

Master Semipresenziale

Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data



tech università
tecnologica

Master Semipresenziale Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

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

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Master Semipresenziale?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 18

05

Direzione del corso

pag. 22

06

Pianificazione
del programma

pag. 28

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 genoma umano ha portato allo sviluppo di metodi più approfonditi per la diagnosi e il trattamento delle malattie. Nel caso delle patologie respiratorie, i nuovi sviluppi hanno dato risultati positivi in termini di maggiore prevenzione del cancro ai polmoni e di altre malattie. I numerosi vantaggi della Pneumologia di Precisione hanno a loro volta generato una maggiore richiesta di specialisti preparati per tutte queste applicazioni. Per questo motivo, questa qualifica combina, come nessun'altra, l'apprendimento teorico e pratico in questo campo medico. Comprendendo un periodo di 1.500 ore di insegnamento online e un tirocinio intensivo presenziale presso un ospedale di prima classe, il programma porterà il medico ad aggiornarsi nel modo più veloce, flessibile e olistico.



“

Acquisirai, grazie a TECH, una padronanza olistica degli ultimi strumenti della Medicina Genomica che forniscono grandi risultati per la prevenzione di varie malattie genetiche respiratorie"

Dall'inizio del XXI secolo, la Medicina di Precisione è diventata il paradigma da raggiungere nell'assistenza sanitaria. Da questa esigenza, le ricerche all'interno di questa branca della scienza si sono susseguite in modo vertiginoso, portando alla nascita di strumenti diagnostici e allo sviluppo di strategie di prevenzione clinica molto più approfondite. La Pneumologia ha beneficiato di questo processo di trasformazione e, attualmente, sono stati scoperti diversi biomarcatori utili per affrontare malattie ereditarie come l'asma, la fibrosi cistica o per combattere l'insorgenza del Cancro ai Polmoni. Paradossalmente, gli specialisti del settore sanitario non dispongono di programmi sufficienti per poter integrare tutti questi progressi nel loro lavoro quotidiano. Non conoscono a fondo gli strumenti di raccolta di dati che ora contribuiscono molto al processo decisionale medico.

Da queste esigenze, TECH ha formato un programma accademico di alto livello. Il Master Semipresenziale in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data è composto da due momenti educativi che porteranno diversi elementi alla formazione dei professionisti. In primo luogo, è previsto un periodo di apprendimento teorico attraverso una piattaforma con molteplici risorse interattive e prodotti multimediali che rafforzeranno le conoscenze e aggiorneranno lo specialista sui criteri genetici in relazione al trattamento della BPCO o dei tumori polmonari. Inoltre, approfondirà i principali database in cui sono archiviate le informazioni sulle patologie respiratorie.

Il medico sarà poi sottoposto a uno stage di 3 settimane presso un prestigioso centro sanitario. Durante questo processo, avrete l'opportunità di applicare tutte le tue nuove competenze su pazienti reali e sotto la guida attenta degli esperti più qualificati. Avrai anche un assistente tutor che si occuperà di definire i compiti per ampliare le tue competenze. Grazie a questo tirocinio, potranno posizionarsi all'avanguardia in questo settore sanitario e offrire ai pazienti le migliori garanzie contro le demenze più gravi.

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

Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi clinici presentati da esperti in Pneumologia, con una specializzazione in Medicina 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 respiratorie
- ♦ Presentazione di laboratori pratici sulle tecniche diagnostiche e terapeutiche
- ♦ Sistema di apprendimento interattivo basato su algoritmi per prendere decisioni sulle diverse situazioni cliniche presentate
- ♦ Guide di pratiche cliniche sull'approccio a diverse patologie
- ♦ Questo sarà completato da lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro 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



Questo Master Semipresenziale è stato progettato per farti diventare parte dell'avanguardia medica, con una visione completa dei vantaggi della medicina di precisione in Pneumologia

“

Durante la fase pratica di questo titolo, imparerai a sviluppare immunoterapie avanzate a beneficio dei pazienti affetti da tumore al polmone, le cui applicazioni si basano su studi genomici”

Il programma di questo Master Semipresenziale è orientato all'aggiornamento di professionisti in Pneumologia di Precisione Genomica 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 medica, 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.

La Fibrosi Cistica e l'Asma sono alcune delle malattie che potrete affrontare, con metodi innovativi di diagnostica genetica, completando questo eccellente Master Semipresenziale.

Non esitare più e iscriviti a questo programma che ti offre 1.620 ore del miglior apprendimento teorico e pratico in relazione a Pneumologia di Precisione Genomica.



02

Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

TECH ha creato questo pionieristico Master Semipresenziale per consentire ai professionisti di aggiornarsi sui progressi della Medicina Genomica in relazione alla Pneumologia. Per questo processo formativo, il corso post-laurea offre al medico un eccellente personale docente e un programma solido e aggiornato. In una seconda fase pratica, il programma offre allo pneumologo l'opportunità di applicare personalmente queste conoscenze, da un'istituzione ospedaliera di grande prestigio e rigore.



“

TECH ti offre l'opportunità di studiare a fianco di prestigiosi esperti internazionali, accedendo a rinomati centri sanitari situati in parti lontane del mondo”

1. Aggiornarsi sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

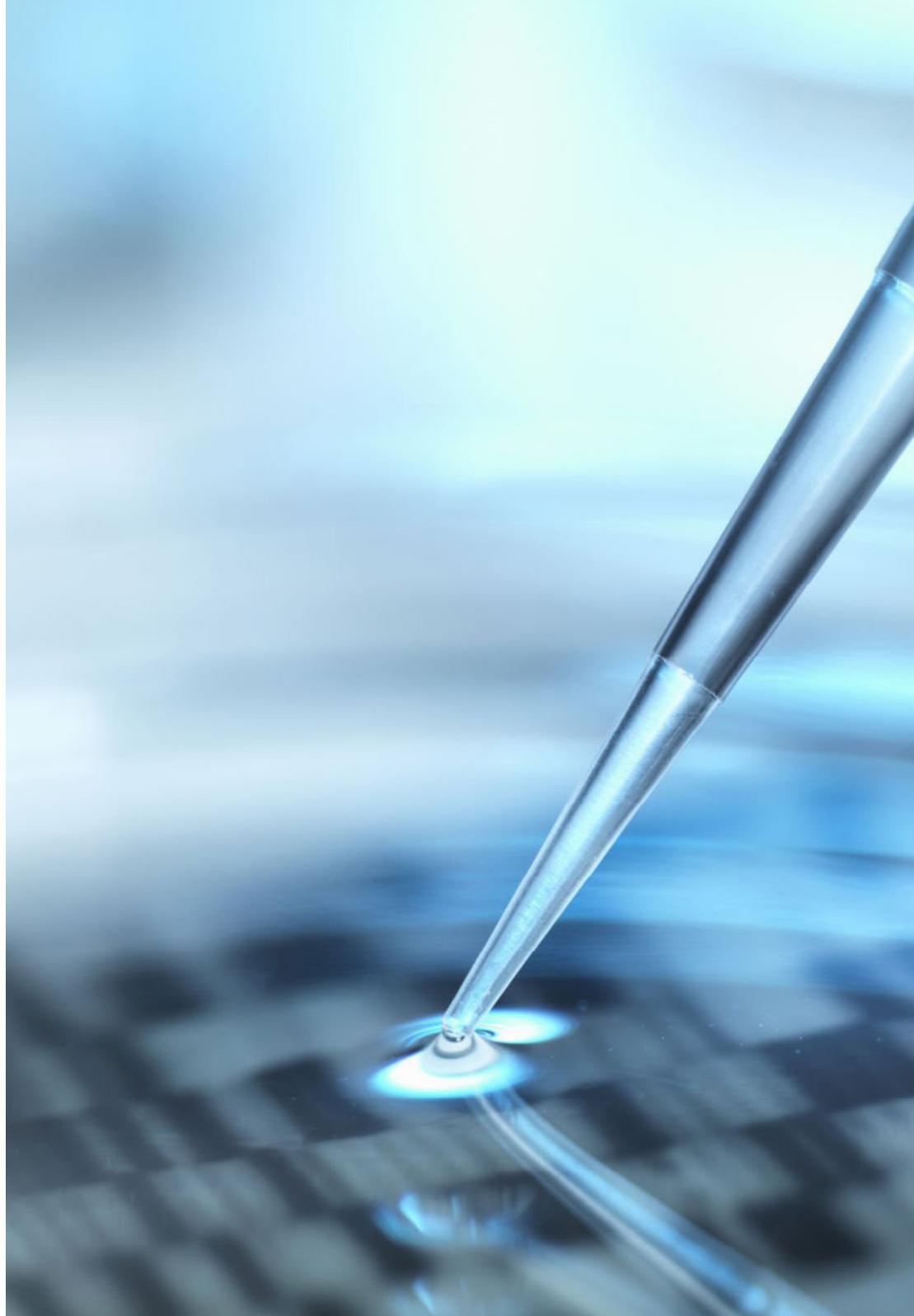
Grazie a questo titolo di studio, i medici si aggiorneranno nell'uso dei più moderni strumenti tecnologici e dei protocolli della Medicina Genomica applicata alla Pneumologia. Grazie a questo intenso processo di studio, otterrà un'ulteriore specializzazione e fornirà un'assistenza di prima classe a tutti i suoi pazienti.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Grazie a questo Master Semipresenziale, i medici avranno accesso a un personale docente di eccellenza. Attraverso di essi, sarà aggiornato sulle ultime tendenze della Pneumologia Genomica di Precisione e sull'uso dei Big Data. Al contempo, durante il tirocinio che costituisce il secondo ciclo di questo modello di apprendimento, gli studenti metteranno in pratica le proprie nuove conoscenze sotto la guida attenta dei migliori esperti del settore sanitario.

