

Master Semipresenziale

Nutrizione Genomica
e di Precisione



tech università
tecnologica

Master Semipresenziale

Nutrizione Genomica e di Precisione

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/medicina/master-semipresenziale/master-semipresenziale-nutrizione-genomica-precisione

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Tirocinio?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 16

05

Direzione del corso

pag. 20

06

Struttura e contenuti

pag. 26

07

Tirocinio Clinico

pag. 34

08

Dove posso svolgere il
Tirocinio Clinico?

pag. 40

09

Metodologia

pag. 44

10

Titolo

pag. 52

01

Presentazione

Il sequenziamento del DNA umano ha permesso lo sviluppo della Medicina di Precisione, che ha aperto le porte a settori come la Nutrizione Genomica, in grado di prevenire patologie come l'ipertensione in modo molto più preciso. Per questo motivo, gli specialisti devono rimanere aggiornati sulle innovazioni di questa disciplina, ed è per questo che TECH offre un corso di studi innovativo che riunisce le conoscenze teoriche e pratiche di questa specialità. In primo luogo, ha una fase di apprendimento online, da una piattaforma di studio con varie risorse che supportano l'assimilazione dei concetti. Nella seconda parte, si integra un tirocinio pratico e presenziale, di 3 settimane, presso una struttura ospedaliera di massimo prestigio e rigore.



“

In modo teorico e pratico, questo Master Semipresenziale in Nutrizione Genomica e di Precisione ti fornirà le conoscenze e le competenze necessarie per aggiornare immediatamente la tua pratica professionale"

La Nutrizione Genomica e di Precisione ha registrato una crescita considerevole negli ultimi anni grazie agli innumerevoli progressi scientifici e tecnologici. Le ricerche più recenti in questo campo hanno portato alla nascita di integratori alimentari molto più efficaci, nonché allo sviluppo di strategie di intervento e prevenzione per patologie come l'ipertensione o il diabete di tipo II, la cui diagnosi iniziale può essere fatta sulla base dell'interazione di alcuni geni con specifici nutrienti.

Inoltre, i programmi dietetici sono sempre più personalizzati e adattati al corpo di ogni individuo. Per poter applicare tutti questi vantaggi, lo specialista deve possedere le conoscenze e le competenze più aggiornate. Tuttavia, questo non è un compito facile, poiché il mercato è dominato da programmi accademici con un elevato carico teorico che trascurano le implicazioni pratiche di questa disciplina e le implicazioni pratiche di questa disciplina sanitaria.

In questo contesto, TECH si distingue per l'offerta del suo Master Semipresenziale. Questa modalità di studio dedica 1.500 ore all'apprendimento teorico dei principali progressi della nutrizione genomica e di precisione. Il processo pedagogico si svolge su una piattaforma innovativa, in modalità 100% online e interattiva, dove prevalgono risorse multimediali, come video e infografiche, di grande valore didattico. A sua volta, implementa metodologie innovative, come il *Relearning*, che consentono l'assimilazione rapida e flessibile dei concetti e delle tematiche più complesse. Inoltre, questo programma prevede la partecipazione di un prestigioso Direttore Ospite Internazionale, che insegnerà 10 *Master class* per approfondire i contenuti più aggiornati.

Dopo aver completato questa fase teorica, TECH ha organizzato un periodo di tirocinio clinico. Questo momento educativo è costituito da un tirocinio presenziale immersivo, della durata di 120 ore, presso un rinomato istituto ospedaliero. I centri scelti per questa fase di studi sono costituiti dalle tecnologie più avanzate e da un team di esperti di eccellenza. In questo modo, lo specialista amplierà le sue esperienze e riuscirà ad applicare i protocolli più moderni nei pazienti reali.

Inoltre, per la corretta applicazione di queste tecniche, sarà supportato da un tutor. Il medico si inserirà nelle dinamiche assistenziali più complesse in giornate di 8 ore della durata di 3 settimane. Al termine di tutto questo processo, sarai pronto ad applicare le principali innovazioni di questo campo disciplinare la tua prassi quotidiana.

Questo **Master Semipresenziale in Nutrizione Genomica e di Precisione** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi clinici presentati da professionisti esperti in Nutrizione Genomica e di Precisione
- ♦ I suoi contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici, sono pensati per fornire informazioni scientifiche e assistenziali su quelle discipline mediche che sono essenziali per la pratica professionale
- ♦ Piani d'azione completi e sistematizzati per le principali patologie. Presentazione di seminari pratici su tecniche diagnostiche e terapeutiche
- ♦ Sistema di apprendimento interattivo basato su algoritmi per il processo decisionale in situazioni cliniche
- ♦ Guide di pratiche cliniche sull'approccio a diverse patologie
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ♦ Possibilità di svolgere un tirocinio clinico all'interno di uno dei migliori centri ospedalieri

“

Segui, durante 3 settimane, la pratica clinica più completa del mercato e aggiornati in modo diretto e coinvolgente su come stabilire la dieta più adeguata per i pazienti con indicatori genetici di soffrire di Diabete di tipo II o Ipertensione”

In questa proposta di Master, di natura professionalizzante e in modalità semipresenziale, il programma è rivolto all'aggiornamento dei professionisti medici che richiedono un alto livello di qualifica. I contenuti sono basati sulle ultime evidenze scientifiche, orientati in modo didattico per integrare le conoscenze teoriche nella pratica assistenziale, e gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze e permetteranno di prendere decisioni nella gestione dei pazienti.

Grazie ai contenuti multimediali sviluppati in base all'ultima tecnologia educativa, si consentirà al professionista medico di ottenere un apprendimento situato e contestuale, ovvero un ambiente simulato che fornirà un apprendimento immersivo programmato per affrontare situazioni reali. 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.

Aggiornati su quelle patologie e condizioni della vita umana su cui la Nutrizione Genomica e di Precisione può avere un impatto con i migliori risultati.

Nella parte pratica, clinica e presenziale di questo titolo di studio, imparerai a conoscere i più recenti metodi di previsione di specifiche patologie alimentari a fronte di nuovi nutrienti o alimenti inseriti nella dieta.



02

Perché iscriversi a questo Tirocinio?

Nelle scienze mediche non basta padroneggiare i concetti teorici più profondi e moderni. Un buon lavoro clinico richiede le migliori abilità pratiche. Per questo motivo, TECH ha integrato questo programma di Master Semipresenziale, che combina in modo unico l'apprendimento da una piattaforma online con un tirocinio presenziale e immersivo per lo sviluppo di nuove competenze. Grazie a questa esperienza didattica di 1.620 ore, il professionista acquisirà competenze di alto livello e nella sua pratica quotidiana gestirà i concetti e gli strumenti più innovativi presenti sul mercato che hanno rivoluzionato il campo della Nutrizione Genomica e di Precisione.



