

# Corso Universitario

## Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)





**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)

Modalità: Online

Durata: 5 settimane

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 125 o.

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/medicina/corso-universitario/degenerazione-maculare-legata-eta-dmle](http://www.techitute.com/it/medicina/corso-universitario/degenerazione-maculare-legata-eta-dmle)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

La Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE) è una delle patologie più frequenti nelle visite degli oftalmologi, pertanto è necessario disporre di professionisti che possiedano una conoscenza approfondita che permetta l'elaborazione di una diagnosi corretta e per l'applicazione di un trattamento efficace. TECH ha l'obiettivo di preparare professionisti in questo ambito e, a tal fine, ha ideato questo programma che fornirà un approfondimento dettagliato su tutti i relativi aspetti, partendo da un'esplorazione corretta per terminare con innovativi trattamenti.





“

*Gli oftalmologi troveranno in questo Corso Universitario l'opportunità perfetta per accrescere la propria preparazione e migliorare la cura dei pazienti affetti da Degenerazione Maculare Legata all'Età"*

L'obiettivo di questo Corso Universitario di TECH in Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE) è quello di preparare professionisti nel campo dell'oftalmologia e della retinologia in merito ad una delle principali patologie che incontreranno nella pratica quotidiana.

La genetica della DMLE e i fattori ambientali che possono influenzarne lo sviluppo sono senza dubbio un punto molto importante per la conoscenza e la prima diagnosi in questi pazienti. La padronanza dei test esplorativi e, in particolare, dell'Angio-OCT e dell'OCT costituirà per gli studenti un fattore di differenziazione al momento della diagnosi e della scelta del trattamento più appropriato.

All'interno di questo programma verranno affrontati in dettaglio tutti trattamenti disponibili sia passati, che presenti e futuri in modo tale che gli studenti siano in grado di approfondire le possibilità terapeutiche. Pertanto, al termine di questo Corso Universitario, gli studenti saranno sappiano diagnosticare, analizzare i test esplorativi, classificare, trattare e monitorare questo tipo di patologie.

Il programma si avvale di un personale docente specializzato in patologia e chirurgia oculare, che apporta sia la sua esperienza pratica nella pratica privata quotidiana, sia la sua lunga esperienza nell'insegnamento a livello nazionale e internazionale. Inoltre, ha il vantaggio di essere in modalità 100% online, per cui gli studenti potranno decidere da dove studiare e a che ora. In questo modo, potranno gestire autonomamente e in modo flessibile le proprie ore di studio.

Questo **Corso Universitario in Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- ◆ Sviluppo di casi clinici presentati da esperti in patologia e chirurgia oculare
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici concepiti forniscono informazioni scientifiche e sanitarie riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Presentazione di laboratori pratici su procedure e tecniche
- ◆ Sistema di apprendimento interattivo, basato su algoritmi per il processo decisionale riguardante le situazioni presentate
- ◆ Protocolli d'azione e le guide alla prassi clinica, in cui si diffondono le novità più importanti della specialità
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Enfasi speciale sulla medicina basata su prove e metodologie di ricerca
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Questo Corso Universitario è la migliore opzione che tu possa trovare per incrementare le tue conoscenze sulle malattie degli occhi e aggiungere un plus alla tua carriera professionale"*

“

*Questo Corso Universitario è il miglior investimento che tu possa fare per aggiornare le tue conoscenze in materia di Degenerazione Maculare Legata all'Età”*

