

Специализированная магистратура

Гипербарическая медицина

Одобрено NBA





Специализированная магистратура

Гипербарическая медицина

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/physiotherapy/professional-master-degree/master-hyperbaric-medicine



Оглавление

01

[Презентация](#)

02

[Цели](#)

стр. 4

стр. 8

03

[Компетенции](#)

04

[Руководство курса](#)

стр. 14

05

[Структура и содержание](#)

стр. 22

06

[Методология](#)

07

[Квалификация](#)

стр. 28

стр. 36

01

Презентация

Использование процедур гипербарической оксигенации (ГБО) во время сеансов физиотерапии предлагает решение для пациентов с различными патологиями.

Именно поэтому данный вид процедур в настоящее время находится на подъеме и пользуется все большим спросом у людей, приезжающих на реабилитацию. В этом контексте, полностью осознавая значение обучения в этой области, профессионалы TECH разработали эту комплексную программу, в которой будут рассмотрены понятия и способы применения гипербарической медицины, ориентированной на физиотерапевтические сеансы. Все это с целью подготовить гораздо более компетентных и готовых предложить лучшие решения своим пациентам профессионалов.



“

Эта Специализированная
магистратура поможет вам понять
особенности гипербарической
терапии, ориентированной на
физиотерапевтические процедуры”

Хотя гипербарической медицине уже более 200 лет, ее многочисленные области применения и показания к применению не очень хорошо известны многим специалистам здравоохранения. Специализированная магистратура в области гипербарической медицины позволит профессиональному получить глубокие знания об использовании гипербарических камер. Она также даст вам навыки управления центром гипербарической медицины с физиотерапевтической точки зрения, обеспечивая вас рабочим инструментом для вашего будущего профессионального развития.

Программа обеспечивает надежную и современную подготовку в области гипербарической кислородной терапии, позволяя специалисту в области физиотерапии развить навыки и умения, необходимые для выявления и адекватного решения различных случаев патологий или терапевтических практик, для которых гипербарическая оксигенация может быть эффективной и действенной. Широкий подход в различных специальностях позволит рассмотреть возможность применения этого терапевтического инструмента в различных областях, улучшить профессиональную практику и оптимизировать медицинские процедуры, в основе которых лежит знание о принципах работы и последствиях ГБО.

Благодаря опыту преподавательского состава в области ГБО в программе разрабатываются современные понятия гипербарической медицины в области физиотерапии, учитывая современные реалии специальности. Благодаря онлайн-обучению с теоретическим содержанием, видеоматериалами по конкретным темам, интерактивным урокам, представлению клинических случаев и опросникам для самооценки, специалисты ознакомятся с преимуществами лечения в гипербарической камере при патологиях различного происхождения и научатся применять их. Они также узнают об ограничениях и применении различных камер, представленных сегодня на рынке, выявят противопоказания к этому лечению и смогут оценить реакцию на него на основе эффектов, описанных в литературе. Все это для того, чтобы физиотерапевт научился работать с этими методами наиболее эффективным образом и предлагать своим пациентам наилучшие решения.

Таким образом, глубокое знание основ и терапевтических эффектов позволит специальному разработать клинические исследования или анализ конкретных случаев для определения и открытия новых будущих применений ГБО. Так, физиотерапевт овладеет навыками активного участия в использовании и расширении этой специальности в качестве терапевтического средства на своих сеансах.

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

- ◆ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области гипербарической медицины
- ◆ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ◆ Последние разработки в области гипербарической медицины, применяемой в физиотерапии
- ◆ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ◆ Особое внимание уделяется инновационным методологиям в гипербарической медицине
- ◆ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ◆ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в Интернет



*Не упустите эту возможность
расширить ваши знания
в роли физиотерапевта и
вывести вашу карьеру на
новый уровень"*

“

Эта Специализированная магистратура, несомненно, лучшая инвестиция при выборе образовательной программы, потому что, помимо того, что она предлагает вам самое современное знание в секторе, она одобрена TECH Технологическим университетом”

В преподавательский состав входят профессионалы в области гипербарической медицины и физиотерапии, которые привносят в обучение опыт своей практической работы, а также признанные специалисты из ведущих научных сообществ и престижных университетов.

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

Формат этой программы основан на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешить различные ситуации профессиональной практики, возникающие во время прохождения программы. В этом профессионалам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами в области гипербарической медицины с огромным преподавательским опытом.

Эта программа подготовки позволит вам изучить лучший дидактический материал в более легкой и контекстуализированной форме.

Данная программа в 100% онлайн-формате позволит вам совмещать учебу с профессиональной деятельностью, обогащая ваши знания.