3. Accedere ad ambienti clinici di prim'ordine

Dopo un'attenta analisi dei centri di Pneumologia di Precisione, TECH ha scelto le istituzioni in cui le tecnologie mediche e il personale sanitario si fondono in modo eccezionale. In questo modo, lo specialista avrà a disposizione i migliori strumenti e consulenti pratici per acquisire un aggiornamento più esaustivo e rigoroso sui postulati e gli elementi più innovativi di quest'area sanitaria.



4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

Questo programma accademico, composto da due cicli educativi, si distingue per la sua capacità di integrare le conoscenze teoriche con l'esercizio pratico. Queste agevolazioni sono favorite dal fatto che questa specializzazione, nel suo secondo ciclo, prevede un tirocinio presenziale sotto la supervisione di un tutor di fama, che assegnerà compiti specifici e supporterà l'aggiornamento delle competenze dello studente.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

TECH, in quanto istituzione educativa di portata internazionale, ha accesso a centri specializzati situati in diverse parti del mondo. In questo contesto, il medico che opta per questo programma di aggiornamento potrà ampliare le proprie competenze da diverse frontiere ed esercitare le proprie conoscenze a fianco degli esperti più riconosciuti nel panorama sanitario mondiale.

“

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

03

Obiettivi

Questo Master Semipresenziale in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data è un punto di riferimento nel panorama formativo per i suoi contenuti teorici e pratici aggiornati. Il suo piano di studi molto completo spingerà il medico verso una formazione più versatile e in linea con l'uso delle moderne tecnologie sia dal punto di vista genetico che clinico. Allo stesso modo, ciascuno degli obiettivi generali e specifici di questa qualifica sarà supervisionato da professionisti con una vasta esperienza terapeutica e didattica che garantiranno allo specialista una padronanza completa delle ultime tendenze in questo settore della salute.



“

Iscrivendoti a questo programma accademico, si acquisiranno competenze rigorose per descrivere le diverse traiettorie dei pazienti affetti da BPCO attraverso i dati raccolti con i Big Data”



Obiettivo generale

- L'obiettivo generale del Master Semipresenziale in Pneumologia di Precisione Genomica e Big Data è quello di fornire ai medici una conoscenza approfondita del legame generico delle malattie respiratorie. Allo stesso tempo, ti fornirà le chiavi per interpretare e generare azioni cliniche dalle informazioni fornite dalle fonti di Big Data. In questo modo, miglioreranno la loro capacità di valutare, prognosticare e prevenire le patologie pneumologiche, sviluppando una prassi professionale adeguata ai più recenti criteri e standard di cura in questa branca della salute.





Obiettivi specifici

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

- ♦ Approfondite 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
- ♦ Determinazione del contributo dell'assistenza specifica nell'assistenza personalizzata

Modulo 2. Polmonologia 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
- ♦ Master in trattamenti endoscopici invasivi per specifici pazienti pneumologici

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

- ♦ Conoscenza approfondita delle tecniche invasive che aumentano l'accuratezza diagnostica broncologica
- ♦ Padroneggiare le tecniche invasive che aumentano l'accuratezza diagnostica della pleura
- ♦ Approfondimento dei trattamenti endobronchiali di precisione

Modulo 4. Genetica, Medicina di Precisione e malattie pediatriche

- ♦ Conoscere in modo approfondito i legami genetici con le malattie nella popolazione pediatrica
- ♦ Esplorare le implicazioni delle malattie congenite infantili sulla salute respiratoria nel corso della vita
- ♦ Padroneggiare la gestione delle malattie genetiche respiratorie comuni
- ♦ Medicina di precisione nell'asma infantile 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
- ♦ Approfondire la complessità genetica dell'asma alla luce delle più recenti evidenze in materia di asma
- ♦ Conoscere la biologia, i bersagli terapeutici e l'uso clinico dei trattamenti di precisione nell'asma

Modulo 6. Genetica, Medicina di Precisione e Cancro del Polmone

- ♦ Ulteriori conoscenze sulla suscettibilità genetica del cancro al polmone
- ♦ Approfondire le mutazioni dei geni driver con i trattamenti approvati nel cancro del polmone
- ♦ Comprendere i futuri trattamenti contro i bersagli terapeutici
- ♦ Conoscere lo stato dell'arte del trattamento del cancro del polmone e il contributo dei trattamenti basati su bersagli terapeutici genetici

Modulo 7. Genetica, Medicina di precisione e EPOC

- ♦ Conoscenza approfondita dei legami genetici e perinatali con la BPCO
- ♦ Ulteriori indagini sui legami genetici e sul fumo
- ♦ Approfondimento sulla BPCO ereditaria dovuta al deficit di alfa-1 antitripsina
- ♦ Conoscere lo stato dell'arte della gestione della BPCO orientata alle caratteristiche trattabili
- ♦ Esplorare il legame genetico con i risultati del training fisiologico nella BPCO

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

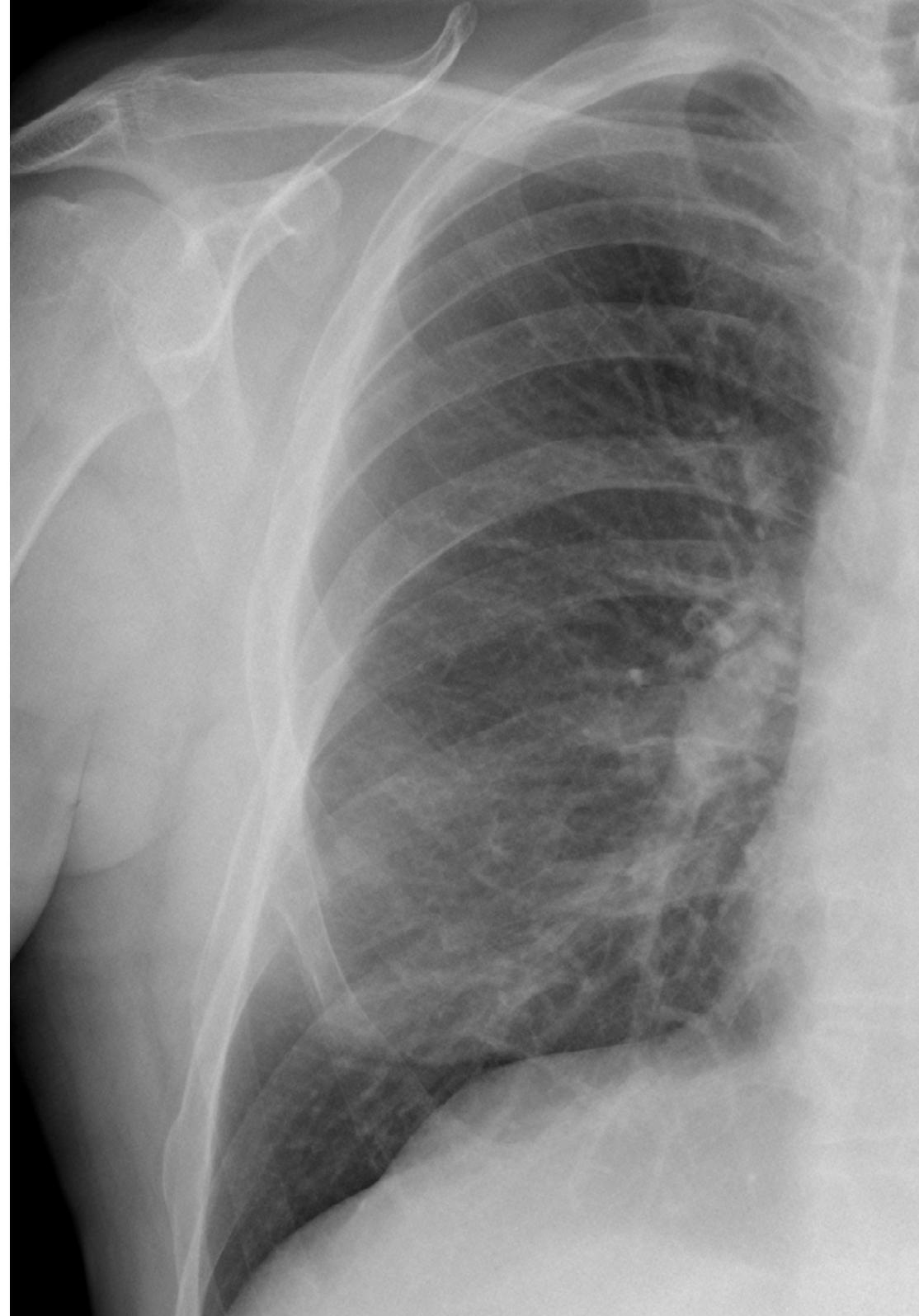
- ♦ Per indagare in modo più approfondito i legami genetici con le malattie vascolari e interstiziali polmonari
- ♦ Conoscere in modo approfondito i legami genetici e la suscettibilità alle infezioni
- ♦ Esplorare ulteriormente i telomeri come marcatori prognostici nelle malattie respiratorie
- ♦ Conoscere i meccanismi e i risultati dei nuovi vaccini a base di mRNA

