





Master Semipresenziale

Medicina Iperbarica

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/master-semipresenziale/master-semipresenziale-medicina-iperbarica

Indice

02 03 Perché iscriversi a questo Presentazione Obiettivi Competenze Master Semipresenziale? pag. 4 pag. 12 pag. 8 pag. 18 05 06 Direzione del corso Pianificazione del Tirocinio Clinico programma pag. 22 pag. 28 pag. 34 80 Metodologia Dove posso svolgere il **Titolo** Tirocinio Clinico?

pag. 40

pag. 44

pag. 52

01 Presentazione

La medicina iperbarica è diventata sempre più importante negli ultimi anni, grazie ai progressi tecnologici, alla riduzione dei costi e alla sua proliferazione nel settore pubblico e privato. A sua volta, questa spinta ha portato alla necessità per gli specialisti di tenersi aggiornati su tutti gli ultimi sviluppi, che vanno dall'uso nella guarigione delle ferite e nelle patologie infettive ad altre aree come la tossicologia e l'oncologia. Questo programma completo consente di accedere ai più recenti postulati scientifici sull'argomento, oltre a offrire un'importante parte pratica in cui vengono consolidati tutti gli sviluppi presentati.



tech 06 | Presentazione

Dalla scoperta dell'ossigeno nel 1775 da parte di Priestley, nel corso dei secoli sono stati compiuti numerosi progressi che hanno permesso l'applicazione di terapie con ossigeno per affrontare una moltitudine di complicazioni. Tra i trattamenti più comuni, la medicina iperbarica viene utilizzata per l'avvelenamento da monossido di carbonio, la malattia da decompressione, l'embolia aerea o l'asfissia.

I suoi benefici per il paziente sono molteplici, soprattutto per quanto riguarda la rivitalizzazione e la neovascolarizzazione dei tessuti, l'azione antimicrobica e l'applicazione in medicina preventiva per prolungare la qualità della vita e rimanere più sani. La sua recente proliferazione ha portato ad esplorarne l'uso anche in altre aree di particolare interesse per gli specialisti di vari settori.

Così, questo Master Semipresenziale in Medicina Iperbarica di TECH è stato progettato con l'obiettivo di fornire l'accesso alle più importanti ricerche e sviluppi scientifici in questo campo, con particolare attenzione all'analisi e alla valutazione del trattamento di ossigenazione iperbarica nella riabilitazione fisica e neurologica, nell'oncologia, nella tossicologia, nella patologia disbarica, tra altre aree di azione.

Il contenuto teorico di questa qualifica è stato redatto da un team di professionisti con ampie conoscenze nel campo della medicina iperbarica, affinché lo specialista possa trovare materiale didattico aggiornato e adattato alle esigenze mediche più attuali. Il supporto di guide al lavoro, casi clinici reali, riassunti interattivi e letture complementari renderà il lavoro di studio molto più agile per lo specialista, che avrà a disposizione una moltitudine di aiuti.

D'altra parte, la parte pratica di questa qualifica offre un'opportunità unica di applicare e studiare tutti i recenti progressi in loco, presso un centro altamente prestigioso che dispone della tecnologia più all'avanguardia nell'applicazione dei trattamenti di ossigenazione iperbarica. Di conseguenza, il lavoro sarà aggiornato in maniera completa ed esaustiva, con accesso in prima persona alle applicazioni pratiche più innovative.

Questo **Master Semipresenziale in Medicina Iperbarica** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di più di 100 casi clinici presentati da professionisti della medicina iperbarica e dei suoi molteplici usi
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e sanitarie riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Analisi degli effetti fisiologici e terapeutici del trattamento di ossigenazione iperbarica mediante molteplici valutazioni e studi scientifici
- Valutazione dell'HBOT nelle ulcere croniche, nel piede diabetico, nella vasculite e in altre condizioni infettive
- Sistema di apprendimento interattivo basato su algoritmi per prendere decisioni sulle diverse situazioni cliniche
- Guide di pratiche cliniche sull'approccio a diverse patologie
- Speciale enfasi sulla medicina basata su prove e metodologie di ricerca in Terapia Intensiva in Infermieristica
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavoro di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- · Possibilità di svolgere un tirocinio clinico presso uno dei migliori ospedali della Spagna



Avrai l'opportunità di conoscere in prima persona i trattamenti e i macchinari di ultima generazione, guidato da un team di professionisti altamente qualificati in medicina iperbarica"

In questa proposta di Master, di natura professionale e in modalità semipresenziale, il programma è finalizzato all'aggiornamento dei professionisti specializzati in medicina iperbarica che desiderano accedere agli ultimi sviluppi in questo campo. I contenuti sono basati sulle più recenti evidenze scientifiche e orientati in modo didattico a integrare le più moderne conoscenze teoriche nell'uso dell'ossigenazione iperbarica con la pratica clinica più attuale.