02

Цели

Данная образовательная программа ориентирована на обучение и углубление в основы и применения лечения гипербарической оксигенацией для решения различных патологий, которые лечат специалисты в области физиотерапии. Во время обучения будет углубленно изучаться правильное применение этой процедуры, и специалисты научатся применять ее на практике во время приемов. Таким образом, они станут гораздо более компетентными и подготовленными для работы в качестве физиотерапевтов как в государственных, так и в частных медицинских учреждениях.



“

Наша цель - предоставить вам лучшее обучение на рынке. Таким образом, вы научитесь успешно работать в области гипербарической медицины и повысите вашу квалификацию как физиотерапевт”



Общие цели

- ♦ Распространять информацию о пользе лечения гипербарической оксигенацией в физиотерапевтическом лечении
- ♦ Обучить специалистов физиотерапии основам, механизмам действия, показаниям, противопоказаниям и применению гипербарического кислорода
- ♦ Распространять опубликованные исследования, а также рекомендации и показания различных научных сообществ, связанных с гипербарической медициной в области физиотерапии
- ♦ Поощрять признание потенциального применения гипербарического кислорода в различных клинических ситуациях и преимуществ, которые могут быть достигнуты при лечении, а также понимание показаний и выявление противопоказаний

“

Пройдите обучение в области гипербарической медицины всего за несколько месяцев и выделяйтесь среди остальных, повысив уровень вашей подготовки”





Конкретные цели

Модуль 1. Введение в гипербарическую медицину

- ◆ Познакомиться с мировой историей гипербарической медицины, принципами работы и различиями в существующих на сегодняшний день типах гипербарических камер
- ◆ Описать текущее состояние новых показаний и способов применения на основе представленных исследований, эволюцию различных моделей и типов гипербарических камер и историю возникновения научных сообществ, связанных с данной специальностью
- ◆ Сформировать представление о токсичности кислорода, противопоказаниях и побочных эффектах, связанных с открытием механизма его действия (например, эффект Берта)
- ◆ Представить новую концепцию гипербарической медицины, включая лечение с пониженным давлением, его показания, ограничения и потенциальное будущее применение

Модуль 2. Основы гипербарической оксигенационной терапии (ГБО)

- ◆ Обучить основам лечения гипербарической оксигенацией (ГБО) и механизмам достижения гипероксии
- ◆ Представить физические законы и математическую модель Крога, определяющую эффект обработки при различных уровнях давления
- ◆ Описать различия между объемным и солюметрическим эффектом ГБО и его ограничения при лечении различных патологий
- ◆ Представить известные типы гипоксии и возможные варианты осложнений, связанных с гипоксией при различных патологиях

Модуль 3. Физиологические терапевтические эффекты ГБО

- ◆ Обучить воздействию гипероксии на митохондриальном уровне и физиологическим преимуществам, которые она вызывает
- ◆ Описать значение реактивации митохондрий с помощью ГБО и ее потенциальное влияние на различные патологии, связанные с дисфункцией митохондрий
- ◆ Представить физиологические эффекты, вызванные ГБО и выработкой реактивных форм кислорода
- ◆ Соотнести эти физиологические эффекты с различными показаниями к применению ГБО
- ◆ Обучить анализу успешных клинических случаев, после лечения ГБО с положительным терапевтическим эффектом

Модуль 4. ГБО при заживлении ран и лечении инфекций

- ◆ Представить научные данные о применении ГБО при различных типах сложных ран и их лечении с помощью физиотерапии
- ◆ Изучить роль ГБО в процессе заживления ран
- ◆ Обновить знания о доказательствах физиологического терапевтического воздействия ГБО на заживление ран и среднего давления
- ◆ Представить опыт применения этих технологий на примере клинических случаев

Модуль 5. ГБО при боли, ревматической патологии и в клинической медицине

- ◆ Описать эффект и научные доказательства применения ГБО при альпийской болезни
- ◆ Описать механизм действия гипербарического кислорода при анальгезии и представить экспериментальные данные
- ◆ Научить применять ГБО при ревматических заболеваниях и нейрочувствительных синдромах
- ◆ Обсудить возможное применение в профилактике метаболических патологий с воспалительным компонентом или ишемии-реперфузии
- ◆ Представить опыт применения ГБО в клинических случаях хронической боли, отравлений и в медицинской практике

Модуль 6. ГБО при физической и неврологической реабилитации

- ◆ Представить научные данные о неврологических показаниях к применению ГБО
- ◆ Описать влияния ГБО на физическую реабилитацию
- ◆ Обучить показаниям к применению ГБО при спортивных травмах и травматизмах
- ◆ Описать влияние ГБО на физическую реабилитацию и спортивные результаты
- ◆ Обсудить роль гипоксии в развитии нейродегенеративных заболеваний и представить доказательства применения ГБО при болезнях Паркинсона и Альцгеймера
- ◆ Представить опыт лечения заболеваний с применением ГБО