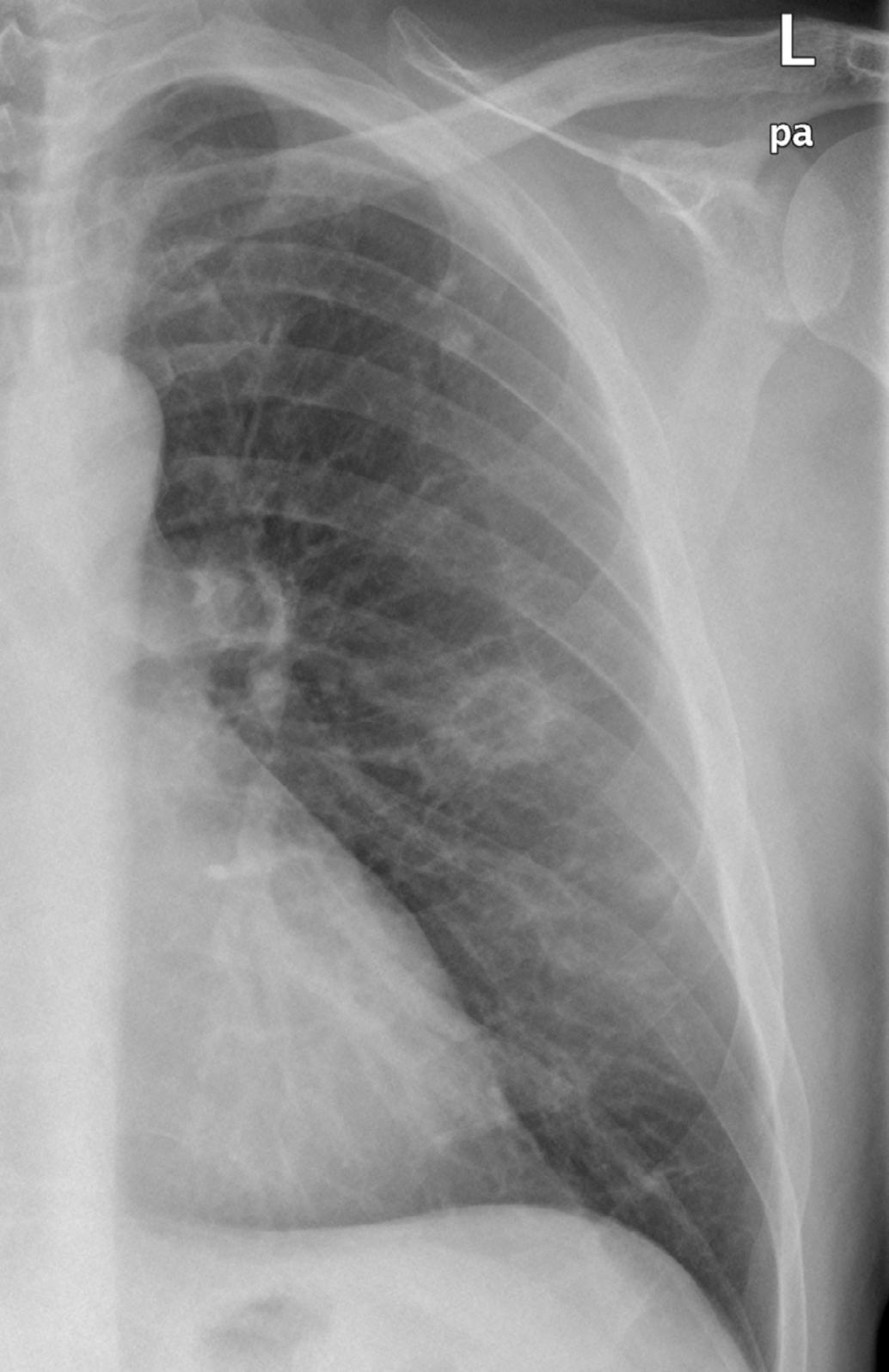
Modulo 9. Big Data e malattie respiratorie I

- ♦ 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 del sonno

Modulo 10. Big Data e malattie respiratorie II

- ♦ Conoscere 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 del polmone, le malattie interstiziali, il tromboembolismo polmonare e l'ipertensione polmonare
- ♦ Descrivere le applicazioni dei Big Data nel campo delle malattie respiratorie ad insorgenza neonatale





“

Grazie a questo Master Semipresenziale, aggiornerai le tue conoscenze in Pneumologia Interventistica per ottenere dati accurati sulla genetica dei pazienti”

04

Competenze

Dopo aver completato le due fasi di questo programma di studio, il medico avrà acquisito le competenze più moderne e ricercate nel campo della Pneumologia di Precisione Genomica. Sarete in grado di applicare efficacemente le tue nuove conoscenze e di ottenere risultati eccellenti nella cura dei pazienti con patologie respiratorie.



“

Incorpora nella tua pratica medica le più recenti tecniche di valutazione della funzione respiratoria a partire da dati statistici raccolti da fonti di Big Data”



Competenze generali

- Applicare il metodo epidemiologico e clinico nell'assistenza collettiva o individuale per risolvere i principali problemi di salute legati alle malattie respiratorie.
- Raccogliere, elaborare e analizzare, in contesti clinici ed epidemiologici molto diversi, qualsiasi informazione scientifica per il processo decisionale diagnostico e terapeutico nel campo della Pneumologia di Precisione in particolare e della salute in generale
- Sviluppare una formazione e una crescita professionale costanti, a causa del processo di produzione della conoscenza scientifica in rapida accelerazione



Con TECH svilupperai competenze rigorose e aggiornate, basate sulle informazioni genetiche dei tuoi pazienti, che ti aiuteranno a prevenire malattie come il cancro al polmone”





Competenze specifiche

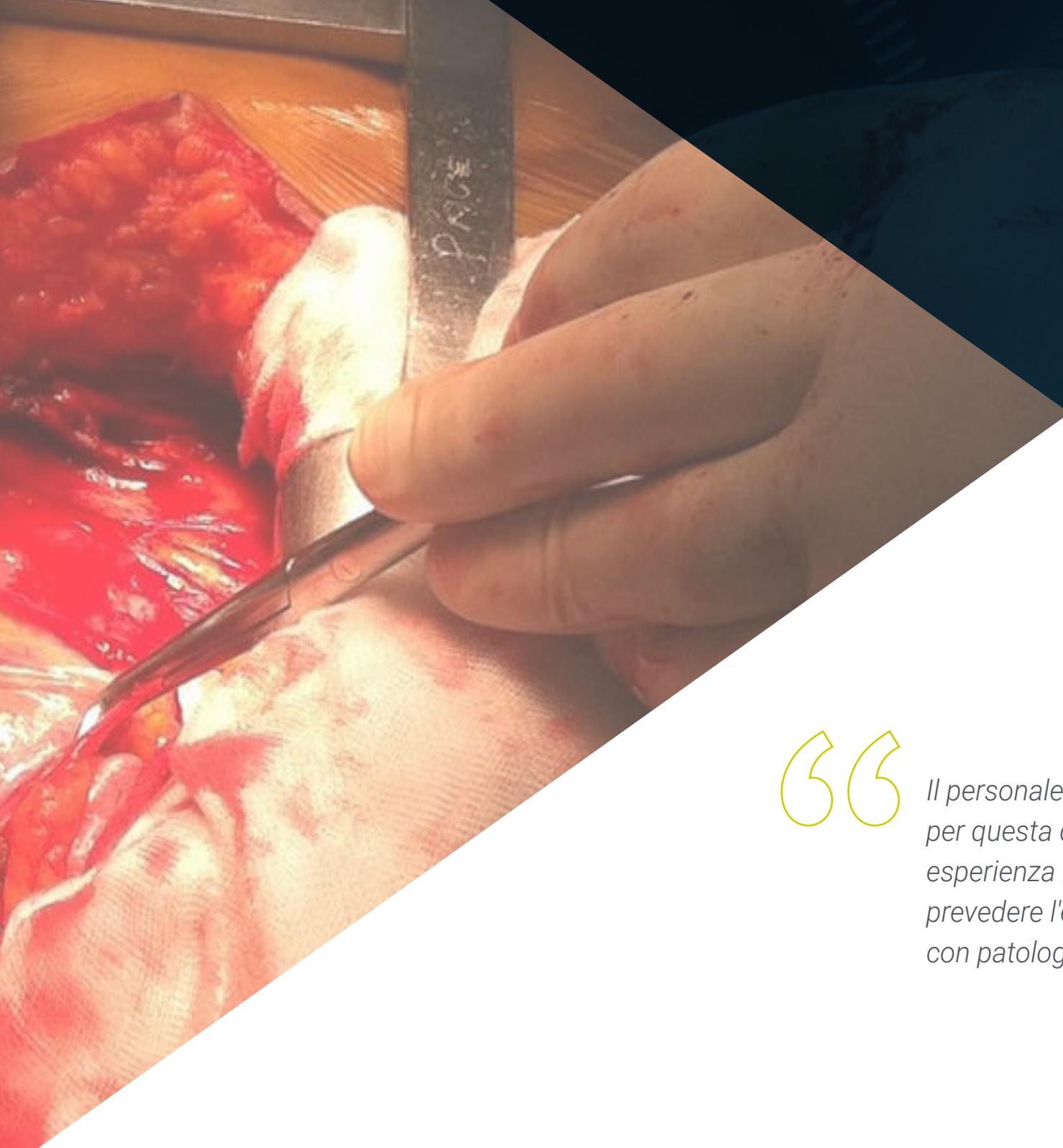
- ♦ Identificare le implicazioni sanitarie ed etiche della Medicina di Precisione, comprendere le fonti di informazione in questo settore e padroneggiare i biomarcatori di interesse in pneumologia
- ♦ Padroneggiare le tecniche endoscopiche meno invasive per i pazienti, migliorando la capacità di eseguire la diagnosi polmonare
- ♦ Personalizzare il trattamento o la prognosi dei pazienti con malattie polmonari
- ♦ Conoscere in modo approfondito le malattie infantili associate a specifiche alterazioni genetiche e delle loro possibili implicazioni per la futura salute respiratoria
- ♦ Rivedere gli aspetti genetici dell'asma e i trattamenti biologici diretti a bersagli specifici
- ♦ Gestire i biomarcatori attuali e futuri e la loro relazione con i diversi fenotipi dell'Asma
- ♦ Comprendere le basi genetiche del cancro al polmone e le mutazioni driver più importanti per le loro implicazioni terapeutiche
- ♦ Applicare le attuali strategie di gestione del cancro al polmone al centro di bersagli terapeutici genetici
- ♦ Riconoscere i legami genetici nella BPCO e la relazione tra fumo e geni
- ♦ Identificare il ruolo dei telomeri nell'invecchiamento polmonare e il meccanismo di funzionamento dei vaccini a base di mRNA
- ♦ Utilizzare i Big Data nello studio delle malattie respiratorie di origine infettiva

