

Master Privato

Pneumologia di Precisione
Genomica e Big Data





tech università
tecnologica

Master Privato

Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data

Modalità: Online

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.500 O.

Accesso al sito web: www.techtitute.com/medicina/master/master-pneumologia-precisione-genomica-big-data

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 12

04

Direzione del corso

pag. 16

05

Struttura e contenuti

pag. 22

06

Metodologia

pag. 28

07

Titolo

pag. 36

01

Presentazione

Negli ultimi anni sono stati compiuti progressi significativi nell'identificazione di genotipi o fenotipi che consentono di individuare trattamenti specifici, oggi noti come Medicina di Precisione. Questo, unito alla rivoluzione informatica, ha permesso di stabilire legami genetici con la maggior parte delle malattie polmonari. Grazie a ciò, è stato possibile generare ed elaborare enormi quantità di informazioni strutturate (registri elettronici) e non strutturate (Big Data), che permettono di individuare all'interno della popolazione i soggetti più suscettibili alle malattie o più sensibili ai trattamenti. Questo programma offre un aggiornamento delle conoscenze nel campo della Pneumologia di Precisione Genomica e dei Big Data, consentendo ai professionisti di conoscere i trattamenti più aggiornati mirati a specifici bersagli terapeutici genetici o biologici.



“

Tenere aggiornate le proprie conoscenze sulla Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data aiuta i professionisti a migliorare le diagnosi e i trattamenti”

La ricerca sulle malattie rare è cambiata nel corso degli anni. Grazie alla possibilità di riunire in un unico luogo pazienti di tutto il mondo affetti da una particolare patologia, i ricercatori e gli specialisti hanno potuto migliorare e sviluppare nuove forme di diagnosi e trattamento. Inoltre, molti anni di studi hanno permesso di identificare e comprendere il genoma umano.

L'uso dei Big Data abbandona le noiose rilevazioni, eliminando completamente le relazioni causali, poiché consente di analizzare enormi quantità di dati e di trovare correlazioni che non possono essere stabilite per mezzo della causalità. Applicato al campo della Pneumologia, questo programma fa un ulteriore passo avanti, consentendo ai professionisti di raccogliere dai pazienti trattati con un farmaco tutte le informazioni necessarie o di studiare il principio attivo di una composizione in un ambiente reale, prendendo in considerazione alcune variabili che non sono incluse negli studi clinici.

Per questo motivo, il Master Privato in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data si propone di potenziare, in modo efficace e approfondito, le conoscenze degli studenti sulle basi genetiche delle malattie respiratorie, sulla metodologia e sulle informazioni ottenute dall'analisi dei Big Data e sull'utilizzo di terapie dirette a specifici target terapeutici (Medicina di Precisione) con una moderna metodologia didattica che facilita l'apprendimento.

Nel corso di questo Master avrai a disposizione un pacchetto completo di conoscenze, relative a una varietà di argomenti che quasi sempre non vengono trattati in altri programmi presenti sul mercato, e che sono insegnati da esperti del settore. Si inizia con un ripasso approfondito degli aspetti concettuali della Medicina di Precisione e dell'uso di fonti di informazione come i Big Data e gli studi sulla vita reale, la genomica e la proteinoica.

Con il progredire del programma, il professionista sarà in grado di identificare le tecniche endoscopiche minimamente invasive che aumentano l'accuratezza diagnostica dei processi polmonari e pleurici. Vengono inoltre esaminate le procedure terapeutiche altamente specifiche per i pazienti con malattie neoplastiche o delle vie aeree.

Questo **Master Privato in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- ◆ Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data
- ◆ I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici in base ai quali sono stati concepiti forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ La possibilità di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet



L'uso dei Big Data permette di abbandonare le rilevazioni noiose e di studiare le malattie respiratorie in modo più dinamico"



Conosci le nuove tecniche per lo studio genetico delle patologie respiratorie nei bambini e come questo potrebbe influenzare la loro crescita"

