



Fisiologia Muscolare e Metabolica Correlata all'Esercizio Fisico

» Modalità: online

» Durata: 6 settimane

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 6 ECTS

» Orario: a tua scelta

» Esami: online

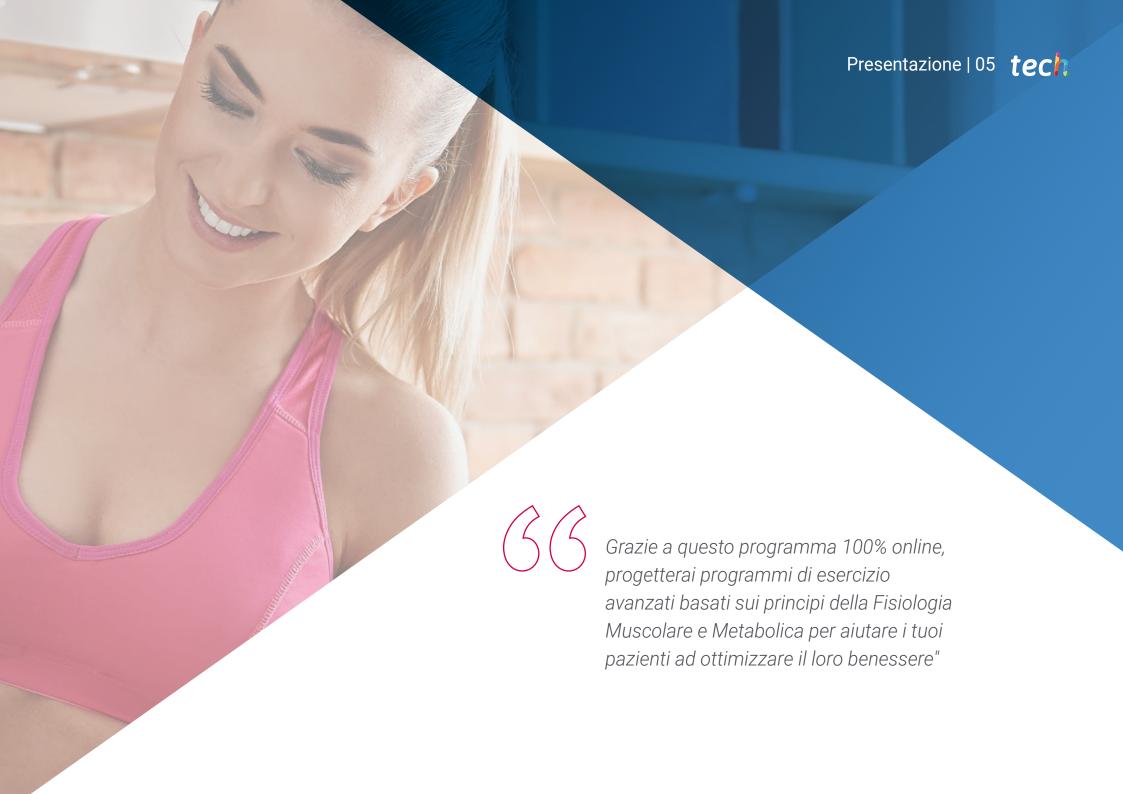
Acceso web: www.techtitute.com/it/fisioterapia/corso-universitario/fisiologia-muscolare-metabolica-correlata-esercizio

Indice

06

Titolo





tech 06 | Presentazione

La muscolatura scheletrica non è solo responsabile della generazione di forza e movimento, ma svolge anche un ruolo cruciale nella stabilizzazione articolare e nella prevenzione delle lesioni. In questo contesto, la comprensione sia dei processi fisiologici alla base dello sviluppo che dell'adattamento muscolare in risposta all'esercizio fisico è fondamentale per progettare programmi di riabilitazione efficaci. Per questo è importante che i fisioterapisti aggiornino frequentemente le loro conoscenze e competenze e si mantengano all'avanguardia delle ultime tecniche in questo campo.