05

Direzione del corso

I docenti di questo Master Semipresenziale sono stati scelti da TECH con la massima cura. I criteri presi in considerazione per la selezione includono la qualità in termini di assistenza e di ricerca. Quest'ultima è testimoniata dall'elevata partecipazione di questi esperti ad articoli accademici e congressi scientifici, nonché dalla loro collaborazione con società accademiche. Sulla base della propria eccellente carriera, il personale docente ha sviluppato un programma completo e aggiornato con le principali innovazioni in Pneumologia. Grazie alla sua guida personalizzata, l'allievo sarà in grado di aggiornarsi e di padroneggiare tutti questi nuovi aspetti in modo più rapido e flessibile.





“

Il personale docente scelto da TECH per questa qualifica ha una vasta esperienza nell'uso dei Big Data per prevedere l'evoluzione dei pazienti con patologie respiratorie infettive"

Direzione



Dott. Puente Sánchez, Luís

- ♦ Responsabile del reparto di Pneumologia dell'Hospital Universitario General Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Medico presso il Dipartimento di Pneumologia dell'Ospedale Universitario Virgen del Rocío, Siviglia
- ♦ Pneumologo dell'Ospedale Universitario Vall d'Hebron, Barcellona
- ♦ Medico Specialista presso l'Ospedale Marsigliese di St. Marguerite, Francia
- ♦ Medico Specialista presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Seminario Educativo di Ricerca presso l'Harbor-UCLA Medical Center dell'Università della California, Stati Uniti
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in Disegno e Statistica in Scienze della Salute presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ♦ Master in Gestione dei Servizi Sanitari dell'Agenzia Laín Entralgo
- ♦ Master in Management dei Servizi Sanitari e Gestione Aziendale presso l'Università di Alcalá
- ♦ Membro di: Società Europea di Pneumologia e Chirurgia Toracica



Dott. De Miguel Díez, Javier

- ♦ Capo sezione e tutor degli specializzandi nel Servizio di Pneumologia dell'Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Master in Direzione e Gestione Sanitaria
- ♦ Master universitario sul fumo
- ♦ Master Privato in Progressi nella diagnosi e nel trattamento delle malattie delle vie aeree
- ♦ Master post-laurea sui progressi nella diagnosi e nel trattamento dei disturbi del sonno.
- ♦ Master in progressi nella diagnosi e nel trattamento delle malattie polmonari interstiziali diffuse
- ♦ Master in ipertensione polmonare e master in patologia trombotica. Europea di Cardiologia

Personale docente

Dott. De Castro Martínez, Francisco Javier

- ♦ Responsabile della Consulta per l'asma di difficile controllo del Servizio di Allergologia presso l'Ospedale Universitario Gregorio Marañón di Madrid
- ♦ Medico Responsabile in collaborazione con il Servizio di Pneumologia della Consulta Monografica sull'Asma dell'Ospedale General Universitario Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Medico assistente presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Medico Strutturato presso il Dipartimento di Emergenza dell'Ospedale Gregorio Marañón di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Granada

Dott.ssa Benedetti, Paola Antonella

- ♦ Medico Strutturato, Dipartimento di Pneumologia, Ospedale Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Pneumologo presso il Centro Médico Orión, Barcellona
- ♦ Ricercatore clinico presso il Dipartimento di Pneumologia dell'Ospedale Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Dottorato in Scienze Mediche Chirurgiche presso l'Università Complutense di Madrid

Dott.ssa Zambrano Ibarra, Gabriela

- ♦ Allergologo presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Allergologo presso l'Ospedale Universitario del Tajo, Madrid
- ♦ Allergologo presso l'Ospedale Universitario di Fuenlabrada

Dott.ssa Calderón Alcalá, Mariara Antonieta

- ♦ Specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Universitario Infanta Leonor
- ♦ Specialista in Pneumologia presso l'Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla
- ♦ Specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Specialista in in Pneumologia il Centro Medico Carpetano
- ♦ Specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Universitario di Mostoles

- ♦ Specializzazione in Pneumologia presso l'Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Esperto Universitario in Malattie Polmonare Interstiziali Polmonari in caso di Malattie Autoimmuni Sistemiche dell'Università Complutense di Madrid

Dott. Alcázar Navarrete, Bernardino

- ♦ Direttore della Commissione per il Congresso. Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica
- ♦ Medico Specialista in Pneumologia presso l'Agenzia Pubblica per le Imprese Sanitaria Hospital de Poniente
- ♦ Coordinatore dell'area BPCO del SEPAR
- ♦ Membro del Comitato esecutivo del SEPAR COPD IIP
- ♦ Membro del Comitato del Congresso SEPAR
- ♦ Tesoriere dell'Associazione meridionale degli pneumologi (Neumosur)
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Granada
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Granada

Dott. González Barcala, Francisco Javier

- ♦ Cardiologa presso l'Ospedale Universitario Fondazione Jiménez Díaz
- ♦ Medico Specialista presso l'Ospedale di Pontevedra
- ♦ Pneumologo presso l'Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña, Spagna
- ♦ Seminario accademico presso il Centro Ospedaliero Universitario Arnaud de Villeneuve, Francia
- ♦ Medico specialista presso l'Ospedale Generale della Galizia
- ♦ Medico del Servizio di Emergenza e INSALUD per il Servizio Sanitario della Galizia.
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago de Compostela

- ♦ Membro di: Accademia Europea di Allergologia e Immunologia Clinica, Società Europea di Patologie Respiratorie, Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica e Società Galiziana di Patologie Respiratorie

Dott.ssa Calle Rubio, Myriam

- ♦ Responsabile di Sezione presso il Dipartimento di Pneumologia presso l'Ospedale dell'Ospedale Clinico San Carlos, Madrid
- ♦ Specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Professoressa associata di Scienze della Salute presso la Facoltà di Medicina dell'Università Complutense di Madrid
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Presidente del Comitato del Congresso Neuromadrid
- ♦ Membro di: Comitato SEPAR per la qualità dell'assistenza, Comitato scientifico della Guida spagnola per la BPCO, Comitato esecutivo dell'IIP SEPAR per la BPCO, Comitato di monitoraggio della strategia spagnola per la BPCO del Servizio sanitario nazionale

Dott. España Yandiola, Pedro Pablo

- ♦ Medico Specialista in Pneumologia
- ♦ Responsabile del Servizio Medico del Dipartimento di Pneumologia dell'Ospedale Galdakao-Usánsolo
- ♦ Direttore del Programma Integrato di Ricerca sulle Infezioni della Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica
- ♦ Autore di numerose pubblicazioni specialistiche su riviste rinomate
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università dei Paesi Baschi
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'Università dei Paesi Baschi
- ♦ Master post-laurea in Gestione delle Unità Cliniche

Dott.ssa Bellón Alonso, Sandra

- ♦ Specialista del Servizio di Pediatria e dell'Unità di Pneumologia Pediatrica dell'Ospedale Universitario Gregorio Marañón di Madrid
- ♦ Laureata in Medicina presso l'Università di Oviedo Laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Oviedo
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Centrale del Venezuela

Dott. Girón Matute, Walther Iván

- ♦ Medico specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Vithas Madrid La Milagrosa
- ♦ Medico specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Beata María Ana Hermanas di Madrid
- ♦ Specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Universitario Sanitas Virgen del Mar
- ♦ Specialista in Pneumologia presso il Policlínico Arapiles HM Hospitales Madrid Specialista in Pneumologia presso l'ambulatorio di Pneumologia dell'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Medico specialista in Pneumologia presso l'Ospedale Vithas Madrid La Milagrosa
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università Nazionale Autonoma dell'Honduras Master in Diagnosi e Trattamento dei Disturbi del Sonno presso l'Università Cattolica San Antonio
- ♦ Master Privato in Malattie Infettive e Trattamento conseguito presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ♦ Membro di: Società di Madrid di Pneumologia e Chirurgia Toracica (NEUMOMADRID) e Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica (SEPAR)

06

Pianificazioni del programma

Composto da diversi moduli accademici, questo piano di studi è un must per tutti i professionisti che desiderano acquisire le conoscenze più avanzate nel campo della Pneumologia di Precisione. Verrà eseguita un'analisi approfondita sull'uso delle tecniche di Medicina Genomica per affrontare patologie specifiche come la Fibrosi Cistica, la BPCO e l'Asma. Tutti questi contenuti saranno disponibili su una piattaforma di apprendimento in modalità 100% online, senza orari o cicli di valutazione prestabiliti. In questo modo, lo studente può scegliere dove e quando affrontare le materie e completare così in modo personalizzato le 1.500 ore di formazione che costituiscono la fase teorica di questo titolo.