“

Con TECH, aggiornerai le tue conoscenze sulla valutazione della risposta individuale alla nutrizione e ai modelli alimentari al fine di promuovere la salute e la prevenzione delle malattie"

1. Aggiornarsi sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

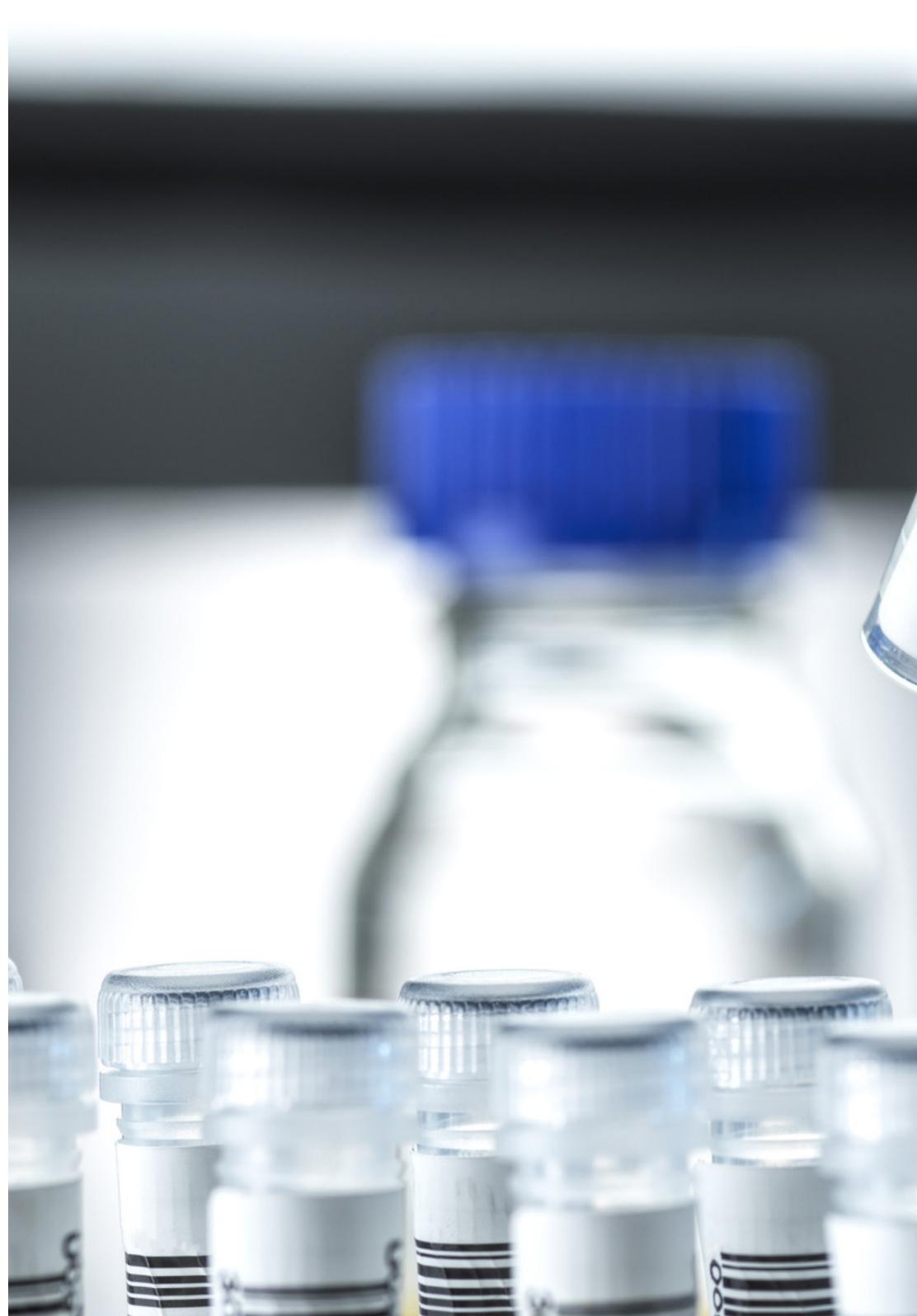
La ricerca clinica e di laboratorio nel campo della Nutrizione Genomica e di Precisione ha beneficiato negli ultimi anni della continua evoluzione scientifica e tecnologica. Grazie a questo programma, lo specialista avrà accesso a tutti questi strumenti innovativi e, al termine della formazione, saprà come applicarli a beneficio della diagnosi e del trattamento dei propri pazienti.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Durante tutto il periodo teorico e pratico di questa qualifica, lo specialista avrà a disposizione la consulenza e la guida personalizzata di esperti di primo piano. Nella prima fase, avrà a disposizione un prestigioso personale docente, che seguirà da vicino i tuoi dubbi e chiarirà i concetti di tuo interesse. Nella seconda metà del programma, un tutor sarà responsabile del monitoraggio dei progressi accademici.

3. Accedere ad ambienti clinici di prim'ordine

TECH ha scelto nel dettaglio i centri disponibili per i tirocini di questo Master Semipresenziale. Per questo motivo, i centri che fanno parte di questa modalità accademica dispongono delle più specializzate e moderne risorse tecnologiche, oltre che di uno staff di prestigiosi esperti. In questo modo, il medico sarà in grado di verificare i requisiti più attuali della Nutrizione Genomica e di Precisione e di incorporare nuove metodologie di lavoro nella sua pratica quotidiana.





4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

L'eccessivo carico teorico prevalente in molti programmi sulla Nutrizione Genomica e di Precisione scoraggia molti esperti dall'aggiornarsi sull'argomento. Per questo motivo, TECH ha introdotto nel mercato dell'istruzione una modalità accademica in cui la pratica di questa disciplina è perfettamente integrata nel processo di apprendimento attraverso un tirocinio 100% presenziale, intensivo e immersivo.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

La fase di pratica clinica, inclusa in questo Master Semipresenziale, può essere svolta presso prestigiose istituzioni situate in diverse località geografiche. In questo modo, lo specialista avrà l'opportunità di scegliere il centro più adatto alla sua posizione e avrà accesso ai migliori esperti di diverse città e continenti. Un'opportunità di apprendimento disponibile solo presso TECH, la più grande università digitale del mondo.

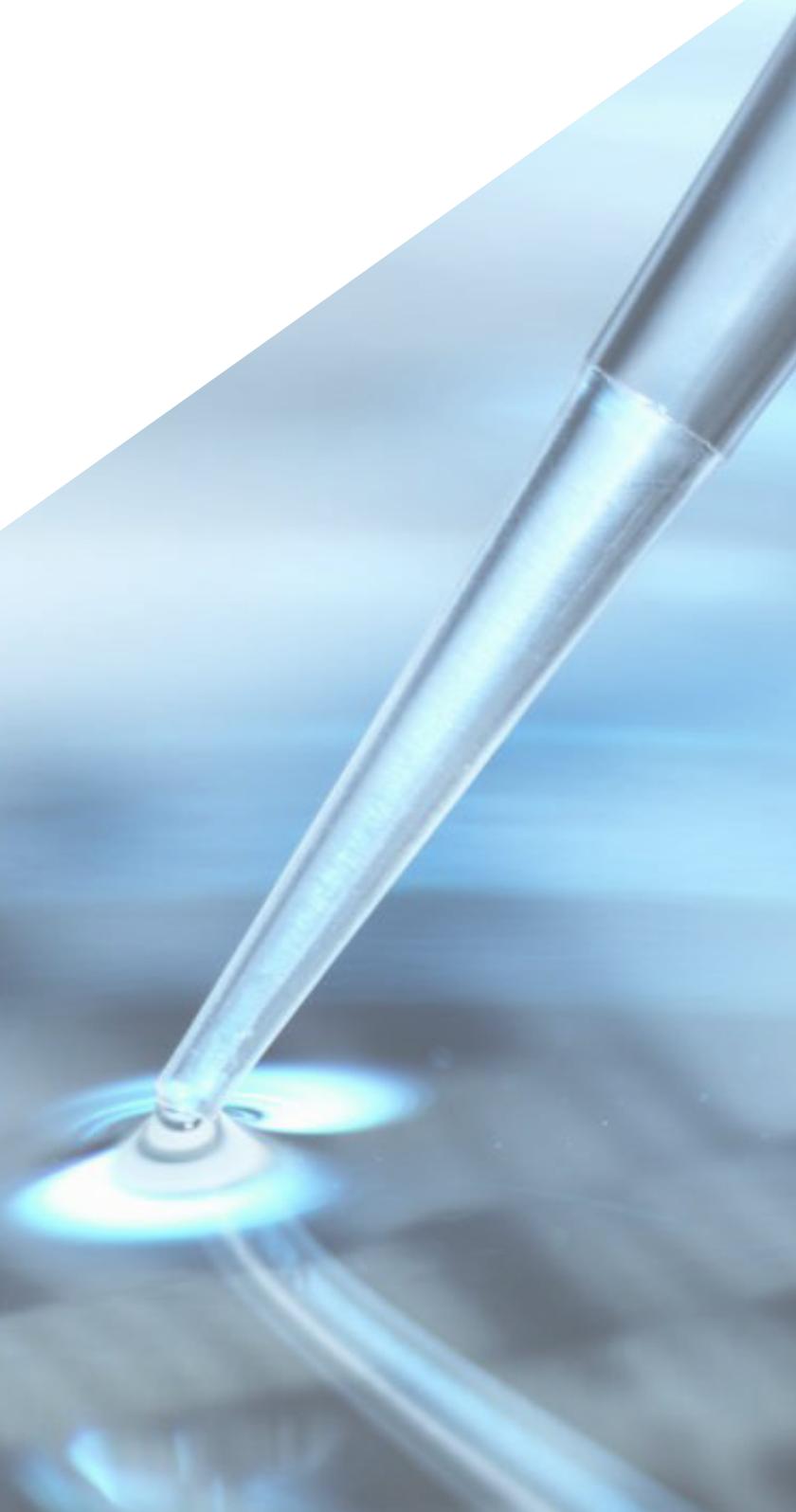
“

Avrai l'opportunità svolgere il tuo tirocinio all'interno di un centro di tua scelta”