Di fronte a questo, TECH ha creato un innovativo programma in Fisiologia Muscolare e Metabolica Correlata all'Esercizio per i Fisioterapisti. Il suo obiettivo è quello di analizzare i meccanismi fisiologici che regolano la funzione muscolare durante l'esercizio e la loro rilevanza per la pratica clinica della Fisioterapia. Il percorso accademico approfondirà gli adattamenti cardiovascolari, respiratori e ormonali relativi alla pratica sportiva. In sintonia con questo, il programma approfondirà la struttura dei muscoli, la soglia lattica e il metabolismo dei fosfogeni. In questo modo, gli studenti acquisiranno le competenze per eseguire valutazioni muscolari approfondite al fine di identificare gli squilibri muscolari che richiedono interventi terapeutici. Inoltre, un distinto Direttore Internazionale Ospite offrirà una masterclass dove aiuterà gli studenti a sviluppare programmi di esercizi personalizzati.

Inoltre, la struttura del titolo universitario è stata progettata secondo la metodologia pedagogica del *Relearning*, che consiste nella ripetizione diretta dei concetti del programma attraverso risorse accademiche dinamiche. Inoltre, offre una modalità 100% online, il che significa che i fisioterapisti potranno accedere ai contenuti da qualsiasi parte del mondo e in qualsiasi momento. Gli specialisti avranno bisogno solo di un dispositivo elettronico con connessione a Internet, per accedere al Campus Virtuale e godere dei contenuti accademici più dinamici sul mercato.

Questo Corso Universitario in Fisiologia Muscolare e Metabolica Correlata all'Esercizio Fisico possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Nutrizione Sportiva per Categorie Specifiche
- I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- La sua particolare enfasi sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile dotato di connessione a Internet



Un prestigioso Direttore Ospite Internazionale terrà una ricca Masterclass per analizzare le ultime proposte scientifiche in fisiologia muscolare e metabolica"



Approfondirai il metabolismo dei fosfogeni per trattare efficacemente le lesioni muscolari legate alla fatica"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti, 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 creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Sarà supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da rinomati esperti.

Vuoi acquisire competenze per interpretare e analizzare i dati fisiologici relativi all'esercizio? Raggiungi i tuoi obiettivi con questo programma.

Avrai accesso ad un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, grazie ad un insegnamento semplice e graduale durante l'intero programma.





tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Padroneggiare la conoscenza avanzata della pianificazione nutrizionale negli atleti professionisti e non professionisti per una sana esecuzione dell'esercizio fisico
- Gestire la conoscenza avanzata della pianificazione nutrizionale per gli atleti professionisti in diverse discipline per ottenere la massima performance sportiva
- Gestire la conoscenza avanzata della pianificazione nutrizionale per gli atleti professionisti nelle discipline di squadra al fine di ottenere il massimo delle prestazioni sportive
- Gestire e consolidare l'iniziativa, lo spirito imprenditoriale per creare progetti relativi alla Nutrizione nell'attività fisica e nello sport
- Sapere come incorporare i diversi progressi scientifici nel proprio campo professionale
- Acquisire le capacità di lavorare in un ambiente multidisciplinare
- Promuovere la comprensione avanzata del contesto in cui si svolge la loro specializzazione
- Gestire competenze avanzate per individuare i possibili segni di alterazione nutrizionale associati alla pratica sportiva

- Gestire le competenze necessarie attraverso il processo di insegnamentoapprendimento che permetterà di continuare a formarsi e imparare nel campo della Nutrizione sportiva, sia attraverso i contatti stabiliti con i professori e i professionisti del Corso sia in modo autonomo
- Specializzarsi nella struttura del tessuto muscolare e le sue implicazioni nello sport
- Capire i bisogni energetici e nutrizionali degli atleti in diverse situazioni fisiopatologiche
- Specializzarsi nei bisogni energetici e nutrizionali degli atleti in diverse situazioni specifiche di età e sesso
- Specializzarsi in strategie alimentari per la prevenzione e il trattamento dell'atleta infortunato
- Specializzarsi nei bisogni energetici e nutrizionali dei bambini sportivi





Obiettivi specifici

- Comprendere in modo approfondito la funzione del muscolo scheletrico
- · Approfondire gli automatismi più importanti che si verificano negli sportivi
- Approfondire i meccanismi di produzione di energia in base al tipo di esercizio svolto
- Approfondire l'integrazione dei diversi sistemi energetici che compongono il metabolismo energetico muscolare



Questo programma di aggiornamento genererà un maggiore senso di sicurezza nello svolgimento della tua pratica quotidiana come fisioterapista"





Direttrice Ospite Internazionale

Jamie Meeks ha dimostrato, nel corso della sua carriera professionale, la sua dedizione alla **Nutrizione Sportiva**. Dopo essersi laureata in questo campo alla Louisiana State University, è salito rapidamente alla ribalta. Il suo talento e il suo impegno sono stati riconosciuti quando gli è stato conferito il prestigioso **premio** di **Giovane Dietologa dell'Anno** presso l'Associazione Dietetica di Louisiana un risultato che ha segnato l'inizio di una carriera di successo.