Модуль 7. ГБО в онкологии

- ◆ Описать опыт применения при онкологии
- ◆ Представить научные данные об использовании ГБО в качестве вспомогательного метода лечения рака
- ◆ Описать влияние ГБО на различные радиотоксичные вещества
- ◆ Обучить онкологической безопасности ГБО (ангиогенез и рост опухоли)
- ◆ Представить экспериментальные доказательства безопасности и эффективности ГБО при онкологической патологии

CÁMARA



RECIRCULADOR

Модуль 8. ГБО в токсикологии

- ◆ Представить случаи применения ГБО при газовых интоксикациях
- ◆ Обсудить показания к проведению ГБО при давлении ниже, чем описано в литературе, учитывая важность скорости начала ГБО при отравлении угарным газом
- ◆ Представить доказательства травм и интоксикации от укусов ядовитых животных (локососцелизм, укусы змей)

Модуль 9. ГБО при дисбарической патологии

- ◆ Представить научные данные о декомпрессионной болезни водолаза
- ◆ Ознакомиться с понятием дисбарических патологий и подводной медицины
- ◆ Обсудить необходимость объемного эффекта ГБО и использования камер высокого давления
- ◆ Описать доказательства влияния ГБО на ятрогенную эмболию
- ◆ Ввести понятия о безопасности работы с камерами высокого давления
- ◆ Представить требования и правила установки различных гипербарических камер

Модуль 10. Показания и противопоказания. Интегрирующий модуль

- ◆ Подготовить специалистов по показаниям к применению ГБО, одобренных различными обществами гипербарической медицины, и новым показаниям, основанным на физиологических терапевтических эффектах ГБО
- ◆ Описать побочные явления, ожидаемые от ГБО при различном лечебном давлении
- ◆ Представить противопоказания к ГБО
- ◆ Обсудить различные клинические случаи, основанные на интеграции проверенных приложений и потенциальных будущих применений ГБО

03

Компетенции

После успешного окончания Специализированной магистратуры в области гипербарической медицины специалист приобретает профессиональные навыки, необходимые для качественной, современной практики, основанной на последних научных данных. Так, студент станет гораздо более компетентным физиотерапевтом. Все это благодаря получению современных знаний в сфере образования и самой инновационной дидактической методологии в данном секторе.



66

По окончании программы вы будете обладать необходимыми компетенциями, которые позволят вам успешно применять гипербарическую медицину для лечения пациентов, обращающихся за вашими физиотерапевтическими услугами"





Общие профессиональные навыки

- ◆ Выявлять и работать с патологиями, при которых лечение гипербарической оксигенацией может снизить смертность и заболеваемость или значительно улучшить качество жизни пациента
- ◆ Признать преимущества лечения в гипербарической камере при патологиях различного происхождения
- ◆ Активно участвовать в использовании и расширении специальности в государственной и частной физиотерапевтической практике

“

*Сделайте шаг вперед и
присоединитесь к крупнейшему
онлайн-университету в мире”*





Профессиональные навыки

- ◆ Узнать о различных гипербарических камерах, существовавших на протяжении всей истории человечества
- ◆ Определить происхождение научных сообществ по данной специальности
- ◆ Распознавать неблагоприятные последствия лечения и реагировать на них
- ◆ Уметь применять гипербарическую оксигенационную терапию (ГБО)
- ◆ Выявлять нарушения, связанные с гипоксией, и знать, как их предотвратить
- ◆ Подробно изучить физиологические терапевтические эффекты, получаемые при возникновении гипероксии
- ◆ Развить критическое понимание механизмов действия в различных доказанных и потенциальных клинических случаях
- ◆ Уметь определять эффекты ГБО, влияющие на заживление ран
- ◆ Знать новые альтернативные методы лечения различных типов ран
- ◆ Понять основы механизма действия гипербарического кислорода для лечения боли
- ◆ Уметь применять гипербарический кислород при различных патологиях с присутствием хронической боли и улучшать качество жизни пациента
- ◆ Ознакомиться с основами вклада гипербарического кислорода в улучшение нейропластичности в различных случаях неврологической реабилитации
- ◆ Уметь применять гипербарический кислород для восстановления после травм и улучшения спортивных результатов, соблюдая оптимальные условия для проведения лечения
- ◆ Ознакомиться с доказательствами, опытом и исследованиями к применению ГБО в клинической онкологии