03

Obiettivi

Questo programma è stato progettato per aggiornare le conoscenze teoriche e le loro competenze pratiche dei medici nel campo della Nutrizione Genomica e di Precisione. Pertanto, nel corso del programma completo, avrà l'opportunità di rivedere le considerazioni attuali sulle sue implicazioni etiche, i criteri moderni su come certi alimenti influenzano lo sviluppo di malattie metaboliche, ecc... Allo stesso tempo, applicherà gli strumenti più innovativi di questa disciplina attraverso una rigorosa permanenza in aula e pratica presso un rinomato istituto ospedaliero. In questo modo, lo specialista incorporerà le migliori competenze e strumenti clinici nella sua assistenza.



“

Le conoscenze più aggiornate sulla Nutrizione Genomica e di Precisione saranno messe nelle tue mani e imparerai a incorporarle nella tua attività professionale quotidiana"



Obiettivo generale

- Come obiettivi generali di questa qualifica, TECH si propone di far acquisire ai suoi studenti conoscenze teoriche approfondite sulla genetica umana e sulla Nutrizione Genomica e di Precisione. Dalla comprensione delle diverse patologie e condizioni di vita causate da un'alimentazione inadeguata, lo specialista sarà anche in grado di approfondire le più moderne pratiche cliniche che prevengono o rallentano queste condizioni. Pertanto, al termine di questo Master Semipresenziale, l'operatore sanitario sarà in grado di valutare la risposta individuale alla nutrizione e ai modelli alimentari al fine di promuovere la salute e la prevenzione delle malattie

“

Grazie a TECH, otterrai le competenze più aggiornate per adattare abitudini alimentari e stili di vita personalizzati in base ai polimorfismi genetici dei tuoi pazienti"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Introduzione alla Nutrizione Genomica e di Precisione

- ♦ Presentare le definizioni necessarie per seguire il filo dei moduli successivi
- ♦ Spiegare i punti rilevanti del DNA umano, l'epidemiologia nutrizionale, e il metodo scientifico
- ♦ Analizzare studi chiave di genomica nutrizionale

Modulo 2. Tecniche di laboratorio per la Nutrigenomica

- ♦ Capire le tecniche utilizzate negli studi di Nutrigenomica
- ♦ Acquisire gli ultimi progressi necessari sulle tecniche omiche e di bioinformatica

Modulo 3. Biostatistica per la Nutrigenomica

- ♦ Acquisire le conoscenze necessarie per disegnare correttamente studi sperimentali nell'area della Nutrigenomica e Nutrigenetica
- ♦ Approfondire i modelli statistici per lo studio clinico negli esseri umani

Modulo 4. Nutrigenetica I

- ♦ Acquisire conoscenza di punta sulla genetica di popolazioni
- ♦ Conoscere come si generano le basi di interazione tra variabili genetiche e dieta
- ♦ Introdurre il sistema di controllo circadiano e gli orologi centrali e periferici

Modulo 5. Nutrigenetica II: i polimorfismi chiave

- ♦ Presentare i polimorfismi chiave fino ad oggi che il professionista necessita conoscere, relazionati con la nutrizione e i processi metabolici umani
- ♦ Analizzare gli studi chiave che supportano questi polimorfismi e l'eventuale dibattito

Modulo 6. Nutrigenetica III

- ♦ Presentare i polimorfismi chiave fino ad oggi relazionati con malattie complesse che dipendono da abitudini nutrizionali
- ♦ Introdurre nuovi concetti chiave della ricerca nutrigenetica

Modulo 7. Nutrigenomica

- ♦ Approfondire le differenze tra Nutrigenetica e Nutrigenomica
- ♦ Presentare e analizzare geni relazionati con processi metabolici coinvolti nella nutrizione

Modulo 8. Metabolomica-proteomica

- ♦ Conoscere i principi di metabolomica e proteomica
- ♦ Approfondire il microbiota come strumento di nutrizione preventiva e personalizzata

Modulo 9. Epigenetica

- ♦ Esplorare le basi della relazione tra epigenetica e alimentazione
- ♦ Presentare e analizzare come i MicroRNA sono coinvolti nella nutrizione genomica

Modulo 10. Lo stato del mercato attuale

- ♦ Presentare e analizzare gli aspetti chiave per l'applicazione della Nutrigenomica nella società
- ♦ Riflettere e analizzare casi del passato, del presente e anticipare l'evoluzione futura del mercato nel campo della Nutrigenomica

04 Competenze

Al termine di questo Master Semipresenziale, i medici avranno incorporato nella loro pratica professionale quotidiana le competenze pratiche e le conoscenze teoriche essenziali per applicare i più recenti progressi della nutrizione genomica e di precisione. Grazie a queste nuove conoscenze diventerà uno specialista d'élite, rispettato per la sua profonda conoscenza di questa disciplina sanitaria.



“

Aggiornati su come affrontare il microbiota come strumento per una nutrizione preventiva e personalizzata grazie ai contenuti innovativi di questa qualifica”



Competenze generali

- Realizzare lavori di riflessione individuale sui nuovi dati di Nutrigenetica e di Nutrizione di Precisione
- Studiare e valutare temi attuali complessi sulla materia
- Valutare e utilizzare nella pratica clinica gli strumenti disponibili nel mercato della Nutrizione Genomica e di Precisione

“

Le competenze acquisite con questa qualifica saranno ideali per ampliare la tua pratica professionale sulla base delle più recenti evidenze scientifiche e tecnologiche”





Competenze specifiche

- ♦ Distinguere tra Nutrigenetica e Nutrigenomica
- ♦ Possedere conoscenze originali nel contesto più ampio della Nutrizione
- ♦ Applicare un pensiero critico, logico e scientifico per le raccomandazioni nutrizionali
- ♦ Comprendere il contesto globale della Nutrizione Genomica e di Precisione
- ♦ Padroneggiare in profondità tutti i campi della Nutrizione Genomica e di Precisione, la sua storia e le future applicazioni
- ♦ Acquisire gli ultimi progressi della ricerca nutrizionale
- ♦ Conoscere le strategie usate nella ricerca per identificare i locus e le varianti genetiche che studia la Nutrigenetica
- ♦ Gestire i progressi nella nutrigenomica e quali abilità siano necessarie per mantenersi in aggiornamento costante
- ♦ Formulare nuove ipotesi e lavorare in maniera interdisciplinare
- ♦ Integrare conoscenze e affrontare le complessità dei dati, valutare la bibliografia rilevante per incorporare i progressi scientifici al proprio campo professionale
- ♦ Comprendere come la Nutrigenetica e Nutrigenomica si muovono e si applicano all'uso clinico nella società attuale
- ♦ Applicare le conoscenze della nutrigenomica alla promozione della salute
- ♦ Conoscere la teoria delle tecniche di laboratorio basiche utilizzate nella nutrigenomica
- ♦ Padroneggiare le basi delle analisi statistiche utilizzate nella nutrizione genomica.
- ♦ Esaminare lo stato del mercato attuale nel campo della nutrizione genomica e le sue tendenze
- ♦ Comprendere il processo di scoperta dei nuovi dati di nutrizione genetica e il processo di valutazione prima dell'uso
- ♦ Approfondire l'analisi dei vari studi di epidemiologia genetica per poter realizzare un'adeguata interpretazione degli articoli pubblicati in questo campo, e identificare i limiti di ogni studio

05

Direzione del corso

Questo Master Semipresenziale ha un personale docente di grande prestigio. I suoi membri sono stati selezionati da TECH sulla base di un'accurata ricerca che ha tenuto conto del loro lavoro di assistenza e del loro curriculum scientifico e di ricerca. I docenti hanno accettato la sfida di progettare un programma teorico di ampio respiro che tratta i principali progressi della Nutrizione Genomica e di Precisione. In questo modo, sono riusciti a sviluppare un programma innovativo che riunisce le ultime prospettive relative agli strumenti di laboratorio, ai fondamenti etici e ad altri principi in cui questa specialità è avanzata in modo esponenziale negli ultimi anni.