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 creazione 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. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Potrai aggiornare le tue conoscenze in un ambiente moderno e versatile, dove potrai apprezzare gli usi più attuali dell'HBOT.

Aggiornati grazie a un programma che rispetta le tue esigenze e si adatta alle tue richieste più elevate.









1. Aggiornare le proprie conoscenze sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

Tra le ultime tecnologie per il trattamento dei disturbi e delle patologie dei pazienti si trova la Medicina Iperbarica, che sta avanzando rapidamente. In qualità di professionisti della sanità, è quindi essenziale essere aggiornati per fornire soluzioni efficaci e innovative ai pazienti. Grazie a questo programma, gli studenti avranno accesso a tecnologie all'avanguardia, dalla piattaforma virtuale al centro di pratica, che sarà dotato delle più moderne attrezzature per la pratica clinica.

2. Approfondire nuove competenze grazie all'esperienza dei migliori specialisti

TECH permette allo studente di essere sempre accompagnato da professionisti di alto livello. Dalla progettazione dei contenuti di studio e del supporto sulla piattaforma virtuale alla scelta del centro di pratica clinica, il tutoraggio dei migliori specialisti nel campo di studio è già preso in considerazione. Il processo di apprendimento si svolgerà così in maniera fluida e lo studente disporrà di tutte le risorse tecniche necessarie per svolgere al meglio la pratica clinica, formando così il profilo professionale desiderato.

3. Accesso ad ambienti clinici di eccellenza

TECH seleziona con cura tutti i centri disponibili per lo svolgimento di Tirocini. Grazie a questo, lo specialista avrà accesso garantito a un ambiente clinico prestigioso nell'area della Medicina Iperbarica. In questo modo, lo studente avrà l'opportunità di sperimentare il lavoro quotidiano di un settore esigente, rigoroso ed esaustivo, applicando sempre le tesi e i postulati scientifici più recenti nella propria metodologia di lavoro.





Perché iscriversi a questo | 11 **tech** Master Semipresenziale?

4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

TECH presenta una proposta innovativa, che combina la preparazione teorica con una fase pratica al 100%, dove il professionista in 12 mesi potrà ampliare le proprie conoscenze con la facilità e la qualità che merita. Trascorrerà 3 settimane in un ambiente clinico reale, che permetterà di lavorare direttamente con professionisti multidisciplinari e con le risorse tecniche disponibili per il trattamento dei pazienti in Medicina Iperbarica.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

TECH offre la possibilità di seguire questo Master Semipresenziale comodamente dal proprio dispositivo preferito, perché l'apprendimento teorico è al 100% online, con risorse multimediali dinamiche e differenziate. Inoltre, per il tirocinio, sceglie i centri più prestigiosi in ambito nazionale e internazionale. Lo specialista potrà così ampliare le proprie frontiere e confrontarsi con i migliori professionisti di diversi continenti. Un'opportunità unica che solo TECH può offrire.







tech 14 | Obiettivi



Obiettivo generale

• Da un lato, questo Master Semipresenziale ha come obiettivo quello di fornire allo specialista gli studi e le analisi più importanti della medicina iperbarica, suddivisi in aree come il dolore, la patologia reumatica, la riabilitazione fisica e la guarigione delle ferite, tra altre aree di grande interesse. Nella sezione pratica, invece, sarà lo stesso specialista ad avere l'opportunità di assistere e testimoniare tutti i trattamenti praticati, accompagnato da professionisti altamente qualificati che si impegnano al 100% nel loro aggiornamento



Continua il tuo costante miglioramento nel campo della medicina iperbarica grazie alla migliore offerta accademica del mercato, specificamente progettata per soddisfare le tue necessità più esigenti"







Obiettivi specifici

Modulo 1. Introduzione alla Medicina Iperbarica

- Introdurre la storia mondiale della Medicina Iperbarica e il funzionamento e le differenze nei tipi di camere iperbariche attualmente esistenti
- 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 che comprende il trattamento a bassa pressione, le sue indicazioni, i limiti e le potenziali applicazioni future