- ◆ Понять роль ГБО в улучшении качества жизни онкологических больных и лечении радиоиндуцированных поражений
- ◆ Уметь применять механизм действия гипербарического кислорода при газовой интоксикации
- ◆ Ознакомиться с вариантами лечения, доступными в настоящее время на рынке, их применением и ограничениями в случае острого отравления
- ◆ Использовать гипербарический кислород для восстановления после неврологических травм после отравления
- ◆ Получить углубленные знания в области подводной медицины и необходимости лечения камерами высокого давления при дисбариических патологиях
- ◆ Получить представление о безопасности труда для операторов гипербарических камер
- ◆ Ознакомиться с законодательными требованиями, необходимыми для эксплуатации гипербарических камер
- ◆ Внедрить понятия, связанные с гипербарической медициной
- ◆ Подробно ознакомиться с показаниями, принятыми в этом отношении
- ◆ Уметь применять принципы о физиологических эффектах ГБО при различных патологиях
- ◆ Выполнять показания в различных клинических случаях, оценивать противопоказания и принимать решения относительно различных побочных явлений, которые могут возникнуть во время лечения

04

Руководство курса

В преподавательский состав программы входят ведущие специалисты в области гипербарической медицины, которые внедряют в обучение опыт собственной работы. Кроме того, в ее разработке и создании принимают участие другие специалисты с признанным авторитетом, что дополняет программу на междисциплинарном уровне и обеспечивает физиотерапевтов рядом универсальных компетенций, имеющих решающее значение для их профессионального развития.



“

TECH предоставляет вам лучших профессионалов в области гипербарической медицины и физиотерапии. Не упустите эту возможность учиться у лучших”

Приглашенный международный руководитель

Доктор Питер Линдхольм - выдающийся специалист в области гипербарической медицины и подхода к патологии дыхательных путей. Его исследования сосредоточены на патофизиологии погружения в легкие, изучая такие темы, как гипоксия и потеря сознания.

В частности, этот специалист глубоко проанализировал последствия медицинского состояния, известного как *Lungsqueeze*, которое часто встречается у дайверов. Среди его наиболее важных работ в этой области - подробный рассказ о том, как глоссофарингеальное дыхание может расширить емкость легких за пределы нормы. Кроме того, он описал первую серию случаев, связывающих глоссофарингеальную инсуффляцию с церебральной воздушной эмболией.

В то же время он впервые ввел термин *Tracheal Squeeze* в качестве альтернативы отеку легких у дайверов с кровотечением после глубоких погружений. С другой стороны, специалист показал, что физические упражнения и голодание перед погружением повышают риск потери сознания, подобно гипервентиляции. Таким образом, он разработал инновационный метод использования **магнитно-резонансной томографии** в диагностике легочной эмболии. Он также разработал новые методы измерения гипербарической кислородной терапии.

Д-р Линдхольм также является заведующим кафедрой исследований в области гипербарической и водолазной медицины на факультете неотложной медицины Калифорнийского университета в Сан-Диего, США. Кроме того, он несколько лет проработал в университетской больнице Каролинска. Там он занимал должность директора отделения торакальной радиологии. Он также имеет большой опыт в области лучевой диагностики **клинических изображений**, читал лекции по этой теме в престижном Каролинском институте в Швеции. Он также регулярно выступает на международных конференциях и имеет множество научных публикаций.



Д-р. Линдхольм, Питер

- Заведующий кафедрой водолазной и гипербарической медицины, Калифорнийский университет, Сан-Диего, США
- Директор отделения торакальной радиологии Каролинской университетской больницы
- Профессор физиологии и фармакологии, Каролинский институт, Швеция
- Рецензент международных научных журналов, таких как American Journal of Physiology и JAMA.
- Медицинская ординатура по радиологии в Каролинской университетской больнице
- Доктор наук и физиологии в Каролинском институте в Швеции

“

Благодаря TECH вы
сможете учиться у лучших
мировых профессионалов”

Руководство



Д-р Каннелotto, Мариана

- Медицинский директор сети центров гипербарической медицины BioBarica Аргентина
- Вице-президент ААМНЕИ
- Специалист в области клинической медицины
- Специалист в области гипербарической медицины, медицинский факультет



Д-р Хорда Варгас, Лилиана

- Научный директор Аргентино-испанской ассоциации гипербарической медицины и исследований (ААМНЕИ и АЕМНЕИ)
- Научный директор биобарных клинических исследований. Международная сеть центров биобарной гипербарической медицины
- Степень бакалавра в области биохимии. Национальный университет Кордобы, Аргентина
- Специалист в области микробиологии
- Руководитель отдела микробиологии CRAI Norte, Куайба, Аргентина



Преподаватели

Д-р Вердини, Фабрицио

- ♦ Институциональные отношения в ААМНЕИ
- ♦ Клинический врач
- ♦ Диплом в области управления государственным здравоохранением
- ♦ Степень магистра в области управления здравоохранением

