

Fisica Medica in Diagnostica per Immagini





Fisica Medica in Diagnostica per Immagini

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

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/infermieristica/corso-universitario/fisica-medica-diagnostica-immagini

Indice

 $\begin{array}{c|c} \textbf{O1} & \textbf{O2} \\ \hline \textbf{Presentazione} & \textbf{Obiettivi} \\ \hline \textbf{O3} & \textbf{O4} & \textbf{Direzione del corso} \\ \hline \textbf{Pag. 12} & \textbf{Struttura e contenuti} & \textbf{Metodologia} \\ \hline \textbf{Pag. 16} & \textbf{Pag. 16} & \textbf{Pag. 20} \\ \hline \end{array}$

06

Titolo

01 Presentazione



tech 06 | Presentazione

Ogni anno vengono effettuati nel mondo numerosi test che coinvolgono l'uso a raggi X. Tuttavia, il rischio radiologico che questi esami di salute comportano è poco conosciuto e spesso minimizzato dalla popolazione generale e persino dal personale medico. Tuttavia, le autorità che regolano l'uso di questa tecnologia emettono continuamente normative rigorose che consentono un maggiore controllo delle risorse ed evitano lo sviluppo di pratiche inutili o trascurate. Aggiornati su questi protocolli è essenziale per coloro che lavorano in ospedale, principalmente per gli infermieri. Ed è che questi professionisti affrontano quotidianamente sfide come la gestione dei pazienti o il monitoraggio della sicurezza radiobiologica che richiedono di padroneggiare le linee guida più contemporanee in questo settore.

Tuttavia, per il suo aggiornamento, il personale infermieristico incontrerà gravi ostacoli tra cui la carenza di materiali didattici basati nell'ultima evidenza scientifica o nella difficoltà di conciliare lo studio con i loro obblighi lavorativi. Ecco perché TECH ha progettato un piano di studi che porrà fine a queste problematiche attraverso il suo vasto programma. Questo programma analizzerà le caratteristiche, i vantaggi e gli inconvenienti di apparecchiature come le TAC o le apparecchiature per la fluoroscopia. Saranno inoltre approfonditi gli aspetti relativi agli attrezzi e le condizioni cliniche necessarie per la corretta generazione dei raggi X.

D'altra parte, il Corso Universitario sarà insegnato in una forma 100% online. Ciò consentirà agli infermieri di conciliare i loro studi con il resto dei tuoi impegni quotidiani, poiché gli orari e i programmi di valutazione possono essere pianificati individualmente. A sua volta, per l'approccio a questo itinerario accademico avranno bisogno solo di un dispositivo con accesso a Internet, per entrare nel Campus Virtuale e accedere a contenuti di alta qualità. Inoltre, in questo ambiente digitale troveranno una ricca libreria di risorse multimediali, come infografiche o riassunti interattivi, che rafforzeranno le sue competenze in modo dinamico.

Questo **Corso Universitario in Fisica Medica in Diagnostica per Immagini** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

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



Supererai le sfide emergenti della Fisica Medica in Diagnostica per Immagini, migliorando continuamente la sicurezza radiologica nelle strutture ospedaliere"



Approfondirai il ruolo dei sistemi di garanzia per ottenere immagini ottimali per la diagnostica dopo questo programma di TECH"

Il programma include nel suo personale docente professionisti del settore che condividono in questa formazione l'esperienza del loro lavoro, oltre a rinomati specialisti di società di riferimento e prestigiose università.

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

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Approfondirai le caratteristiche delle apparecchiature di Fluoroscopia attraverso i contenuti esaustivi di questa qualifica di 6 settimane.

Dimenticati di memorizzare! Con il sistema Relearning, di cui TECH è pioniera, integrerai i concetti in modo naturale e progressivo.





