

Master

Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva

Approvato dall'NBA



tech global
university



Master Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/scienze-motorie/master/master-medicina-iperbarica-attivita-motoria-sportiva

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Direzione del corso

pag. 18

05

Struttura e contenuti

pag. 24

06

Metodologia

pag. 30

07

Titolo

pag. 38

01

Presentazione

Gli sportivi, e di conseguenza la Medicina Sportiva, hanno trovato nel trattamento iperbarico una forma di intervento terapeutico che combina efficacia e semplicità, con risultati di grande successo. Inoltre, sempre più sportivi trovano nel trattamento di Medicina Iperbarica un fattore coadiuvante nella guarigione da infortuni fisici, motivo per cui disporre di professionisti preparati in Scienze Motorie è fondamentale, poiché consentirà loro di fornire assistenza di qualità grazie ai benefici offerti da questa prassi medica. Il programma approfondisce quindi l'uso della Medicina Iperbarica come mezzo per curare gli infortuni causati dall'attività fisica e dallo sport. Il professionista di questo settore sarà perciò molto più preparato nel suo utilizzo e, di conseguenza, sarà più competente all'interno del settore.





“

*Un programma di altissimo livello accademico
che ti consentirà di operare con sicurezza e
competenza in qualità di esperto del settore”*

Sebbene la Medicina Iperbarica abbia più di 200 anni, le sue molteplici applicazioni e utilizzi sono sconosciuti per molti professionisti appartenenti a diverse specialità. Il Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva consentirà al professionista di approfondire l'uso delle camere iperbariche come strumento per curare gli infortuni causati dall'attività sportiva. Questa esperienza didattica permetterà inoltre di acquisire le competenze necessarie per operare all'interno di camere di Medicina Iperbarica utilizzate per trattare direttamente qualsiasi tipo di patologia che abbia origine dall'esercizio fisico. Il programma fornisce una preparazione solida e aggiornata in ossigenoterapia iperbarica, che consentirà al professionista del settore sportivo di sviluppare le competenze e le abilità necessarie per identificare e risolvere in modo adeguato i diversi casi di patologie o prassi terapeutiche per le quali questo trattamento può risultare efficace ed efficiente.

L'ampio approccio di diverse specialità mediche consente ai professionisti dello sport di considerare il ricorso a questo strumento terapeutico in diverse applicazioni e di ottimizzare i trattamenti offerti sulla base dei fondamenti e degli effetti dell'HBOT.

Grazie all'esperienza del personale docente nel campo della HBOT, vengono sviluppati i concetti moderni di Medicina Iperbarica, considerando la realtà attuale della specializzazione. Vengono presentate le applicazioni e i limiti delle camere iperbariche a pressioni di trattamento inferiori, nonché i concetti della Medicina Iperbarica tradizionale e le brevi nozioni sulle patologie subacquee. Tutto questo, opportunamente adattato e preparato in modo che il professionista dello sport possa applicarlo nella sua prassi quotidiana.

La diffusione dell'HBOT con pressioni di trattamento più basse possiede applicazioni ancora più ampie, e può essere attuata da qualsiasi professionista in scienze motorie, in quanto si adeguando all'uso di camere iperbariche con maggiore accessibilità e sicurezza per il paziente e per il tecnico di camera.

La presentazione online di questa materia, composta da contenuti teorici, video online su argomenti specifici, lezioni interattive, presentazione di casi clinici e questionari di autovalutazione assistiti, rende questo Master unico nel suo genere nell'ambito della specialità sportiva.

L'obiettivo è che il professionista di scienze motorie riconosca i benefici del trattamento in camera iperbarica per patologie di varia origine, conosca i limiti e le applicazioni delle diverse camere oggi in commercio, sappia individuare le controindicazioni di questo trattamento e valutare la risposta a tale trattamento sulla base degli effetti riportati in letteratura. La conoscenza approfondita dei fondamenti e degli effetti terapeutici consentirà inoltre al professionista di sviluppare studi clinici o casi di studio per definire e scoprire nuove applicazioni future dell'HBOT. Lo specialista avrà quindi le competenze per partecipare attivamente all'utilizzo e alla diffusione della specialità nel campo delle Scienze Motorie.

Questo **Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del Master sono:

- ♦ Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva
- ♦ I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici in base ai quali sono stati concepiti forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Le novità sulla Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative nel campo della Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ La disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Si tratta di un'occasione davvero interessante per i professionisti, che potranno così raggiungere i più alti livelli di competitività"

“

Scegliere di frequentare questo Master è il miglior investimento che tu possa fare, in quanto ti permetterà di crescere nella professione pur continuando a svolgere il resto delle tue attività quotidiane”

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Il professionista sarà assistito da un innovativo sistema video interattivo creato da esperti riconosciuti con una vasta esperienza in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva.