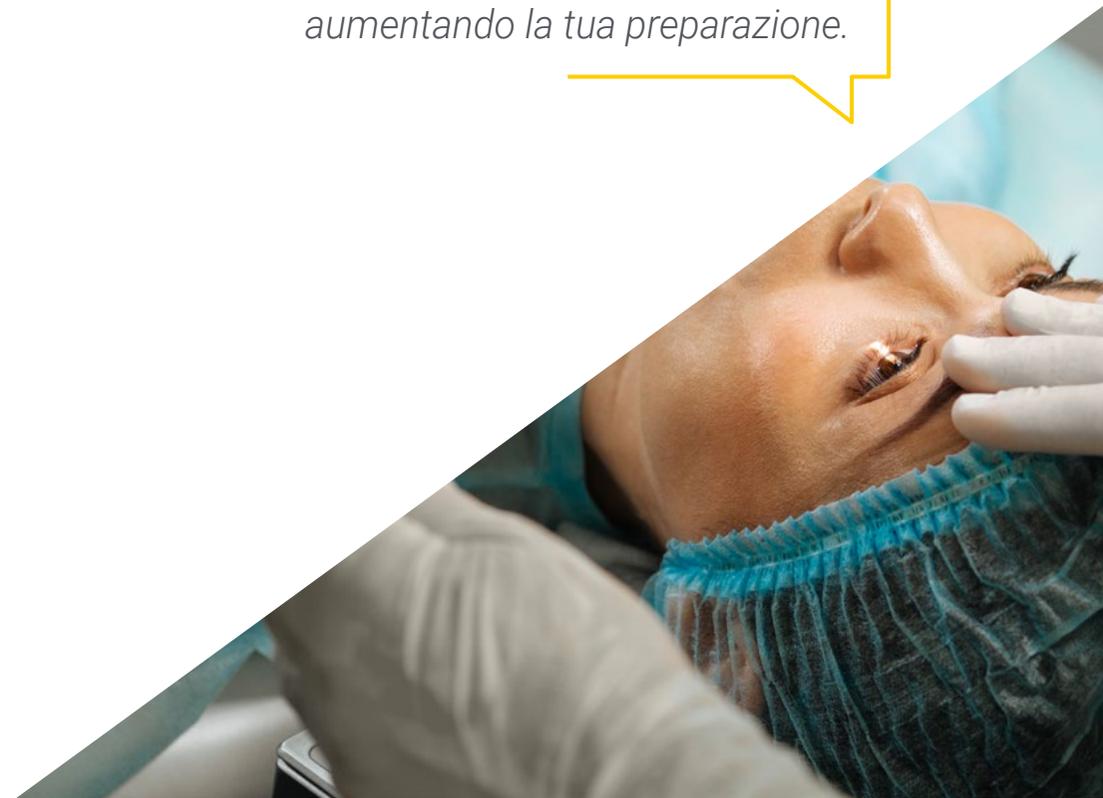
Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al 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 lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il Corso Universitario. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama in degenerazione maculare legata all'età, con comprovata esperienza come docenti.

*Questo Corso Universitario in modalità 100% online ti permetterà di studiare da qualsiasi angolo del mondo. È sufficiente un computer o un dispositivo mobile con connessione a internet.*

*La nostra nuova metodologia di insegnamento ti permetterà di studiare come se stessi affrontando casi reali, aumentando la tua preparazione.*



02

# Obiettivi

Il Corso Universitario in Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE) è orientato a facilitare le prestazioni del medico grazie agli ultimi progressi e i più innovativi trattamenti del settore.





“

*Questa specializzazione ti darà un senso di sicurezza  
nello svolgimento della pratica quotidiana e ti aiuterà  
a crescere personalmente e professionalmente”*