“

Ottieni un aggiornamento di prim'ordine, in relazione ai progressi della Nutrizione Genomica e Genetica, insieme al miglior personale docente sul mercato della formazione”

Direttrice ospite internazionale

La Dottoressa Caroline Stokes è specializzata in Psicologia e Nutrizione, con un Dottorato e un'abilitazione in Nutrizione Medica. Dopo un notevole percorso in questo campo, dirige il Gruppo di Ricerca sull'Alimentazione e la Salute dell'Università Humboldt di Berlino. Questo gruppo di lavoro collabora con il Dipartimento di Tossicologia Molecolare dell'Istituto Tedesco di Nutrizione Umana di Potsdam-Rehbrücke. In precedenza, ha lavorato presso la Facoltà di Medicina dell'Università del Sarre in Germania, il Consiglio per la Ricerca Medica di Cambridge e il Servizio Sanitario Nazionale del Regno Unito.

Uno dei suoi obiettivi è quello di scoprire di più sul ruolo fondamentale che la Nutrizione svolge nel miglioramento della salute generale della popolazione. A tal fine si è concentrato sulla chiarificazione degli effetti di vitamine liposolubili come A, D, E e K, l'aminoacido metionina, lipidi come gli acidi grassi omega-3 e probiotici sia per la prevenzione che per il trattamento delle malattie, in particolare quelle relative all'epatologia, alla neuropsichiatria e all'invecchiamento.

Altre sue linee di ricerca si sono concentrate su diete a base vegetale per la prevenzione e il trattamento di malattie, comprese le malattie epatiche e psichiatriche. Ha anche studiato lo spettro dei metaboliti della vitamina D nella salute e nella malattia. Inoltre, ha partecipato a progetti per analizzare nuove fonti di vitamina D nelle piante e per confrontare il microbioma luminale e mucoso.

Inoltre, la Dottoressa Caroline Stokes ha pubblicato una lunga lista di articoli scientifici. Alcune delle sue aree di competenza sono la perdita di peso, microbiota e probiotici, tra gli altri. I risultati eccezionali delle sue ricerche e il suo costante impegno nel suo lavoro lo hanno portato a vincere il Premio del National Health Service Magazine per il Programma di Nutrizione e Salute Mentale nel Regno Unito.



Dott.ssa. Caroline, Stokes

- Capo del Gruppo di Ricerca Alimentazione e Salute presso l'Università Humboldt di Berlino, Germania
- Ricercatrice presso l'Istituto Tedesco di Nutrizione Umana Potsdam-Rehbruecke
- Professoressa di alimentazione e salute all'Università Humboldt di Berlino
- Scienziata in Nutrizione Clinica presso l'Università del Sarre
- Consulente di Nutrizione in Pfizer
- Dottorato in Nutrizione presso l'Università del Sarre
- Laurea in Dietetica al King's College di Londra all'Università di Londra
- Master in Nutrizione Umana presso l'Università di Sheffield

“

Grazie a TECH potrete imparare con i migliori professionisti del mondo”

Direzione



Dott.ssa Konstantinidou, Valentini

- ◆ Dietista-Nutrizionista Specializzata in Nutrigenetica e Nutrigenomica
- ◆ Fondatrice di DNANutricoach
- ◆ Ideatrice del metodo Food Coaching per cambiare le abitudini alimentari
- ◆ Docente di Nutrigenetica
- ◆ Dottorato in Biomedicina
- ◆ Dietista-Nutrizionista
- ◆ Tecnologa Alimentare
- ◆ Life Coach accreditata dall'Ente Britannico IPAC&M
- ◆ Membro di: Società Americana di Nutrizione

Personale docente

Dott.ssa García-Masedo Fernández, Sarela

- ◆ Farmacista Specialista in Microbiologia e Parassitologia Clinica
- ◆ Primaria presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Specializzazione in Farmacia presso il Laboratorio di Microbiologia e Parassitologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro
- ◆ Farmacista presso la Farmacia della Sexta Avenida
- ◆ Dottorato di ricerca in Microbiologia, Università Autonoma
- ◆ Laurea in Farmacia, Università Autonoma
- ◆ Tirocinio supervisionato dall'Università di Oporto presso l'Ospedale San Juan del Puerto
- ◆ Membro di: Società Spagnola di Microbiologia Clinica e Malattie Infettive, Collegio dei Farmacisti di Madrid



Dott. Anglada, Roger

- ◆ Tecnico di Supporto alla Ricerca presso il Servizio di Genomica dell'UPF
- ◆ Tecnico senior di supporto alla ricerca presso il Servizio di Genomica dell'Università Pompeu Fabra
- ◆ Tecnico Superiore in Analisi e Controllo IES Narcís Monturiol, Barcellona
- ◆ Coautore di differenti pubblicazioni scientifiche
- ◆ Laurea in Multimedia presso l'Universitat Oberta de Catalunya

“

TECH ha scelto i migliori docenti per questo Master Semipresenziale, in base alla loro eccellente conoscenza delle principali innovazioni nel campo della Nutrizione Genomica e di Precisione"

06

Struttura e contenuti

Il programma di questo titolo tratta in modo esaustivo i principali progressi scientifici in relazione alla Nutrizione Genomica e di Precisione. I suoi moduli accademici comprendono l'analisi distintiva tra Nutrigenetica e Nutrigenomica. Esamina inoltre i principali strumenti di laboratorio che attualmente facilitano questo tipo di protocollo di ricerca. D'altra parte, affronta anche le considerazioni etiche che vengono attuate in questo campo della medicina. Lo specialista avrà a disposizione 1.500 ore per studiare tutti questi contenuti da una piattaforma 100% online, accessibile su qualsiasi dispositivo connesso a Internet. Inoltre, non dovrà preoccuparsi per orari o valutazioni predefinite.