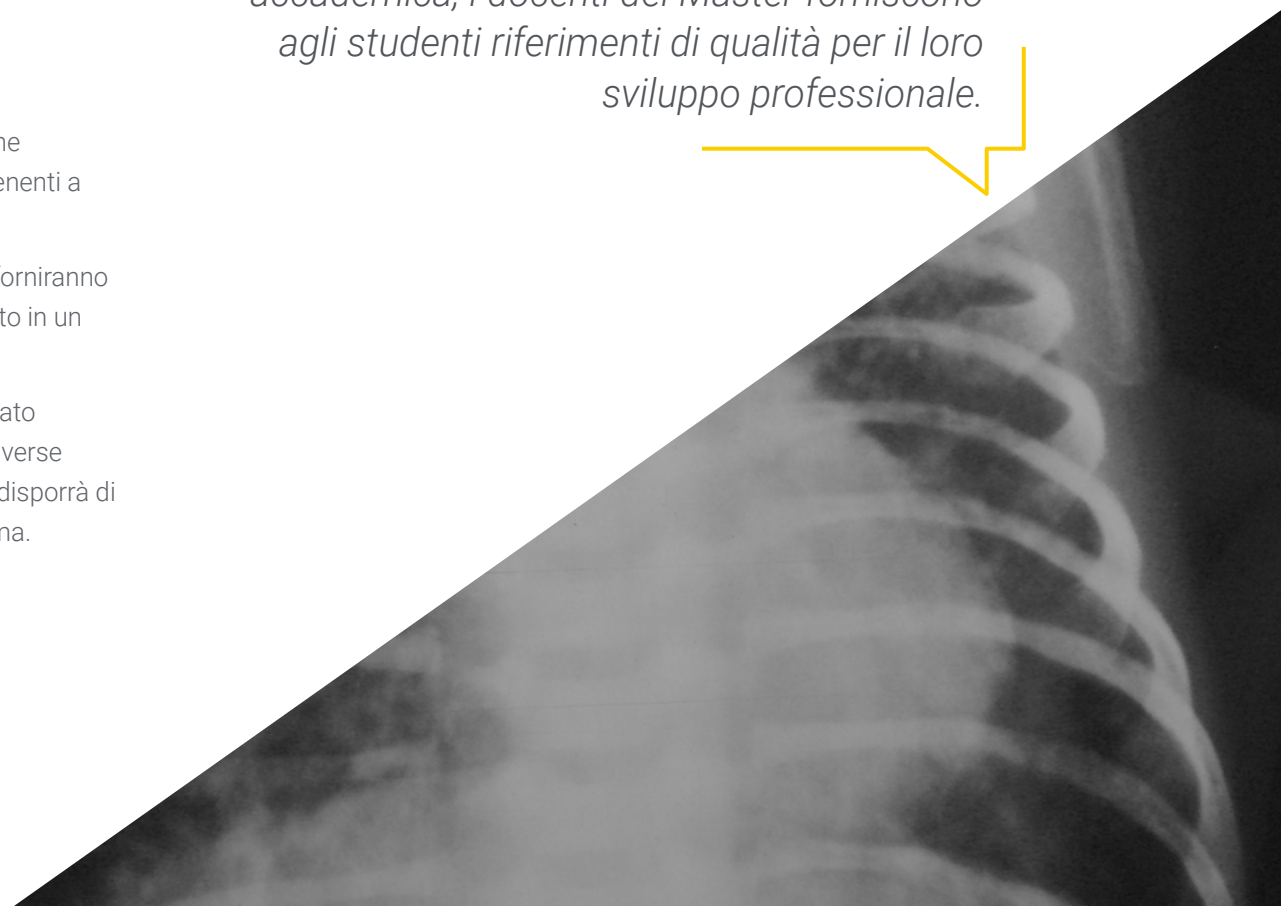
Il personale docente del programma comprende prestigiosi professionisti che apportano la propria esperienza, così come specialisti riconosciuti e appartenenti a società scientifiche di riferimento e Università prestigiose.

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

La progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. A tale fine, il professionista disporrà di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di riconosciuta fama.

Studiare in un ambiente 100% online consente ai professionisti di gestire il proprio metodo di apprendimento e di accedere alle informazioni ovunque nel mondo.

Grazie alla loro ampia esperienza lavorativa e accademica, i docenti del Master forniscono agli studenti riferimenti di qualità per il loro sviluppo professionale.



02

Obiettivi

La progettazione del programma di questo Master consentirà agli studenti di acquisire le competenze necessarie ad aggiornare le proprie capacità professionali dopo aver approfondito gli aspetti chiave della Pneumologia di Precisione Genomica e dei Big Data. Le conoscenze impiegate nell'elaborazione dei contenuti del programma guideranno il professionista da una prospettiva globale, offrendogli una preparazione completa per il raggiungimento degli obiettivi proposti. Svilupperai una competenza completa in un campo della medicina che è versatile, globale ed essenziale, spingendoti verso l'eccellenza in un settore in continuo adattamento tecnologico. Per questo motivo, TECH stabilisce una serie di obiettivi generali e specifici per la maggiore soddisfazione del futuro laureato, trattandosi dei seguenti:





“

In TECH troverai la spinta necessaria per la tua carriera, specializzandoti nell'area della Medicina di Precisione"



Obiettivi generali

- ◆ Fornire conoscenze approfondite sul legame genetico delle malattie respiratorie
- ◆ Interpretare e generare conoscenza con le informazioni fornite da fonti primarie e secondarie di Big Data
- ◆ Migliorare la valutazione per la prognosi e la prevenzione delle malattie respiratorie
- ◆ Comprendere il trattamento di precisione della patologia polmonare nella pratica medica quotidiana
- ◆ Acquisire una solida conoscenza delle diverse patologie polmonari e delle loro basi genetiche

Raggiungi i tuoi obiettivi con i migliori professionisti nel campo della Pneumologia di Precisione



Obiettivi specifici

Modulo 1. Introduzione alla Medicina di Precisione Personalizzata e Big Data in Pneumologia

- ◆ Approfondire le implicazioni sanitarie ed etiche della Medicina di Precisione
- ◆ Approfondire le fonti di informazione sulla Medicina di Precisione
- ◆ Padroneggiare i biomarcatori omici di interesse in pneumologia
- ◆ Determinare il contributo dell'assistenza specifica nell'assistenza personalizzata

Modulo 2. Pneumologia Interventistica e Medicina di Precisione

- ◆ Approfondire le tecniche broncologiche minimamente invasive che consentono la diagnosi genetica e di precisione
- ◆ Approfondire le tecniche pleuriche minimamente invasive che consentono la diagnosi genetica e di precisione
- ◆ Padroneggiare i trattamenti endoscopici invasivi diretti a pazienti pneumologici specifici

Modulo 3. Medicina di precisione, tecniche di imaging e funzione polmonare

- ◆ Approfondire la conoscenza delle tecniche invasive che aumentano l'accuratezza diagnostica broncologica
- ◆ Padroneggiare le tecniche invasive che aumentano l'accuratezza diagnostica della pleura
- ◆ Acquisire una conoscenza approfondita dei trattamenti endobronchiali di precisione

Modulo 4. Genetica e Medicina di Precisione e Malattie dell'Infanzia

- ◆ Comprendere a fondo i legami genetici con le malattie della popolazione pediatrica
- ◆ Approfondire le implicazioni delle malattie congenite pediatriche sulla salute respiratoria nel corso della vita
- ◆ Padroneggiare la gestione delle malattie genetiche comuni dell'apparato respiratorio
- ◆ Medicina di Precisione per l'Asma nei bambini. Uso di biologici