Д-р Рамальо, Рубен Леонардо

- ♦ Директор комиссии медицинской клиники ассоциации гипербарической медицины и исследований (ААМНЕИ)
- ♦ Специалист в области внутренней медицины. Ординатура по внутренней медицине, больница Кордобы
- ♦ Хирург. Факультет медицинских наук. Национальный университет Кордобы. Аргентина
- ♦ Степень магистра в области психоиммунной рэндокринологии. Университет Фавалоро

Д-р Эмилия Фрага, Пилар Мария

- ♦ Преподаватель FINES
- ♦ Ассистирующий педагог ААМНЕИ

05

Структура и содержание

Структура содержания этой образовательной программы была разработана лучшими специалистами в области гипербарической медицины и физиотерапии, которые, обладая большим опытом и признанным престижем в профессии, вложили все свои знания в обучение на высоком уровне. Эта команда профессионалов подтверждает свои знания объемом рассмотренных, изученных и диагностированных случаев, а также глубокими знаниями новых технологий, применяемых в гипербарической медицине. Так, студенты получат уверенность в том, что знания, которые они получают, основаны на опыте и обеспечат их необходимыми навыками для успешной профессиональной деятельности.





“

Полная и современная
Специализированная магистратура
даст профессиональный импульс,
необходимый вашей карьере”

Модуль 1. Введение в гипербарическую медицину

- 1.1. История гипербарической медицины
- 1.2. Первые гипербарические камеры
- 1.3. Открытие кислорода
- 1.4. Научный период гипербарической медицины
- 1.5. Типы гипербарических камер. Технологические камеры *Revitalair*
- 1.6. Техническая и терапевтическая безопасность гипербарических камер нового поколения
- 1.7. Общества гипербарической медицины по всему миру и развитие показаний к применению
- 1.8. Введение в основы гипербарической оксигенации
- 1.9. Введение в побочные эффекты и противопоказания
- 1.10. Современное понятие лечения гипербарической оксигенацией. Среднее давление, микродавление, гипербария

Модуль 2. Основы гипербарической оксигенационной терапии (ГБО)

- 2.1. Физиологические основы лечения гипербарической оксигенацией
- 2.2. Законы физики Дальтона, Генри, Бойля и Мариотта
- 2.3. Физические и математические основы диффузии кислорода в тканях при различных давлениях обработки. Модель Крога
- 2.4. Физиология кислорода
- 2.5. Физиология дыхания
- 2.6. Объемный и солюметрический эффект
- 2.7. Гипоксия. Виды гипоксии
- 2.8. Гипероксия и лечебное давление
- 2.9. Эффективная гипероксия при заживлении ран
- 2.10. Основа модели прерывистой гипероксии



Модуль 3. Физиологические терапевтические эффекты ГБО

- 3.1. Введение в физиологические терапевтические эффекты
- 3.2. Сосудосуживающие средства
 - 3.2.1. Эффект Робин Гуда
 - 3.2.2. Влияние ГБО на кровяное давление и частоту сердечных сокращений
- 3.3. Стволовые клетки и кислород
 - 3.3.1. Освобождение стволовых клеток с помощью ГБО
 - 3.3.2. Значение стволовых клеток в заживлении ран
 - 3.3.3. Роль кислорода в дифференциации стволовых клеток
- 3.4. Роль кислорода в синтезе коллагена
 - 3.4.1. Синтез и типы коллагена
 - 3.4.2. Роль кислорода в синтезе и созревании коллагена
 - 3.4.3. Роль ГБО и коллагена в заживлении ран
- 3.5. Ангиогенез и васкулогенез
 - 3.5.1. Дегенеративный ангиогенез и гипербарический кислород
- 3.6. Остеогенез
 - 3.6.1. ГБО, остеогенез и резорбция костей
- 3.7. Митохондриальная функция, воспаление и окислительный стресс
 - 3.7.1. Митохондриальная дисфункция в патогенезе различных заболеваний
 - 3.7.2. ГБО и митохондриальная функция
- 3.8. Оксилиттельный стресс и гипербарический кислород
 - 3.8.1. Оксилиттельный стресс при различных патологиях
 - 3.8.2. Антиоксидантный эффект гипербарического кислорода
- 3.9. Противовоспалительный эффект гипербарического кислорода
 - 3.9.1. Гипербарический кислород и воспалительные процессы
- 3.10. Противомикробный эффект гипербарического кислорода
 - 3.10.1. Бактерицидное действие кислорода
 - 3.10.2. Гипербарический кислород и биопленка
 - 3.10.3. Гипербарический кислород и иммунный ответ
- 3.11. Кислород и работа нейронов
 - 3.11.1. Кислород и регенерация периферических аксонов
 - 3.11.2. Кислород и нейропластичность

