

# Master Privato

Aggiornamento di Tecniche  
Diagnostiche e Terapeutiche  
in Radiologia



## Master Privato

### Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/medicina/master/master-aggiornamento-tecniche-diagnostiche-terapeutiche-radiologia](http://www.techitute.com/it/medicina/master/master-aggiornamento-tecniche-diagnostiche-terapeutiche-radiologia)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Competenze

---

*pag. 16*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 20*

05

Metodologia

---

*pag. 26*

06

Titolo

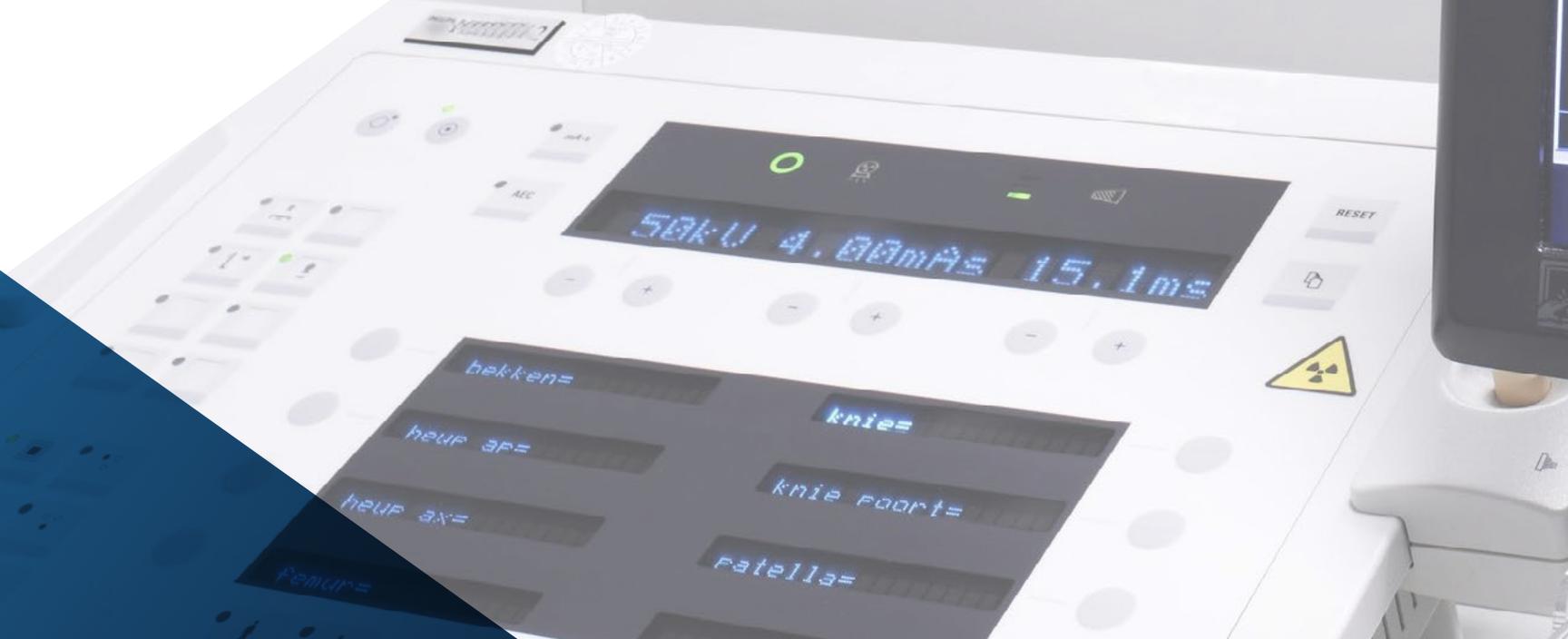
---

*pag. 34*

# 01

# Presentazione

La radiologia diagnostica e terapeutica possiede fondamentale importanza nella gestione efficiente dei pazienti. La conoscenza di nuove tecniche e indicazioni e l'implementazione nel processo diagnostico e terapeutico del paziente rendono imprescindibile un costante aggiornamento da parte del radiologo. Questo programma presenta gli ultimi progressi nelle diverse aree in cui la diagnosi e il trattamento radiologico hanno maggiore impatto.





“

*La conoscenza di nuove tecniche e protocolli d'azione nel processo diagnostico e terapeutico del paziente rendono imprescindibile un costante aggiornamento da parte del radiologo”*

La radiologia ha acquisito un peso molto importante all'interno del sistema sanitario. L'appoggio del medico radiologo è diventato imprescindibile nella pratica medica quotidiana delle altre specializzazioni. Oggigiorno la tecnologia facilita la realizzazione di prove di diagnostica per immagini che fino a poco tempo fa richiedevano un intervento chirurgico, con i rischi che questo implicava, al fine di poter ottenere le prove necessarie per formulare una diagnosi adeguata al caso.

Una diagnosi precoce e precisa aumenta la possibilità di sopravvivenza e diminuisce la mortalità nei pazienti. Per questo motivo, il radiologo è una parte fondamentale nel processo di assistenza medica di qualità, e diventa una parte integrante dei progressi tecnologici di radio-diagnosi nella pratica medica del resto delle specializzazioni.

Allo stesso modo, anche i trattamenti percutanei si sono evoluti velocemente negli ultimi anni, grazie al costante sviluppo di nuovi materiali e strumenti, per questo lo specialista deve mantenersi continuamente preparato. Solo così potrà rimanere aggiornato e offrire la migliore assistenza nelle procedure diagnostiche e terapeutiche che la medicina rende possibile.

Questo **Master Privato in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato sul mercato.