Dopo aver conseguito la laurea, Jamie Meeks ha proseguito la sua formazione presso l'Università dell'Arkansas, dove ha svolto un tirocinio in **Dietetica**. In seguito ha conseguito un Master in Kinesiologia con specializzazione in **Fisiologia dell'Esercizio Fisico** presso l'Università Statale della Louisiana. La sua passione per aiutare gli atleti a raggiungere il loro pieno potenziale e il suo instancabile impegno per l'eccellenza la rendono una figura di spicco nella comunità dello sport e della nutrizione.

Le sue conoscenze approfondite in questo settore l'hanno portata a diventare la prima **Direttrice** di **Nutrizione Sportiva** nella storia del dipartimento atletico dell'Università Statale di Lousiana. Qui ha sviluppato programmi innovativi per soddisfare le esigenze alimentari degli atleti ed educarli all'importanza di un' alimentazione adeguata per le **prestazioni ottimali**.

Successivamente, ha ricoperto l'incarico di **Direttrice** di **Nutrizione Sportiva** nel team **New Orleans Saints** della NFL. In questo ruolo, si dedica a garantire che i giocatori professionisti ricevano la migliore assistenza nutrizionale possibile, lavorando a stretto contatto con allenatori, preparatori e staff medico per ottimizzare le prestazioni e la salute individuali.

Come tale, Jamie Meeks è considerata un vero leader nel suo campo, essendo un membro attivo di diverse associazioni professionali e partecipando al progresso della **Nutrizione Sportiva** a livello internazionale. In questo senso, è anche parte integrante dell' **Accademia di Nutrizione e Dietetica** e dell' **Associazione dei Dietisti Sportivi Professionisti**.



Dott.ssa Meeks, Jamie

- Direttrice di Nutrizione Sportiva, NFL New Orleans Saints, Louisiana, USA
- Coordinatrice di Nutrizione Sportiva presso l'Università Statale di Louisiana
- Dietista registrata dall'Accademia di Nutrizione e Dietetica
- Specialista certificata in dietetica dello sport
- Master in Kinesiologia con specializzazione in Fisiologia dell'Esercizio presso l'Università Statale della Louisiana
- Laurea in Dietetica presso l'Università Statale della Louisiana
- Membro di: Associazione dei dietisti sportivi collegiali e professionali, gruppo di pratica dietetica di nutrizione sportiva cardiovascolare e di benessere



Grazie a TECH potrai apprendere accanto ai migliori professionisti del mondo"

tech 16 | Direzione del corso

Direzione



Dott. Marhuenda Hernández, Javier

- Nutrizionista presso Associazioni Calcistiche Professional
- Responsabile dell'Area di Nutrizione Sportiva. Club Albacete Balompié SAD
- Responsabile dell'Area di Nutrizione Sportiva. Università Cattolica di Murcia, UCAM Murcia Club de Fútbol
- Consulente Scientifico. Nutrium
- Consulente Nutrizionale. Centro Impulso
- Docente e Coordinatore di Studi Post-laurea
- Dottorato in Nutrizione e Sicurezza Alimentare. Università Cattolica San Antonio de Murcia
- Laurea in Nutrizione Umana e Dietetica, Università Cattolica San Antonio de Murcia
- Master in Nutrizione Clinica. Università Cattolica San Antonio de Murcia
- Docente. Accademia Spagnola di Nutrizione e Dietetica (AEND)

Personale docente

Dott. Arcusa Saura, Raúl

- Nutrizionista. Club Deportivo Castellón
- Nutrizionista in diversi club semiprofessionistici di Castellón
- Ricercatore Università Cattolica San Antonio de Murcia
- Docente Universitario
- Laurea in Nutrizione Umana e Dietetica
- Master Ufficiale in Nutrizione applicata all'Attività Fisica e allo Sport



