клинике 2200
- ♦ Биолог в лабораториях генетики, экстракорпорального оплодотворения и клинического анализа Мадридского института гинекологии SL
- ♦ Степень бакалавра биологических наук со специализацией в области биохимии в Мадридском университете Комплутенсе

Д-р Мелиа Фульяна, Елена

- ♦ Ассистент врача по акушерству и гинекологии в женском отделении - больницы Ruber Internacional
- ♦ Курс профподготовки по ультразвуковому исследованию в гинекологии и акушерстве SEGO
- ♦ Специализация по акушерству и гинекологии в больнице Ла-Пас в Мадриде
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Брандт, Матиас

- ♦ Ассистирующий врач отделения вспомогательной репродукции Университетской больницы Quirónsalud
- ♦ Гинеколог, специализирующийся на вспомогательной репродукции в больнице Sanitas Ла-Моралеха
- ♦ Специализация по гинекологии и акушерству в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Варшавского медицинского факультета

Д-р Вегас Альварес, Ана Мария

- ♦ Врач-совместитель в отделении педиатрии и иммунологии, акушерства и гинекологии Университетской больницы Рио-Ортега
- ♦ Специалист в области акушерства и гинекологии
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии

Д-р Энгельс, Вирхиния

- ♦ Профильный специалист в области гинекологии и акушерства в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Доктор гинекологии и акушерства Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень магистра в области репродукции человека в Университете короля Хуана Карлоса
- ♦ Курс профподготовки по медицинской генетике Университета Валенсия
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Автономного университета Мадрида

Д-р Мартинес Лара, Ана

- ♦ Координатор отделения общей гинекологии в Университетской больнице Инфанты Леонор
- ♦ Курс профподготовки по радиочастотному лечению фибромиомы в госпитале Университета Инфанты Леонор
- ♦ Врач-специалист по акушерству и гинекологии
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии

Д-р Лобо Абаскаль, Палома

- ♦ Координатор отделения функционального обследования в гинекологии
- ♦ Врач-специалист по акушерству и гинекологии в больнице Инфанты Софии
- ♦ Степень магистра в области медицинской педагогики Университета Кастилии-Ла-Манчи
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Лобо Мартинес, Соня

- ♦ Гинеколог и специалист по репродукции из группы Magus в больнице Ruber Internacional
- ♦ Степень магистра в области репродукции человека в Университете ТЕСН
- ♦ Степень магистра по гинекологической эндоскопии в Автономном университете Мадрида
- ♦ Специалист по акушерству и гинекологии в Университетской больнице Ла-Пас

Д-р Пачеко, Альберто

- ♦ Директор андрологической лаборатории и банка спермы в Валенсийском институте бесплодия
- ♦ Доктор биологических наук Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Курс профподготовки по иммунологии, биологии и микробиологии в Университете Альфонсо X Мудрого
- ♦ Степень бакалавра биологии в Мадридском университете Комплутенсе

Д-р Санчес Санчес- Мельядо, Лусия

- ♦ Эксперт в области иммунологии, сотрудник Фонда биомедицинских исследований при больнице Ла-Принсеса
- ♦ Степень магистра в области биотехнологии вспомогательной репродукции человека в Автономном университете Мадрида
- ♦ Степень магистра в области биомолекул и клеточной динамики в Автономном университете Мадрида
- ♦ Степень бакалавра биологии Автономного университета Мадрида

Д-р Буэно Олалья, Беатрис

- ♦ Врач отделения вспомогательной репродукции в больнице Ruber Internacional
- ♦ Доктор медицины Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень магистра в области геномики и клинической генетики в Университете Гранады
- ♦ Степень магистра в области репродукции человека в Университете короля Хуана Карлоса
- ♦ Специалист по акушерству и гинекологии в Университетской больнице Санта-Кристина
- ♦ Степень бакалавра университета Наварры по специальности "Медицина и хирургия"

Д-р Солер Балагер, Нурия

- ♦ Эмбриолог в клинике IVF
- ♦ Преддокторский исследователь в Университете Валенсии
- ♦ Доктор медицины в Университете Валенсии
- ♦ Специалист в области биотехнологий
- ♦ Степень бакалавра биологии в Университете Аликанте

Г-жа Гомес Касасека, Ребека

- ♦ Заведующая лабораторией андрологии и ЭКО в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Степень магистра в области биохимии, молекулярной биологии и биомедицины в Университете Комплутенсе Мадрида
- ♦ Степень магистра в области вспомогательной репродукции человека Испанского общества фертильности
- ♦ Курс профессиональной подготовки по биопсии эмбрионов Университета Алькала и Фонда Quaes
- ♦ Степень бакалавра биохимии Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Бау, Сантьяго