Le caratteristiche principali del corso sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 150 casi clinici, registrati con sistemi POV (point of view) da diversi angoli, presentati da specialisti in radiologia e in altre specializzazioni. Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e sanitarie sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Presentazione di seminari pratici su procedure e tecniche
- ♦ Sistema di apprendimento interattivo, basato su algoritmi per il processo decisionale riguardante le situazioni cliniche presentate
- ♦ Protocolli d'azione e linee guida di pratica clinica che diffondono gli sviluppi più importanti della specializzazione
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Speciale enfasi sulla medicina basata su prove e metodologie di ricerca in radiologia
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Aggiorna le tue conoscenze grazie a questo Master Privato in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia”*

“

*Questo Master Privato può essere il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre a rinnovare le tue conoscenze in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia otterrai una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica”*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti dell'ambito sanitario, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali sviluppati in base alle ultime tecnologie educative forniranno al radiologo 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 lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. A tal fine, lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Aumenta la sicurezza nel processo decisionale aggiornando le tue conoscenze grazie a questo Master Privato.*

*Migliora la tua pratica medica quotidiana grazie a questa specializzazione.*



# 02 Obiettivi

Il programma è orientato a fornire allo specialista la possibilità di mantenersi aggiornato in ambito radiologico, utilizzando le ultime tecnologie di registrazione di video e immagini all'interno di ospedali all'avanguardia. A questo proposito, viene messa a disposizione la più recente tecnologia educativa, consentendo lo scambio di conoscenze ed esperienze al fine di mantenersi aggiornati sugli importanti sviluppi nel campo della radiologia diagnostica e terapeutica.





“

*Questo programma di aggiornamento darà un senso di sicurezza nello svolgimento delle ultime pratiche radio-diagnostiche e ti aiuterà a crescere professionalmente”*



## Obiettivi generali

---

- Conoscere le ultime novità in diagnosi e trattamento radiologico che abbiano un impatto positivo nella cura o nel miglioramento della vita dei pazienti
- Aumentare le conoscenze di diagnosi e terapia radiologica nelle sotto-specializzazioni di Neurologia, organi sensoriali, Pneumologia, Cardiologia, Gastroenterologia, Urologia, Traumatologia, patologia femminile e Angiologia
- Arricchire i protocolli di gestione medica del paziente in radiologia diagnostica e terapeutica
- Riconoscere i nuovi materiali utilizzati in radiologia interventistica



*Una specializzazione unica  
che ti permetterà di acquisire  
una preparazione superiore per  
aggiornarti in questo campo"*





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Neuroradiologia

- ♦ Conoscere la forma di gestire un servizio di radiologia
- ♦ Identificare i progressi informatici coinvolti nel processo radiologico
- ♦ Rivedere l'importanza del referto radiologico e l'evoluzione verso quello strutturato
- ♦ Riconoscere i progressi radiologici nella malattia cerebrovascolare e protocollare nel tempo e nella forma le azioni del radiologo nel codice dell'ictus
- ♦ Analizzare i risultati di diagnostica per immagini nel trauma cranio-cerebrale
- ♦ Identificare la semiologia in una RM delle malattie demielinizzanti e valutare la risposta al trattamento
- ♦ Descrivere i reperti radiologici nella demenza e nelle malattie neurodegenerative
- ♦ Comprendere le basi delle malformazioni cerebrali e valutare i tipi di idrocefalo
- ♦ Valutare le malattie infettive con coinvolgimento del neuroasse
- ♦ Riconoscere i segni patologici dell'asse ipotalamo-ipofisario
- ♦ Valutare i risultati di TC e RM nelle neoplasie del SNC
- ♦ Conoscere i diversi sistemi di valutazione della risposta al trattamento delle neoplasie del SNC
- ♦ Distinguere tra risposta al trattamento, pseudo-risposta, pseudo-progresso e progresso della malattia
- ♦ Rivedere i progressi tecnologici nei biomarcatori di diagnostica per immagini
- ♦ Analizzare la tecniche e le indicazioni del TC a doppia energia
- ♦ Valutare la metodologia degli studi multiparametrici in radiologia

### Modulo 2. Organi sensoriali

- ♦ Analizzare i risultati delle tecniche radiologiche diagnostiche nella patologia oftalmica
- ♦ Descrivere la semiologia radiologica traumatica dell'osso temporale
- ♦ Identificare i segni nelle diverse tecniche radiologiche per il loro uso nella patologia rinosinusale
- ♦ Saper valutare la stadiazione radiologica delle neoplasie di faringe e laringe

### Modulo 3. Torace

- ♦ Riconoscere nelle diverse tecniche radiologiche la patologia che colpisce lo spazio aereo, il mediastino e la pleura
- ♦ Diagnosticare e valutare la stadiazione del tumore al polmone con tecniche radiologiche
- ♦ Valutare la risposta al trattamento del tumore al polmone
- ♦ Descrivere la semiologia radiologica della patologia toracica vascolare

### Modulo 4. Addome

- ♦ Descrivere l'aortografia addominale e l'arteriografia, le sue indicazioni, alternative e la gestione medica
- ♦ Descrivere l'arteriografia dei tronchi digestivi viscerali, le sue indicazioni, le alternative e la gestione medica
- ♦ Valutare la stadiazione e la risposta al trattamento del tumore al pancreas
- ♦ Analizzare la semiologia radiologica delle lesioni spleniche
- ♦ Diagnosticare e valutare la risposta della malattia infiammatoria intestinale al trattamento con tecniche radiologiche

### **Modulo 5. Sistema muscolo-scheletrico**

- ♦ Analizzare i risultati radiologici della patologia discale e articolare della colonna vertebrale
- ♦ Identificare i cambi prodotti dalla patologia traumatica e neoplastica vertebrale
- ♦ Valutare la semiologia radiologica (RX, ecografia e RM) della patologia della cuffia dei rotatori
- ♦ Riconoscere con tecniche radiologiche le lesioni secondarie alla lussazione gleno-omeroale