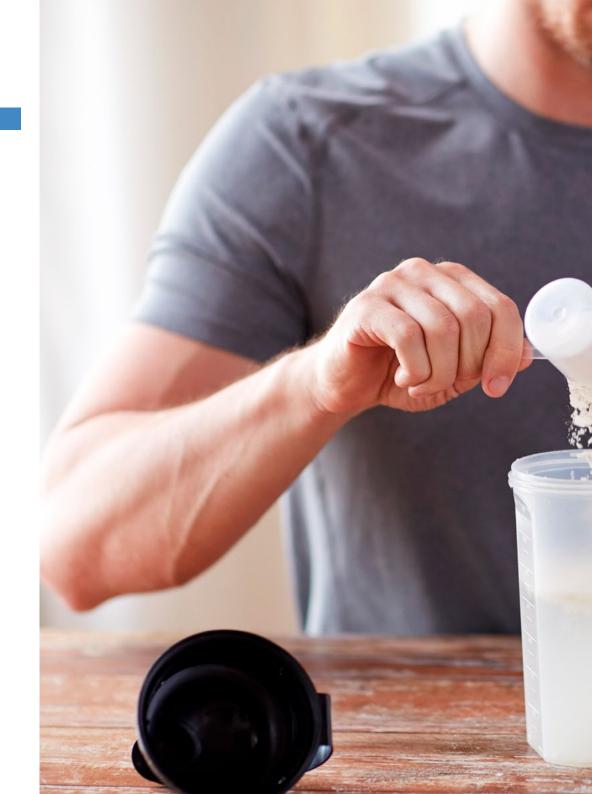




tech 20 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Fisiologia muscolare e metabolica correlata all'esercizio fisico

- 1.1. Adattamenti cardiovascolari legati all'esercizio fisico
 - 1.1.1. Aumento del volume sistolico
 - 1.1.2. Diminuzione del ritmo cardiaco
- 1.2. Adattamenti ventilatori legati all'esercizio fisico
 - 1.2.1. Cambiamenti nel volume ventilatorio
 - 1.2.2. Cambiamenti nel consumo di ossigeno
- 1.3. Adattamenti ormonali legati all'esercizio fisico
 - 1.3.1. Cortisolo
 - 1.3.2. Testosterone
- 1.4. Struttura del muscolo e tipi di fibre muscolari
 - 1.4.1. La fibra muscolare
 - 1.4.2. Fibra muscolare di tipo I
 - 1.4.3. Fibra muscolare di tipo II
- 1.5. Concetto di soglia anaerobica
- 1.6. ATP e metabolismo del fosfageno
 - 1.6.1. Percorsi metabolici per la risintesi di ATP durante l'esercizio
 - 1.6.2. Metabolismo dei fosfageni
- 1.7. Metabolismo dei carboidrati
 - 1.7.1. Mobilitazione dei carboidrati durante l'esercizio
 - 1.7.2. Tipi di glicolisi
- 1.8. Metabolismo dei lipidi
 - 1.8.1. Lipolisi
 - 1.8.2. Ossidazione dei grassi durante l'esercizio
 - 1.8.3. Corpi chetonici





Struttura e contenuti | 21 tech

- 1.9. Metabolismo delle proteine
 - 1.9.1. Metabolismo dell'ammonio
 - 1.9.2. Ossidazione degli aminoacidi
- 1.10. Bioenergetica mista delle fibre muscolari
 - 1.10.1. Fonti di energia e la loro relazione con l'esercizio
 - 1.10.2. Fattori che determinano l'uso dell'una o dell'altra fonte di energia durante l'esercizio



TECH ha il programma scientifico più completo e aggiornato sul mercato in materia di Fisiologia Muscolare e Metabolica. Cosa aspetti a iscriverti?"



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**.

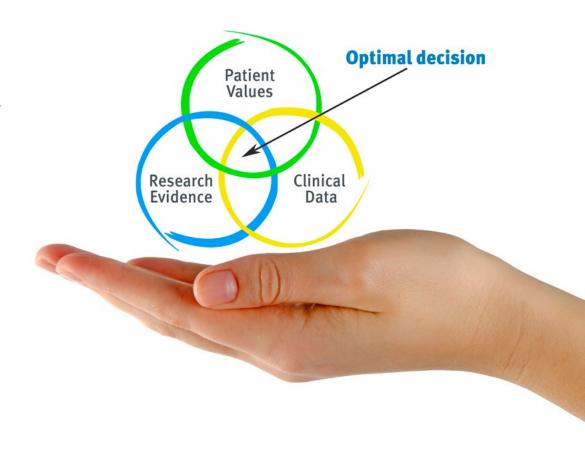


tech 24 | Metodologia

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. I fisioterapisti/ chinesiologi 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 del fisioterapista.