Modulo 5. Genetica, Medicina di Precisione e Asma

- ◆ Esplorare ulteriormente le associazioni epidemiologiche dell'asma che suggeriscono una base genetica della malattia
- ◆ Esplorare la complessità genetica dell'asma alla luce delle più recenti conoscenze
- ◆ Conoscere la biologia, i bersagli terapeutici e l'uso clinico dei trattamenti di precisione nell'asma

Modulo 6. Genetica, Medicina di Precisione e Cancro ai Polmoni

- ◆ Approfondire la suscettibilità genetica del cancro ai polmoni
- ◆ Approfondire le mutazioni genetiche driver con i trattamenti approvati per il cancro ai polmoni
- ◆ Conoscere i trattamenti futuri contro i bersagli terapeutici
- ◆ Padroneggiare lo stato dell'arte sul trattamento del cancro ai polmoni relativamente al contributo dei trattamenti basati su bersagli terapeutici genetici

Modulo 7. Genetica, Medicina di Precisione e BPCO

- ◆ Conoscere approfonditamente i legami genetici e perinatali con la BPCO
- ◆ Approfondire i legami genetici e il tabagismo
- ◆ Conoscere a fondo la BPCO ereditaria dovuta al deficit di alfa-1 antitripsina
- ◆ Conoscere lo stato dell'arte sulla gestione della BPCO, con l'obiettivo di individuare gli aspetti trattabili
- ◆ Esplorare il legame genetico con i risultati dell'allenamento fisico nella BPCO

Modulo 8. Genetica, Medicina di Precisione e altre Malattie Respiratorie

- ◆ Approfondire i legami genetici con le malattie vascolari polmonari e le malattie interstiziali
- ◆ Conoscere nel dettaglio i legami genetici e la suscettibilità alle infezioni
- ◆ Conoscere approfonditamente i telomeri come marcatori prognostici nelle malattie respiratorie
- ◆ Conoscere i meccanismi e i risultati dei nuovi vaccini a base di mRNA

Modulo 9. Big Data e malattie respiratorie I

- ◆ Conoscere le applicazioni dei Big Data nello studio dell'epidemiologia delle malattie respiratorie
- ◆ Discutere l'utilità dei Big Data nella valutazione delle procedure utilizzate in patologia respiratoria
- ◆ Spiegare come i Big Data possono aiutare nello studio dei fattori di rischio delle malattie respiratorie
- ◆ Descrivere l'utilità dei Big Data nella gestione delle malattie ostruttive e dei disturbi della ventilazione nel sonno

Modulo 10. Big Data e malattie respiratorie II

- ◆ Comprendere l'utilità dei Big Data nello studio delle malattie respiratorie di origine infettiva
- ◆ Discutere l'uso dei Big Data per valutare l'impatto dell'inquinamento ambientale sulle infezioni respiratorie
- ◆ Approfondire l'importanza dei Big Data nella valutazione di altre malattie respiratorie come la patologia pleurica, il cancro ai polmoni, le malattie interstiziali, il tromboembolismo polmonare e l'ipertensione polmonare
- ◆ Descrivere le applicazioni dei Big Data nel campo delle malattie respiratorie ad insorgenza neonatale

03

Competenze

Per garantire che il professionista che intraprende questo Master Privato sia in grado di identificare e risolvere i problemi legati alla Pneumologia di Precisione Genomica e ai Big Data, è stata creata una metodologia unica. In questo modo, TECH garantisce agli studenti dei contenuti di qualità in linea con le loro aspettative, dando loro l'opportunità di eccellere nel proprio settore di lavoro. Sarai in grado di svolgere le varie funzioni trattate nel corso di questo Master, insieme alle proposte più innovative in questo campo d'azione, accompagnandoti verso l'eccellenza. Una serie di aspetti richiesti dai professionisti del settore e del mondo di oggi.





“

Le competenze che acquisirai al termine di questo Master Privato ti porteranno ad essere un professionista in grado di comprendere le basi genetiche delle malattie respiratorie"



Competenze generali

- ◆ Applicare il metodo epidemiologico e clinico nella cura collettiva o individuale per risolvere i principali problemi di salute relativi alle malattie respiratorie
- ◆ Leggere criticamente la letteratura scientifica e allo stesso tempo avere gli strumenti per comunicare i risultati delle ricerche
- ◆ Raccogliere, elaborare e analizzare in contesti clinici ed epidemiologici molto diversi qualsiasi tipo di informazione scientifica per il processo decisionale, diagnostico e terapeutico, nel campo della Pneumologia di Precisione, in casi specifici e in generale
- ◆ Concepire l'imparare ad imparare come una delle competenze più importanti per qualsiasi professionista di oggi, che si vede obbligato a crescere e migliorarsi costantemente a causa del processo vertiginoso e accelerato con cui si producono le conoscenze scientifiche



Migliora le tue competenze in un campo medico che darà impulso alla tua carriera professionale e personale"





Competenze specifiche

- ◆ Il professionista sarà in grado di identificare le implicazioni sanitarie ed etiche della Medicina di Precisione, comprendendo le fonti di informazione in questo settore e padroneggiando i biomarcatori di interesse in pneumologia
- ◆ Individuare tecniche endoscopiche meno invasive per i pazienti, migliorando la capacità di eseguire la diagnosi polmonare
- ◆ Essere in grado di identificare le caratteristiche trattabili che consentono di personalizzare il trattamento o la prognosi dei pazienti con malattie polmonari
- ◆ Dopo aver completato il Master avrai una conoscenza approfondita delle malattie pediatriche associate a specifiche alterazioni genetiche e delle loro potenziali implicazioni per la futura salute respiratoria dell'individuo
- ◆ Acquisirai le conoscenze necessarie per esaminare gli aspetti genetici dell'asma e i trattamenti biologici diretti a bersagli specifici
- ◆ Aggiornare le proprie conoscenze sui biomarcatori attuali e futuri e sulla loro relazione con i diversi fenotipi dell'asma
- ◆ Acquisire una panoramica completa delle conoscenze più attuali sulle basi genetiche del cancro ai polmoni, nonché delle mutazioni driver più rilevanti per le loro implicazioni terapeutiche
- ◆ Conoscere le attuali strategie per la gestione del tumore ai polmoni al centro dei bersagli terapeutici genetici
- ◆ Ottenere una padronanza completa dei legami genetici della BPCO e del rapporto tra tabagismo e geni
- ◆ Il professionista apprenderà il ruolo dei telomeri nell'invecchiamento polmonare e il funzionamento dei vaccini basati sull'mRNA
- ◆ Acquisire una preparazione completa sull'utilità dei Big Data nello studio delle malattie respiratorie di origine infettiva