### **Modulo 6. Seno**

- ♦ Rivedere i progressi tecnologici nello studio della patologia del seno (elastosonografia, tomosintesi e mammografia a contrasto)
- ♦ Sistematizzare la lettura e il referto radiologico del cancro al seno con Bi-RADS
- ♦ Sistematizzare il campionamento percutaneo con agoaspirato o agobiopsia nella patologia al seno
- ♦ Analizzare i risultati per la corretta stadiazione locale del tumore al seno
- ♦ Valutare la risposta al trattamento del tumore al seno con tecniche radiologiche

### **Modulo 7. Ginecologia**

- ♦ Descrivere il funzionamento delle radiologia nella patologia benigna all'utero e annessi
- ♦ Comprendere e trattare la stadiazione del tumore all'utero e alla cervice
- ♦ Conoscere le diverse tecniche di diagnostica per immagine nel tumore alle ovaie

### **Modulo 8. Trending topic**

- ♦ Saper stabilire e riconoscere i biomarcatori nella diagnostica per immagini
- ♦ Eseguire TC a doppia energia e studi multiparametrici in radiologia

### **Modulo 9. Gestione in radiologia**

- ♦ Sviluppare efficacemente la gestione del reparto di radiologia
- ♦ Incorporare la conoscenza della teleradiologia attraverso il sistema PACS (Picture Archiving and Communications System) e RIS (Sistemi de Informazione Radiologica)

- ♦ Descrivere, comprendere e imparare a scrivere un referto radiologico
- ♦ Conoscere gli attuali aspetti medico-legali in radiologia

### **Modulo 10. Basi attuali di interventistica**

- ♦ Descrivere le tecniche di neurointerventistica terapeutica, le sue indicazioni, le alternative e la gestione medica
- ♦ Approcciarsi al trattamento del vasospasmo cerebrale, dell'ictus ischemico e del MAV intra-cerebrale
- ♦ Segnalare le malformazioni vascolari spinali

### **Modulo 11. Materiali di interventistica**

- ♦ Conoscere i materiali più comunemente utilizzati nelle procedure neurointerventistiche
- ♦ Conoscere e identificare i materiali interventistici vascolari, oncologici, muscolo-scheletrici, di drenaggio e non vascolari

### **Modulo 12. Interventistica venosa e linfatica**

- ♦ Identificare le tecniche diagnostiche invasive nella patologia venosa degli arti superiori e inferiori
- ♦ Rivedere le ultime evidenze sulla patologia tumorale ostruttiva della vena cava superiore e inferiore
- ♦ Analizzare i più recenti progressi nella malattia tromboembolica venosa
- ♦ Aumentare la conoscenza delle tecniche di accesso venoso centrale e del posizionamento di cateteri venosi centrali e dispositivi
- ♦ Gestire per via percutanea i cateteri per dialisi intravenosa
- ♦ Aumentare le conoscenze sull'accesso percutaneo al sistema venoso linfatico e sulla diagnosi e terapia invasiva del sistema linfatico
- ♦ Applicare le indicazioni e le tecniche della biopsia epatica transgiugulare e dello studio emodinamico epatico, nonché del prelievo venoso
- ♦ Distinguere le diverse tecniche e strategie percutanee per il trattamento dell'insufficienza venosa negli stessi arti inferiori

**Modulo 13. Diagnosi vascolare**

- ♦ Aggiornare le procedure diagnostiche vascolari invasive a livello di torace, addome e arti inferiori
- ♦ Aumentare la conoscenza delle tecniche di dilatazione e stenting nel sistema vascolare periferico
- ♦ Descrivere le tecniche di trombectomia e fibrinolisi del sistema vascolare periferico
- ♦ Descrivere le tecniche di terapia vascolare, le sue indicazioni, le alternative e la gestione medica

**Modulo 14. Terapia vascolare**

- ♦ Aggiornare le tecniche di esoplastica e ricanalizzazione vascolare nei tronchi viscerali addominali
- ♦ Applicare correttamente il trattamento della malattia aneurismatica a livello dei tronchi viscerali dell'aorta addominale
- ♦ Riconoscere le differenze tra le tecniche di stenting per gli aneurismi aortici
- ♦ Esaminare le più recenti tecniche di rivascolarizzazione nel trattamento del piede diabetico
- ♦ Aggiornare le procedure di stenting, tightening e dilatazioni con palloncino nel sistema vascolare periferico

**Modulo 15. Embolizzazione**

- ♦ Descrivere le tecniche di embolizzazione renale, prostatica, uterina, portale e traumatica, le sue indicazioni, le alternative e la gestione medica
- ♦ Descrivere la chemoembolizzazione e il danno epatico, le sue indicazioni, le alternative e la gestione medica
- ♦ Aggiornare le procedure diagnostiche non invasive per il rilevamento di emorragie arteriose e venose
- ♦ Aumentare le conoscenze sulle tecniche diagnostiche non invasive nello studio delle malformazioni vascolari

- ♦ Riconoscere e applicare le indicazioni per il trattamento emboloterapico in diversi territori vascolari e scenari clinici
- ♦ Esaminare le più recenti tecniche di emboloterapia endovascolare a guida d'immagine
- ♦ Descrivere il trattamento delle emergenze in ambito di embolizzazione

**Modulo 16. Punture diagnostiche**

- ♦ Sistematizzare la tecnica di puntura articolare per la realizzazione di artografie
- ♦ Confrontare e valutare le tecniche di base della biopsia per puntura e del drenaggio per puntura in radiologia interventistica