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. I fisioterapisti/chinesiologi 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 al fisioterapista/chinesiologo 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.



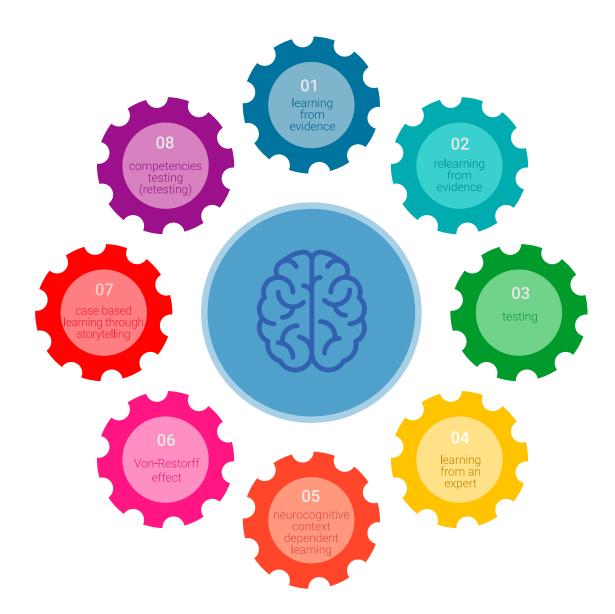


Metodologia Relearning

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 utilizzando software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.



Metodologia | 27 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).

Mediante questa metodologia abbiamo formato oltre 65.000 fisioterapisti/ chinesiologi con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni cliniche indipendentemente dalla carica manuale/pratica. 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 diretta 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.

Il punteggio complessivo del nostro sistema di apprendimento 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 da specialisti che insegneranno nel programma universitario, appositamente per esso, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente 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 e procedure di fisioterapia in video

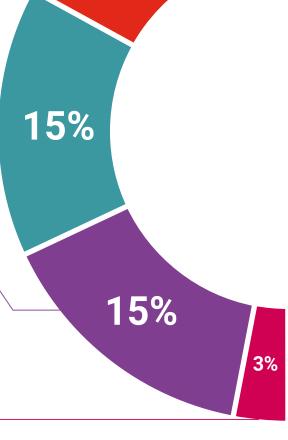
TECH introduce le ultime tecniche, gli ultimi progressi educativi e l'avanguardia delle tecniche attuali della fisioterapia/chinesiologia. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte 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 sistema di specializzazione unico 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

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

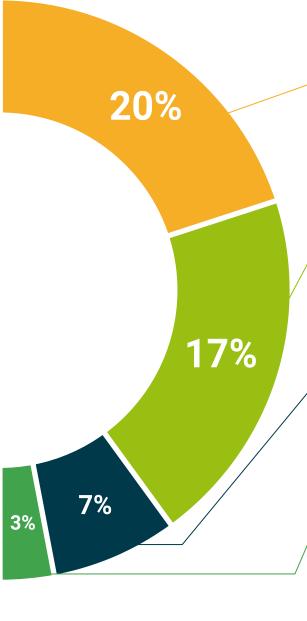


Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.

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.









Questo programma ti permetterà di ottenere il titolo privato di Corso Universitario in Fisiologia Muscolare e Metabolica Correlata all'Esercizio Fisico 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: Corso Universitario in Fisiologia Muscolare e Metabolica Correlata all'Esercizio Fisico Modalità online

Durata: 6 settimane

Accreditamento: 6 ECTS



Dott./Dott.ssa ______, con documento d'identità ______ ha superato con successo e ottenuto il titolo di:

Corso Universitario in Fisiologia Muscolare e Metabolica Correlata all'Esercizio Fisico

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 180 ore di durata equivalente a 6 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



tech global university Corso Universitario Fisiologia Muscolare

e Metabolica Correlata all'Esercizio Fisico

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 6 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