“

Consolida la padronanza dei contenuti di questo Master Semipresenziale grazie a metodi innovativi didattici come il Relearning”

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

- 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 dei Big Data
- 1.5. Studi nella vita reale
 - 1.5.1. Vantaggi
 - 1.5.2. Svantaggi
- 1.6. Farmacogenomica
- 1.7. Proteomica
- 1.8. Cronicità
 - 1.8.1. Personalizzazione dell'assistenza
- 1.9. Telemedicina
- 1.10. Assistenza personalizzata per le persone a carico
 - 1.10.1. Funzioni infermieristiche

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 nella stadiazione più accurata del cancro al polmone
- 2.2. Ecografia endobronchiale radiale (r-EBUS)
 - 2.2.1. Il suo ruolo nella diagnosi delle lesioni periferiche e nella tipizzazione genetica del cancro del polmone
- 2.3. Navigazione elettromagnetica
 - 2.3.1. Il loro ruolo nella diagnosi e nel 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 delle caratteristiche trattabili
 - 2.5.1. Enfisema omogeneo con fibrosi cistica intatta
- 2.6. Terapia endobronchiale dell', enfisema omogeneo con caratteristiche trattabili e 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. Toracosopia 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. Le pleuriti come strumento per aumentare l'accuratezza diagnostica
- 3.4. L'ecografia pleurica applicata come strumento per aumentare l'accuratezza diagnostica
- 3.5. Individuazione di tratti trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.5.1. Iperinflazione (volumi polmonari, iperinflazione dinamica)
- 3.6. Individuazione di tratti trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.6.1. Resistenze polmonari
 - 3.6.2. Coinvolgimento del tratto periferico
- 3.7. Individuazione di tratti trattabili nelle malattie respiratorie:
 - 3.7.1. Misurare l'attività fisica per personalizzare la cura e la prognosi dei pazienti
- 3.8. Individuazione di tratti trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.8.1. Aderenza al trattamento
- 3.9. Individuazione di tratti trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.9.1. Rilevamento non invasivo dell'infiammazione bronchiale mediante la Frazione di Ossido Nitrico Esalato
- 3.10. Individuazione di tratti trattabili nelle malattie respiratorie
 - 3.10.1. Rilevazione non invasiva dell'infiammazione bronchiale mediante espettorato indotto

Modulo 4. Genetica, Medicina di Precisione e malattie pediatriche

- 4.1. Epidemiologia della fibrosi cistica
 - 4.1.1. Basi della 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 distress respiratorio nei neonati
 - 4.4.1. La displasia broncopolmonare
- 4.5. Distrofia muscolare di Duchenne Beck
 - 4.5.1. Basi della genetica
- 4.6. Distrofia muscolare di Duchenne Beck
 - 4.6.1. Manipolazione e prosistica
- 4.7. Coinvolgimento respiratorio nella malattia a cellule falciformi
- 4.8. Basso peso alla nascita e malattie respiratorie
- 4.9. Terapie mirate nell'asma infantile
 - 4.9.1. Uso dei biologici nella popolazione pediatrica

Modulo 5. Genetica, Medicina di Precisione e Asma

- 5.1. Epidemiologia dell'asma
 - 5.1.1. Associazioni familiari, razziali o di genere
 - 5.1.2. Studi sui gemelli
- 5.2. Geni legati all'asma
 - 5.2.1. Posizione 1
- 5.3. Geni Associata all'asma
 - 5.3.1. Posizione 2
- 5.4. Le vie infiammatorie dell'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 IL-13
- 5.8. Medicina di Precisione ed altri trattamenti biologici nell'asma
 - 5.8.1. Anticorpi anti-IL9 , anti-TNF alfa, 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. Collegare i fenotipi a trattamenti specifici

Modulo 6. Genetica, Medicina di Precisione e Cancro del Polmone

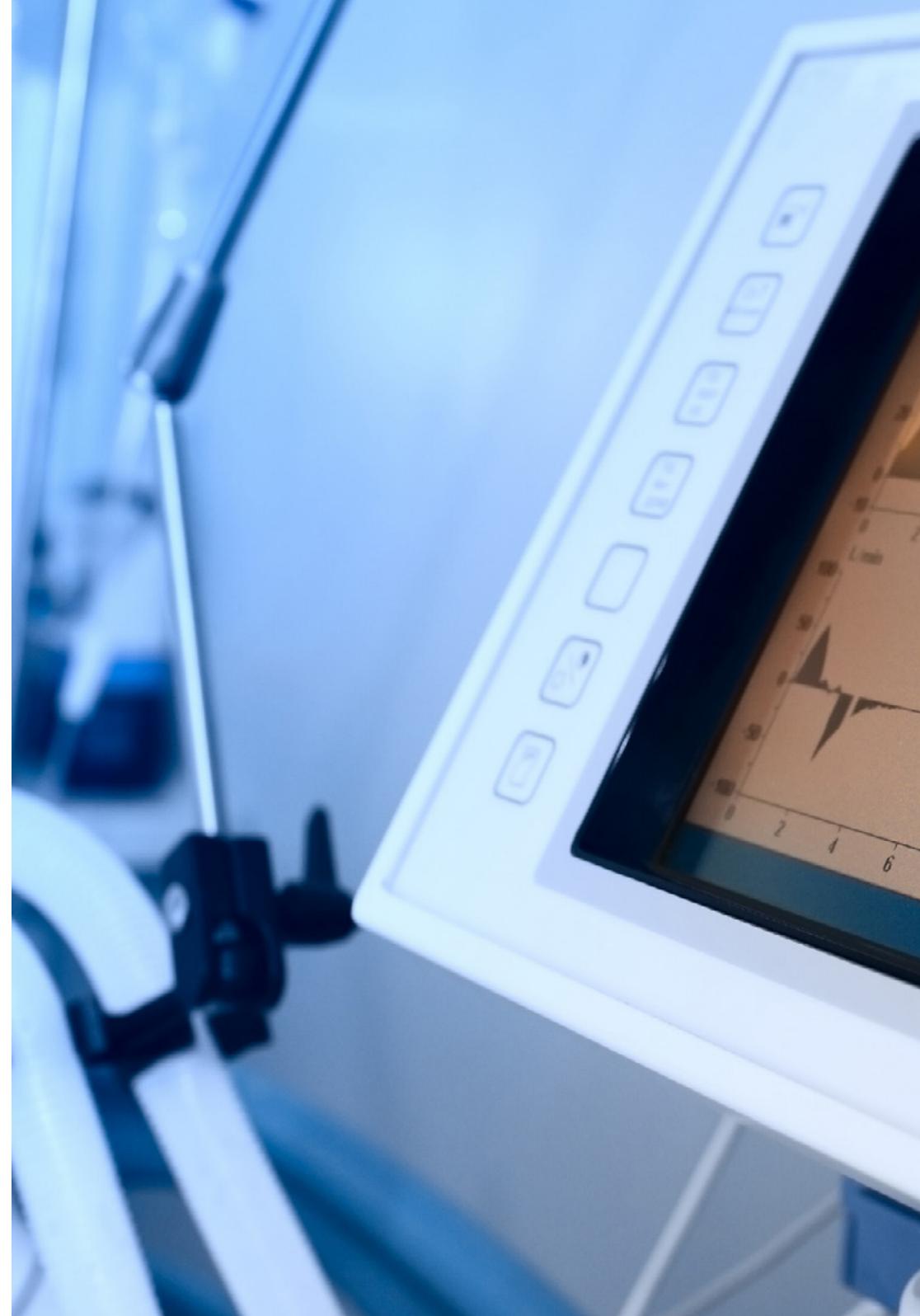
- 6.1. La genetica della suscettibilità al cancro del polmone
 - 6.1.1. Implicazioni per il trattamento
- 6.2. Biologia molecolare dell'adenocarcinoma del polmone
 - 6.2.1. Mutazioni conduttive
- 6.3. Biologia molecolare del carcinoma a cellule squamose del polmone
 - 6.3.1. Carcinoma sarcomatoide del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