**Modulo 17. Neurointerventistica diagnostica**

- ♦ Rivedere le più recenti tecniche endovascolari per il trattamento degli aneurismi cerebrali
- ♦ Descrivere il trattamento delle emergenze neurointerventistiche (epistassi ed emorragie nell'area otorinolaringoiatrica)
- ♦ Aggiornare l'algoritmo diagnostico e terapeutico delle fistole durali e delle malformazioni arterovenose intracerebrali

**Modulo 18. Neurointerventistica terapeutica**

- ♦ Identificare e indicare il trattamento dell'ictus ischemico con tecniche di salvataggio endovascolare, angioplastica e stenting
- ♦ Aggiornare le procedure diagnostiche invasive mediante cateterismo arterioso intracerebrale e spinale, nonché le tecniche di campionamento venoso e di provocazione farmacologica intracerebrale
- ♦ Riconoscere le tecniche di embolizzazione pre-chirurgica dei tumori in neuroradiologia

**Modulo 19. Interventistica muscolo-scheletrica**

- ♦ Sistematizzare la tecnica di puntura articolare per la realizzazione di artografie
- ♦ Analizzare la patologia traumatica e degenerativa del polso con tecniche radiologiche
- ♦ Diagnosticare con RM le lesioni all'anca
- ♦ Riconoscere i diversi tipi di rottura del menisco con RM

- ♦ Identificare l'anatomia normale e semiologica delle lesioni ai legamenti del ginocchio
- ♦ Valutare le lesioni cartilaginose del ginocchio e le artropatie
- ♦ Analizzare con tecniche diagnostiche di immagine le lesioni post-traumatiche della caviglia
- ♦ Riconoscere con ecografia e RM le lesioni muscolari sportive
- ♦ Rivedere i progressi tecnologici nei biomarcatori di diagnostica per immagini
- ♦ Analizzare la tecniche e le indicazioni del TC a doppia energia
- ♦ Valutare la metodologia degli studi multiparametrici in radiologia

#### **Modulo 20. Interventistica urologica**

- ♦ Descrivere le tecniche di interventistica urologica, le sue indicazioni, le alternative e la gestione medica
- ♦ Sistematizzare la lettura e la valutazione radiologica della carcinosi peritoneale
- ♦ Identificare i segni di una cattiva prognosi del tumore al retto con RM Approfondire la stadiazione locale
- ♦ Riconoscere i progressi nella valutazione della risposta al trattamento con tecniche di diagnostica per immagini nel cancro del retto
- ♦ Valutare la tecnica, le indicazioni e la semiologia della colonscopia virtuale con TC
- ♦ Analizzare i risultati delle tecniche radiologiche nella patologia del pavimento pelvico
- ♦ Riconoscere la chirurgia radiologica delle neoplasie urologiche
- ♦ Sistematizzare la lettura e il referto radiologico del cancro alla prostata con PI-RADS

#### **Modulo 21. Interventistica toracica**

- ♦ Riconoscere nelle diverse tecniche radiologiche la patologia che colpisce lo spazio aereo, il mediastino e la pleura
- ♦ Diagnosticare e valutare la stadiazione del tumore al polmone con tecniche radiologiche
- ♦ Valutare la risposta al trattamento del tumore al polmone
- ♦ Descrivere la semiologia radiologica della patologia toracica vascolare





- ♦ Valutare anatomia e patologia cardiaca con TC e RM
- ♦ Riconoscere gli ultimi progressi in cardio-TC e cardio-RM
- ♦ Rivedere i progressi tecnologici nei biomarcatori di diagnostica per immagini
- ♦ Analizzare le tecniche e le indicazioni del TC a doppia energia
- ♦ Valutare la metodologia degli studi multiparametrici in radiologia

#### **Modulo 22. Punture drenanti**

- ♦ Segnalare le indicazioni del drenaggio biliare e degli ascessi, i suoi approcci e le tecniche
- ♦ Fornire le conoscenze di base e avanzate per il corretto sviluppo delle tecniche di puntura biotica nei diversi territori viscerali utilizzando metodi di diagnostica per immagini

#### **Modulo 23. Tecniche ablative**

- ♦ Descrivere le tecniche ablative, le loro indicazioni, le alternative e la gestione medica
- ♦ Applicare correttamente le diverse tecniche ablative utilizzate nella terapia guidata dalle immagini in oncologia

#### **Modulo 24. Altri aspetti di interesse in radiologia interventistica**

- ♦ Descrivere le tecniche e i protocolli attuali di rimozione dei corpi estranei
- ♦ Comprendere la fusione multimodale
- ♦ Applicare le nanoparticelle al futuro della radiologia interventistica

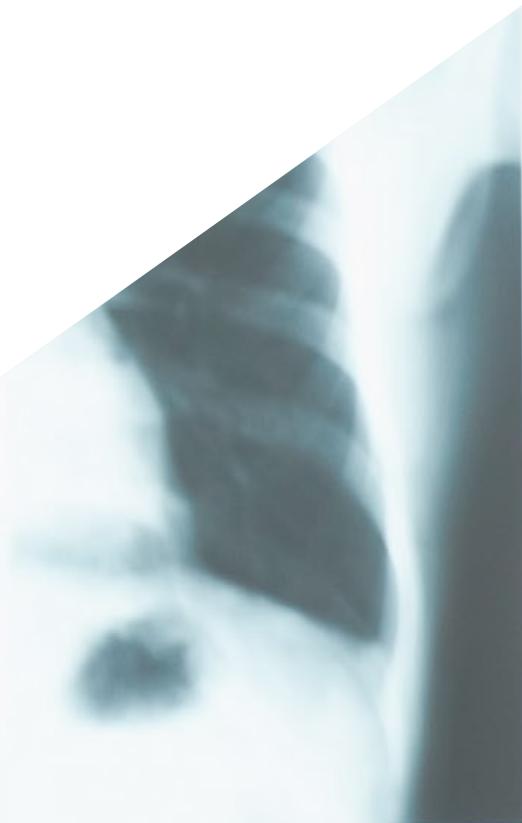
#### **Modulo 25. Gestione e organizzazione in terapia guidata da diagnostica per immagine**