- ♦ Руководитель гинекологической группы отделения интимной дерматологии в клинике Dermatológica Internacional
- ♦ Доктор медицины и хирургии Наваррского университета
- ♦ Степень магистра в области антивозрастной медицины и медицины долголетия в Университете Барселоны
- ♦ Специалист по гинекологии и акушерству Университета Наварры и Сарагосы
- ♦ Степень бакалавра университета г. Наварры по специальности "Медицина и хирургия"

Д-р Родригес Родригес, Хосе Мария

- ♦ Заведующий отделением гинекологии в больнице Vithas Pardo Aravaca
- ♦ Степень магистра в области гинекологической онкологии, Университет Сан-Пабло CEU, Мадрид
- ♦ Степень магистра в области репродукции человека, SEF, Мадридский университет Комплутенсе
- ♦ Степень магистра в области патологии молочной железы, Университет Барселоны
- ♦ Степень магистра по медицинскому менеджменту и клиническому менеджменту, Институт здравоохранения Карлоса III
- ♦ Степень магистра по лапароскопической и вагинальной хирургии в Университете Барселоны
- ♦ Степень магистра по малоинвазивной гинекологической хирургии в Университете Сан-Пабло CEU
- ♦ Специалист в области гинекологии и акушерства
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии

Д-р Гальмес Бельмонте, Игнасио

- ♦ Руководитель отделения тазового дна в группе больниц НМ
- ♦ Докторская степень в области медицины и хирургии в Университете Комплутенсе Алькала-де-Энарес
- ♦ Степень магистра в области управления медицинскими услугами, полученная в Национальном университете дистанционного образования
- ♦ Специалист по урологии в больнице Рамон-и-Кахаль в Мадриде
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Автономного университета Мадрида

Д-р Сапардьель, Игнасио

- ♦ Степень магистра в области онкологии Европейского института здравоохранения
- ♦ Степень магистра в области специализированного управления здравоохранением Европейского института здравоохранения
- ♦ Программа магистратуры по деловому администрированию в области санитарного надзора IMF Bussiness School
- ♦ Степень бакалавра медицины в Университете Комплутенсе в Мадриде

Д-р Грасия Сеговия, Мириам

- ♦ Степень магистра по гинекологической эндоскопии в Автономном университете Мадрида
- ♦ Специалист в области гинекологии
- ♦ Степень бакалавра медицины, Университет Севильи

Д-р Ордас Альварес, Полан

- ♦ Врач-специалист в области акушерства и гинекологии в Университетском комплексе Саламанки
- ♦ Докторская степень медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень магистра в области вспомогательной репродукции ТЕСН Технологического университета
- ♦ Курс профподготовки Университета Наварры по дифференциальной диагностике опухолей яичников с помощью ультразвука
- ♦ Степень бакалавра медицины Автономного университета Мадрида