04

Direzione del corso

Al fine di offrire un'educazione d'élite accessibile a tutti, TECH dispone di professionisti di spicco, affinché lo studente acquisisca una solida conoscenza nel campo della Pneumologia di Precisione Genomica e dei Big Data. A tal fine, questo Master Privato comprende una team di esperti altamente qualificati e con una grande esperienza nel settore che, durante il corso, metterà a disposizione dello studente i migliori strumenti per lo sviluppo delle sue capacità. In questo modo, lo studente ottiene tutto ciò di cui ha bisogno per specializzarsi a livello internazionale in un settore in auge, che gli permetterà di raggiungere un grande successo professionale.





“

Trionfa con l'aiuto dei migliori professionisti e acquisisci le conoscenze e le competenze necessarie per promuovere la tua carriera nel campo della Pneumologia di Precisione”

Direzione



Dott. Puente Maestu, Luis

- Professore Ordinario di Pneumologia nella Facoltà di Medicina dell'Università Complutense di Madrid
- Capo del Dipartimento di Pneumologia dell'ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- Laurea in Medicina presso l'Università Complutense
- Specialista in Pneumologia presso l'Università Complutense di Madrid
- Dottorato *Cum Laude* in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- Master Universitario in Disegno e Statistica per le Scienze della Salute presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Master Universitario in Direzione dei Servizi di Salute e Gestione Aziendale dell'Università di Alcalá



Dott. De Miguel Díez, Javier

- Capo Dipartimento e Tutore degli Specializzandi nel Dipartimento di Pneumologia dell'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- Dottore in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- Master in Direzione e Gestione Sanitaria
- Master universitario in Tabagismo
- Master Privato in Sviluppi nella Diagnosi e nel Trattamento della Malattie Respiratorie
- Master Post-laurea Online in Sviluppi nella Diagnosi e nel Trattamento dei Disturbi del Sonno
- Master Privato in Sviluppi nella Diagnosi e nel Trattamento della Malattie Polmonari Interstiziali Diffuse
- Master in Ipertensione Polmonare e Master in Patologia Trombotica

Personale docente

Dott. Calles Blanco, Antonio

- ◆ Consiglio Regionale della Salute presso il Dipartimento di Oncologia Medica, Madrid
- ◆ Attività di assistenza, insegnamento e ricerca presso l'Hospital General Universitario Gregorio Marañón di Madrid
- ◆ Tutor degli Specializzandi e docente collaboratore per l'Insegnamento della Pratica Medica Esterna presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Specialista in Oncologia Medica presso l'Hospital Clinico San Carlos di Madrid
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid

Dott. Alcázar Navarrete, Bernardino

- ◆ Specialista di Pneumologia presso l'Agenzia Pubblica Aziendale Sanitaria, Ospedale di Poniente.
- ◆ Coordinatore dell'Area della BPCO presso SEPAR (Società Spagnola di Allergologia e Immunologia Clinica)
- ◆ Membro del Comité Ejecutivo del PII della BPCO presso SEPAR
- ◆ Membro del Comitato dei Congressi della SEPAR
- ◆ Tesoriere dell'Associazione degli Pneumologi del Sud (Neumosur)
- ◆ Pneumologo clinico con attività di ricerca focalizzata principalmente nel campo della BPCO e più specificatamente nello studio dei biomarcatori per la diagnosi, il trattamento e il follow-up di questa malattia

Dott. González Barcala, Francisco Javier

- ◆ Direttore dell'Unità Specializzata in Asma altamente Complessa dell'Ospedale Clinico Universitario di Santiago de Compostela
- ◆ Medico Specialista in Pneumologia. Ospedale Clinico Universitario di Santiago de Compostela
- ◆ Professore associato di Scienze Sanitarie presso l'Università di Santiago de Compostela
- ◆ Membro del Comitato Editoriale di International Journal of Environmental Research and Public Health

Dott.ssa Calle Rubio, Myriam

- ◆ Capo Dipartimento presso l'Ospedale Clinico San Carlos
- ◆ Tecniche di Gestione Assistenziale per le unità cliniche presso l'Ospedale Clinico San Carlos
- ◆ Master Privato in Specializzazione in Bronchiectasie presso l'Università di Alcalá de Henares
- ◆ Master in Gestione delle Unità Cliniche dell'Università di Murcia
- ◆ Dottorato Ufficiale in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid

Dott.ssa Benedetti, Paola Antonella

- ◆ Medico Strutturato del Dipartimento di Broncoscopia e Test Funzionali, Dipartimento di Pneumologia, Ospedale Gregorio Marañón
- ◆ Medico Chirurgo dell'Università Centrale del Venezuela
- ◆ Specializzazione in Pneumologia presso l'Ospedale Clinico San Carlos di Madrid
- ◆ Dottoranda in Scienze Mediche Chirurgiche, Università Complutense di Madrid