- ♦ Comprendere a fondo il funzionamento dell'ambulatorio e del reparto di radiologia interventistica
- ♦ Saper applicare i diversi tipi di anestesia in radiologia interventistica: locale, sedazione, analgesia e blocchi nervosi

# 03

## Competenze

Dopo aver superato le valutazioni del Master Privato in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia, lo specialista avrà acquisito le competenze professionali necessarie per un esercizio medico di qualità e aggiornato basato sulla metodologia scientifica più innovativa.





“

*Grazie a questo programma sarai in grado di padroneggiare le nuove procedure diagnostiche e terapeutiche in radiologia"*



## Competenze generali

---

- ♦ Possedere e comprendere conoscenze che forniscono una base o un'opportunità di originalità nello sviluppo e/o nell'applicazione di idee, spesso in un contesto di ricerca
- ♦ Saper applicare le conoscenze acquisite e le abilità di problem-solving in ambiti nuovi o poco conosciuti, inseriti in contesti più ampi (o multidisciplinari) relativi alla propria area di studio
- ♦ Integrare le conoscenze e affrontare la complessità di formulare giudizi sulla base di informazioni incomplete o limitate, includendo riflessioni sulle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle proprie conoscenze e dei propri giudizi
- ♦ Saper comunicare le proprie conclusioni, le competenze e le ragioni ultime che le supportano a un pubblico specializzato e non specializzato in modo chiaro e non ambiguo
- ♦ Acquisire le capacità di apprendimento che consentiranno di proseguire gli studi in modo ampiamente auto-diretto o autonomo
- ♦ Sviluppare la professione nel rispetto di altri specialisti, acquisendo capacità di lavoro in team
- ♦ Riconoscere la necessità di mantenere e aggiornare le competenze professionali, prestando particolare attenzione all'apprendimento autonomo e continuo di nuove conoscenze
- ♦ Sviluppare la capacità di analisi critica e di ricerca nel campo della propria professione



## Competenze specifiche

---

- ♦ Identificare i progressi informatici coinvolti nel processo radiologico
- ♦ Rivedere l'importanza del referto radiologico e l'evoluzione verso quello strutturato
- ♦ Descrivere la semiologia radiologica della colonscopia virtuale con TC, delle lesioni ai legamenti del ginocchio, del tumore ovarico, delle malattie demielinizzanti, dei traumi del cranio, della patologia toracica vascolare, delle lesioni spleniche, della patologia della cuffia dei rotatori e delle neoplasie urologiche
- ♦ Analizzare i progressi radiologici nella malattia cerebrovascolare, nel cardio-TC e cardio-RM, nella valutazione della risposta al trattamento con tecniche di diagnostica per immagine nel tumore rettale, per lo studio della patologia al seno, nei biomarcatori di diagnostica per immagini
- ♦ Protocollare a livello di tempo e forma le azioni del radiologo nel codice ictus
- ♦ Descrivere i risultati radiologici nel trauma cranio-encefalico, nei biomarcatori di diagnostica per immagini, nelle facomatosi, nella patologia oftalmica, nella patologia del pavimento pelvico, nella patologia discale e articolare della colonna vertebrale, nella patologia benigna dell'utero e annessi
- ♦ Valutare la risposta al trattamento delle malattie demielinizzanti
- ♦ Identificare le malattie infettive con coinvolgimento del neuroasse
- ♦ Riconoscere i segni patologici dell'asse ipotalamo-ipofisario
- ♦ Spiegare i sistemi di valutazione delle risposte al trattamento delle neoplasie del SNC
- ♦ Definire e differenziare la risposta al trattamento, pseudo-risposta, pseudo-progresso e progresso della malattia
- ♦ Identificare i segni nelle diverse tecniche radiologiche per il loro uso nella patologia rinosinusale
- ♦ Stadiare radiologicamente le neoplasie di faringe e laringe
- ♦ Identificare la patologia che coinvolge lo spazio aereo, il mediastino e la pleura in radiologia
- ♦ Diagnosticare e valutare la stadiazione del tumore al polmone con tecniche radiologiche
- ♦ Valutare la risposta al trattamento del tumore al polmone