Questa specializzazione raccoglie i migliori materiali didattici, il che ti permetterà uno studio contestuale che faciliterà l'apprendimento.

Questo Master 100% online ti permetterà di conciliare gli studi con il lavoro, migliorando le tue conoscenze in riferimento a questo settore.



02 Obiettivi

Il Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva ha l'obiettivo di preparare gli studenti ai fondamenti e alle applicazioni del trattamento con ossigenazione iperbarica, in particolare nei casi in cui l'infortunio o la patologia abbiano origine nell'attività fisica. Grazie alla conoscenza approfondita della sua applicazione e della sua metodologia, il professionista del settore sportivo sarà quindi in grado di applicare questo tipo di trattamento nella sua prassi quotidiana, migliorando notevolmente le proprie competenze e abilità.



“

Il nostro obiettivo è fornirti la migliore istruzione in modo che tu possa crescere a livello professionale"



Obiettivi generali

- ♦ Diffondere l'utilità del trattamento di ossigenazione iperbarica in diverse specializzazioni mediche
- ♦ Preparare gli operatori sanitari ai fondamenti, al meccanismo d'azione, alle indicazioni, alle controindicazioni e alle applicazioni dell'ossigeno iperbarico
- ♦ Diffondere le prove pubblicate, le raccomandazioni e le indicazioni delle diverse società scientifiche relative alla Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva
- ♦ Incoraggiare il riconoscimento delle potenziali applicazioni dell'ossigeno iperbarico in diversi casi clinici e i benefici che si potrebbero ottenere con il trattamento, così come la capacità di indicare e individuare le controindicazioni





Obiettivi specifici

Modulo 1. Introduzione alla Medicina Iperbarica nell'attività motoria e sportiva

- ♦ Introdurre la storia mondiale della Medicina Iperbarica, il funzionamento e le differenze nei tipi di camere iperbariche che esistono oggi
- ♦ Descrivere lo stato attuale delle nuove indicazioni e applicazioni in base allo sviluppo delle prove, l'evoluzione dei diversi modelli e tipi di camere iperbariche e l'origine delle società scientifiche legate alle specializzazioni
- ♦ Sviluppare il concetto di tossicità dell'ossigeno, controindicazioni ed effetti avversi legati alle scoperte del suo meccanismo d'azione (es. effetto Bert)
- ♦ Presentare il nuovo concetto di Medicina Iperbarica in Attività Motoria e Sportiva che prevede il trattamento con pressioni più basse, le sue indicazioni, i limiti e le potenziali applicazioni future

Modulo 2. Fondamenti di Ossigenazione Iperbarica (TOHB).

- ♦ Conoscere i fondamenti del trattamento di ossigenazione iperbarica (HBOT) e i meccanismi per ottenere l'iperossia
- ♦ Presentare le leggi fisiche coinvolte e il modello matematico di Krogh alla base dell'effetto del trattamento a diverse pressioni
- ♦ Descrivere le differenze tra l'effetto volumetrico e solumetrico dell'HBOT e i suoi limiti nel trattamento di diverse patologie
- ♦ Presentare i tipi di ipossia descritti e gli scenari dei disturbi legati all'ipossia in diverse patologie

Modulo 3. Effetti fisiologici terapeutici dell'HBOT

- ♦ Educare sugli effetti dell'iperossia a livello mitocondriale e sui benefici fisiologici che innesca
- ♦ Descrivere l'importanza della riattivazione mitocondriale con HBOT e il suo potenziale effetto su diverse patologie legate alla disfunzione mitocondriale
- ♦ Presentare gli effetti fisiologici innescati dall'HBOT e la produzione di specie reattive dell'ossigeno
- ♦ Mettere in relazione questi effetti fisiologici con le diverse indicazioni per l'HBOT
- ♦ Abilitare nell'analisi di diversi casi clinici che possono beneficiare degli effetti terapeutici dell'HBOT

Modulo 4. HBOT nella guarigione delle ferite e nella patologia infettiva

- ♦ Presentare l'evidenza scientifica dell'HBOT in diversi tipi di ferite complesse e ustioni
- ♦ Approfondire il ruolo della HBOT nella guarigione delle ferite
- ♦ Aggiornarsi sulle prove degli effetti terapeutici fisiologici dell'HBOT sulla guarigione delle ferite e sulla pressione media
- ♦ Esporre l'esperienza in tali applicazioni presentando casi clinici