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

- Studiare i fondamenti del trattamento di ossigenazione iperbarica (HBOT) e sui meccanismi per raggiungere 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

- Consentire una specializzazione 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

tech 16 | Obiettivi

- 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, ustioni complesse e bruciature
- Acquisire le nozioni relative al ruolo del BHWT nella cicatrizzazione delle ferite
- Aggiornamento sulle prove degli effetti terapeutici fisiologici dell'HBOT sulla guarigione delle ferite e sulla pressione media
- Esporre l'esperienza in queste applicazioni in base alla presentazione di casi clinici

Modulo 5. HBOT per dolore, patologia reumatica e 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
- Preparare il medico sull'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-riperfusione
- 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 l'indicazione dell'HBOT a pressioni inferiori 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

- Consentire competenze sulle indicazioni dell'HBOT convalidate dalle diverse società di Medicina Iperbarica e sulle indicazioni emergenti basate sugli effetti terapeutici fisiologici dell'HBOT
- Descrivere gli eventi avversi previsti per l'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





tech 20 | Competenze



Competenze generali

- Identificare e risolvere casi di patologie in cui i trattamenti di ossigenazione iperbarica possono ridurre la mortalità e la morbilità o migliorare notevolmente la qualità di vita del paziente
- Riconoscere i benefici del trattamento in camera iperbarica per patologie di varia origine
- Partecipare attivamente all'uso e all'espansione della specialità nel settore sanitario pubblico e privato





Competenze specifiche

- Riconoscere le diverse camere iperbariche che sono esistite nel corso della storia
- Sapere come applicare il trattamento di ossigenazione iperbarica (HBOT)
- Conoscere in dettaglio gli effetti fisiologici terapeutici ottenuti dalla generazione di iperossia
- 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 nella rapida insorgenza dell'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
- Integrare i concetti relativi alla Medicina Iperbarica
- 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



Al termine di questo Master Semipresenziale avrai vissuto un'esperienza unica e arricchente per la tua pratica clinica quotidiana"





Direttore Ospite Internazionale

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 Gurneee 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. Lindholm, Peter

- 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



Direzione



Dott. López Jiménez, Elías

- Oncologo Esperto in Medicina Iperbarica
- Oncologo presso l'Ospedale Universitario Moncloa
- Oncologo Clinica Oncologica Román
- Relatore nel Congresso di Oncologia e Medicina Iperbarica



Dott.ssa Jordá Vargas, Liliana

- Esperta in Biochimica Clinica e Microbiologia
- Direttrice scientifica di BioBarica Hyperbaric Systems
- Microbiologa presso CRAI Norte
- Batteriologa presso l'Ospedale Vélez Sarsfield
- Direttrice scientifica di AAMHEI e AEMHEI
- Laurea in Biochimica presso l'Università Nazionale di Cordoba
- Biochimica e Microbiologia Clinica, Istituto Universitario CEMIC

Personale docente

Dott.ssa Cannellotto, Mariana

- Medico specialista in Medicina Iperbarica
- Direttrice medica di BioBarica Hyperbaric Systems
- Medico clinico presso CES SRL
- Presidentessa dell'Associazione Argentina della Medicina Iperbarica e della Ricerca
- Presidentessa di Ihmera

Dott. Verdini, Fabrizio

- Medico clinico presso BioBarica Hyperbaric Systems
- Direttore dei programmi sanitari del Campo La Llanada
- Medico di medicina generale presso l'Ospedale Dottor Armando Mata Sánchez
- Dottorato in Medicina conseguito presso l'Università di Carabobo
- Master in Medicina Iperbarica presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Master in Health Business Administration presso l'Università Politecnica di Porto Rico

Dott. Ramallo, Rubén Leonardo

- Medico specialista in Medicina Clinica presso l'Ospedale Generale di Agudos
- Medico in Medicina Iperbarica. Biobarica Hyperbaric Systems
- Medico Chirurgo Facoltà di Scienze Mediche Università Nazionale di Cordoba
- Specialista in Medicina Interna Specializzando in Medicina Interna presso l'Ospedale di Cordoba
- Master in Psicoimmunoneuroendocrinologia Università Favaloro
- Direttore della Commissione della Clinica Medica AAMHEI