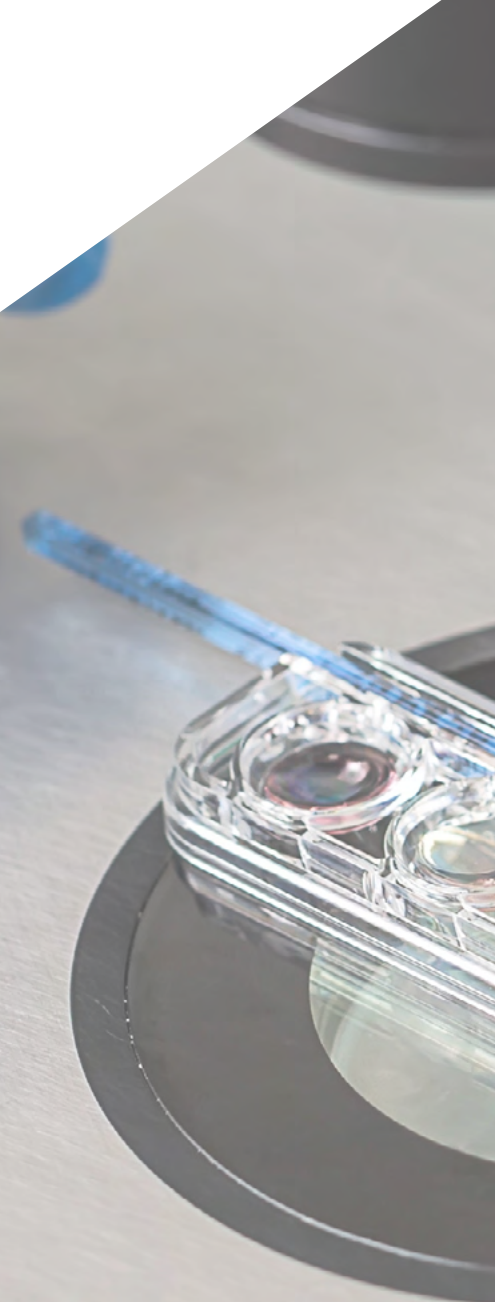
Д-р Санс Перес, Клара

- ♦ Врач-специалист по гинекологии и акушерству в больнице Ла-Пас
- ♦ Врач-специалист в отделении вспомогательной репродукции в больнице Ла-Пас
- ♦ Доктор медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень бакалавра медицины Автономного университета Мадрида

05

Структура и содержание

Содержание данной Специализированной программы было разработано различными специалистами этой программы с четкой целью: обеспечить приобретение студентами всех и каждого из навыков, необходимых для того, чтобы стать настоящими профессионалами в этой области. Приобрести знания, которые позволят обеспечить эффективный подход к каждой из потребностей в этой области медицинской деятельности.



“

Полноценная программа обучения, структурированная в отлично разработанные дидактические единицы, ориентированные на обучение, совместимое с вашей личной и профессиональной жизнью”

Модуль 1. Введение. Анатомия. Физиология. Клеточный цикл

- 1.1. Введение. Понятия. Вспомогательная репродукция. Эпидемиология репродуктивных проблем
 - 1.1.1. Концепции в репродуктивной медицине
 - 1.1.2. Эпидемиология
- 1.2. Анатомия и физиология женщины
 - 1.2.1. Овогенез
 - 1.2.2. Овариальный цикл. Рекрутирование фолликулов
- 1.3. Анатомия и физиология мужчины
 - 1.3.1. Сперматогенез
- 1.4. Гаметогенез. Мейотический цикл
- 1.5. Овогенез. Взаимосвязь овогенеза и фолликулогенеза
- 1.6. Маркеры качества ооцитов
- 1.7. Факторы, влияющие на качество ооцитов
- 1.8. Сперматогенез и производство сперматозоидов
- 1.9. Маркеры качества спермы
- 1.10. Факторы, влияющие на качество спермы

Модуль 2. Взаимодействие гамет. Оплодотворение. Эмбриональное развитие

- 2.1. Взаимодействие гамет в женском тракте
- 2.2. Реакция акросомы и гиперактивация
- 2.3. Взаимодействие сперматозоида и ооцита
- 2.4. Слияние сперматозоида и ооцита. Активация ооцитов
- 2.5. Эмбриональное развитие
- 2.6. Основные особенности в предимплантационном развитии
- 2.7. Внедрение. Взаимодействие эмбриона и эндометрия
- 2.8. Патология оплодотворения и классификация эмбрионов
- 2.9. Культурная среда эмбрионов. Системы культуры эмбрионов in vitro. Культуральные среды, условия окружающей среды и добавки. Одноэтапное и последовательное культивирование. Обновление культуральной среды и потребности эмбриона
- 2.10. Оценка развития эмбрионов in vitro: Морфология и морфокинетика. Классическая эмбриональная морфология. Системы time-lapse. Эмбриональная морфокинетика. Эмбриональная классификация





Модуль 3. Изучение женского фактора. Роль репродуктивной хирургии

- 3.1. Показания к репродуктивному исследованию. Базовое исследование обоих партнеров
- 3.2. Исследование овариального резерва
- 3.3. Методы оценки проходимости труб
- 3.4. Оценка состояния эндометрия
- 3.5. СПКЯ. Сверление яичников
- 3.6. Эндометриоз и аденомиоз
- 3.7. Фибромиомы матки и фертильность
- 3.8. Гидросальпинкс. Трубная хирургия в методах реконструкции труб, восстановление фертильности
- 3.9. Изменения в матке. Метропластины. Септопластика.
- 3.10. Повторные выкидыши. Неудачная имплантация