Dott. Girón Matute, Walther Iván

- ◆ Specialista delle visite di Pneumologia nell'Ospedale Vithas La Milagrosa
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università Nazionale Autonoma dell'Honduras
- ◆ Master Privato in Diagnosi e Trattamento dei Disturbi del Sonno Università Cattolica San Antonio
- ◆ Master Privato in Malattie Infettive e loro Trattamento. Università Cardenal Herrera, 60 ECTS

Dott. De Castro Martínez, Francisco Javier

- ◆ Medico Responsabile delle Visite per l'Asma di Difficile Gestione presso il Dipartimento di Allergologia dell'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ◆ Medico Responsabile (in collaborazione con il Dipartimento di Pneumologia) delle visite specialistiche per l'asma presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ◆ Medico Strutturato Primario del Reparto di Allergologia presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ◆ Guarda Medica presso il Dipartimento di Emergenza dell'Ospedale Gregorio Marañón
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia Università di Granada
- ◆ Specializzazione in Allergologia presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ◆ Programma di Dottorato in Pneumologia nella Facoltà di Medicina dell'Università Complutense di Madrid
- ◆ Corso di Elettrocardiogramma in Urgenze. Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ◆ Corso sui Protocolli Diagnostici e Terapeutici in Urgenza Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón

Dott.ssa Calderón Alcalá, Mariara Antonieta

- ◆ Medico specialista di zona. Dipartimento di Pneumologia presso l'Ospedale Infanta Leonor. Madrid
- ◆ Medico Primario Dipartimento di Pneumologia: ospedalizzazione, visite e tecniche presso l'Ospedale Centrale della Difesa Gomez Ulla
- ◆ Medico Primario Dipartimento di Pneumologia. Ricovero ospedaliero. Guardia Medica di Pneumologia. Unità delle Cure Intermedie per i disturbi respiratori. COVID-19, Ospedale Universitario di Getafe. Getafe, Madrid
- ◆ Laureato in Medicina: Titolo di Medico Chirurgo Presso l'Università Centrale del Venezuela, Facoltà di Medicina, Scuola Dott. Luis Razetti. Caracas, Venezuela
- ◆ Medico Specialista con titolo ufficiale del Ministero dell'Educazione, della Cultura e dello Sport, presso l'Ospedale Universitario Clinico San Carlos, Madrid.
- ◆ Esperto Universitario in Malattie Polmonari Interstiziali Diffuse nelle Malattie autoimmuni sistemiche, presso l'Università Complutense di Madrid

Dott. España Yandiola, Pedro Pablo

- ◆ Capo Dipartimento Medico/Tecnico del Dipartimento di Pneumologia dell'Ospedale Galdakao-Usánsolo, País Vasco
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia, presso l'Università del País Vasco
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università del Paese Basco
- ◆ Master Post-Laurea Online in Gestione delle Unità Cliniche



Dott.ssa Zambrano Ibarra, Gabriela

- ◆ Medico allergologo presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ◆ Medico Allergologo dell'Ospedale del Tajo
- ◆ Medico Allergologo dell'Ospedale del Fuenlabrada
- ◆ Attività di ricerca: studio osservazionale retrospettivo nella pratica clinica di routine del follow-up immunologico del trattamento con allergeni modificati ad alte dosi in pazienti con rinocongiuntivite e/o asma sensibilizzati ai pollini di Phleum pratense, Olea e, Platanus a, Cupressus arizonica e Salsola k, utilizzando parametri biologici oggettivi. Ospedale del Tajo-Aranjuez
- ◆ Attività di ricerca: standardizzazione biologica dell'estratto allergenico di Cupressus arizonica per determinare l'attività biologica in unità equivalenti di Istamina (HEP).
- ◆ Attività di ricerca: studio prospettico per valutare la qualità di vita e i suoi fattori determinanti, come l'aderenza al trattamento e la soddisfazione per l'immunoterapia in pazienti con rinocongiuntivite con o senza asma, sensibilizzati ad almeno un aeroallergene. Laboratori Bial-Arístegui, S.A.

Dott.ssa Bellón Alonso, Sara

- ◆ Specialista nel Dipartimento di Pediatria presso l'Ospedale Universitario Gregorio Marañón Unità di Pneumologia Pediatrica
- ◆ Laurea presso Facoltà di Medicina Università di Oviedo
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà Facoltà di Medicina Università di Oviedo

05

Struttura e contenuti

Il programma è stato progettato tenendo conto delle esigenze delle specialità mediche, seguendo i requisiti proposti dal team didattico di questo Master Privato. È stato quindi stabilito un programma di studi i cui moduli offrono un'ampia prospettiva della Pneumologia di Precisione Genomica e dei Big Data, da un punto di vista globale ai fini della sua applicazione a livello internazionale, incorporando tutti i campi di lavoro coinvolti nello sviluppo delle sue funzioni, sia pubblici che privati. A partire dal modulo 1 il professionista vedrà ampliate le proprie conoscenze, che gli consentiranno di crescere professionalmente, sapendo di poter contare anche sul supporto di un team di esperti.



A close-up photograph of a network cable connector, showing the clear plastic RJ45 jack and the internal metal contacts. The image is partially obscured by a diagonal white and blue graphic overlay.