Modulo 5. HBOT nel dolore, nella patologia reumatica e nella medicina clinica

- ♦ Descrivere l'effetto e l'evidenza scientifica dell'HBOT sul mal di montagna
- ♦ Delineare il meccanismo dell'ossigeno iperbarico nell'analgesia e le prove sperimentali
- ♦ Approfondire l'applicazione dell'HBOT nelle malattie reumatiche e nelle sindromi neurosensibili
- ♦ Discutere la probabile applicazione nella prevenzione delle patologie metaboliche, con una componente infiammatoria o lesioni da ischemia-riperfusion
- ♦ Esporre l'esperienza dell'HBOT in casi clinici di dolore cronico, intossicazioni e clinica medica

Modulo 6. HBOT in riabilitazione fisica e neurologica

- ♦ Presentare l'evidenza scientifica delle indicazioni neurologiche dell'HBOT
- ♦ Descrivere l'effetto dell'HBOT sulla riabilitazione fisica
- ♦ Preparare sulle indicazioni dell'HBOT nelle lesioni sportive e nelle patologie traumatiche
- ♦ Descrivere l'effetto dell'HBOT sul recupero e sulle prestazioni sportive
- ♦ Discutere il ruolo dell'ipossia nello sviluppo delle malattie neurodegenerative e presentare le prove dell'HBOT nel Parkinson e nell'Alzheimer
- ♦ Presentare l'esperienza di casi clinici trattati con HBOT

Modulo 7. HBOT in oncologia

- ♦ Descrivere le applicazioni e l'esperienza in casi di oncologia clinica
- ♦ Presentare l'evidenza scientifica dell'uso dell'HBOT come coadiuvante del trattamento del tumore
- ♦ Descrivere gli effetti dell'HBOT su diverse radiotossicità
- ♦ Preparare sulla sicurezza oncologica dell'HBOT (angiogenesi e crescita tumorale)
- ♦ Presentare le prove sperimentali di sicurezza ed efficacia dell'HBOT nella patologia oncologica

Modulo 8. HBOT in tossicologia

- ♦ Presentare le prove e l'applicazione dell'HBOT nelle intossicazioni da gas
- ♦ Discutere le indicazioni per l'HBOT a pressioni inferiori rispetto a quelle descritte in letteratura considerando l'importanza della velocità di inizio dell'HBOT nell'avvelenamento da monossido di carbonio
- ♦ Presentare prove di intossicazione e lesioni da morsi di animali velenosi (loxoscelismo, morsi di serpente)



Modulo 9. HBOT in patologia disbarica

- ◆ Presentare le evidenze scientifiche della malattia da decompressione del subacqueo
- ◆ Introdurre il concetto di patologie disbariche e di medicina subacquea
- ◆ Discutere la necessità dell'effetto volumetrico dell'HBOT e l'uso di camere ad alta pressione
- ◆ Descrivere le prove dell'effetto dell'HBOT sull'embolia iatrogena
- ◆ Introdurre i concetti di sicurezza sul lavoro con le camere ad alta pressione
- ◆ Presentare i requisiti e i regolamenti per l'installazione di diverse camere iperbariche

Modulo 10. Indicazioni e controindicazioni - modulo integrativo

- ◆ Approfondire le indicazioni dell'HBOT convalidate dalle diverse società di Medicina Iperbarica in Attività Motoria e Sportiva e quelle emergenti basate sugli effetti terapeutici fisiologici dell'HBOT
- ◆ Descrivere gli eventi avversi attesi dall'HBOT a diverse pressioni di trattamento
- ◆ Presentare le controindicazioni dell'HBOT
- ◆ Discutere diversi casi clinici basati sull'integrazione di applicazioni validate e potenziali applicazioni future dell'HBOT

03

Competenze

Dopo aver superato le valutazioni del Master in Medicina Iperbarica in Attività Motoria e Sportiva, il professionista avrà acquisito le competenze professionali necessarie per una prassi di qualità aggiornata e basata sulla metodologia didattica più innovativa. Il professionista potrà così applicare con successo l'ossigenoterapia iperbarica e conoscere tutti i benefici che questa può apportare nel trattamento di casi specifici in cui la patologia e/o gli infortuni sono stati causati dall'attività fisica o dallo sport. Dopo aver completato il Master, il professionista diventerà un esperto del settore, qualificato a lavorare correttamente in contesti diversi.