Модуль 4. Андрологическая лаборатория

- 4.1. Базовый анализ спермы. Критерии ВОЗ 2010
- 4.2. Анализ подвижности и морфометрии сперматозоидов с помощью автоматизированных систем (CASA/CASMA)
- 4.3. Анализ ДНК сперматозоидов: TUNEL, SCD, COMET, SCA. Взаимосвязь с рождаемостью
- 4.4. Оценка окислительного повреждения. Определение антиоксидантов, свободных радикалов и оценка перекисного окисления липидов
- 4.5. Функциональность сперматозоидов с использованием молекулярных маркеров: Апоптоз (AnnexinV, каспазы, проницаемость *mb*), убиквитинирование, фосфорилирование белков
- 4.6. Эпигенетические изменения в сперматозоидах
- 4.7. Отбор и контроль доноров спермы
- 4.8. Управление банком спермы
- 4.9. Промывание спермы у пациентов с ВИЧ, гепатитом
- 4.10. Подготовка спермы для искусственного оплодотворения

Модуль 5. Репродуктивные методы лечения. Лекарства.

Протоколы стимуляции

- 5.1. Эволюция репродуктивных методов лечения на протяжении истории
- 5.2. Препараты, используемые при стимуляции яичников. Индукция овуляции
- 5.3. Искусственное оплодотворение Техники: Результаты
- 5.4. Экстракорпоральное оплодотворение. Протоколы стимуляции яичников у высоко-, нормо- и низкореспондеров. Стимуляция лютеиновой фазы
- 5.5. Адъювантные методы лечения, применяемые при низком овариальном резерве
- 5.6. Экстракорпоральное оплодотворение. Отслеживание цикла. Пункция яичников. Пересадка эмбрионов.
- 5.7. Криопересадка эмбрионов. Подготовка эндометрия в замещенных циклах
- 5.8. Оводоношение. Эмбриорецепция. Суррогатное материнство
- 5.9. Осложнения при проведении вспомогательных репродуктивных процедур
- 5.10. Политика по снижению многоплодной беременности

Модуль 6. Методы микроманипуляции

- 6.1. ЭКО-ИКСИ
- 6.2. Использование микроскопии поляризованного света на ооцитах
- 6.3. Биопсия эмбриона. Виды биопсии. Корпускула, бластомер, трофэктодерма
- 6.4. Коллапс, хэтчинг, аспирация фрагментов
- 6.5. Улучшение качества эмбрионов. Перенос ядра и цитоплазмы
- 6.6. Клонирование у млекопитающих. Общие сведения. Основные принципы клонирования. Применение в медицине
- 6.7. Проблемы с клонированием. Эпигенетическое перепрограммирование
- 6.8. Редактирование генов. CRISPR
- 6.9. Улучшение качества цитоплазмы ооцитов
- 6.10. Производство гамет *in vitro*

Модуль 7. Криоконсервация гамет и эмбрионов

- 7.1. Криобиология. Криобиологические принципы, криопротекторы. Системы криоконсервации. Факторы, влияющие на процесс замораживания. Добавки, применение криобиологии
- 7.2. Структура и функция сперматозоида. Физико-химические процессы, вызывающие замораживание сперматозоидов. Факторы, определяющие оплодотворение и жизнеспособность сперматозоидов после размораживания
- 7.3. Криоконсервация сперматозоидов. Характерные особенности. Правила
- 7.4. Ооцит. Характеристики и кондиционирующие факторы при криоконсервации. Важность и метод выбора. Этические и правовые вопросы
- 7.5. Криоконсервация человеческих эмбрионов. Важность и методы выбора. Этические и правовые вопросы
- 7.6. Криоконсервация тканей яичников. Лабораторная техника
- 7.7. Криоконсервация тканей тестикула. Лабораторная техника
- 7.8. Факторы, влияющие на эффективность программы криоконсервации
- 7.9. Как управлять и организовывать биобанк и его безопасность?
- 7.10. Этические и правовые аспекты криоконсервации клеток и тканей

Модуль 8. Сохранение фертильности

- 8.1. Сохранение фертильности. Эпидемиология рака. Возраст и размножение
- 8.2. Сохранение фертильности по немедицинским причинам
- 8.3. Сохранение фертильности по онкологическим причинам
- 8.4. Сохранение фертильности по неонкологическим медицинским причинам
- 8.5. Витрификация ооцитов. Техника и результаты
- 8.6. Криоконсервация коры тестикула
- 8.7. Криоконсервация сперматозоидов
- 8.8. Созревание ооцитов *in vitro*
- 8.9. Другие методы сохранения фертильности: консервативная хирургия при гинекологическом раке. Транспозиция яичников
- 8.10. Лечение аналогами ГнРГ перед гонадотоксической терапией