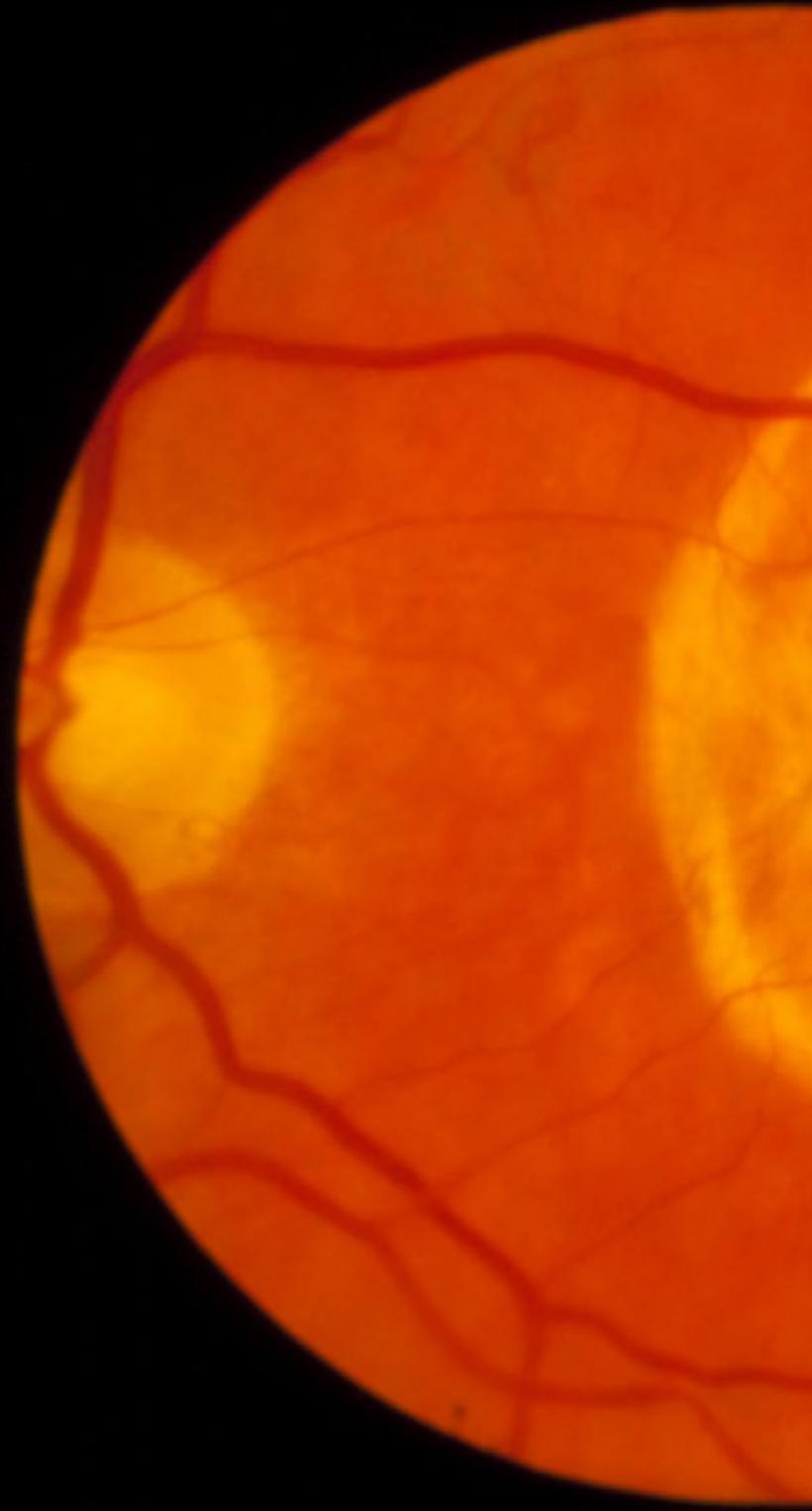
## Obiettivo generale

---

- ◆ Studiare in modo approfondito tutti gli aspetti relativi alla degenerazione maculare legata all'età

“

*Il nostro obiettivo è raggiungere l'eccellenza accademica, in modo che anche tu possa ottenerla"*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Imparare sull'epidemiologia e la genetica della DMLE
- ◆ Ottenere una comprensione approfondita dell'istopatologia della DMLE
- ◆ Comprendere tutto ciò che è legato all'esplorazione clinica e ai risultati nella visita della DMLE
- ◆ Imparare tutto ciò che è legato all'OCT, all'angio-OCT e alla DMLE
- ◆ Approfondire la classificazione antica e aggiornata della DMLE
- ◆ Conoscere tutti i trattamenti che si applicano alla DMLE
- ◆ Essere in grado di applicare i nuovi trattamenti che si utilizzano nella DMLE
- ◆ Comprendere le situazioni speciali relative alla DMLE

03

# Direzione del corso

La creazione dei materiali è stata realizzata da un team di professionisti di riferimento in oftalmologia, che svolgono la loro attività nei principali centri ospedalieri del Paese, riversando nel programma accademico l'esperienza acquisita sul lavoro e nel corso della propria carriera.