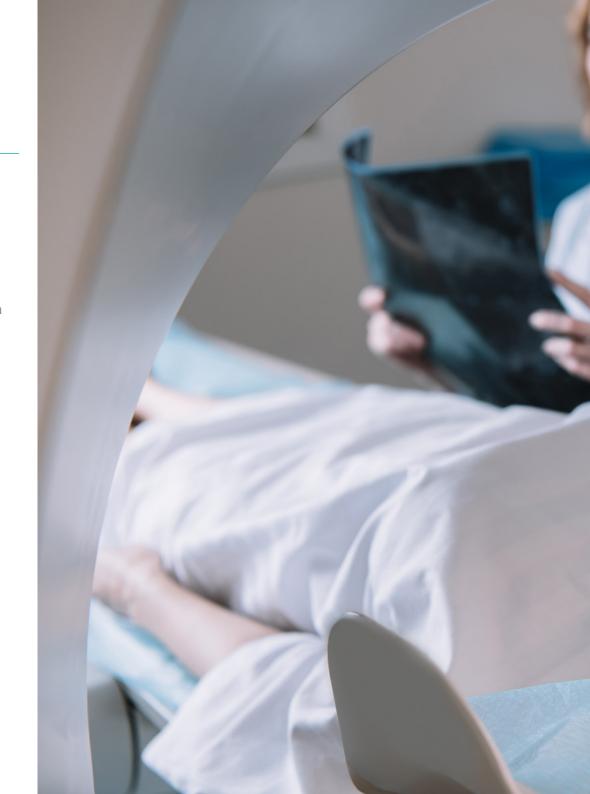


tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Analizzare le interazioni di base delle radiazioni ionizzanti con i tessuti
- Stabilire gli effetti e i rischi delle radiazioni ionizzanti a livello cellulare
- Analizzare gli elementi di la misurazione dei fasci di fotoni ed elettroni per trattamenti di radioterapia esterna
- Esaminare il programma di controllo di qualità
- Identificare le diverse tecniche di pianificazione dei trattamenti per la radioterapia esterna
- Analizzare le interazioni dei protoni con la materia
- Esaminare la radioprotezione e la radiobiologia nella Protonterapia
- Analizzare la tecnologia e le apparecchiature utilizzate nella radioterapia intraoperatoria
- Esaminare i risultati clinici della Brachiterapia in diversi contesti oncologici
- Analizzare l'importanza della protezione radiologica
- Assimilare i rischi esistenti derivanti dal l'uso delle radiazioni ionizzanti
- Sviluppare la normativa internazionale applicabile a livello di radioprotezione







Obiettivi specifici

- Sviluppare conoscenza specialistica sul funzionamento di un tubo a Raggi X e rilevatore di immagini digitali
- Identificare i diversi tipi di immagini radiologiche (statiche e dinamiche), nonché i vantaggi e gli svantaggi delle varie tecnologie attualmente disponibili
- Analizzare i protocolli internazionali di controllo della qualità delle apparecchiature radiologiche
- Approfondire gli aspetti fondamentali della dosimetria di pazienti sottoposti a esami radiologici



Contribuirai a migliorare l'efficienza diagnostica e la sicurezza nella cura dei pazienti attraverso 150 ore di migliore apprendimento digitale"





tech 14 | Direzione del corso

Direzione



Dott. De Luis Pérez, Francisco Javier

- Specialista in Fisica Medica Ospedaliera
- Responsabile del servizio di radiofisica e radioprotezione presso gli ospedali Quirónsalud di Alicante, Torrevieja e Murcia
- Gruppo di ricerca multidisciplinare di oncologia personalizzata, Università Cattolica San Antonio di Murcia
- Dottorato di ricerca in Fisica Applicata ed Energie Rinnovabili, Università di Almeria
- Laurea in Scienze Fisiche, con specializzazione in Fisica Teorica, Università di Granada
- Membro di: Società Spagnola di Fisica Medica (SEFM), Società Reale Spagnola di Fisica (RSEF), Collegio Ufficiale dei Fisici, Comitato di Consulenza e Contatto, Centro di Protonterapia (Quirónsalud)