Dott.ssa Romero Feris, María Delfina

- Presidentessa AEMHEI 'AssociazioneSpagnola Medicina Iperbarica e della Ricerca
- Direttrice Medica presso BioBarica Medicina Iperbarica
- Responsabile Medico presso la Clinica Sagrado Corazón
- Responsabile Medico BioBaric, Clinica La Milagrosa
- Medico presso l'Università Nazionale del Noroeste

Dott.ssa Emilia Fraga, Pilar María

- Direttrice della Sezione Scientifica e di Ricerca Clinica di Biobarica
- · Valutatrice alimentare presso l'Istituto Nazionale dell'Alimentazione
- Professoressa di Anatomia e Fisiologia presso l'ADEF
- Laurea in Biochimica presso l'Università Nazionale Arturo Jauretche



I professionisti che hanno partecipato alla creazione di questo programma sono altamente riconosciuti nel settore di riferimento"

06 Pianificazione del programma





tech 30 | Pianificazione del programma

Modulo 1. Introduzione alla Medicina Iperbarica

- 1.1. Storia della Medicina Iperbarica
- 1.2. Prime camere iperbariche
- 1.3. Scoperta dell'ossigeno
- 1.4. Periodo scientifico della Medicina Iperbarica
- 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 nel mondo 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

Pianificazione del programma | 31 tech

- 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. TOHB 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 oncologica di 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. HBOT 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. TOHB in avvelenamento da cianuro idrocianico
- 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
- 3.9. HBOT in lesioni e avvelenamento da morso di ragno
- 8.10. TOHB nelle ferite e avvelenamento 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 segnali
- 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 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

tech 32 | Pianificazione del programma

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 Committe of Hyperbaric Medicine
- 10.8. Applicazioni mediche emergenti Indicazioni Offlabel e Medicare
- 10.9. Gestione nei centri di medicina iperbarica TOHB nella sanità pubblica e privata
- 10.10. Rapporto costi/benefici dell'applicazione dell'HBOT Utilità dei costi HBOT





Questi contenuti saranno disponibili 24 ore su 24 dalla piattaforma virtuale più comoda e avanzata"







Il periodo di tirocinio di questo programma di medicina iperbarica comprende 3 settimane presso un prestigioso centro sanitario, per 30 ore alla settimana. Questo tirocinio permetterà di vedere pazienti reali insieme a un'équipe di professionisti leader nel campo dell'applicazione dell'HBOT per diverse patologie e complicazioni.

Le attività che lo specialista svolgerà durante il tirocinio sono finalizzate ad approfondire e continuare a perfezionare le proprie competenze nel campo della medicina iperbarica e delle sue molteplici applicazioni. Trattandosi di un'area medica che richiede un alto livello di specializzazione e conoscenza, lo specialista sarà sempre accompagnato da professionisti che lo guideranno durante l'intero processo.

Si tratta quindi di un'occasione unica per aggiornarsi in modo pratico, imparando a conoscere in prima persona i progressi fatti in questo campo e la loro applicazione più pratica e di successo in pazienti con diverse patologie. Il tutto presso un centro prestigioso, dotato dei più moderni macchinari e dispositivi tecnologici disponibili.

La fase pratica prevede la partecipazione attiva dello studente che svolgerà le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida del personale docente e degli altri compagni di corso che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica di Medicina Iperbarica (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito costituiranno la base della parte pratica della specializzazione e la relativa attuazione è subordinata sia all'idoneità dei pazienti sia alla disponibilità del centro e al suo carico di lavoro; le attività proposte sono le seguenti:





Tirocinio Clinico | 37 **tech**

Modulo	Attività Pratica
Configurazione della Camera Iperbarica	Applicare i più rigorosi protocolli di sicurezza tecnica e terapeutica nelle camere iperbariche di nuova generazione
	Regolare la pressione indicata per ogni sessione in base al trattamento previsto
	Analizzare la capacità del paziente di compensare la pressione nelle orecchie, regolando di conseguenza il tasso di pressurizzazione
	Eseguire l'esame delle pressioni medie, micro e iperbariche
Verifica degli Effetti Terapeutici Fisiologici dell'HBOT	Eseguire l'analisi della Vasocostrizione e altri tipi di valutazioni vascolari in varie condizioni
	Analizzare lo stress ossidativo e l'ossigeno iperbarico
	Verificare l'effetto antinfiammatorio dell'ossigeno iperbarico e l'effetto antimicrobico dell'ossigeno iperbarico
Indicazioni della Medicina Iperbarica di Livello 1	Valutare l'uso della Medicina Iperbarica in pazienti con gravi patologie come la sindrome da Schiacciamento d'Arto, la Compromissione di Innesti e Lembi, Sordità Acuta, Osteomielite Cronica
	Valutare i pazienti con ulcere, gangrena o situazioni di Ischemia Critica Cronica in cui l'uso della Medicina Iperbarica può essere utile
	Monitorare i progressi del paziente sulla base della pervietà vascolare
Indicazioni della Medicina Iperbarica di Livello 2	Partecipare a processi terapeutici in cui la Medicina Iperbarica serve come rinforzo in pazienti con interventi di reimpianto di arti, anossia cerebrale o ustioni superiori al 20% e di secondo grado
	Esaminare i casi di piede diabetico, insufficienza vascolare cerebrale, sindromi ischemiche periferiche o lesioni sportive in cui la Medicina Iperbarica può intervenire
	Valutare i benefici della Medicina Iperbarica nei pazienti sottoposti a riabilitazione neurologica e ortopedica, nonché nel recupero da interventi di chirurgia plastica o ricostruttiva
Indicazioni e controindicazioni della Medicina Iperbarica	Analizzare le controindicazioni assolute e relative alla Medicina Iperbarica in base alla storia clinica dei pazienti
	Valutare i pazienti con controindicazioni assolute come pneumotorace non trattato, tossicità da ossigeno dimostrata o claustrofobia
	Studiare l'uso della Medicina Iperbarica in pazienti con controindicazioni relative, come anomalie congenite del naso e della gola, narcolessia o nefrite acuta



Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale di questa istituzione è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti sia degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, questa entità formativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità possa verificarsi durante lo svolgimento del tirocinio presso il centro di collocamento.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. In questo modo, il tirocinante non dovrà preoccuparsi in caso di situazioni impreviste e avrà a disposizione una copertura fino al termine del periodo di tirocinio presso il centro.



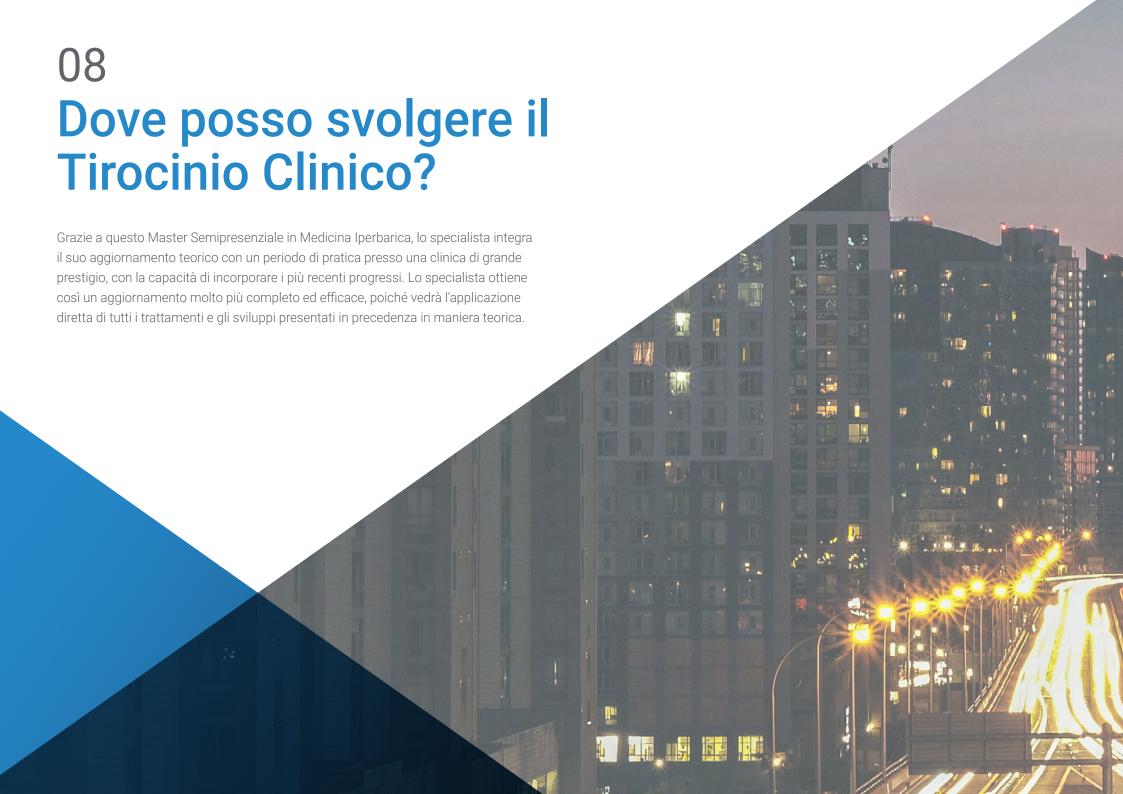
Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali dell'accordo di tirocinio per il programma sono le seguenti:

- 1. TUTORAGGIO: durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.
- 2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.
- 3. MANCATA PRESENTAZIONE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/ certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

- **4. CERTIFICAZIONE**: lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.
- **5. RAPPORTO DI LAVORO:** il Master Semipresenziale non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.
- **6. STUDI PRECEDENTI**: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.
- 7. NO INCLUSO: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.

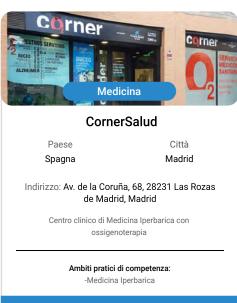




tech 42 | Dove posso svolgere il Tirocinio Clinico?

Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:







Indirizzo: Av. de Montepríncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna.

Ambiti pratici di competenza:

- Cure Palliative
- Medicina Estetica



Dove posso svolgere il Tirocinio Clinico? | 43 tech



Pilares del Rosario

Paese Argentina Città Santa Fe

gentina Santa i

Indirizzo: Paraguay 2041 Rosario, Santa Fe

Clinica di neuroriabilitazione completa per adulti e bambini

Ambiti pratici di competenza:

-Fisioterapia in Assistenza Pediatrica -Medicina Iperbarica



tech 46 | Metodologia

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.



Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard"

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

- 1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
- 3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
- **4.** La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.





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.

Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione per facilitare un apprendimento coinvolgente.



Metodologia | 49 tech

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di 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 che punta direttamente al successo.

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 guesti elementi in modo concentrico.

I punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.

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.



Tecniche chirurgiche e procedure in video

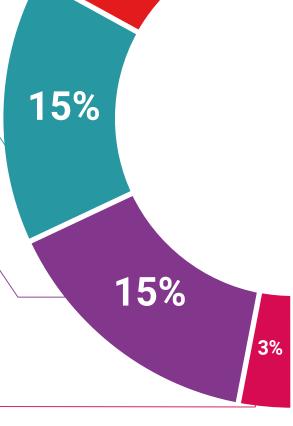
TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



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".





Letture 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.

Analisi di casi elaborati e condotti da esperti ecessariamente essere contestuale. Per questa

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.

Testing & Retesting



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

Master class

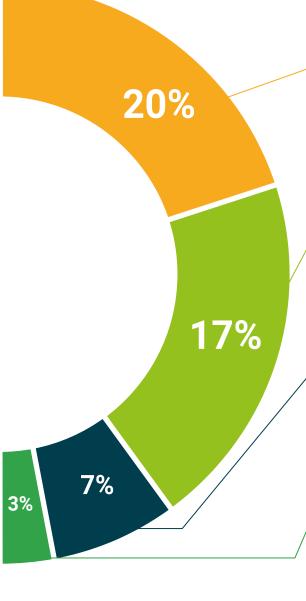


Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.

Guide di consultazione veloce



TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.







tech 54 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master Semipresenziale in Medicina Iperbarica** 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.

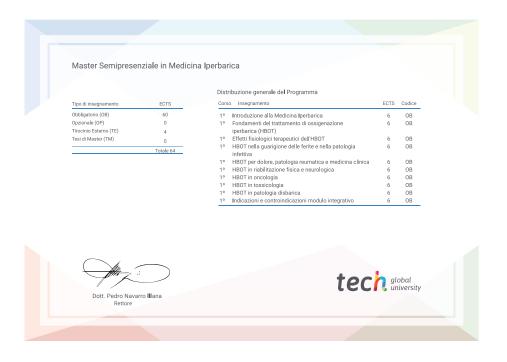
Titolo: Master Semipresenziale in Medicina Iperbarica

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Crediti: 60 + 4 ECTS





^{*}Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university Master Semipresenziale Medicina Iperbarica

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