“

Al termine del programma, disporrai delle competenze necessarie per decidere in quali casi è indicato l'uso della Medicina Iperbarica, e diventerai un professionista molto richiesto nel campo delle Scienze Motorie"



Competenze generali

- ♦ Identificare e risolvere casi di patologie legate allo sport in cui i trattamenti di ossigenazione iperbarica possono ridurre la mortalità e la morbosità o migliorare notevolmente la qualità di vita del paziente
- ♦ Riconoscere i benefici del trattamento in camera iperbarica per le patologie di origine sportiva
- ♦ Partecipare attivamente all'utilizzo e alla diffusione della specialità nel campo dello sport



*Unisciti alla più grande
università online del mondo"*





Competenze specifiche

- ◆ Riconoscere le diverse camere iperbariche che sono esistite nel corso della storia
- ◆ Identificare l'origine delle società scientifiche in questa specializzazione
- ◆ Riconoscere e rispondere agli effetti avversi dei trattamenti
- ◆ Sapere come applicare il trattamento di ossigenazione iperbarica (HBOT)
- ◆ Identificare i disturbi legati all'ipossia e sapere come agire per fermarli
- ◆ Conoscere in dettaglio gli effetti fisiologici terapeutici ottenuti dalla generazione di iperossia
- ◆ Sviluppare un senso critico per comprendere i meccanismi d'azione in diverse applicazioni cliniche provate e potenziali
- ◆ Essere in grado di identificare gli effetti dell'HBOT coinvolti nella guarigione delle ferite
- ◆ Conoscere nuove alternative di trattamento per diversi tipi di ferite
- ◆ Capire le basi del meccanismo d'azione dell'ossigeno iperbarico nel dolore
- ◆ Sapere come applicare l'ossigeno iperbarico in diverse patologie con dolore cronico e migliorare la qualità di vita del paziente
- ◆ Capire le basi del contributo dell'ossigeno iperbarico nel miglioramento della neuroplasticità in diversi casi di riabilitazione neurologica
- ◆ Essere in grado di applicare l'ossigeno iperbarico per il recupero di lesioni e nel miglioramento delle prestazioni sportive, seguendo le condizioni ottimali per stabilire il trattamento
- ◆ Conoscere l'evidenza, l'esperienza e le indicazioni future per l'applicazione dell'HBOT in oncologia clinica
- ◆ Capire il ruolo dell'HBOT nel migliorare la qualità della vita del paziente oncologico e come gestire gli infortuni radioindotti
- ◆ Sapere come applicare il meccanismo d'azione dell'ossigeno iperbarico nell'intossicazione da gas
- ◆ Conoscere le opzioni di trattamento attualmente disponibili sul mercato e le loro applicazioni e limitazioni nell'insorgenza repentina di un'intossicazione acuta
- ◆ Utilizzare l'ossigeno iperbarico per il recupero di lesioni neurologiche dopo l'intossicazione
- ◆ Acquisire una conoscenza approfondita della medicina subacquea e della necessità di trattamento con camere ad alta pressione nelle patologie disbariche
- ◆ Avere una comprensione della sicurezza sul lavoro per gli operatori della camera iperbarica
- ◆ Conoscere i requisiti legali necessari per il funzionamento delle camere iperbariche
- ◆ Integrare i concetti relativi alla Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva
- ◆ Conoscere in dettaglio le indicazioni adottate a questo proposito
- ◆ Essere in grado di applicare i concetti degli effetti fisiologici dell'HBOT in diverse patologie
- ◆ Dare indicazioni in diversi casi clinici, valutare le controindicazioni e prendere decisioni riguardo ai diversi eventi avversi che possono sorgere durante il trattamento

04

Direzione del corso

Il personale docente del programma comprende esperti di riferimento in Medicina Iperbarica, che apportano l'esperienza del loro lavoro con l'obiettivo di educare sull'uso della terapia iperbarica come strumento per offrire soluzioni a patologie e lesioni causate dallo sport e dall'attività fisica. Altri specialisti di riconosciuto prestigio partecipano inoltre alla definizione e all'elaborazione del programma, integrandolo in modo interdisciplinare. Potrai così acquisire le conoscenze trasversali ideali per poter applicare tale trattamento in diversi scenari.



“

*Un'opportunità unica per imparare dai
migliori professionisti in Medicina Iperbarica
e ampliare le proprie competenze nel settore
dello sport"*

Supervisore internazionale invitato

Il Dott. Peter Lindholm è un'eminenza della Medicina Iperbarica e dell'approccio alle Patologie Respiratorie. Le sue ricerche sono state incentrate sulla Fisiopatologia delle Immersioni Polmonari, esplorando temi come l'ipossia e la perdita di coscienza.

Nello specifico, questo esperto ha analizzato in profondità gli effetti della condizione medica nota come Lungsqueeze, frequente nei subacquei. Tra i suoi contributi più importanti in quell'area c'è una panoramica dettagliata di come la respirazione glossofaringea può estendere la capacità polmonare oltre i limiti normali. Inoltre, ha descritto la prima serie di casi che collegano l'insufflazione anche glossofaringea con l'embolia gassosa cerebrale.