“

Un programma ideato da esperti e che offre dei contenuti di qualità è la chiave per un apprendimento di successo”

Modulo 1. Introduzione alla Medicina di Precisione Personalizzata e Big Data in Pneumologia

- 1.1. Etica della Medicina di Precisione
- 1.2. Vantaggi
 - 1.2.1. Svantaggi della medicina di precisione
- 1.3. La Medicina di Precisione come strategia
- 1.4. La rivoluzione di Big Data
- 1.5. Studi nella vita reale
 - 1.5.1. Vantaggi
 - 1.5.2. Svantaggi
- 1.6. Farmacogenomica
- 1.7. Proteomica
- 1.8. La cronicità
 - 1.8.1. Personalizzazione delle cure
- 1.9. Telemedicina
- 1.10. Cure personalizzate per le persone a carico
 - 1.10.1. Ruolo dell'Infermieristica

Modulo 2. Pneumologia Interventistica e Medicina di Precisione

- 2.1. Ecografia endobronchiale lineare (EBUS-endobronchial ultrasound)
 - 2.1.1. Il suo ruolo nella diagnosi genetica e la stadiazione precisa del cancro ai polmoni
- 2.2. Ecografia endobronchiale lineare (r-EBUS)
 - 2.2.1. Il suo ruolo nella diagnosi delle lesioni periferiche e la tipizzazione genetica del cancro ai polmoni
- 2.3. Navigazione elettromagnetica
 - 2.3.1. Il suo ruolo nella diagnosi e trattamento delle lesioni periferiche
- 2.4. Broncoscopia con immagini a banda stretta nell'esame broncoscopico con sospetto di malattia bronchiale neoplastica
- 2.5. Terapia endobronchiale per delle caratteristiche trattabili
 - 2.5.1. Enfisema omogeneo con cistole intatte
- 2.6. Terapia endobronchiale delle caratteristiche trattabili, enfisema omogeneo con comunicazione interlobare
- 2.7. Terapia endobronchiale delle caratteristiche trattabili
 - 2.7.1. Asma non eosinofila

- 2.8. Rilevamento di marcatori diagnostici di patologia pleurica maligna con tecniche minimamente invasive
- 2.9. Toracoscopia medica
 - 2.9.1. Contributo all'accuratezza diagnostica del versamento pleurico
 - 2.9.2. Alveoloscopia: analisi *in vivo* delle vie aeree periferiche

Modulo 3. Medicina di precisione, tecniche di imaging e funzione polmonare

- 3.1. Quantificazione della malattia polmonare ostruttiva mediante tomografia computerizzata del torace applicata come strumento per aumentare l'accuratezza diagnostica
- 3.2. Volumetria dei noduli polmonari applicata come strumento per aumentare l'accuratezza diagnostica
- 3.3. Elastografia delle lesioni polmonari
 - 3.3.1. Elastografia delle lesioni pleuriche come strumento per aumentare l'accuratezza diagnostica
- 3.4. L'Ecografia Pleurica applicata come strumento per aumentare l'accuratezza diagnostica
- 3.5. Rilevamento di caratteristiche trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.5.1. Iperinflazione (volumi polmonari, iperinflazione dinamica)
- 3.6. Rilevamento di caratteristiche trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.6.1. Resistenze polmonari
 - 3.6.2. Coinvolgimento delle vie aeree periferiche
- 3.7. Rilevamento di caratteristiche trattabili nelle malattie respiratorie:
 - 3.7.1. Misurare l'attività fisica per personalizzare la cura e la prognosi dei pazienti
- 3.8. Rilevamento di caratteristiche trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.8.1. Adesione al trattamento
- 3.9. Rilevamento di caratteristiche trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.9.1. Rilevazione non invasiva dell'infiammazione bronchiale mediante la Frazione di Ossido Nitrico Esalato
- 3.10. Rilevamento di caratteristiche trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.10.1. Rilevazione non invasiva dell'infiammazione bronchiale con espettorato indotto

Modulo 4. Genetica, Medicina di Precisione e Malattie dell'Infanzia

- 4.1. Epidemiologia della fibrosi cistica
 - 4.1.1. Base genetica
- 4.2. Fibrosi cistica nei bambini
 - 4.2.1. Manifestazioni
- 4.3. Fibrosi cistica nei bambini
 - 4.3.1. Screening e trattamento. Discinesia ciliare primaria
- 4.4. Legami genetici con il disagio respiratorio dei neonati
 - 4.4.1. Displasia broncopolmonare
- 4.5. Distrofia muscolare di Duchenne e Becker
 - 4.5.1. Base genetica
- 4.6. Distrofia muscolare di Duchenne e Becker
 - 4.6.1. Gestione e sviluppo
- 4.7. Coinvolgimento respiratorio nella malattia a cellule falciformi
- 4.8. Basso peso alla nascita e malattie respiratorie
- 4.9. Terapie orientate ai bersagli terapeutici specifici nell'asma in età pediatrica
 - 4.9.1. Uso della terapia biologica nella popolazione pediatrica

Modulo 5. Genetica, Medicina di Precisione e Asma

- 5.1. Epidemiologia dell'asma
 - 5.1.1. Associazioni familiari, etniche o di genere
 - 5.1.2. Studi sui gemelli
- 5.2. Geni legati all'asma
 - 5.2.1. Localizzazione 1
- 5.3. Geni associati all'asma
 - 5.3.1. Localizzazione 2
- 5.4. Le vie infiammatorie nell'asma
- 5.5. Medicina di Precisione nell'asma
 - 5.5.1. Anticorpi anti-IgE
- 5.6. Medicina di Precisione nell'asma
 - 5.6.1. Anticorpi anti-IL5 o anti-recettore IL5
- 5.7. Medicina di Precisione nell'asma
 - 5.7.1. Anticorpi anti-IL4/IL13

- 5.8. Medicina di Precisione e altre terapie biologiche per l'asma
 - 5.8.1. Anticorpi anti-IL9, anti-TNFalfa, anti-linfociti T
- 5.9. Medicina di Precisione
 - 5.9.1. Biomarcatori attuali e futuri
- 5.10. Medicina di Precisione nell'asma
 - 5.10.1. Vincolamento dei fenotipi a trattamenti specifici