“

Il Relearning e risorse multimediali, come video e infografiche, ti assisteranno durante lo studio online del quadro teorico di questo programma accademico completo"

Modulo 1. Introduzione alla Nutrizione Genomica e di Precisione

- 1.1. Il genoma umano
 - 1.1.1. La scoperta del DNA
 - 1.1.2. Anno 2001
 - 1.1.3. Il progetto del genoma umano
- 1.2. Le varianti che interessano la nutrizione
 - 1.2.1. Variazioni genomiche e ricerca di geni delle malattie
 - 1.2.2. Fattore ambiente vs genetico ed ereditario
 - 1.2.3. Differenze tra SNP, mutamenti e CNV
- 1.3. Il genoma delle malattie rare e complesse
 - 1.3.1. Esempi di malattie rare
 - 1.3.2. Esempi di malattie complesse
 - 1.3.3. Genotipo e fenotipo
- 1.4. La medicina di precisione
 - 1.4.1. Influenza della genetica e dei fattori ambientali nelle malattie complesse
 - 1.4.2. La necessità di precisione Il problema dell'ereditabilità mancante Il concetto di interazione
- 1.5. Nutrizione di precisione vs nutrizione comunitaria
 - 1.5.1. I principi dell'epidemiologia nutrizionale
 - 1.5.2. Basi attuali della ricerca nutrizionale
 - 1.5.3. Disegni sperimentali nella nutrizione di precisione
- 1.6. Livelli di evidenza scientifica
 - 1.6.1. Piramide epidemiologica
 - 1.6.2. Regolazione
 - 1.6.3. Guide ufficiali
- 1.7. Consorzi e grandi studi in nutrizione umana e genomica
 - 1.7.1. Progetto *Precision4Health*
 - 1.7.2. *Framingham*
 - 1.7.3. PREDIMED
 - 1.7.4. CORDIOPREV

- 1.8. Studi europei attuali
 - 1.8.1. PREDIMED Plus
 - 1.8.2. NU-AGE
 - 1.8.3. FOOD4me
 - 1.8.4. EPIC

Modulo 2. Tecniche di laboratorio per la Nutrigenomica

- 2.1. Il laboratorio di biologia molecolare
 - 2.1.1. Istruzioni di base
 - 2.1.2. Materiale di base
 - 2.1.3. Accreditazioni necessari in Europa
- 2.2. Estrazione di DNA
 - 2.2.1. Di saliva
 - 2.2.2. Di sangue
 - 2.2.3. Di altri tessuti
- 2.3. *Real-time* PCR
 - 2.3.1. Introduzione-storia del metodo
 - 2.3.2. Protocolli di base utilizzati
 - 2.3.3. Strumenti più usati
- 2.4. Sequenziamento
 - 2.4.1. Introduzione-storia del metodo
 - 2.4.2. Protocolli di base utilizzati
 - 2.4.3. Strumenti più usati
- 2.5. *High-throughput*
 - 2.5.1. Introduzione-storia del metodo
 - 2.5.2. Esempi di studi negli esseri umani
- 2.6. Espressione genica - genomica - transcriptomica
 - 2.6.1. Introduzione-storia del metodo
 - 2.6.2. *Microarrays*
 - 2.6.3. Schede microfluidiche
 - 2.6.4. Esempi di studi negli esseri umani

- 2.7. Tecnologie e biomarcatori
 - 2.7.1. Epigenomica
 - 2.7.2. Proteomica
 - 2.7.3. Metabolomica
 - 2.7.4. Metagenomica
 - 2.8. Analisi bioinformatica
 - 2.8.1. Programmi e strumenti bioinformatici pre e post informatici
 - 2.8.2. *GO terms, Clustering* di dati di DNA *microarray*
 - 2.8.3. *Functional enrichment, GEPAS, Babelomics*
- Modulo 3. Biostatistica per la Nutrigenomica**
- 3.1. Biostatistica
 - 3.1.1. Metodologia di Studi Umani
 - 3.1.2. Introduzione al disegno sperimentale
 - 3.1.3. Studi clinici
 - 3.2. Aspetti statistici di un protocollo
 - 3.2.1. Introduzione, obiettivi, descrizione delle varianti
 - 3.2.2. Varianti quantitative
 - 3.2.3. Varianti qualitative
 - 3.3. Disegno di studi clinici in esseri umani e guide metodologiche
 - 3.3.1. Progetti con 2 trattamenti 2x2
 - 3.3.2. Progetti con 3 trattamenti 3x3
 - 3.3.3. Disegno parallelo, *crossover*, adattativo
 - 3.3.4. Determinazione della dimensione del campione e analisi della potenza statistica
 - 3.4. Valutazione dell'effetto del trattamento
 - 3.4.1. Per il disegno in parallelo, per le misure ripetute, per disegni *cross-over*
 - 3.4.2. Organizzazione casuale dell'ordine di assegnazione del trattamento
 - 3.4.3. Effetto *carry-over (wash out)*
 - 3.5. Statistica descrittiva, contrasti di ipotesi, calcolo di rischio
 - 3.5.1. Consort, popolazioni
 - 3.5.2. Popolazioni di uno studio
 - 3.5.3. Gruppo controllo
 - 3.5.4. Analisi di sottogruppi tipo di studi
 - 3.6. Errori statistici
 - 3.6.1. Errori di misurazione
 - 3.6.2. Errori aleatori
 - 3.6.3. Errori sistematici
 - 3.7. Distorsioni statistiche
 - 3.7.1. Distorsioni di selezione
 - 3.7.2. Distorsioni di osservazione
 - 3.7.3. Distorsioni di assegnazione
 - 3.8. Modellizzazione statistica
 - 3.8.1. Modelli per varianti continue
 - 3.8.2. Modelli per varianti categoriche
 - 3.8.3. Modelli lineari misti
 - 3.8.4. *Missing data*, flusso di partecipanti, presentazione dei risultati
 - 3.8.5. Approccio per valori basali, trasformazione della risposta variabile: differenze, rapporti, logaritmi, valutazione del *carry-over*
 - 3.9. Modellizzazioni statistiche con covarianza
 - 3.9.1. ANCOVA
 - 3.9.2. Regressione logistica per variabili binarie e di conteggio
 - 3.9.3. Analisi multivariata
 - 3.10. I programmi statistici
 - 3.10.1. La R
 - 3.10.2. Il programma SPSS

Modulo 4. Nutrigenetica I

- 4.1. Autorità e Organizzazioni di Nutrigenetica
 - 4.1.1. NUGO
 - 4.1.2. ISSN
 - 4.1.3. Commissioni di valutazione
- 4.2. Gli studi GWAS I
 - 4.2.1. Genetica di popolazioni - progetto e uso
 - 4.2.2. Legge di Hardy-Weinberg
 - 4.2.3. Squilibrio del legamento
- 4.3. GWAS II
 - 4.3.1. Frequenze alleliche e genotipiche
 - 4.3.2. Studi di associazione gen-malattia
 - 4.3.3. Modelli di associazione (dominante, recessiva, codominante)
 - 4.3.4. I punteggi genetici
- 4.4. La scoperta degli SNP relazionati con la nutrizione
 - 4.4.1. Studi chiave-disegno
 - 4.4.2. Risultati principali
- 4.5. La scoperta degli SNP relazionati con malattie collegate alla nutrizione (*diet-dependent*)
 - 4.5.1. Malattie Cardiovascolari
 - 4.5.2. Diabete mellito di tipo II
 - 4.5.3. Sindrome metabolica
- 4.6. Principali GWAS relazionati con l'obesità
 - 4.6.1. Punti forte e punti deboli
 - 4.6.2. L'esempio del FTO
- 4.7. Controllo circadiano dell'apporto
 - 4.7.1. L'asse cerebro-intestinale
 - 4.7.2. Basi molecolari e neurologiche della connessione cerebro-intestinale
- 4.8. La cronobiologia e la nutrizione
 - 4.8.1. L'orologio centrale
 - 4.8.2. Gli orologi periferici
 - 4.8.3. Gli ormoni del ritmo circadiano
 - 4.8.4. Il controllo dell'apporto (leptina e grelina)

- 4.9. SNP relazionati con i ritmi circadiani
 - 4.9.1. Meccanismi regolatori della sazietà
 - 4.9.2. Ormoni e controllo dell'apporto
 - 4.9.3. Possibili vie coinvolte

Modulo 5. Nutrigenetica II: i polimorfismi chiave

- 5.1. SNP relazionati con l'obesità
 - 5.1.1. La storia dell'obesità nel primate
 - 5.1.2. Gli ormoni dell'appetito
 - 5.1.3. Termogenesi
- 5.2. SNP relazionati con le vitamine
 - 5.2.1. Vitamina D
 - 5.2.2. Vitamine del complesso B
 - 5.2.3. Vitamina E
- 5.3. SNP relazionati con l'esercizio fisico
 - 5.3.1. Forza vs Competenza
 - 5.3.2. Prestazioni sportive
 - 5.3.3. Recupero/prevenzione di lesioni
- 5.4. SNP relazionati con lo stress ossidativo/disintossicazione
 - 5.4.1. Geni che codificano enzimi
 - 5.4.2. Processi antinfiammatori
 - 5.4.3. Fase I + II della disintossicazione
- 5.5. SNP relazionati con le dipendenze
 - 5.5.1. Caffaina
 - 5.5.2. Alcool
 - 5.5.3. Sale
- 5.6. SNP relazionati con il sapore
 - 5.6.1. Il sapore dolce
 - 5.6.2. Il sapore salato
 - 5.6.3. Il sapore amaro
 - 5.6.4. Il sapore acido