- ♦ Valutare anatomia e patologia cardiaca con TC e RM
- ♦ Utilizzare i diversi contrasti radiologici per ecografia, TC e MR
- ♦ Valutare in maniera precisa la patologia epatica focale e diffusa
- ♦ Valutare con tecniche radiologiche la patologia delle vie biliari
- ♦ Valutare la gravità della pancreatite acuta con TC
- ♦ Valutare la stadiazione e la risposta al trattamento del tumore al pancreas
- ♦ Diagnosticare e valutare la risposta della malattia infiammatoria intestinale al trattamento con tecniche radiologiche
- ♦ Sistematizzare la lettura e la valutazione radiologica della carcinosi peritoneale
- ♦ Identificare i segni di una cattiva prognosi del tumore al retto con RM
- ♦ Gestire un servizio di radiologia
- ♦ Sistematizzare la lettura e il referto radiologico del cancro alla prostata con PI-RADS
- ♦ Identificare i cambi prodotti dalla patologia traumatica e neoplastica vertebrale
- ♦ Riconoscere con tecniche radiologiche le lesioni secondarie alla lussazione gleno-omeroale
- ♦ Sistematizzare la tecnica di puntura articolare per la realizzazione di artografie
- ♦ Analizzare la patologia traumatica e degenerativa del polso con tecniche radiologiche
- ♦ Diagnosticare con RM le lesioni all'anca
- ♦ Riconoscere i diversi tipi di rottura del menisco con RM
- ♦ Valutare le lesioni cartilaginose del ginocchio e le artropatie
- ♦ Analizzare con tecniche diagnostiche di immagine le lesioni post-traumatiche della caviglia
- ♦ Riconoscere con ecografia e RM le lesioni muscolari sportive
- ♦ Sistematizzare la lettura e il referto radiologico del cancro al seno con Bi-RADS
- ♦ Sistematizzare il campionamento percutaneo con agoaspirato o agobiopsia nella patologia al seno
- ♦ Analizzare i risultati per la corretta stadiazione locale del tumore al seno
- ♦ Valutare la risposta al trattamento del tumore al seno con tecniche radiologiche
- ♦ Valutare la stadiazione delle neoplasie all'utero e cervice
- ♦ Analizzare le tecniche e le indicazioni del TC a doppia energia
- ♦ Applicare la metodologia degli studi multiparametrici in radiologia
- ♦ Descrivere i modelli di gestione, gli indicatori, lo sviluppo di piani strategici e l'organizzazione in radiologia interventistica
- ♦ Portare a termine una consulenza clinica in radiologia
- ♦ Gestire gli anestetici locali, il dolore, la sedazione e le tecniche di blocco anestetico con ecografia
- ♦ Applicare i protocolli di gestione medica nelle malattie abituali in radiologia interventistica e diagnostica
- ♦ Identificare i requisiti architettonici e tecnici necessari per l'attivazione di un servizio o sezione di terapia guidata da diagnostica per immagini
- ♦ Indicare i materiali utilizzati in radiologia interventistica, le indicazioni, la gestione, i problemi e le soluzioni
- ♦ Completare la conoscenza con alcune tecniche non sistematizzabili e ampliare la visione sulla radiologia interventistica con nuovi orizzonti



*Cogli l'opportunità e aggiornati sulle ultime novità in ambito radiologico*

# 04

## Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata ideata da una squadra di professionisti provenienti dai migliori centri ospedalieri e dalle migliori università, consapevoli della rilevanza della preparazione attuale per intervenire attraverso procedure diagnostiche e terapeutiche in radiologia, e impegnati in un insegnamento di qualità basato sulle nuove tecnologie educative.





“

*Questo Master Privato in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia possiede il programma scientifico più completo e aggiornato sul mercato”*

## Modulo 1. Neuroradiologia

- 1.1. Malattia cerebrovascolare
- 1.2. Trauma cranico
- 1.3. Malattie demielinizzanti
- 1.4. Demenze e malattie neurodegenerative
- 1.5. Aspetti base delle malformazioni cerebrali: Idrocefalo
- 1.6. Infezioni
- 1.7. Studio dell'ipofisi
- 1.8. Lesioni midollari
- 1.9. Tumori del SNC
- 1.10. Monitoraggio e valutazione della risposta dei tumori del SNC
- 1.11. Tecniche avanzate in neuroradiologia (diffusione, perfusione, spettroscopia)

## Modulo 2. Organi sensoriali

- 2.1. Patologia oftalmica
- 2.2. Studio della base del cranio
- 2.3. Patologia rino-sinusale
- 2.4. Neoplasie della cavità orale, della laringe e della faringe (ORL)

## Modulo 3. Torace

- 3.1. Patologia dello spazio aereo
- 3.2. Patologia pleurica
- 3.3. Malattia Polmonare Interstiziale Diffusa
- 3.4. Malattia Polmonare Ostruttiva Cronica (BPCO)
- 3.5. Infezioni
- 3.6. Tumore ai polmoni
  - 3.6.1. Diagnosi e stadiazione
  - 3.6.2. Monitoraggio e valutazione della risposta
- 3.7. Tumori mediastinici
- 3.8. Patologia vascolare
- 3.9. Trauma toracico

- 3.10. Cuore
  - 3.10.1. Cardio-TC
  - 3.10.2. Cardio-RM
  - 3.10.3. Gestione della cardiopatia ischemica
  - 3.10.4. Cardiomiopatie
  - 3.10.5. Valvulopatie
  - 3.10.6. Malattie congenite
  - 3.10.7. Tumori

## Modulo 4. Addome

- 4.1. Agenti di contrasto a base di iodio, gadolinio (Gd) ed enterali
- 4.2. Fegato
  - 4.2.1. Lesione epatica focale
  - 4.2.2. Malattia epatica diffusa
  - 4.2.3. Gestione della cirrosi epatica
  - 4.2.4. Studio e patologia delle vie biliari
- 4.3. Pancreas
  - 4.3.1. Pancreatite
  - 4.3.2. Tumore al pancreas
- 4.4. Lesioni spleniche
- 4.5. Malattia infiammatoria intestinale
- 4.6. Carcinosi peritoneale
- 4.7. Stadiazione e valutazione della risposta nel tumore al retto
- 4.8. Tecniche e indicazioni di Colon-TC
- 4.9. Defecografia: tecnica e indicazioni
- 4.10. Urologia
  - 4.10.1. Tumore renale, uretrale e vescicale
  - 4.10.2. Studio multiparametrico del tumore alla prostata: PI-RADS
  - 4.10.3. Tumore testicolare

**Modulo 5. Sistema muscolo-scheletrico**

- 5.1. Patologia della cuffia dei rotatori
- 5.2. Instabilità gleno-omeroale
- 5.3. Patologia degenerativa del polso
- 5.4. Patologia traumatica del polso
- 5.5. Patologia degenerativa della colonna vertebrale
- 5.6. Patologia del menisco
- 5.7. Patologia dei legamenti del ginocchio
- 5.8. Cartilagine e artropatia del ginocchio
- 5.9. Lesioni traumatiche della caviglia
- 5.10. Lesioni ai muscoli e ai tendini