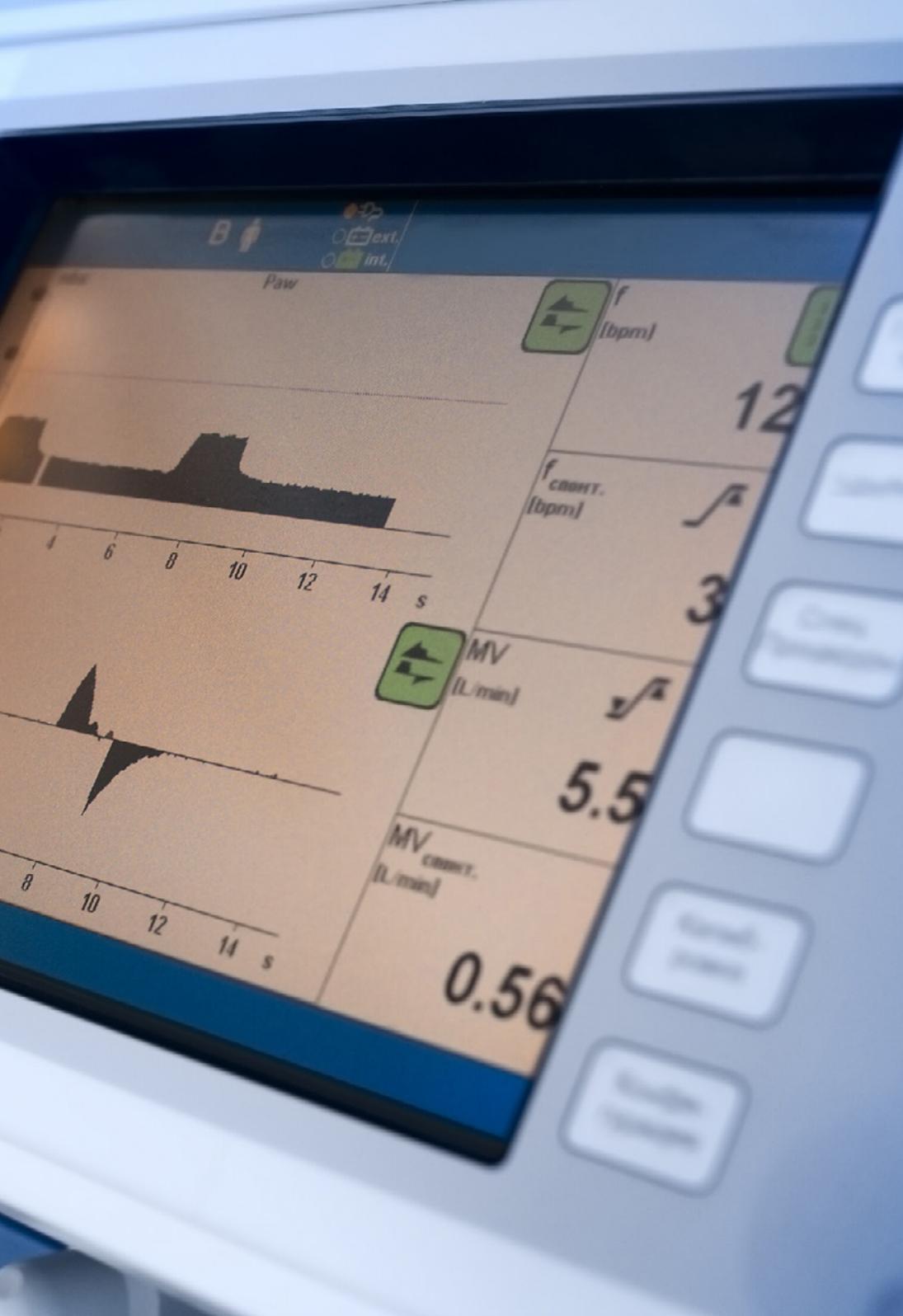
Modulo 7. Genetica, Medicina di precisione e EPOC

- 7.1. Legami genetici nella BPCO
- 7.2. Genetica del deficit di alfa1
 - 7.2.1. Antitripsine
- 7.3. Epidemiologia del deficit di Alfa-1 antitripsina
- 7.4. Gestione del deficit di alfa 1 antitripsina
 - 7.4.1. Trattamento Consulenza genetica
- 7.5. BPCO e basso peso alla nascita
 - 7.5.1. Traiettorie della BPCO
- 7.6. Genetica del fumo
- 7.7. Fenotipi di BPCO
 - 7.7.1. Biomarcatori
- 7.8. Medicina personalizzata
 - 7.8.1. Trattamento orientato al fenotipo
- 7.9. Sarcopenia
 - 7.9.1. Intolleranza all'esercizio fisico
 - 7.9.2. Inattività fisica
 - 7.9.3. Comportamento sedentario
- 7.10. Associazione di polimorfismi nei geni ACTN3
 - 7.10.1. RCT 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. Disturbi genetici che aumentano la suscettibilità alla malattia tromboembolica venosa e al tromboembolismo polmonare
- 8.5. Fibrosi cistica dell'adulto
 - 8.5.1. Sospetto e diagnosi
- 8.6. Aspetti genetici della sindrome dell'apnea ostruttiva del sonno
- 8.7. Telomeri e malattie respiratorie
- 8.8. Variabilità genetica nella suscettibilità e nella gravità della polmonite
- 8.9. Vaccini a base di mRNA
 - 8.9.1. 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 fumo
- 9.6. Big Data e inquinamento atmosferico
- 9.7. Big Data e Asma
- 9.8. Big Data e EPOC
- 9.9. Big Data e sindrome da apnea-ipopnea nel sonno
- 9.10. Big Data e sindrome da ipoventilazione-obesità

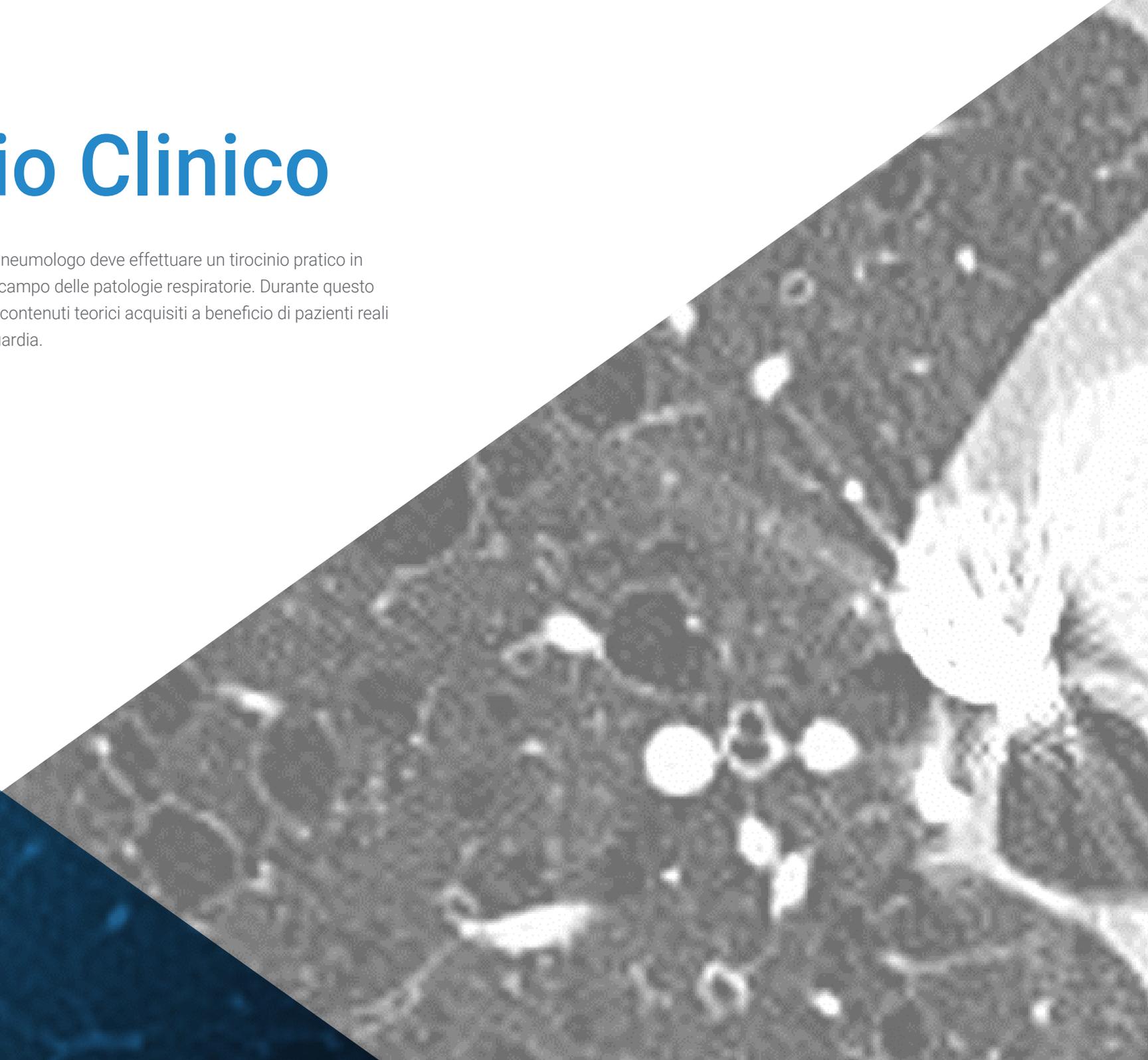
Modulo 10. Big Data e malattie respiratorie II

- 10.1. Big Data e polmonite acquisita in comunità
- 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 infezioni COVID-19
- 10.6. Big Data, malattie della pleura e cancro del polmone
- 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

07

Tirocinio Clinico

Per completare questa qualifica, il pneumologo deve effettuare un tirocinio pratico in loco presso un ospedale leader nel campo delle patologie respiratorie. Durante questo periodo di formazione, applicherai i contenuti teorici acquisiti a beneficio di pazienti reali e con l'aiuto di tecnologie all'avanguardia.



“

Acquisisci una formazione aggiornata su come identificare i biomarcatori di patologie respiratorie in campioni prelevati da pazienti reali in questo tirocinio presenziale"

La seconda parte di questo Master Semipresenziale in Pneumologia di Precisione Genomica e *Big Data* è costituito da 3 settimane di apprendimento in aula presso un prestigioso centro ospedaliero di riferimento internazionale. Lo specialista completerà 8 giornate consecutive di 8 ore, dal lunedì al venerdì, in cui applicherà le conoscenze sviluppate nella fase teorica e contribuirà alla diagnosi e al trattamento di pazienti reali.