Allo stesso tempo, è stato pioniere nel proporre il termine Tracheal Squeeze come alternativa all'edema polmonare nei subacquei che sanguinano dopo immersioni profonde. D'altra parte, lo specialista ha dimostrato che l'esercizio fisico e il digiuno prima di fare immersioni aumentano il rischio di perdita di coscienza, simile all'iperventilazione. In questo modo, ha sviluppato un metodo innovativo per utilizzare la Risonanza Magnetica nella diagnosi di Embolia polmonare. Allo stesso modo, ha approfondito nuove tecniche per misurare la terapia con ossigeno iperbarico.

Inoltre, il dottor Lindholm ricopre il ruolo di Direttore della Cattedra Endowed Gurnee di Ricerca in Medicina Iperbarica e Subacquea presso il Dipartimento di Medicina di Emergenza dell'Università della California, San Diego, USA. Allo stesso modo, questo esperto consacrato è stato legato per diversi anni all'Ospedale Universitario Karolinska. In quell'istituto ha lavorato come Direttore di Radiologia Toracica. Possiede anche una vasta esperienza nella diagnostica per immagini cliniche basata su radiazioni, arrivando a tenere conferenze sull'argomento presso il prestigioso Istituto Karolinska in Svezia. A sua volta, è assiduo in conferenze internazionali e possiede numerose pubblicazioni scientifiche.



Dott. Peter, Lindholm

- Direttore della Cattedra di Medicina Iperbática e Immersioni presso l'Università della California, San Diego, USA
- Direttore di Radiologia Toracica presso l'Ospedale Universitario Karolinska
- Professore di fisiologia e farmacologia presso l'Istituto svedese Karolinska
- Revisore di pubblicazioni scientifiche internazionali come American Journal of Physiology e JAMA
- Specializzazione in Radiologia presso l'Ospedale Universitario Karolinska
- Dottorato in scienze e fisiologia presso l'Istituto Karolinska di Svezia

“

*Con TECH, potrete imparare
da alcuni dei migliori
professionisti del mondo”*

Direzione



Dott.ssa Cannellotto, Mariana

- ♦ Specialista in Medicina Clinica 2006
- ♦ Specialista in Medicina Iperbarica presso la Facoltà di Medicina 2009
- ♦ Vicepresidentessa di AAMHEI
- ♦ Direttrice Medica della rete di centri di Medicina Iperbarica di BioBarica, in Argentina



Dott.ssa Jordá Vargas, Liliana

- ♦ Laurea in Biochimica Università Nazionale di Cordoba, Argentina (1992-1997)
- ♦ Specialista in Microbiologia
- ♦ Responsabile del reparto di Microbiologia presso CRAI Norte, Cucaiba, Argentina
- ♦ Direttrice Scientifica dell'Associazione Argentino-Spagnola di Medicina Iperbarica e Ricerca (AAMHEI e AEMHEI) dal 2018
- ♦ Direttrice Scientifica presso Biobarica Clinical Research Rete Internazionale di centri di Medicina Iperbarica Biobarica Dal 2017.



Personale docente

Dott.ssa Fraga Emilia, Pilar María

- ◆ Docente FINES
- ◆ Assistente pedagogico AAMHEI

Dott. Ramallo, Rubén Leonardo

- ◆ Medico Chirurgo Facoltà di Scienze Mediche Università Nazionale di Cordoba Argentina
- ◆ Specialista in Medicina Interna Specializzanda in Medicina Interna presso l'Ospedale di Cordoba
- ◆ Master in Psicoimmunoneuroendocrinologia 2015-2016 Università di Favaloro
- ◆ Direttrice della Commissione della clinica medica AAMHEI

Dott. Verdini, Fabrizio

- ◆ Medico Clinico
- ◆ Corso Universitario in Gestione della Salute Pubblica
- ◆ Master in Gestione Sanitaria
- ◆ Relazioni istituzionali AAMHEI

05

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata ideata da una squadra formata dai migliori specialisti in medicina iperbarica, che possiedono un'ampia esperienza e un riconosciuto prestigio professionale, garantiti dal volume di casi supervisionati, studiati e diagnosticati, e con un'ampia padronanza delle nuove tecnologie applicate alla medicina iperbarica. I professionisti, ben consapevoli dell'importanza di questo tipo di terapia per il recupero dagli infortuni sportivi, sono riusciti a creare un programma completo che ti fornirà gli strumenti necessari per applicare con successo la Medicina Iperbarica nella tua professione.