Модуль 4. Изучить результаты применения ГБО при заживлении ран и лечении инфекций

- 4.1. Влияние ГБО на физиологию заживления
- 4.2. Среднее давление и заживление ран
 - 4.2.1. Эффективный ангиогенез
 - 4.2.2. Эквивалент остеогенеза
 - 4.2.3. Противовоспалительное действие среднего давления
- 4.3. Некротизирующие инфекции
- 4.4. ГБО при хронических язвах и диабетической стопе
- 4.5. Ожоги
- 4.6. Радиационные повреждения и гипербарический кислород
- 4.7. ГБО при синдроме раздавливания
- 4.8. Васкулит и ГБО
- 4.9. ГБО при гангренозной пиодермии
- 4.10. Свидетельства применения ГБО при других болезнях и дерматологических заболеваниях

Модуль 5. Показание для применения ГБО при боли, ревматической патологии и в клинической медицине

- 5.1. Влияние ГБО на симптомы высотной болезни
- 5.2. Механизм действия при анальгезии. Влияние гипербарического кислорода на симптомы нейропатической боли
- 5.3. Артропатии и коллагенопатии
- 5.4. Применение ГБО при дисфункциональных нейрочувствительных синдромах
- 5.5. Влияние гипербарического кислорода на ибромиалгию
- 5.6. ГБО при реперфузионном повреждении при ишемии
- 5.7. Шум в ушах/звон в ушах и внезапная глухота
- 5.8. Влияние гипербарического кислорода на воспалительные заболевания кишечника
- 5.9. ГБО при fertильности
- 5.10. Применение гипербарического кислорода при метаболизме диабета и тяжелых анемиях

Модуль 6. ГБО при физической и неврологической реабилитации

- 6.1. Влияние ГБО на физическую реабилитацию и спортивные результаты
- 6.2. Гипербарический кислород и спортивные травмы
- 6.3. Травматическое повреждение головного мозга и постконтузионный синдром
- 6.4. Применение гипербарического кислорода при восстановлении после инсульта
- 6.5. Церебральный паралич и ГБО
- 6.6. Аутизм
- 6.7. Ишемическая энцефалопатия
- 6.8. Применение ГБО в лечении болезни Паркинсона
- 6.9. Применение ГБО в лечении болезни Альцгеймера
- 6.10. ГБО в травматологии (аваскулярный некроз, отек костей, переломы и остеомиелит)

Модуль 7. ГБО в онкологии

- 7.1. Гипоксия и опухолевые процессы
- 7.2. Опухолевый ангиогенез
- 7.3. ГБО и онкологическая безопасность
- 7.4. ГБО и радиосенсибилизация
- 7.5. ГБО и химиотерапия
- 7.6. Гипербарический кислород и остеорадионекроз
- 7.7. Радикальный цистит и проктит
- 7.8. Радиоиндцированный кожный синдром и ГБО
- 7.9. ГБО при других видах радиолаборатории
- 7.10. Влияние ГБО на интенсивность боли и качество жизни

Модуль 8. ГБО в токсикологии

- 8.1. Научные данные о соотношении дозы и ускорения гипербарического кислорода при отравлении угарным газом
- 8.2. Воспаление при отравлении угарным газом
- 8.3. Поздний неврологический синдром
- 8.4. Вдыхание дыма и гипербарического кислорода
- 8.5. ГБО при отравлении цианистым гидроцианидом
- 8.6. ГБО при отравлении другими газами
- 8.7. ГБО при загрязнении окружающей среды и курении
- 8.8. ГБО при восстановлении от зависимостей
- 8.9. ГБО при травмах и отравлениях от укусов пауков
- 8.10. ГБО при змеиных укусах

Модуль 9. ГБО при дисбарической патологии

- 9.1. Дайвинг и подводная медицина. Физиологические реакции на условия погружения. Неврологический синдром подводного погружения
- 9.2. Изменения в давлении окружающей среды. Декомпрессионная болезнь. Воздушная эмболия. Патофизиология. Симптомы и признаки
- 9.3. Лечение декомпрессионной болезни. Профилактика дисбарических аварий. Таблицы декомпрессии
- 9.4. Дисбарическая патология и доказательная медицина
- 9.5. Дисбарический остеонекроз
- 9.6. ГБО при послеоперационной воздушной эмболии. Ятрогенная эмболия
- 9.7. Гипербарическая медицина на рабочем месте. Работа со сжатым воздухом. Медицинская документация и журналы погружений. Риски для здоровья
- 9.8. Производственный травматизм у операторов камер высокого давления. Медицинское обеспечение и лечение при работе на сжатом воздухе
- 9.9. Пожар. Оценка и профилактика с использованием гипербарических камер с риском воспламенения
- 9.10. Правила и требования к установкам различных типов гипербарических камер