**Modulo 6. Seno**

- 6.1. Progressi nelle tecniche di diagnostica per immagini al seno
- 6.2. Screening del tumore al seno e sistema BI-RADS
- 6.3. Agoaspirato e agobiopsia al seno
- 6.4. Stadiazione del tumore al seno
- 6.5. Monitoraggio e valutazione della risposta nel tumore al seno

**Modulo 7. Ginecologia**

- 7.1. Radiologia della patologia benigna all'utero e annessi
- 7.2. Stadiazione del tumore all'utero e alla cervice
- 7.3. Tecniche di diagnostica per immagine nel tumore alle ovaie

**Modulo 8. Trending topic**

- 8.1. Biomarcatori di diagnostica per immagine
- 8.2. TC a doppia energia
- 8.3. Studi multiparametrici in radiologia

**Modulo 9. Gestione in radiologia**

- 9.1. Gestione del Servizio di Radiologia
- 9.2. PACS (Picture Archiving and Communications System) e RIS (Sistemi de Informazione Radiologica). Teleradiologia
- 9.3. Il referto radiologico

**Modulo 10. Basi dell'interventismo**

- 10.1. Protezione radiologica nell'interventismo
- 10.2. Puntura arteriosa e venosa per l'accesso nelle procedure interventistiche di Seldinger
- 10.3. Puntura ecografica per accesso vascolare
- 10.4. La comprensione di zone di puntura e cure

**Modulo 11. Materiali di interventistica**

- 11.1. Materiali di neurointerventistica
- 11.2. Materiali di interventistica vascolare
- 11.3. Materiali di interventistica oncologica
- 11.4. Materiali di interventistica muscolo-scheletrica
- 11.5. Materiali per drenaggi e interventistica non vascolare

**Modulo 12. Interventistica venosa e linfatica**

- 12.1. Flebografia degli arti superiori e inferiori: Cavografia
- 12.2. Sindrome della vena cava superiore
- 12.3. Tromboembolismo polmonare e trombosi venosa
- 12.4. Vie centrali, Port a Cath, PICS
- 12.5. Linfografia diagnostica e terapeutica
- 12.6. Collocamento di filtro nella vena cava inferiore
- 12.7. Collocamento di cateteri per dialisi, ricambio ed estrazione
- 12.8. Angioplastica e trombectomia dell'accesso vascolare per dialisi
- 12.9. Biopsia epatica transgiugulare, studio emodinamico epatico e prelievo venoso epatico
- 12.10. Trattamento dell'insufficienza venosa degli arti inferiori

### **Modulo 13. Diagnosi vascolare**

- 13.1. Aortografia e arteriografia addominale degli arti
- 13.2. Arteriografia dei tronchi digestivi viscerali

### **Modulo 14. Terapia vascolare**

- 14.1. Angioplastica vascolare periferica e stent
- 14.2. Trombolisi arteriosa degli arti inferiori e trombectomia percutanea
- 14.3. Chiusura vascolare percutanea
- 14.4. ATP delle arterie renali e stent
- 14.5. ATP e stent dei tronchi viscerali digestivi
- 14.6. Aneurismi delle arterie viscerali: Diagnosi e trattamento
- 14.7. Aneurismi dell'aorta: Endoprotesi
- 14.8. Trattamento del piede diabetico

### **Modulo 15. Embolizzazione**

- 15.1. Emorragia gastrointestinale bassa e alta
- 15.2. Embolizzazione renale
- 15.3. Embolizzazione nei traumi
- 15.4. Embolizzazione prostatica
- 15.5. Embolizzazione uterina
- 15.6. Embolizzazione portale
- 15.7. Chemoembolizzazione epatica
- 15.8. Danno epatico

### **Modulo 16. Punture diagnostiche**

- 16.1. Biopsia percutanea guidata da diagnostica per immagine: Agoaspirato
- 16.2. Biopsia renale
- 16.3. Biopsia del fegato
- 16.4. Biopsia polmonare
- 16.5. Biopsia guidata da TC

### **Modulo 17. Neurointerventistica diagnostica**

- 17.1. Arteriografia cerebrale
- 17.2. Arteriografia spinale
- 17.3. Prelievo del seno petroso
- 17.4. Test di Wada

### **Modulo 18. Neurointerventistica terapeutica**

- 18.1. Embolizzazione degli aneurismi cerebrali
- 18.2. Trattamento del vasospasmo cerebrale
- 18.3. Stent carotideo, vertebrale e cerebrale
- 18.4. Trattamento endovascolare dell'ictus ischemico
- 18.5. Embolizzazione nell'epistassi
- 18.6. Embolizzazione di meningiomi cerebrali e paragangliomi
- 18.7. Trattamento di MAV intracerebrali
- 18.8. Fistole durali, diagnosi e trattamento
- 18.9. Malformazioni vascolari spinali

### **Modulo 19. Interventistica muscolo-scheletrica**

- 19.1. Discografia
- 19.2. Vertebroplastica, vasculoplastica e cifoplastica
- 19.3. Infiltrazione e rizolisi
- 19.4. Discectomia percutanea
- 19.5. Epidurale e gestione del dolore
- 19.6. Blocco linfatico percutaneo per il dolore
- 19.7. Infiltrazioni articolari

### **Modulo 20. Interventistica urologica**

- 20.1. Nefrostomia percutanea
- 20.2. Stent doppio J anterogrado
- 20.3. Doppio J retrogrado e interventistica endo-urologica
- 20.4. Endoprotesi ureterale