“

*I migliori professionisti del settore si sono riuniti per fornirti le conoscenze più aggiornate e specializzate in materia”*

## Direzione



### Dott. Armad  Maresca, Félix

- ◆ Capo Reparto del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario La Paz di Madrid
- ◆ Dottorato in Medicina Universit  Autonoma di Madrid
- ◆ Laurea in Medicina Universit  di Alcal  de Henares
- ◆ Direttore del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario San francesco di Assisi di Madrid
- ◆ Accreditato come *Ophthalmic Photographer*, Universit  del Wisconsin, Madison, USA
- ◆ Corso The Chalfont Project, Chalfont St Giles, HP8 4XU United Kingdom Anno 2002
- ◆ ESADE – Corso di gestione strategica dei servizi clinici 2011
- ◆ IESE - Corso VISIONA, gestione clinica in Oftalmologia 2020
- ◆ Professore del Corso di Laurea in Medicina presso l'Universit  Alfonso X el Sabio
- ◆ Professore del Master "Esperto in Gestione Sanitaria in Oftalmologia" del Dipartimento della Salute della Comunit  di Madrid 2020
- ◆ Membro della Societ  di Oftalmologia di Madrid
- ◆ Collaboratore esterno di diverse aziende del settore medico



## Personale docente

### Dott. Arias Barquet, Luís

- ◆ Capo Reparto di Retina dell'Ospedale Universitario di Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcellona Dal 2012
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Barcellona
- ◆ Direttore della Clinica di Oftalmologia Dott. Lluís Arias, Vilanova i la Geltru, Barcellona Dal 2010
- ◆ Professore associato presso l'Università di Barcellona
- ◆ Segretario del Consiglio di Amministrazione della Società Spagnola di Retina e Vitreo (SERV)
- ◆ Dottorato con Premio Straordinario, Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Membro delle seguenti società oftalmologiche: American Academy of Ophthalmology, EURETINA, Società Spagnola di Oftalmologia, Società Spagnola di Retina e Vitreo e Società Catalana di Oftalmologia
- ◆ Membro di: RETICS OFTARED RD12/0034/0015 Malattie Oculari "Prevenzione, individuazione precoce e trattamento della prevalente patologia oculare degenerativa e cronica" Istituto di Salute Carlos III Ministero di Economia e Competitività. Governo di Spagna

04

# Struttura e contenuti

La struttura del piano di studi è stata ideata da un team di professionisti che conoscono le implicazioni della specializzazione medica nell'approccio al paziente, consapevoli della rilevanza della preparazione e impegnati in un insegnamento di qualità grazie alle nuove tecnologie educative.





“

*Mettiamo a tua disposizione il  
programma scientifico più completo e  
aggiornato del mercato”*

## Modulo 1. Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)

- 1.1. Epidemiologia della DMLE
  - 1.1.1. Introduzione
  - 1.1.2. Sistemi di classificazione internazionale, storico delle classificazioni
  - 1.1.3. Incidenza
  - 1.1.4. Prevalenza
  - 1.1.5. Eziopatogenesi
  - 1.1.6. Fattori di rischio
- 1.2. Genetica della Degenerazione Maculare Associata all'Età
  - 1.2.1. Introduzione
  - 1.2.2. Studi genetici legati alla DMLE
  - 1.2.3. Fattori H del complemento e i *Loci* coinvolti nella DMLE
  - 1.2.4. Altri fattori coinvolti nella DMLE
- 1.3. Istopatologia della DMLE
  - 1.3.1. Invecchiamento oculare, cambiamenti nelle varie strutture retiniche
  - 1.3.2. Cambiamenti istologici nella forma evolutiva della DMLE
  - 1.3.3. Cambiamenti nelle varie strutture retiniche e dell'epitelio pigmentato
  - 1.3.4. Druse
  - 1.3.5. Atrofia incipiente
  - 1.3.6. Atrofia geografica
  - 1.3.7. Degenerazione maculare legata all'età neovascolare
- 1.4. Scoperte cliniche e angiografiche nella DMAE. FAG e ICG
  - 1.4.1. Clinica, segni e sintomi della DMLE
  - 1.4.2. Druse
  - 1.4.3. Cambiamenti pigmentari
  - 1.4.4. Atrofia geografica
  - 1.4.5. Distacco dell'epitelio pigmentario DEP
  - 1.4.6. Complessi neovascolari subretinici
  - 1.4.7. Forme disciformi
  - 1.4.8. Studio angiografico con fluoresceina e verde di indocianina. Applicazioni attuali della tecnica