Модуль 10. Показания и противопоказания. Интегрирующий модуль

- 10.1. Абсолютные и относительные противопоказания к ГБО
- 10.2. Неблагоприятные эффекты гипероксии
- 10.3. Нейрональная и легочная токсичность кислорода
- 10.4. Нейротоксичность/нейроэксцитабильность
- 10.5. Объективная и субъективная баротравма
- 10.6. Особый уход за пациентами, получающими ГБО при разном давлении
- 10.7. Показания по консенсусу Европейского комитета по гипербарической медицине
- 10.8. Новые медицинские приложения. Показания Offlabel и Medicare
- 10.9. Лечение в центрах гипербарической медицины. ГБО в государственном и частном здравоохранении
- 10.10. Соотношение затрат и пользы от применения ГБО. Стоимость использования ГБО

“

Вы узнаете все необходимое,
чтобы действовать безопасно
и эффективно, давая
соответствующий ответ на каждую
терапевтическую потребность”

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***.



66

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. Физиотерапевты/кинезиологи 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 профессиональной ситуации, пытаясь воссоздать реальные условия в профессиональной врачебной практике в области физиотерапии.

“

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. Физиотерапевты/кинезиологи, 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 физиотерапевту/кинезиологу 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*

TECH 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*.

Физиотерапевт/кинезиолог учится 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, методика Relearning сумела 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 65 000 физиотерапевтов/кинезиологов по всем клиническим специальностям, независимо от нагрузки в мануальной терапии. 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 курса, 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.



Техники и процедуры физиотерапии на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым технологиям в области физиотерапии/кинезиологии. 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

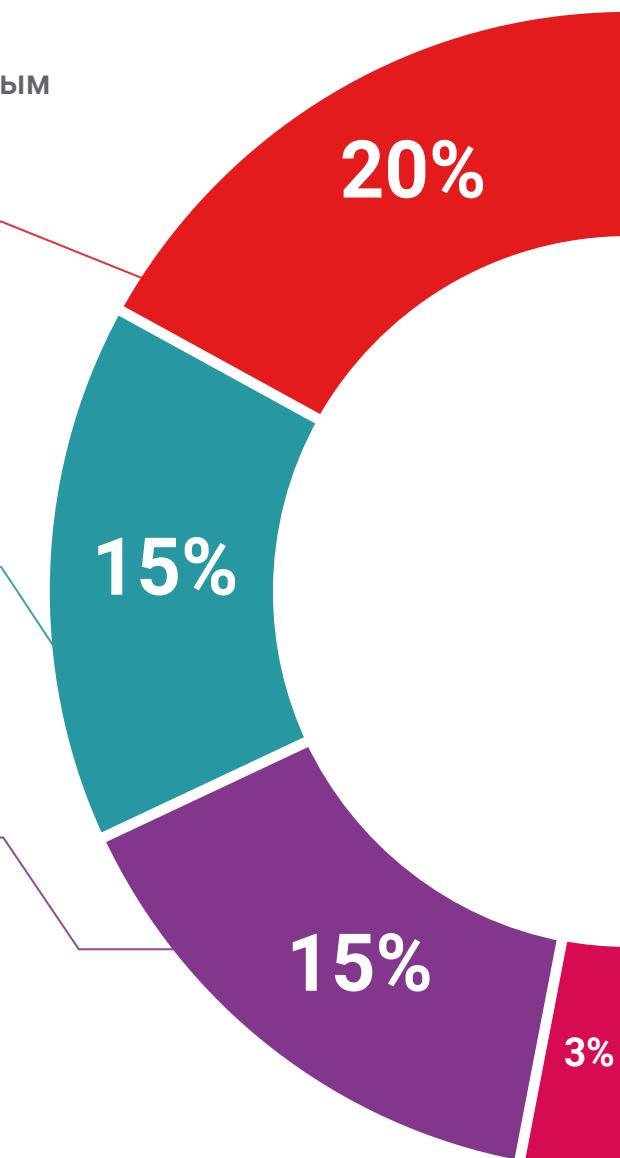
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