Questa fase accademica sarà supervisionata da un tutor, che avrà il compito di assegnare nuovi compiti professionali e di analizzare la corretta esecuzione delle procedure assistenziali. Allo stesso tempo, il pneumologo avrà l'opportunità di interagire con altri esperti e di conoscere le loro metodologie professionali per affrontare le patologie respiratorie dalla Medicina Genomica.

Tutte le conoscenze fornite da questa fase di studi si basano su prove scientifiche comprovate, anche se molte di esse vengono applicate in modo pionieristico nelle istituzioni sanitarie collegate a TECH. In questo modo, lo studente non solo acquisirà una visione teorica degli ultimi sviluppi del settore, ma sarà anche in grado di occupare un ruolo di rilievo all'interno della pratica clinica di questa branca della sanità.

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

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



Modulo	Attività Pratica
Tecniche di Genomica di Precisione applicate alla Pneumologia	Identificare i biomarcatori associati alle vie infiammatorie dipendenti dall'interleuchina (IL)-6, come la proteina C-reattiva (CRP) e il fibrinogeno che indicano il rischio di broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO)
	Campionamento di biomarcatori per l'asma con metodi specifici come il lavaggio bronco-alveolare
	Estrazione di campioni genomici attraverso lo sputo indotto
	Implementare studi sui biomarcatori procalcitonina (PCT) e CRP per valutare la propensione a sviluppare Polmonite
	Applicare studi sul DNA del paziente, basati sulla Ibridazione Genomica Comparativa, per trovare segni di malattie respiratorie
	Attuare tecniche di amplificazione per ottenere copie multiple di DNA e determinare l'esistenza di specifiche patologie respiratorie
	Eseguire studi anatomopatologici e molecolari specifici per identificare i segni di tumori nelle vie respiratorie
Studi di funzionalità polmonare e tecniche di imaging per la valutazione genomica delle malattie respiratorie	Utilizzare la tomografia computerizzata ad alta risoluzione (HRCT) per valutare l'impatto della fibrosi cistica sulla funzione polmonare
	Valutazione del parenchima polmonare e di tutte le strutture toraciche mediante Radiografia
	Determinazione del distress respiratorio grave attraverso ecografia
	Apprezzare la presenza di tessuti tumorali o metastasi mediante scansioni di tomografia computerizzata
Pneumologia interventistica e Medicina di Precisione per diagnosi e trattamento	Eseguire una o più biopsie della pleura con un ago speciale per ottenere una diagnosi genetica e accurata
	Indicare studi di broncoscopia per ottenere una conta cellulare totale e il rimodellamento delle vie aeree
	Considerare l'intervento di resezione toracica del polmone dopo che sono state escluse altre misure terapeutiche

Modulo	Attività Pratica
Big Data e malattie respiratorie	Raccolta di informazioni sulle malattie infettive dell'apparato respiratorio
	Descrivere le diverse traiettorie dei pazienti con BPCO utilizzando i dati raccolti con <i>Big Data</i>
	Gestire, grazie al <i>Big Data</i> , i diversi fenotipi ed endotipi che determinano la risposta del paziente asmatico a trattamenti specifici
	Interpretare correttamente i diversi modelli predittivi che si ottengono attraverso i database generati dai <i>Big Data</i>
Genetica, precisione e Cancro al Polmone	Applicare immunoterapie basate su specifici bersagli molecolari contro il Cancro al Polmone
	Indicare l'uso di farmaci mirati alle mutazioni dell'EGFR e ai tumori polmonari



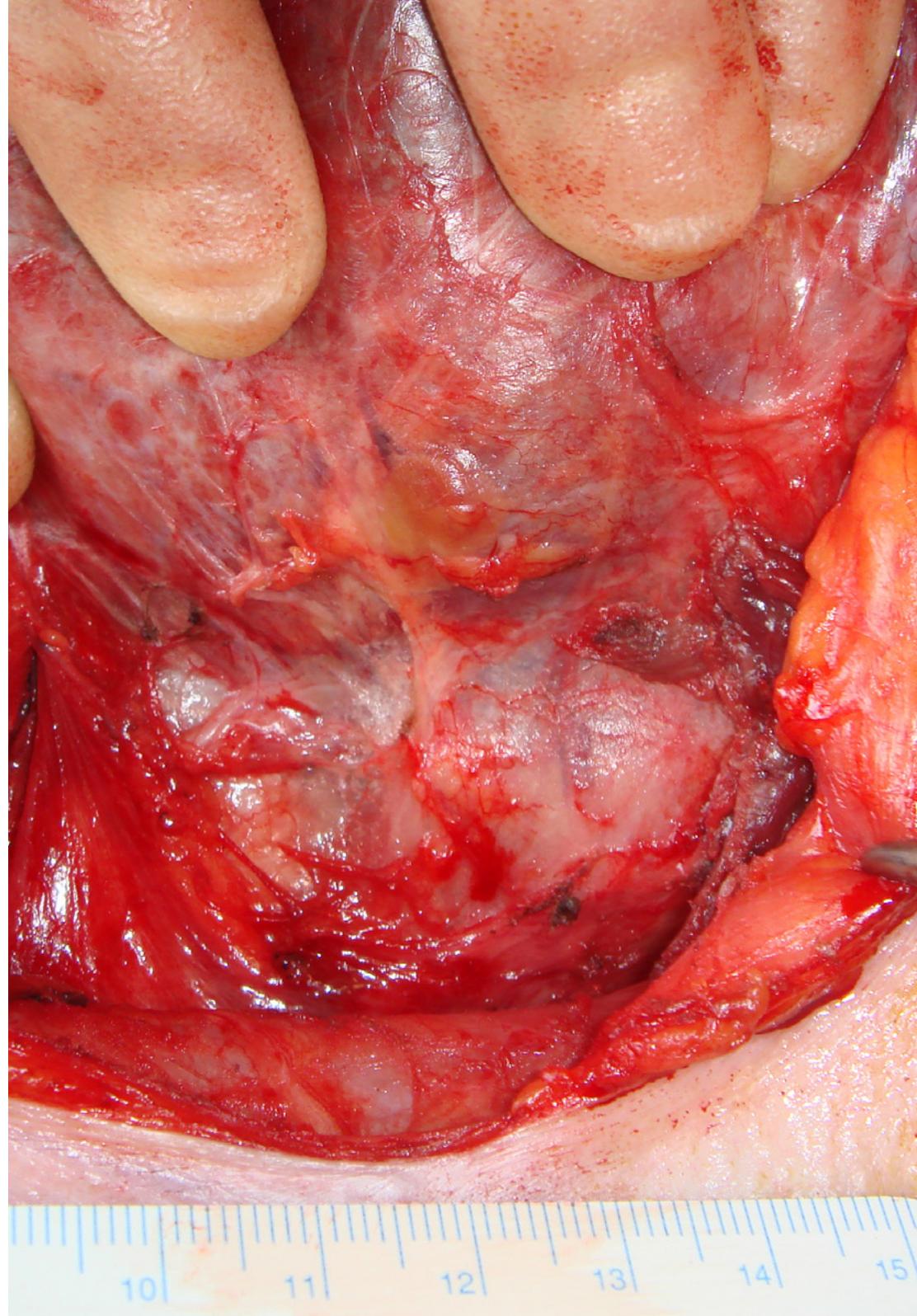
Durante questo tirocinio intensivo presenziale, svilupperanno un'ampia gamma di attività cliniche, ottenendo così la migliore formazione attraverso la cura di pazienti reali"

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. Grazie a questa garanzia, il professionista si sentirà privo di ogni tipo di preoccupazione nel caso di eventuali situazioni impreviste che possano sorgere durante il tirocinio e potrà godere di una copertura assicurativa fino al termine dello stesso.



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?

La pratica presenziale si svolgerà presso un istituto medico dotato delle più moderne tecnologie nel campo della Pneumologia di precisione. In questi centri, il medico troverà anche esperti con una vasta esperienza e la capacità di gestire le più moderne tecniche di Medicina Genomica. In questo modo, lo studente sarà in grado di sfruttare al meglio questa esperienza, diventando uno specialista di prim'ordine e di prestigio.





“

Completa questo eccellente tirocinio in loco e consolidate in modo pratico le conoscenze teoriche fornite da questo Master Semipresenziale”



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



Medicina

Hospital HM Modelo

Paese	Città
Spagna	La Coruña

Indirizzo: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Chirurgia della Colonna Vertebrale



Medicina

Hospital HM Rosaleda

Paese	Città
Spagna	La Coruña

Indirizzo: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Trapianto di Capelli
- Ortodonzia e Ortopedia Dentofacciale



Medicina

Hospital HM San Francisco

Paese	Città
Spagna	León

Indirizzo: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Aggiornamento in Anestesiologia e Rianimazione
- Assistenza Infermieristica in Traumatologia



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 Madrid

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Analisi Cliniche
- Anestesiologia e Rianimazione



Medicina

Hospital HM Montepíncipe

Paese	Città
Spagna	Madrid

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

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Ortopedia pediatrica
- Medicina Estetica



Medicina

Hospital HM Torrelodones

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Pediatria Ospedaliera



Medicina

Hospital HM Sanchinarro

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Medicina del sonno



Medicina

Hospital HM Puerta del Sur

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Medicina d'Urgenza Pediatrica
- Oftalmologia Clinica



Medicina

Policlínico HM Arapiles

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: C. de Arapiles, 8, 28015, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Odontoiatria Pediatrica



Medicina

Policlínico HM Cruz Verde

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Plaza de la Cruz Verde, 1-3, 28807, Alcalá de Henares, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Podologia Clinica Avanzata
- Tecnologia Ottica e Optometria Clinica



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 Matogrande

Paese Città
Spagna La Coruña

Indirizzo: R. Enrique Mariñas Romero, 32G, 2°, 15009, A Coruña

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Fisioterapia Sportiva
- Malattie Neurodegenerative



Medicina

Policlínico HM Rosaleda Lalín

Paese Città
Spagna Pontevedra

Indirizzo: Av. Buenos Aires, 102, 36500, Lalín, Pontevedra

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati

Tirocini correlati:

- Progressi in Ematologia e in Emoterapia
- Fisioterapia Neurologica

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*.