- 5.7. SNP vs Allergie vs Intolleranze
 - 5.7.1. Lattosio
 - 5.7.2. Glutine
 - 5.7.3. Fruttosio
- 5.8. Lo studio PESA

Modulo 6. Nutrigenetica III

- 6.1. Gli SNP che predispongono a malattie complesse legate alla nutrizione. *Genetic Risk Scores* (GRS)
- 6.2. Diabete di tipo II
- 6.3. Iperensione
- 6.4. Arteriosclerosi
- 6.5. Iperlipidemia
- 6.6. Tumore
- 6.7. Il concetto di exposoma
- 6.8. Il concetto di flessibilità metabolica
- 6.9. Studi attuali - sfide future

Modulo 7. Nutrigenomica

- 7.1. Differenze e similitudini con la Nutrigenetica
- 7.2. Componenti bioattivi della dieta sull'espressione genica
- 7.3. L'effetto di micro e macronutrienti sull'espressione genica
- 7.4. L'effetto di modelli dietetici sull'espressione genica
 - 7.4.1. L'esempio della dieta mediterranea
- 7.5. Principali studi sull'espressione genica
- 7.6. Geni relazionati con l'infiammazione
- 7.7. Geni relazionati con la sensibilità dell'insulina
- 7.8. Geni relazionati con il metabolismo lipidico e differenziazione del tessuto adiposo
- 7.9. Geni relazionati con l'arteriosclerosi
- 7.10. Geni relazionati con il sistema muscolo-scheletrico

Modulo 8. Metabolomica-proteomica

- 8.1. Proteomica
 - 8.1.1. I principi della Proteomica
 - 8.1.2. Il flusso di un'analisi di Proteomica
- 8.2. Metabolomica
 - 8.2.1. I principi della Metabolomica
 - 8.2.2. Metabolomica mirata
 - 8.2.3. Metabolomica non mirata
- 8.3. Il microbioma/microbiota
 - 8.3.1. Dati del microbiota
 - 8.3.2. La composizione della microbiota umana
 - 8.3.3. Gli stereotipi e la dieta
- 8.4. I principali profili metabolomici
 - 8.4.1. Applicazione alla diagnosi di malattie
 - 8.4.2. Microbiota e sindrome metabolica
 - 8.4.3. Microbiota e malattie cardiovascolari: L'effetto del microbiota orale e intestinale
- 8.5. Microbiota e malattie neurodegenerative
 - 8.5.1. Alzheimer
 - 8.5.2. Parkinson
 - 8.5.3. SLA
- 8.6. Microbiota e malattie neuro-psichiatriche
 - 8.6.1. Schizofrenia
 - 8.6.2. Ansia, depressione, autismo
- 8.7. Microbiota e obesità
 - 8.7.1. Enterotipi
 - 8.7.2. Studi attuali e stato della conoscenza

Modulo 9. Epigenetica

- 9.1. Storia dell'Epigenetica - Il modo in cui mi nutro, eredità per i miei nipoti
- 9.2. Epigenetica vs Epigenomica
- 9.3. Metilazione
 - 9.3.1. Esempi di folato e colina, genisteina
 - 9.3.2. Esempi di zinco, selenio, vitamina A, restrizione proteica
- 9.4. Modifiche degli istoni
 - 9.4.1. Esempi di butirrato, isotiocianati, folato e colina
 - 9.4.2. Esempi di acido retinoico, restrizione proteica
- 9.5. MicroRNA
 - 9.5.1. Biogenesi dei MicroRNA negli esseri umani
 - 9.5.2. Meccanismo d'azione - processi che regolano
- 9.6. Nutrimiromica
 - 9.6.1. MicroRNA modulati per la dieta
 - 9.6.2. MicroRNA implicati nel metabolismo
- 9.7. Ruolo dei MicroRNA nelle malattie
 - 9.7.1. MicroRNA nella carcinogenesi
 - 9.7.2. MicroRNA nell'obesità, diabete e cardiovascolari
- 9.8. Varianti genetiche che generano o distruggono siti di legame per i MicroRNA
 - 9.8.1. Studi principali
 - 9.8.2. Risultati in malattie umane
- 9.9. Metodi per il rilevamento e la purificazione di MicroRNA
 - 9.9.1. MicroRNA circolare
 - 9.9.2. Metodi di base utilizzati



Modulo 10. Lo stato del mercato attuale

- 10.1. Aspetti legali
- 10.2. Aspetti Etici
- 10.3. DTC (*Direct-to-consumer*). Tests
 - 10.3.1. Pro e contro
 - 10.3.2. Miti dei primi DTC
- 10.4. Criteri di qualità di un test nutrigenetico
 - 10.4.1. Selezione di un SNP
 - 10.4.2. Interpretazione di risultati
 - 10.4.3. Accreditazioni di laboratorio
- 10.5. Professionisti della Salute
 - 10.5.1. Necessità di formazione
 - 10.5.2. Criteri dei professionisti che applicano la nutrizione genomica
- 10.6. Nutrigenomica nella stampa
- 10.7. Integrazione dell'evidenza per il consiglio nutrizionale personalizzato
- 10.8. Analisi critica della situazione attuale
- 10.9. Lavoro di discussione
- 10.10. Conclusioni, uso della nutrigenomica e di precisione come prevenzione

“

I contenuti di questo Master Semipresenziale saranno a portata di mano, da qualsiasi dispositivo mobile connesso a Internet, grazie alla piattaforma 100% online di TECH"

07

Tirocinio Clinico

Al termine del periodo online di questo Master Semipresenziale, il medico avrà l'opportunità di completare la propria formazione in Nutrizione Genomica e di Precisione con un tirocinio clinico di prim'ordine. Questo periodo di apprendimento presenziale è ideale per ampliare le proprie competenze applicando direttamente le conoscenze sviluppate nella fase precedente su pazienti reali.



“

Acquisisci le migliori competenze per la gestione della tecnologia più aggiornata e necessaria nel laboratorio di Nutrizione Genomica presso un prestigioso centro ospedaliero”

La suddetta fase di studi corrisponde a un tirocinio in loco e immersivo presso un istituto ospedaliero, rinomato per il suo coinvolgimento nell'analisi e nelle applicazioni della Nutrizione Genomica e di Precisione. La presenza dello specialista durerà 3 settimane, in giornate di 8 ore, dal lunedì al venerdì. Durante questo periodo, avrai l'opportunità di gestire le tecnologie più innovative per quella disciplina sanitaria e amplierai la tua visione su come usarla a beneficio dei tuoi pazienti. Quest'ultimo è possibile perché, fin dal primo giorno, il professionista acquisirà competenze in modo diretto, offrendo cure a casi reali con diverse patologie.

A sua volta, il medico sarà accompagnato in ogni momento da un tutore. Questa figura educativa avrà il compito di aiutare nel loro inserimento in dinamiche assistenziali di varia complessità e, inoltre, di misurare i loro progressi accademici. Avrai anche l'opportunità di scambiare dubbi, concetti e approcci di interesse sul lavoro quotidiano con esperti di grande fama.