“

*Un programma completo e aggiornato che ti
darà l'impulso professionale necessario"*

Modulo 1. Introduzione alla Medicina Iperbarica nell'attività motoria e sportiva

- 1.1. Storia della Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva
- 1.2. Prime camere iperbariche
- 1.3. Scoperta dell'ossigeno
- 1.4. Periodo scientifico della Medicina Iperbarica nell'attività motoria e sportiva
- 1.5. Tipi di camere iperbariche Camere tecnologiche Revitalair
- 1.6. Sicurezza tecnica e terapeutica delle camere iperbariche di nuova generazione
- 1.7. Società di Medicina Iperbarica in Attività Motoria e Sportiva a livello mondiale ed evoluzione delle indicazioni
- 1.8. Introduzione alle basi dell'ossigenazione iperbarica
- 1.9. Introduzione agli effetti avversi e alle controindicazioni
- 1.10. Concetto attuale del trattamento di ossigenazione iperbarica Pressioni medie, micropressione, iperbaria

Modulo 2. Fondamenti del trattamento di ossigenazione iperbarica (HBOT)

- 2.1. Basi fisiologiche del trattamento di ossigenazione iperbarica
- 2.2. Leggi fisiche di Dalton, Henry, Boyle e Mariotte
- 2.3. Basi fisiche e matematiche della diffusione dell'ossigeno nei tessuti a diverse pressioni di trattamento Modello Krogh
- 2.4. Fisiologia dell'ossigeno
- 2.5. Fisiologia della Respirazione
- 2.6. Effetto volumetrico e solumetrico
- 2.7. Ipossia Tipi di ipossia
- 2.8. Iperossia e pressione di trattamento
- 2.9. Iperossia efficace nella cicatrizzazione delle ferite
- 2.10. Basi del modello di iperossia intermittente



Modulo 3. Effetti fisiologici terapeutici dell'HBOT

- 3.1. Introduzione agli effetti terapeutici fisiologici
- 3.2. Vasocostrizione
 - 3.2.1. Effetto Robin Hood
 - 3.2.2. Effetto dell'HBOT sulla pressione sanguigna e sulla frequenza cardiaca
- 3.3. Cellule staminali e ossigeno
 - 3.3.1. Rilascio di cellule staminali con HBOT
 - 3.3.2. Importanza delle cellule staminali nella guarigione delle ferite
 - 3.3.3. L'ossigeno nella differenziazione delle cellule staminali
- 3.4. Ossigeno nella sintesi del collagene
 - 3.4.1. Sintesi e tipi di collagene
 - 3.4.2. L'ossigeno nella sintesi e maturazione del collagene
 - 3.4.3. HBOT e collagene nella guarigione delle ferite
- 3.5. Angiogenesi e vasculogenesi
 - 3.5.1. Angiogenesi degenerativa e ossigeno iperbarico
- 3.6. Osteogenesi
 - 3.6.1. HBOT e osteogenesi e riassorbimento osseo
- 3.7. Funzione mitocondriale, infiammazione e stress ossidativo
 - 3.7.1. Disfunzione mitocondriale nella patogenesi di varie malattie
 - 3.7.2. HBOT e funzione mitocondriale
- 3.8. Stress ossidativo e ossigeno iperbarico
 - 3.8.1. Stress ossidativo in diverse patologie
 - 3.8.2. L'effetto antiossidante dell'ossigeno iperbarico
- 3.9. Effetto antinfiammatorio dell'ossigeno iperbarico
 - 3.9.1. Ossigeno iperbarico e infiammazione
- 3.10. Effetto antimicrobico dell'ossigeno iperbarico
 - 3.10.1. Effetto battericida dell'ossigeno
 - 3.10.2. Ossigeno iperbarico e biofilm
 - 3.10.3. L'ossigeno iperbarico e la risposta immunitaria
- 3.11. L'ossigeno e la funzione neuronale
 - 3.11.1. L'ossigeno e la rigenerazione assonale periferica
 - 3.11.2. Ossigeno e neuroplasticità

Modulo 4. HBOT nella guarigione delle ferite e nella patologia infettiva

- 4.1. HBOT nella fisiologia della cicatrizzazione
- 4.2. Pressione media e cicatrizzazione delle ferite
 - 4.2.1. Angiogenesi effettiva
 - 4.2.2. Osteogenesi equivalente
 - 4.2.3. Effetto antinfiammatorio della pressione media
- 4.3. Infezioni necrotizzanti
- 4.4. HBOT nelle ulcere croniche e nel piede diabetico
- 4.5. Ustioni
- 4.6. Lesioni da radiazioni e ossigeno iperbarico
- 4.7. TOHB nella sindrome da schiacciamento
- 4.8. Vasculite e HBOT
- 4.9. HBOT nella piodermite gangrenosa
- 4.10. Evidenze di HBOT in altre ferite e condizioni dermatologiche