### **Modulo 21. Interventistica toracica**

- 21.1. Toracentesi, drenaggio toracico e tecniche associate
- 21.2. Drenaggio degli ascessi toracici

### **Modulo 22. Punture drenanti**

- 22.1. Drenaggio biliare
- 22.2. Drenaggio degli ascessi: Approccio e tecnica
- 22.3. Gastrostomia percutanea e gastrogiunostomia
- 22.4. Colecistostomia percutanea

### **Modulo 23. Tecniche ablativ**

- 23.1. Ablazione tumorale per radiofrequenza e microonde
- 23.2. Crioblazione tumorale: Elettroporazione irreversibile

### **Modulo 24. Altri aspetti di interesse in radiologia interventistica**

- 24.1. Estrazione di un corpo estraneo
- 24.2. Fusione multimodale
- 24.3. Nanoparticelle: Futuro della radiologia interventistica

### **Modulo 25. Gestione e organizzazione in terapia guidata da diagnostica per immagine**

- 25.1. L'ambulatorio e il reparto di radiologia interventista
- 25.2. Anestesia in radiologia interventistica
  - 25.2.1. Anestetici locali
  - 25.2.2. Sedazione e analgesici
  - 25.2.3. Blocchi nervosi
- 25.3. Protocolli di gestione medica in radiologia generale e interventistica
- 25.4. Medicazione usata nella neurointerventistica
- 25.5. Medicazione usata nella neurointerventistica vascolare e non
- 25.6. Gestione in radiologia interventistica: Unità Relative di Valore, Gruppi Relazioni per la Diagnosi, indicatori
- 25.7. Sale di intervento

05

# 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.

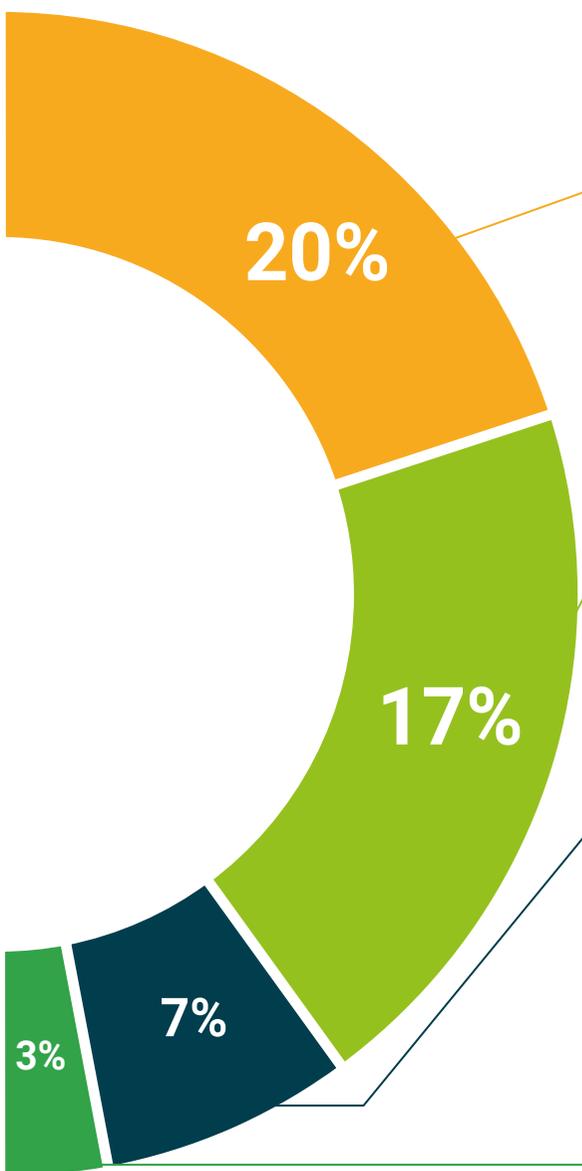
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### 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.



# 06 Titolo

Il Master Privato in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia ti garantisce, 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 Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia** 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 Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia**

N. Ore Ufficiali: **1.500**



Master Privato in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia

Tipo di insegnamento	Ore	Distribuzione generale del Programma			
		Corso	Insegnamento	Ore	Codice
Obbligatorio (OB)	1.500	1°	Neuroradiologia	60	OB
Opzionale (OP)	0	1°	Organi sensoriali	60	OB
Tirocinio Esterno (TE)	0	1°	Torace	60	OB
Tesi di Master (TM)	0	1°	Addome	60	OB
		1°	Sistema muscolo-scheletrico	60	OB
		1°	Seno	60	OB
		1°	Ginecologia	60	OB
		1°	Trending topic	60	OB
		1°	Gestione in radiologia	60	OB
		1°	Basi dell'interventismo	60	OB
		1°	Materiali di interventistica	60	OB
		1°	Interventistica venosa e linfatica	60	OB
		1°	Diagnosi vascolare	60	OB
		1°	Terapia vascolare	60	OB
		1°	Embolizzazione	60	OB
		1°	Neurointerventistica diagnostica	60	OB
		1°	Neurointerventistica terapeutica	60	OB
		1°	Interventistica muscolo-scheletrica	60	OB
		1°	Interventistica urologica	60	OB
		1°	Interventistica toracica	60	OB
		1°	Punture drenanti	60	OB
		1°	Tecniche ablativie	60	OB
		1°	Altri aspetti di interesse in radiologia interventistica	60	OB
		1°	Gestione e organizzazione in terapia guidata da diagnostica per immagine	60	OB
	<b>Totale 1.500</b>				

*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

Aggiornamento di Tecniche  
Diagnostiche e Terapeutiche  
in Radiologia

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Master Privato

Aggiornamento di Tecniche  
Diagnostiche e Terapeutiche  
in Radiologia