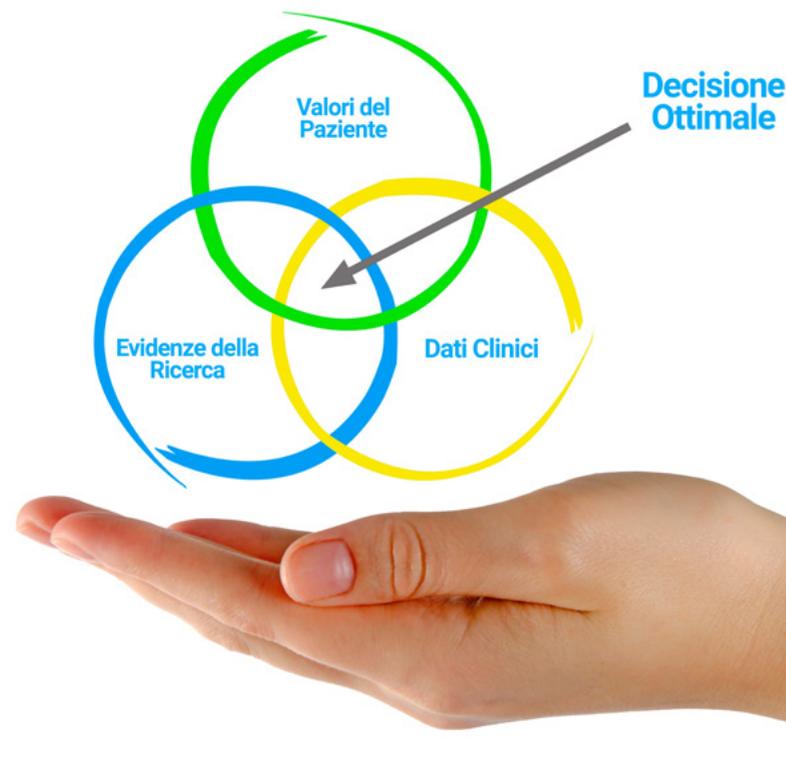
“

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

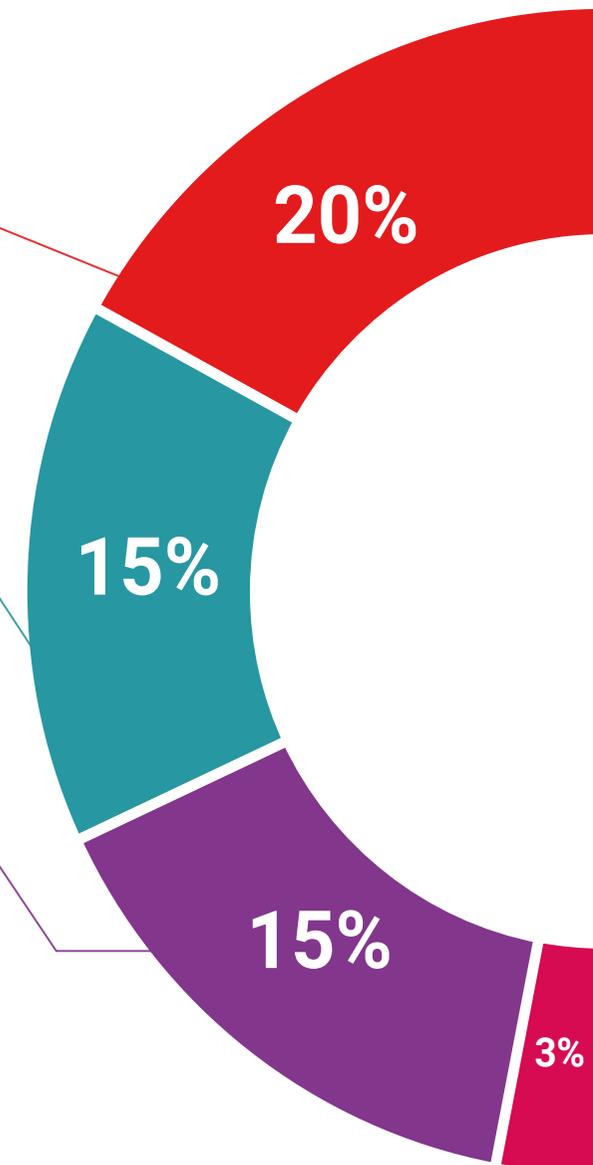
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

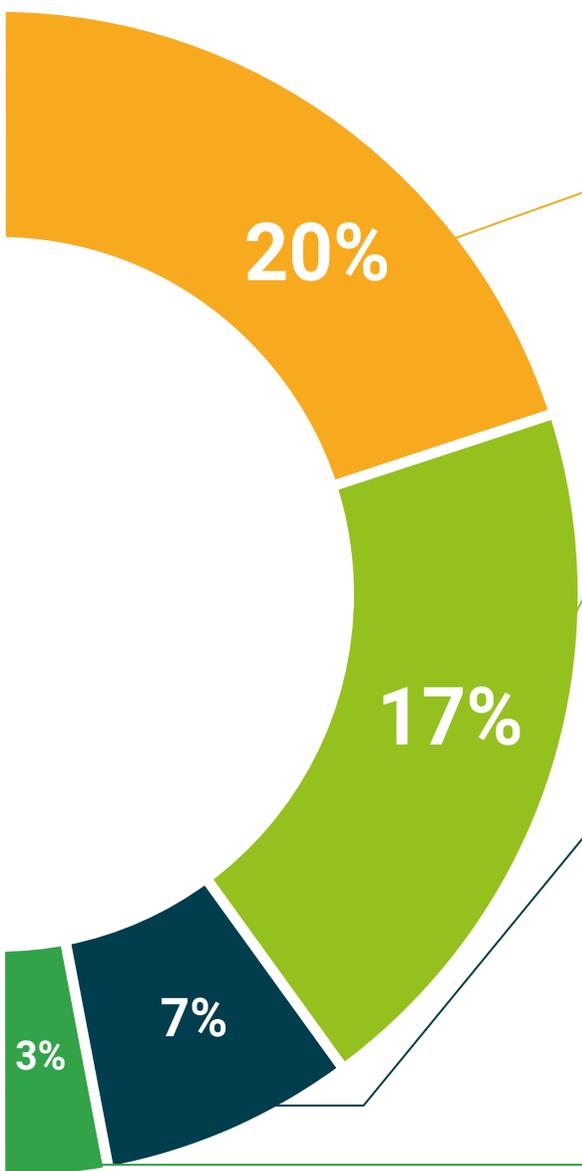
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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

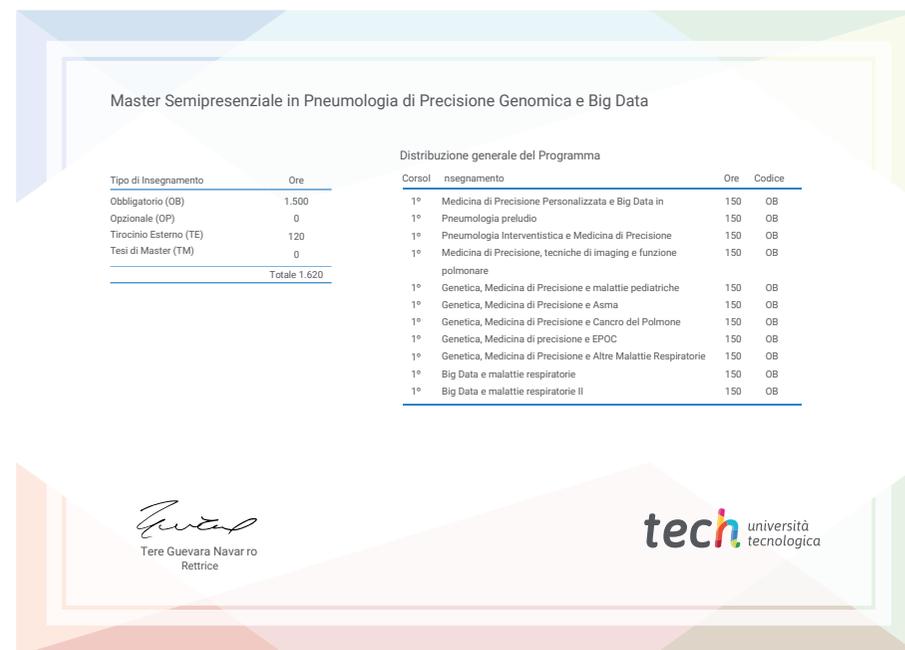
Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Semipresenziale** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

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

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 qualità
formazione online
sviluppo istituzionale
classe virtuale

tech università
tecnologica

Master Semipresenziale
Pneumologia di Precisione
Genomica e Big Data

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Master Semipresenziale

Pneumologia di Precisione

Genomica e Big Data