Modulo 5. HBOT per dolore, patologia reumatica e medicina clinica

- 5.1. TOHB nel mal di montagna
- 5.2. Meccanismo d'azione nell'analgesia. Dolore neuropatico e ossigeno iperbarico
- 5.3. Artropatie e collagenopatie
- 5.4. HBOT nelle sindromi neurosensibili disfunzionali
- 5.5. Fibromialgia e ossigeno iperbarico
- 5.6. HBOT nel danno da ischemia e riperfusione
- 5.7. Acufene/tinnito e sordità improvvisa
- 5.8. Malattia infiammatoria intestinale e ossigeno iperbarico
- 5.9. HBOT nella fertilità
- 5.10. Ossigeno iperbarico nel metabolismo del diabete e nelle anemie gravi

Modulo 6. HBOT in riabilitazione fisica e neurologica

- 6.1. HBOT nel recupero e nelle prestazioni sportive
- 6.2. L'ossigeno iperbarico e le lesioni sportive
- 6.3. Lesione cerebrale traumatica e sindrome post-contusiva
- 6.4. Recupero da ictus e ossigeno iperbarico
- 6.5. Paralisi cerebrale e HBOT
- 6.6. Autismo
- 6.7. Encefalopatie ischemiche
- 6.8. TOHB nel Parkinson
- 6.9. TOHB nell'Alzheimer
- 6.10. HBOT in traumatologia (necrosi avascolare, edema osseo, fratture e osteomielite)

Modulo 7. HBOT in oncologia

- 7.1. Ipossia e tumore
- 7.2. Angiogenesi del tumore
- 7.3. Sicurezza antitumorale dell'HBOT
- 7.4. HBOT e radiosensibilizzazione
- 7.5. HBOT e chemioterapia
- 7.6. Osteoradionecrosi e ossigeno iperbarico
- 7.7. Cistite radicale e proctite
- 7.8. Sindrome cutanea radioindotta e HBOT
- 7.9. HBOT in altre radiolesioni
- 7.10. HBOT sul dolore oncologico e la qualità della vita

Modulo 8. TOHB in tossicologia

- 8.1. Evidenza bibliografica del rapporto dose/accelerazione dell'ossigeno iperbarico nell'avvelenamento da monossido di carbonio
- 8.2. Infiammazione nell'avvelenamento da monossido di carbonio
- 8.3. Sindrome neurologica tardiva
- 8.4. Lesioni da fumo e ossigeno iperbarico
- 8.5. HBOT nell'avvelenamento da cianuro cianidrico
- 8.6. HBOT in avvelenamento con altri gas
- 8.7. Ossigeno iperbarico per l'inquinamento e il fumo
- 8.8. Ossigeno iperbarico nel recupero delle dipendenze
- 8.9. HBOT in ferite e avvelenamenti da morso di ragno
- 8.10. HBOT in ferite e avvelenamenti da morso di serpente

Modulo 9. HBOT in patologia disbarica

- 9.1. Immersione e medicina subacquea Reazioni fisiologiche alle condizioni di immersione Sindrome neurologica profonda
- 9.2. Cambiamenti nella pressione ambientale Malattia da decompressione Embolia aerea Fisiopatologia Sintomi e segni
- 9.3. Trattamento della malattia da decompressione Prevenzione degli incidenti disbarici Tabelle di decompressione
- 9.4. Patologia disbarica e medicina basata sull'evidenza
- 9.5. Osteonecrosi disbarica
- 9.6. HBOT nell'embolia aerea post-chirurgica Embolia iatrogena
- 9.7. Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva sul posto di lavoro. Lavoro in aria compressa Documentazione medica e registri di immersione Rischi per la salute
- 9.8. Incidente professionale in operatori di camere ad alta pressione Supporto medico e trattamento del lavoro in aria compressa
- 9.9. Incendio Valutazione e prevenzione con camere iperbariche con rischio di combustione
- 9.10. Regolamenti e requisiti per le installazioni di diversi tipi di camere iperbariche



Modulo 10. Indicazioni e controindicazioni - modulo integrativo

- 10.1. Controindicazioni assolute e relative dell'HBOT
- 10.2. Effetti avversi dell'iperossia
- 10.3. Tossicità neuronale e polmonare dell'ossigeno
- 10.4. Neurotossicità/neuroeccitabilità
- 10.5. Barotrauma oggettivo e soggettivo
- 10.6. Cura speciale per i pazienti che ricevono HBOT a pressioni diverse
- 10.7. Indicazioni di consenso della European Committee of Hyperbaric Medicine
- 10.8. Applicazioni mediche emergenti Indicazioni *Off Label* e *Medicare*
- 10.9. Gestione nei centri di Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva. HBOT nella sanità pubblica e privata
- 10.10. Rapporto costi/benefici dell'applicazione dell'HBOT Analisi costi utilità dell'HBOT

“ *Un'esperienza di specializzazione unica, chiave e decisiva per potenziare il tuo sviluppo professionale* ”