La fase pratica prevede la partecipazione attiva dello studente che svolgerà le attività e le procedure di ogni area di competenza 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 (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito costituiranno la base della parte pratica del corso e la sua attuazione sarà soggetta alla disponibilità e al carico di lavoro del centro stesso; le attività proposte sono le seguenti:





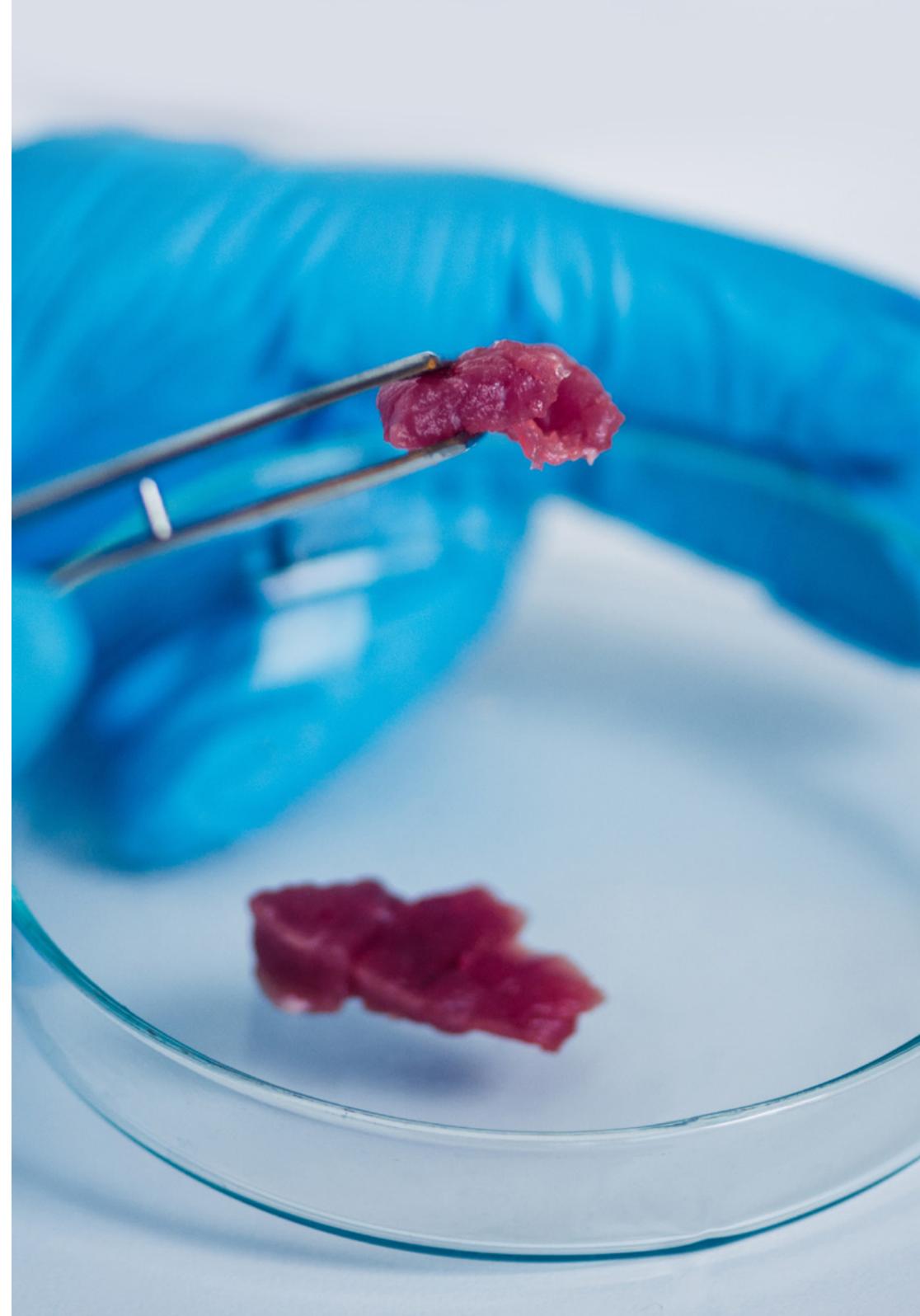
Modulo	Attività Pratica
Tecniche di Laboratorio per la Nutrizione Genomica e di Precisione	Estrarre e sequenziare il DNA da pazienti con gravi condizioni metaboliche o problemi di assorbimento dei nutrienti per valutarne le cause
	Introdurre le tecnologie omiche e i loro biomarcatori per studiare il comportamento metabolico dei pazienti con esigenze nutrizionali
	Utilizzare le schede microfluidiche per incanalare e indirizzare i microarray di DNA alla ricerca dell'espressione genica o genomica di una condizione nutrizionale
	Interpretare correttamente e analizzare i risultati biostatistici raccolti nell'analisi genetica di pazienti con particolari esigenze nutrizionali per prendere migliori decisioni mediche.
Nuove prospettive nella Nutrigenomica	Attivare l'interazione di geni specifici con diversi elementi nutrizionali
	Generare e monitorare cambiamenti nel metabolismo cellulare e nei profili metabolici, allo scopo di prevenire, alleviare e/o migliorare la prognosi di diverse malattie in cui il fattore nutrizionale è un elemento importante nella loro eziopatogenesi
	Sviluppare raccomandazioni dietetiche personalizzate per aumentare l'efficacia dei piani nutrizionali
La nutrigenetica e i suoi principali progressi	Esaminare i polimorfismi specifici che anticipano la possibile Obesità del paziente e agire su di essi
	Identificare i geni che esprimono un condizionamento verso le dipendenze e affrontarli attraverso strategie individualizzate per ogni paziente
	Riconoscere i polimorfismi genetici correlati al Diabete di Tipo II e stabilire una dieta e uno stile di vita specifici per i pazienti affetti da questa malattia
	Verificare i geni che mostrano evidenza di allergia o intolleranza alimentare e influenzare il paziente ad evitare consapevolmente l'assunzione di alimenti
Prodotti avanzati che supportano la Nutrizione di Precisione	Indicare ai pazienti con carenza vitaminica integratori antiossidanti a base di alghe, che dimostrano funzioni biologiche simili a quelle della vitamina E
	Comprendere come specifici alimenti abbiano modificato l'espressione genica del paziente, come nel caso di un'assunzione di sale più elevata in pazienti con insorgenza precoce di Ipertensione
	Individuare rapidamente nuovi nutrienti con benefici simili a quelli di altri nutrienti ingeriti frequentemente
	Prevedere le risposte a nuovi nutrienti o alimenti in pazienti con specifiche patologie alimentari

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 educativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità possa verificarsi durante lo svolgimento del tirocinio all'interno del 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.



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.