Модуль 9. Репродуктивная генетика

- 9.1. Важные концепции в репродуктивной генетике
- 9.2. Эпигенетика. Влияние на репродукцию
- 9.3. Методы генетической диагностики
- 9.4. Генетические аномалии, связанные с женским и мужским бесплодием
- 9.5. Показания к проведению генетических исследований при вспомогательной репродукции
- 9.6. Скрининг на рецессивные заболевания. *Генетическое соответствие*
- 9.7. Преимплантационная генетическая диагностика при моногенных заболеваниях
- 9.8. Преимплантационный генетический скрининг в методах вспомогательной репродукции
- 9.9. Мозаицизмы
- 9.10. Генетическое консультирование и советы

Модуль 10. Законодательство. Качество. Исследования и будущие методы

- 10.1. Важность прослеживаемости в лаборатории. Электронные системы прослеживаемости
- 10.2. Исследование вспомогательной репродукции
- 10.3. Будущее репродукции. Автоматизация
- 10.4. Неинвазивная преимплантационная генетическая диагностика
- 10.5. Искусственный интеллект
- 10.6. Омоложение яичников

“ Уникальный, важный и значимый курс обучения для развития вашей карьеры”

06

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

В TECH мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследование, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Будущие специалисты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей трудовой деятельности, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике врача.

“

Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете"

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Студенты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени посвященному на работу над курсом.



Методология *Relearning*

ТЕСН эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

Студент будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.



Находясь в авангарде мировой педагогики, метод *Relearning* сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 250000 врачей по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.



В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Хирургические техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым медицинским технологиям. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания материалов. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



Интерактивные конспекты

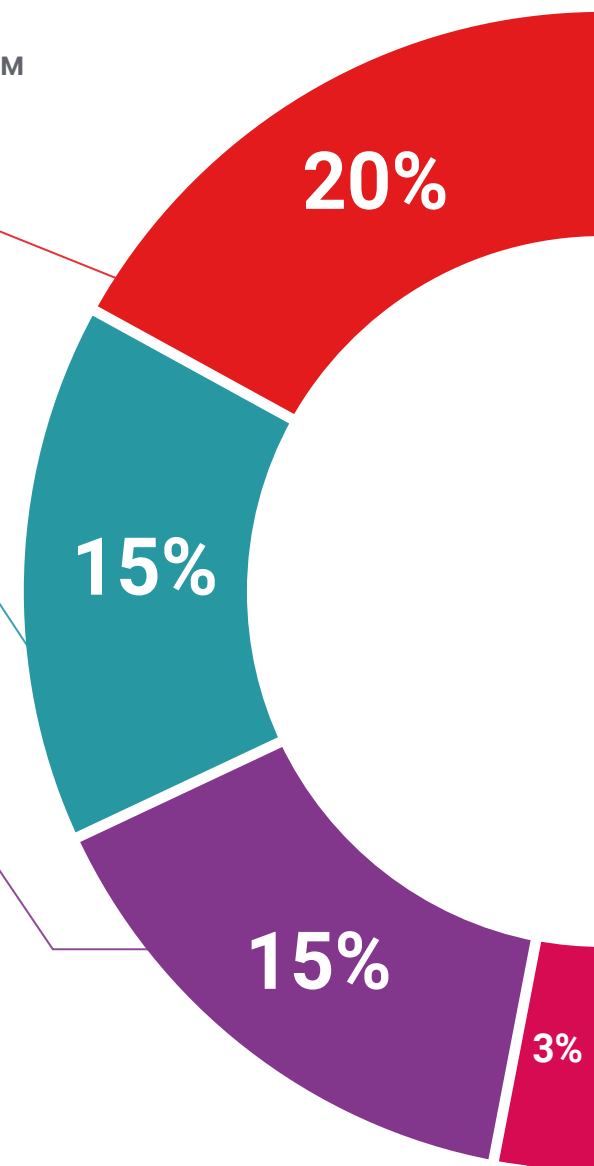
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