Personale docente

Dott. Rodríguez, Carlos Andrés

- Specialista in Fisica Medica Ospedaliera
- Medico in Fisica Medica Ospedaliera presso l'Ospedale Clinico Universitario di Valladolid, responsabile della sezione di Medicina Nucleare
- Tutore Principale degli specializzandi del Servizio di Fisica Medica e Protezione Radiologica dell'Ospedale Clinico Universitario di Valladolid
- Laurea in Fisica Medica Ospedaliera
- Laurea in Fisica presso l'Università di Salamanca



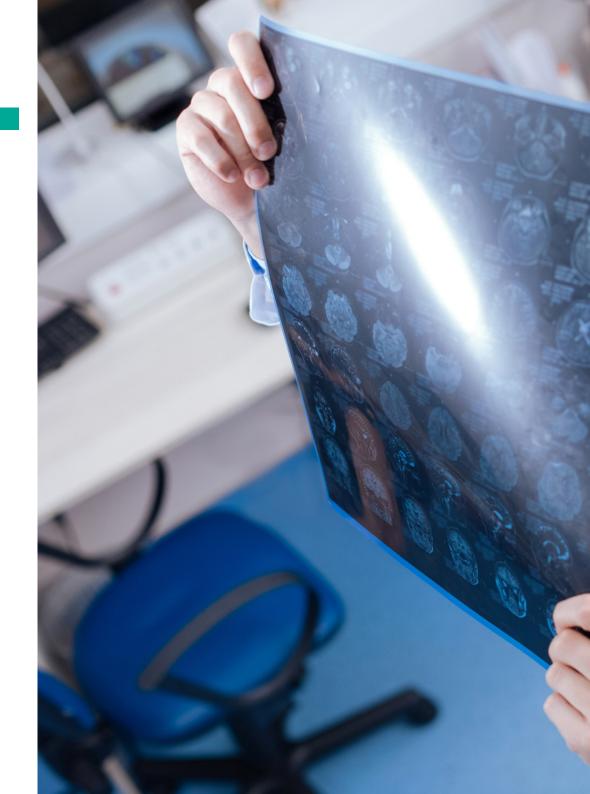


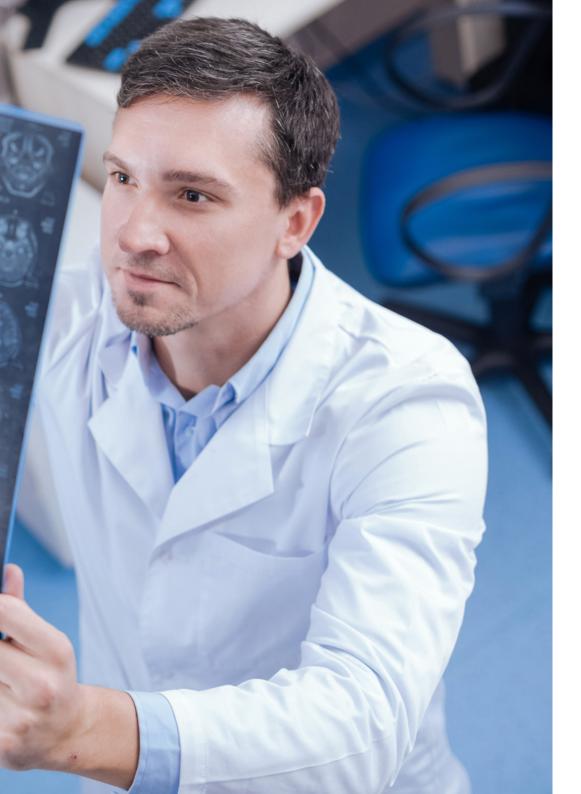


tech 18 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Diagnostica per immagini avanzata