- 1.5. Tomografia ottica di coerenza e angio-OCT nella degenerazione maculare legata all'età
  - 1.5.1. OCT e Angio OCT come base per il follow-up della malattia
  - 1.5.2. Informazioni iniziali sulla tecnologia
  - 1.5.3. OCT nelle forme iniziali della malattia
  - 1.5.4. OCT e Angio OCT nelle forme atrofiche geografiche della malattia
  - 1.5.5. OCT e Angio OCT, in forme quiescenti
  - 1.5.6. DMLE essudativa e la sua esplorazione con la OCT e la Angio OCT
  - 1.5.7. OCT nei distacchi dell'epitelio pigmentato della retina
  - 1.5.8. OCT e Angio OCT nelle forme di presentazione della DMLE
  - 1.5.9. Importanza della OCT nelle sperimentazioni cliniche di sviluppo e confronto di farmaci nella DMLE
  - 1.5.10. Fattori prognostici della OCT e angio OCT e nella DMLE. Biomarcatori
- 1.6. Classificazione aggiornata della DMLE e della relativa corrispondenza con le classificazioni precedenti
  - 1.6.1. Neovascolarizzazione di tipo 1
  - 1.6.2. Neovascolarizzazione di tipo 2
  - 1.6.3. Neovascolarizzazione di tipo 3
  - 1.6.4. Dilatazioni aneurismatico di tipo 1 o vasculopatia coroidea polipoidea
- 1.7. Trattamento delle forme atrofiche e degenerative della DMLE
  - 1.7.1. Introduzione
  - 1.7.2. Dieta e integratori nutrizionali nella prevenzione della DMLE
  - 1.7.3. Il ruolo degli antiossidanti nel controllo evolutivo della malattia
  - 1.7.4. Quale sarebbe la combinazione commerciale ideale?
  - 1.7.5. Ruolo della protezione solare nella DMLE
- 1.8. Trattamenti in disuso per le forme neovascolari della DMLE
  - 1.8.1. Trattamento con laser nella DMLE, implicazioni storiche
  - 1.8.2. Tipi di laser per il trattamento della retina
  - 1.8.3. Meccanismo d'azione
  - 1.8.4. Risultati storici e tasso di recidiva
  - 1.8.5. Indicazioni e modo d'uso
  - 1.8.6. Complicazioni
  - 1.8.7. Termoterapia transpupillare come trattamento per la DMLE
  - 1.8.8. Brachiterapia epiretinica per il trattamento della DMLE
- 1.9. Trattamenti attuali per le forme neovascolari della DMLE
  - 1.9.1. Terapia fotodinamica per alcuni casi di DMLE. Memoria storica del suo uso
  - 1.9.2. Macugen
  - 1.9.3. Ranibizumab
  - 1.9.4. Bevacizumab
  - 1.9.5. Aflibercept
  - 1.9.6. Brolubizumab
  - 1.9.7. Ruolo dei corticoidi per alcune forme di DMLE
- 1.10. Nuovi trattamenti per la DMLE essudativa
- 1.11. Terapie combinate per la DMLE
- 1.12. Impatto sistemico dei farmaci intravitreali per la DMLE
  - 1.12.1. Fattori di rischio cardiovascolare nella DMLE
  - 1.12.2. Vita media dei diversi farmaci intravitreali nella AMD
  - 1.12.3. Effetti avversi nei principali studi dei farmaci intravitreali



*Un'esperienza educativa unica,  
chiave e decisiva per potenziare il  
tuo sviluppo professionale"*

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 Corso Universitario in Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE) ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)** ossiede 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)**

N. Ore Ufficiali: **125 o.**



\*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 istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Degenerazione Maculare  
Legata all'Età (DMLE)

Modalità: Online

Durata: 5 settimane

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 125 o.

# Corso Universitario

## Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE)