Modulo 6. Genetica, Medicina di Precisione e Cancro ai Polmoni

- 6.1. La genetica della suscettibilità al cancro ai polmoni
 - 6.1.1. Implicazioni per il trattamento
- 6.2. Biologia molecolare dell'adenocarcinoma del polmone
 - 6.2.1. Mutazioni Driver
- 6.3. Biologia molecolare del carcinoma a cellule squamose del polmone
 - 6.3.1. Carcinoma sarcomatoide del polmone
- 6.4. Biologia molecolare del Carcinoma microcitico del polmone
- 6.5. Piattaforme genomiche per la diagnosi molecolare del cancro ai polmoni e biopsia liquida
- 6.6. Mutazioni Driver come bersagli terapeutici
 - 6.6.1. Mutazioni dell'EGFR
- 6.7. Mutazioni Driver come bersagli terapeutici
 - 6.7.1. Traslocazione in ALK
- 6.8. Mutazioni Driver come bersagli terapeutici
 - 6.8.1. Altre (ROS1, MET, RET, BRAF, NTRK)
- 6.9. Trattamenti contro bersagli terapeutici in fase di ricerca
 - 6.9.1. HER2, NRG1 y KRAS
- 6.10. Medicina di Precisione nel cancro ai polmoni
 - 6.10.1. Strategia globale di gestione del cancro ai polmoni vincolata ai bersagli terapeutici

Modulo 7. Genetica, Medicina di Precisione e BPCO

- 7.1. Legami genetici della BPCO
- 7.2. Genetica del deficit di alfa1
 - 7.2.1. Antitripsina
- 7.3. Epidemiologia del deficit di alfa-1-antitripsina
- 7.4. Gestione del deficit di alfa-1 antitripsina
 - 7.4.1. Consulenza genetica sul trattamento
- 7.5. BPCO e basso peso alla nascita
 - 7.5.1. Le traiettorie della BPCO
- 7.6. Genetica del tabagismo
- 7.7. Fenotipi della BPCO
 - 7.7.1. Biomarcatori
- 7.8. Medicina personalizzata
 - 7.8.1. Trattamento orientato ai fenotipi
- 7.9. Sarcopenia
 - 7.9.1. Intolleranza all'esercizio
 - 7.9.2. Inattività fisica
 - 7.9.3. Comportamento sedentario
- 7.10. Associazione dei polimorfismi nei geni ACTN3
 - 7.10.1. ACE e PPARGC1A con l'efficacia dell'allenamento fisico

Modulo 8. Genetica, Medicina di Precisione e altre Malattie Respiratorie

- 8.1. Collegamento tra le malattie polmonari interstiziali diffuse e la genetica
- 8.2. Collegamento tra ipertensione polmonare primaria e genetica
- 8.3. Basi genetiche della suscettibilità all'ipossiemia nella BPCO
- 8.4. Disordini genetici che aumentano la suscettibilità alla malattia tromboembolica venosa e al tromboembolismo polmonare
- 8.5. Fibrosi cistica negli adulti
 - 8.5.1. Sospetto e diagnosi
- 8.6. Aspetti genetici della sindrome dell'apnea ostruttiva nel sonno
- 8.7. Telomeri e malattie respiratorie
- 8.8. Variabilità genetica nella suscettibilità e nella gravità della polmonite
- 8.9. Variabilità genetica nella suscettibilità e nella gravità della polmonite
- 8.10. Vaccini a base di mRNA
 - 8.10.1. Esiti ed effetti collaterali nella malattia SARS-COVID-19 come esempio





Modulo 9. Big Data e malattie respiratorie I

- 9.1. Big Data ed epidemiologia delle malattie respiratorie
- 9.2. Big Data e broncoscopia
- 9.3. Big Data e ventilazione meccanica non invasiva
- 9.4. Big Data e ventilazione meccanica invasiva
- 9.5. Big Data e Tabagismo
- 9.6. Big Data e contaminazione dell'aria
- 9.7. Big Data e Asma
- 9.8. Big Data e BPCO
- 9.9. Screening per la sindrome da apnea-ipopnea nel sonno
- 9.10. Big Data e sindrome da ipoventilazione-obesità

Modulo 10. Big Data e malattie respiratorie II

- 10.1. Big Data e polmonite comunitaria
- 10.2. Big Data e infezioni nosocomiali
- 10.3. Big Data e Tubercolosi
- 10.4. Big Data, inquinamento ambientale e infezioni respiratorie
- 10.5. Big Data e infezione da COVID-19
- 10.6. Big Data, malattie della pleura e cancro ai polmoni
- 10.7. Big Data e malattie polmonari interstiziali
- 10.8. Big Data e malattia tromboembolica
- 10.9. Big Data e ipertensione polmonare
- 10.10. Big Data e malattie respiratorie di origine neonatale

06

Metodologia

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

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



“

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

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.



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:



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

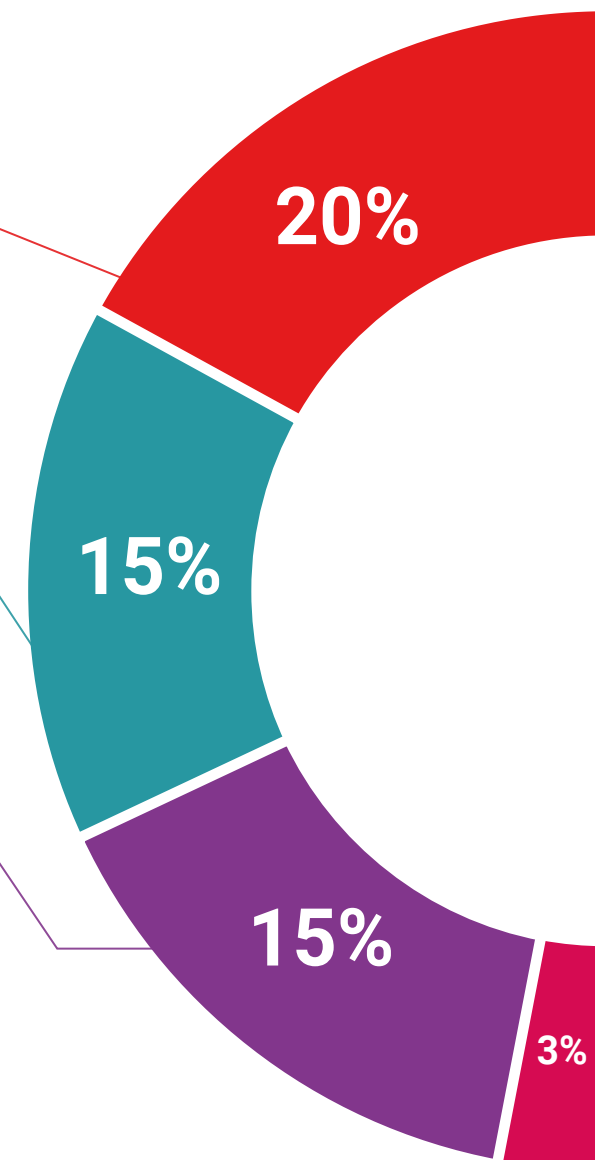
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