- 1.1. Fisica avanzata nella generazione dei Raggi X
 - 1.1.1. Tubazioni a Raggi X
 - 1.1.2. Spettri di radiazione utilizzati in radiodiagnostica
 - 1.1.3. Tecnica radiologica
- 1.2. Imaging in radiologia
 - 1.2.1. Sistemi digitali di registrazione delle immagini
 - 1.2.2. Immagini dinamiche
 - 1.2.3. Apparecchiature di radiodiagnostica
- 1.3. Controllo della qualità in radiodiagnostica
 - 1.3.1. Programma di garanzia della qualità in radiodiagnostica
 - 1.3.2. Protocolli di qualità in radiodiagnostica
 - 1.3.3. Controlli generali di controllo della qualità
- 1.4. Stima della dose per pazienti in strutture a Raggi X
 - 1.4.1. Stima della dose per pazienti in strutture a Raggi X
 - 1.4.2. Dosimetria ai pazienti
 - 1.4.3. Livelli di dose di riferimento diagnostici
- 1.5. Apparecchiature di radiologia generale
 - 1.5.1. Apparecchiature di radiologia generale
 - 1.5.2. Prove di controllo di qualità specifiche
 - 1.5.3. Dosaggio a pazienti in Radiologia Generale
- 1.6. Attrezzature per la mammografia
 - 1.6.1. Attrezzature per la mammografia
 - 1.6.2. Prove di controllo di qualità specifiche
 - 1.6.3. Dosaggio ai pazienti in mammografia
- 1.7. Apparecchiature per la fluoroscopia: Radiologia vascolare e interventista
 - 1.7.1. Apparecchiature per la fluoroscopia
 - 1.7.2. Prove di controllo di qualità specifiche
 - 1.7.3. Dosaggio a pazienti in interventismo





Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.8. Apparecchiature per la tomografia computerizzata
 - 1.8.1. Apparecchiature per la tomografia computerizzata
 - 1.8.2. Prove di controllo di qualità specifiche
 - 1.8.3. Dosaggio a pazienti in TC
- .9. Altre attrezzature per la Radiodiagnostica
 - .9.1. Altre attrezzature per la Radiodiagnostica
 - 1.9.2. Prove di controllo di qualità specifiche
 - 1.9.3. Apparecchiature per le radiazioni non ionizzanti
- 1.10. Sistemi di visualizzazione delle immagini radiologiche
 - 1.10.1. Elaborazione dell'immagine digitale
 - 1.10.2. Calibrazione dei sistemi di visualizzazione
 - 1.10.3. Controlli di qualità sui sistemi di visualizzazione



Preparati a superare le sfide della Radiodiagnostica presenti nelle unità infermieristiche grazie a questo Corso Universitario 100% online"



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*.





In TECH Nursing School applichiamo il Metodo Casistico

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

Con TECH l'infermiere sperimenta 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 sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale infermieristica.



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:

- Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente incorporato nelle abilità pratiche che permettono al professionista in infermieristica di integrare al meglio le sue conoscenze in ambito ospedaliero o in assistenza primaria.
- 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.

L'infermiere imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate utilizzando software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.



Metodologia | 25 tech

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

Mediante questa metodologia abbiamo formato più di 175.000 infermieri con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni indipendentemente dal carico pratico. 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.

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

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati da specialisti che insegneranno nel programma universitario, appositamente per esso, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Tecniche e procedure di infermieristica in video

TECH aggiorna lo studente sulle ultime tecniche, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche infermieristiche 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.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia
nelle nostre future decisioni difficili.



Guide di consultazione veloce

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







tech 30 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Corso Universitario in Fisica Medica in Diagnostica per Immagini** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra *(bollettino ufficiale)*. Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global Universtity** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare

Titolo: Corso Universitario in Fisica Medica in Diagnostica per Immagini

Modalità: online

Durata: 6 settimane

Accreditamento: 6 ECTS



Corso Universitario in Fisica Medica in Diagnostica per Immagini

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 150 horas di durata equivalente a 6 ECTS, con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

TECH Global University è un'università riconosciuta ufficialmente dal Governo di Andorra il 31 de gennaio 2024, appartenente allo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA).

In Andorra la Vella, 28 febbraio 2024



tech global university Corso Universitario Fisica Medica in Diagnostica per Immagini

» Modalità: online

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