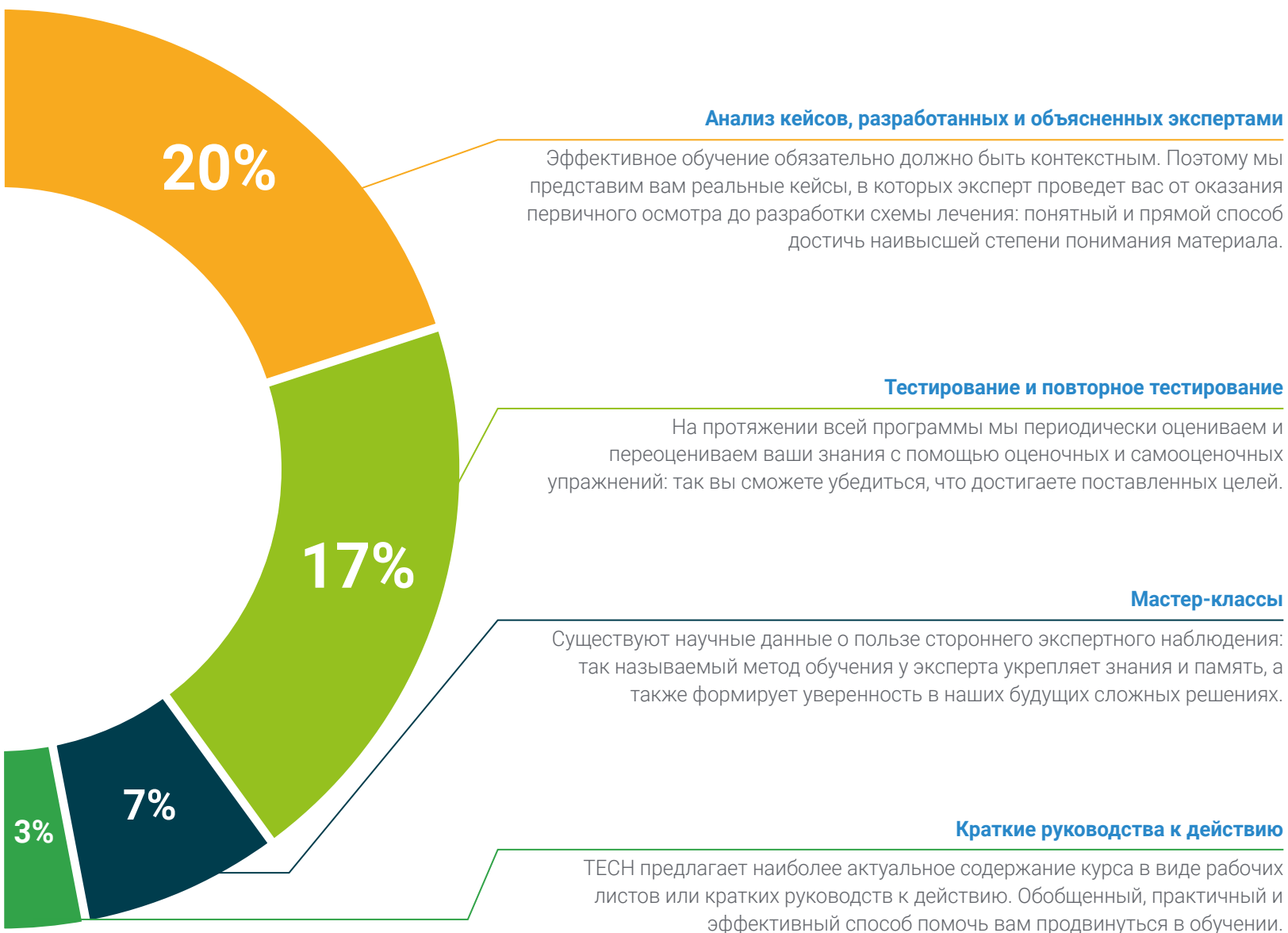
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





07

Квалификация

Специализированная магистратура в области вспомогательных репродуктивных технологий гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и бумажной волокитой”

Данная **Специализированная магистратура в области вспомогательных репродуктивных технологий** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **Специализированной магистратуры**, выданный **TECH Технологическим университетом**.



Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную в Специализированной магистратуре, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Специализированная магистратура в области вспомогательных репродуктивных технологий**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **12 месяцев**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее
Здоровье Доверие Люди
Образование Информация Тьюторы
Гарантия Аккредитация Преподавание
Институты Технология Обучение
Сообщество Обязательство
Персональное внимание Инновации
Знания Настоящее Качество
Веб обучение
Развитие Институты
Виртуальный класс Языки



Специализированная магистратура

Вспомогательные
репродуктивные технологии

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Специализированная магистратура

Вспомогательные
репродуктивные технологии