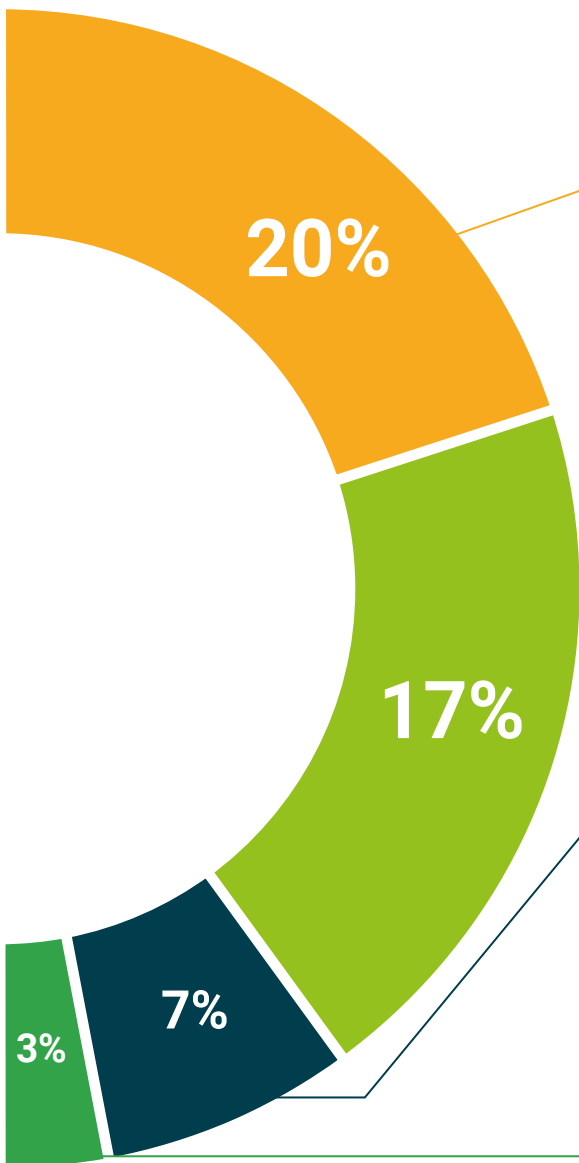
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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

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.



07 Titolo

Il Master Privato in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Master Privato in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Privato** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Master Privato, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Master Privato in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data**

N. Ore Ufficiali: **1.500 O.**

tech università tecnologica

Conferisce il presente
DIPLOMA
a
Dott./Dott.ssa _____ con documento d'identità n° _____
Per aver completato con esito positivo e accreditato il programma di

MASTER PRIVATO
in
Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data

Si tratta di un titolo rilasciato da questa Università ed equivalente a 1.500 ore,
con data di inizio gg/mm/aaaa e con data di fine gg/mm/aaaa.

TECH è un Istituto Privato di Istruzione Superiore riconosciuto dal
Ministero della Pubblica Istruzione a partire dal 28 giugno 2018.

In data 17 Giugno 2020

Tere Guevara Navarro
Tere Guevara Navarro
Rettrice

Questo titolo deve essere sempre accompagnato da un titolo universitario rilasciato dall'autorità competente per l'esercizio della pratica professionale in ogni paese. codice unico TECH: AFWORD235 techtute.com/titolo

Master Privato in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data

Tipo di insegnamento	Ore
Obbligatorio (OB)	1.500
Opzionale (OP)	0
Tirocinio Esterno (TE)	0
Tesi di Master (TM)	0
Totale	1.500

Corso	Insegnamento	Ore	Codice
1°	Introduzione alla Medicina di Precisione Personalizzata e Big Data in Pneumologia	150	OB
1°	Pneumologia Interventistica e Medicina di Precisione	150	OB
1°	Medicina di precisione, tecniche di imaging e funzione polmonare	150	OB
1°	Genetica, Medicina di Precisione e Malattie dell'Infanzia	150	OB
1°	Genetica, Medicina di Precisione e Asma	150	OB
1°	Genetica, Medicina di Precisione e Cancro ai Polmoni	150	OB
1°	Genetica, Medicina di Precisione e BPCO	150	OB
1°	Genetica, Medicina di Precisione e altre Malattie Respiratorie	150	OB
1°	Big Data e malattie respiratorie I	150	OB
1°	Big Data e malattie respiratorie II	150	OB

Tere Guevara Navarro
Tere Guevara Navarro
Rettrice

tech università tecnologica

*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.

tech università
tecnologica

Master Privato

Pneumologia di Precisione
Genomica e Big Data

Modalità: Online

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.500 O.

Master Privato

Pneumologia di Precisione
Genomica e Big Data