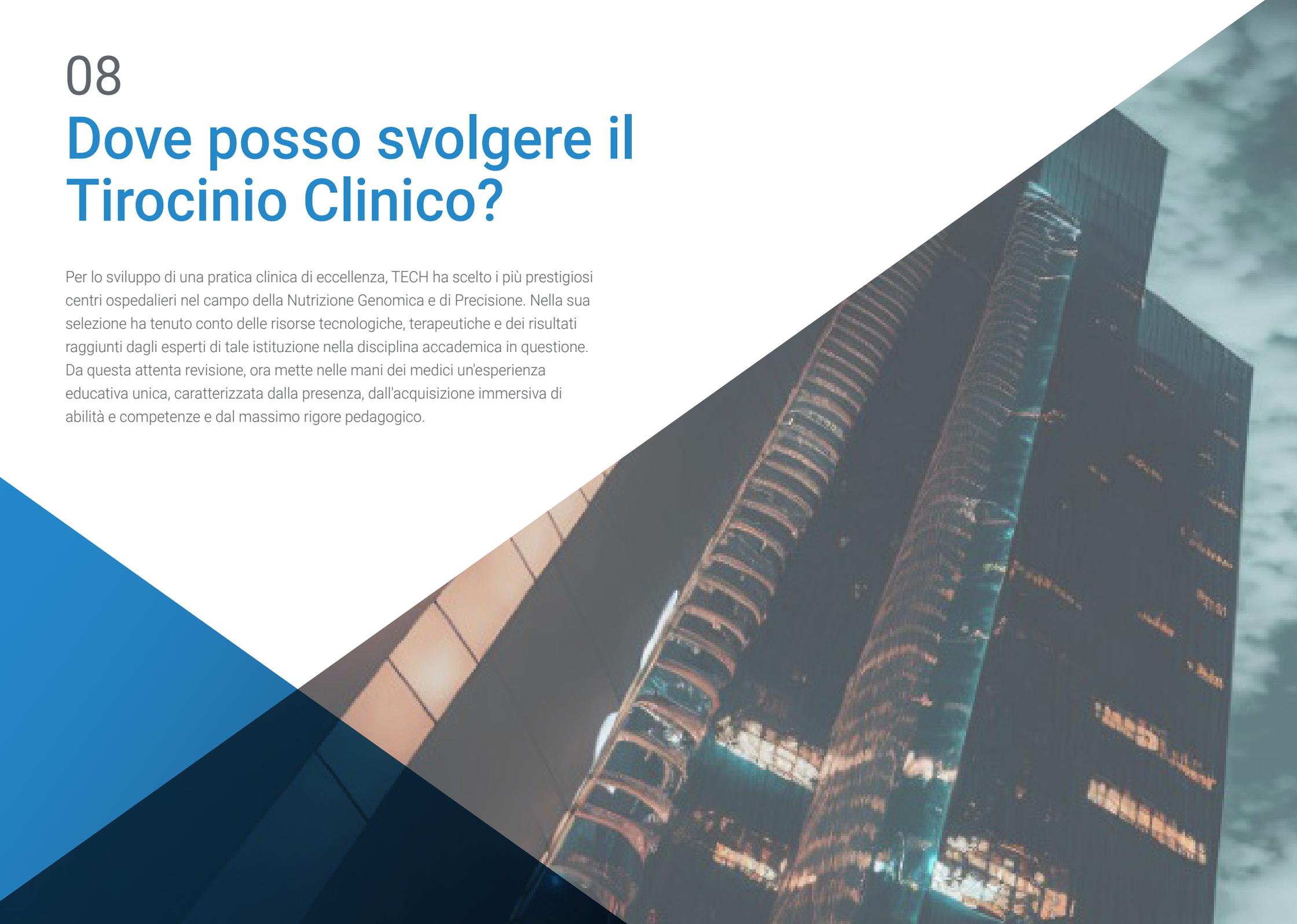
7. NON INCLUDE: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

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.

08

Dove posso svolgere il Tirocinio Clinico?

Per lo sviluppo di una pratica clinica di eccellenza, TECH ha scelto i più prestigiosi centri ospedalieri nel campo della Nutrizione Genomica e di Precisione. Nella sua selezione ha tenuto conto delle risorse tecnologiche, terapeutiche e dei risultati raggiunti dagli esperti di tale istituzione nella disciplina accademica in questione. Da questa attenta revisione, ora mette nelle mani dei medici un'esperienza educativa unica, caratterizzata dalla presenza, dall'acquisizione immersiva di abilità e competenze e dal massimo rigore pedagogico.



“

Studia con TECH e avrai accesso ad una pratica professionale di grande portata, presso istituti ospedalieri di fama e con sede in diverse parti del mondo"



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



Medicina

Hospital HM Regla

Paese	Città
Spagna	León

Indirizzo: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Aggiornamenti sui Trattamenti Psichiatrici nei pazienti minorenni



Medicina

Hospital HM Nou Delfos

Paese	Città
Spagna	Barcellona

Indirizzo: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Medicina Estetica
- Nutrizione Clinica in Medicina



Medicina

Hospital HM Nuevo Belén

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente
- Nutrizione Clinica in Medicina



Medicina

Policlínico HM Distrito Telefónica

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: Ronda de la Comunicación, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Tecnologia Ottica e Optometria Clinica
- Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente



Medicina

Policlínico HM Gabinete Velázquez

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: C. de Jorge Juan, 19, 1° 28001, 28001, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Nutrizione Clinica in Medicina
- Chirurgia Plastica Estetica



Medicina

Policlínico HM Las Tablas

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: C. de la Sierra de Atapuerca, 5, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Assistenza Infermieristica in Traumatologia
- Diagnosi in Fisioterapia



Policlínico HM Moraleja

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: P.º de Alcobendas, 10, 28109,
Alcobendas, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Medicina Riabilitativa nell'Approccio alla Lesione Cerebrale Acquisita



Policlínico HM Sanchinarro

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Av. de Manoteras, 10,
28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Assistenza Ginecologica per Ostetriche
- Infermieristica nel Dipartimento di Gastroenterologia

09

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”

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 Gervas, 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.



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 questi elementi in modo concentrico.

Il 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:



Materiali 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.

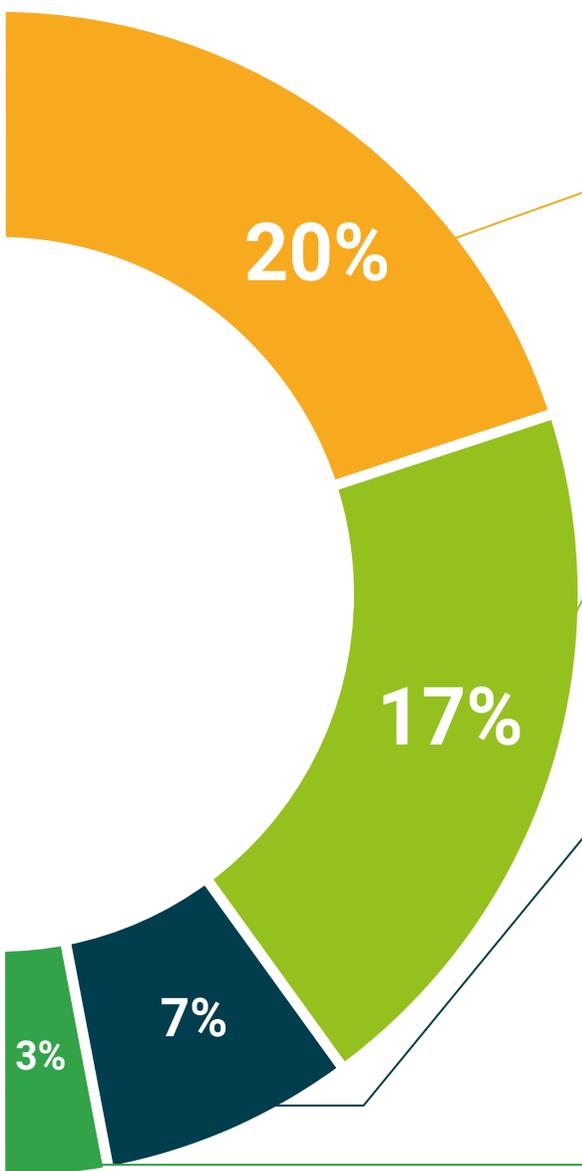
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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

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.



10 Titolo

Il titolo di Master Semipresenziale in Nutrizione Genomica e di Precisione garantisce, oltre alla specializzazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso ad una qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Università Tecnologica



“

*Porta a termine questo programma e ricevi
il tuo titolo universitario senza spostamenti
o fastidiose formalità”*

Questo **Master Semipresenziale in Nutrizione Genomica e di Precisione** possiede il programma più completo e aggiornato del panorama professionale e accademico.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà mediante lettera certificata, con ricevuta di ritorno, la corrispondente qualifica di **Master Semipresenziale** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**, che accrediterà il superamento delle valutazioni e l'acquisizione delle competenze del programma.

Oltre alla qualifica, sarà possibile ottenere un certificato e un attestato dei contenuti del programma. A tal fine, sarà necessario contattare il proprio consulente accademico, che fornirà tutte le informazioni necessarie.

Titolo: **Master Semipresenziale in Nutrizione Genomica e di Precisione**

Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)**

Durata: **12 mesi**



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

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

tech università
tecnologica

Master Semipresenziale
Nutrizione Genomica
e di Precisione

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620

Master Semipresenziale

Nutrizione Genomica e di Precisione