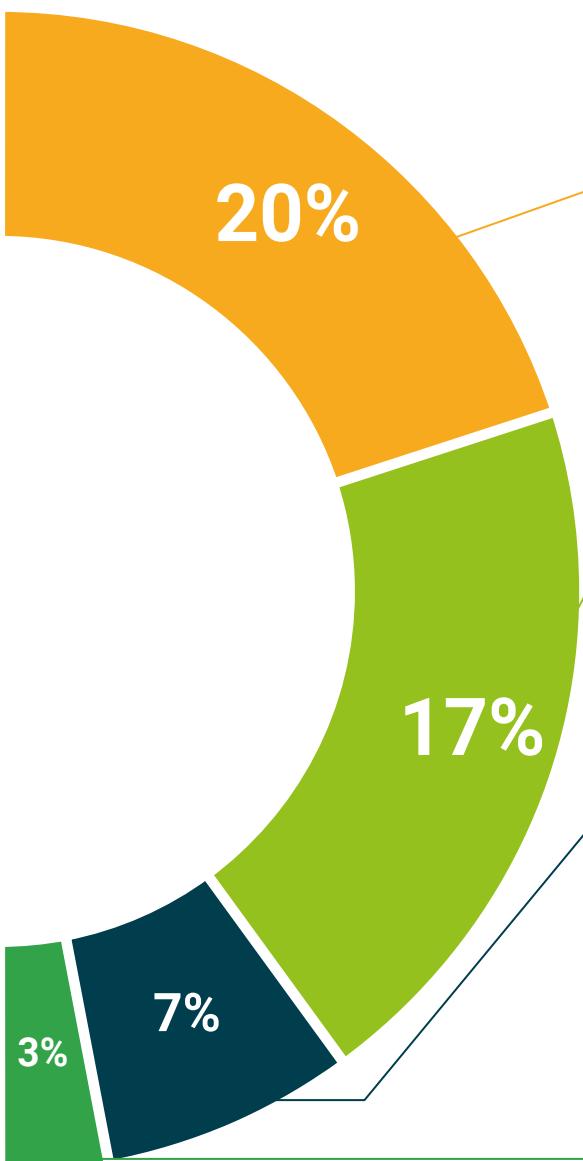
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



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.





Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

Эффективное обучение обязательно должно быть контекстным. Поэтому мы представим вам реальные кейсы, в которых эксперт проведет вас от оказания первичного осмотра до разработки схемы лечения: понятный и прямой способ достичь наивысшей степени понимания материала.



Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспериментального наблюдения третьей стороны. Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Краткие руководства к действию

TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



07

Квалификация

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



66

Успешно пройдите эту программу
и получите диплом без хлопот,
связанных с поездками и
оформлением документов”

Данная **Специализированная магистратура в области Гипербарическая медицина** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

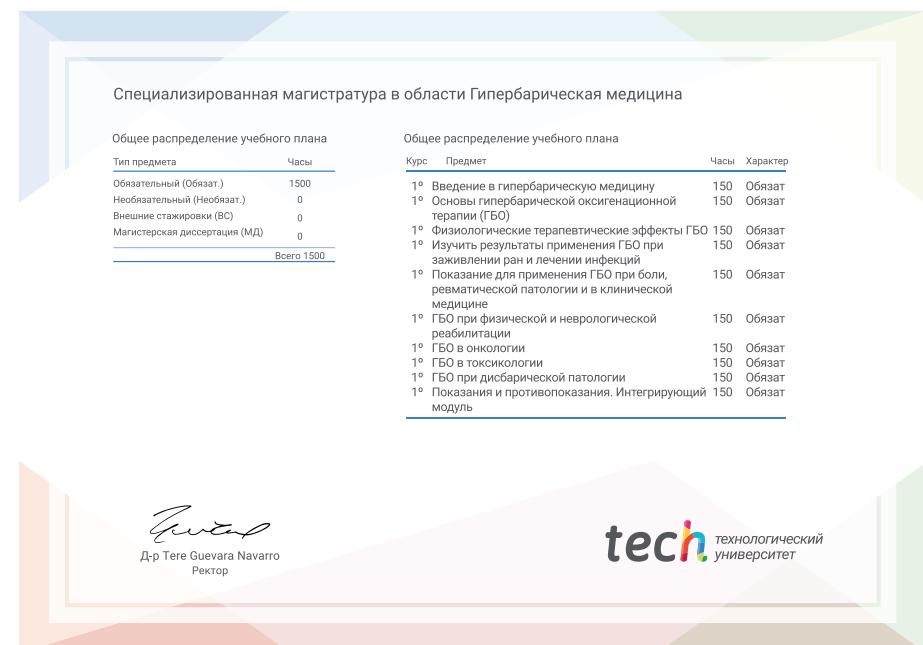
После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **Специализированной магистратуры**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

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 Гипербарическая медицина

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.



Специализированная
магистратура

Гипербарическая медицина

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

Специализированная магистратура

Гипербарическая медицина

Одобрено NBA