06 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning.***

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine.***



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo"



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“

Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera”

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ci confrontiamo nel metodo casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Nel 2019 abbiamo ottenuto
i migliori risultati di
apprendimento di tutte le
università online del mondo.*

In TECH si impara attraverso una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Con questa metodologia abbiamo formato oltre 650.000 laureati con un successo senza precedenti, in ambiti molto diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



Pratiche di competenze e competenze

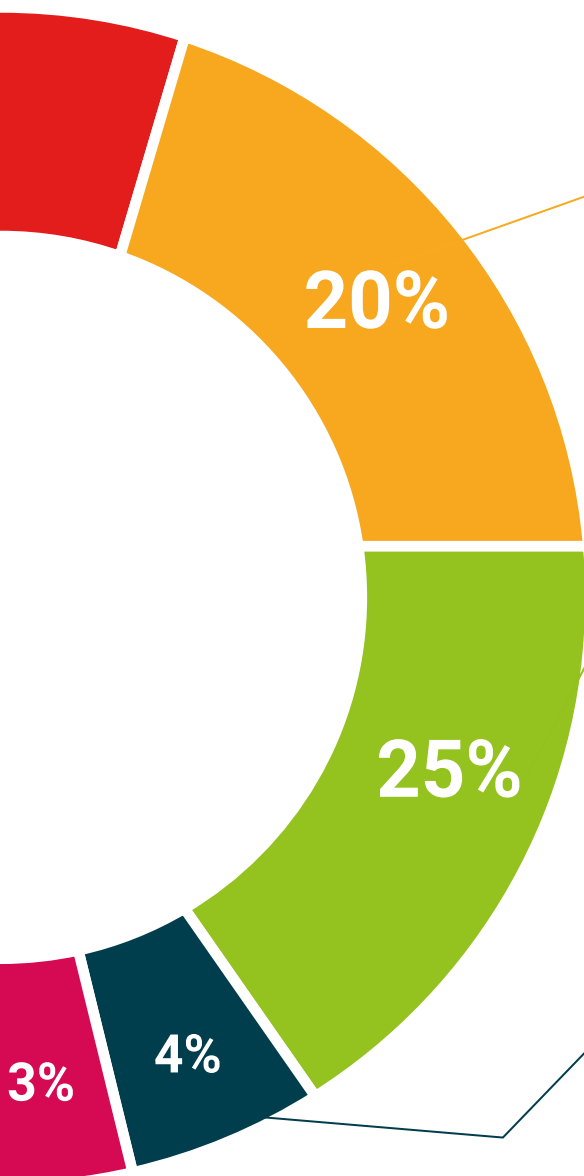
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Lecture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questa situazione. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



07 Titolo

Il Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master rilasciata da TECH Global University.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva**

Modalità: **online**

Durata: **12 mesi**

Accreditamento: **60 ECTS**

Approvato dall'**NBA**





Dott. _____ con documento d'identità _____ ha superato
con successo e ottenuto il titolo di:

Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 1.500 horas di durata equivalente a 60 ECTS,
con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

TECH Global University è un'università riconosciuta ufficialmente dal Governo di Andorra il 31 de
gennaio 2024, appartenente allo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA).

In Andorra la Vella, 28 febbraio 2024



Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore

Questo titolo deve essere sempre accompagnato da un titolo universitario rilasciato dall'autorità competente per l'esercizio della pratica professionale in ogni paese. código único TECH: AFWOR235 techinstitute.com/titulos

Master in Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva

Tipo di insegnamento	ECTS
Obbligatorio (OB)	60
Opzionale (OP)	0
Tirocinio Esterno (TE)	0
Tesi di Master (TM)	0
Totale	60

Distribuzione generale del Programma			
Corso	Insegnamento	ECTS	Codice
1º	Introduzione alla Medicina Iperbarica nell'attività motoria e sportiva	6	OB
1º	Fondamenti del trattamento di ossigenazione iperbarica (HBOT)	6	OB
1º	Effetti fisiologici terapeutici dell'HBOT	6	OB
1º	HBOT nella guarigione delle ferite e nella patologia infettiva	6	OB
1º	HBOT per dolore, patologia reumatica e medicina clinica	6	OB
1º	HBOT in riabilitazione fisica e neurologica	6	OB
1º	HBOT in oncologia	6	OB
1º	TOHB in tossicologia	6	OB
1º	HBOT in patologia disbarica	6	OB
1º	Indicazioni e controindicazioni - modulo integrativo	6	OB



Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore



futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech global
university

Master
Medicina Iperbarica
nell'Attività Motoria
e Sportiva

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Master

Medicina Iperbarica nell'Attività Motoria e Sportiva

Approvato dall'NBA

