



Con il contributo non condizionante di:



# PATOLOGIA IPOFISARIA

Corso di Alta Formazione

In collaborazione con *Associazione Medici Endocrinologi Ente del Terzo Settore - AME ETS*

**[UnitelmaSapienza.it](http://UnitelmaSapienza.it)**



## **Indice**

- 1 Finalità, obiettivi didattici, risultati attesi
- 2 Destinatari
- 3 Didattica
- 4 Struttura e Durata del corso
- 5 Direzione e docenti
- 6 Assistenza e tutoraggio
- 7 Quote e modalità di iscrizione
- 8 Programma
- 9 Prova finale e certificazione



RECORDATI  
RARE DISEASES

## 1. Finalità, obiettivi didattici, risultati attesi

La patologia ipofisaria è una delle cause più frequenti di consultazione in ambito endocrinologico, data la sempre maggiore diffusione ed il più facile accesso agli esami neuroradiologici, che hanno portato da tempo al riscontro di un sempre più ampio numero di pazienti affetti da patologia ipotalamo-ipofisaria, in particolare adenomi ipofisari, in tutte le fasce di età. In considerazione della potenziale influenza sulla qualità della vita dei pazienti e dei costi indotti dalla diagnosi e terapia di questa patologia, è indispensabile che l'endocrinologo e gli specialisti coinvolti sviluppino una solida competenza inter-disciplinare, basata sulle evidenze scientifiche e sull'esperienza clinica, per sfruttare al meglio le tecniche neurochirurgiche più recenti disponibili nei centri di eccellenza e la disponibilità di farmaci molto efficaci che hanno cambiato la prognosi di questi pazienti in maniera radicale.

Per tali motivi, l'Università Unitelma Sapienza di Roma e l'Associazione Medici Endocrinologi (AME) hanno congiuntamente organizzato il presente Corso di Alta Formazione, impostato in modalità mista (in parte in presenza, in parte a distanza). Scopo del corso è offrire spazi fortemente addestrativi, attraverso l'impiego della formazione a distanza, e consentire fasi di confronto e verifica con incontri in persona e periodi di stage in centri con specifica competenza nella patologia ipotalamo-ipofisaria. Il Corso di Alta Formazione è specificamente incentrato su prolattinomi, l'acromegalia e la malattia di Cushing, con l'obiettivo di approfondire la conoscenza su queste patologie e fornire agli endocrinologi gli strumenti necessari per la diagnosi corretta e il trattamento competente.

## 2. Destinatari

Il Corso di Alta Formazione è destinato a laureati in Medicina e Chirurgia, in particolare, agli specialisti in Endocrinologia, Medicina Interna, Neurochirurgia, che operino, a vario titolo, nella gestione della patologie ipotalamo-ipofisarie.

## 3. Didattica

Il Corso è erogato in modalità mista, attraverso una parte di didattica online - ai sensi del decreto interministeriale del 17 aprile 2003 e relativo allegato tecnico come modificato dal DM 15 aprile 2005 - secondo il modello di "lezione digitale" adottato dall'Università UnitelmaSapienza, tramite la piattaforma *e-learning* dell'ateneo, e una parte in presenza.

La didattica in *e-learning* prevede le lezioni audio-video dei docenti, integrata dai relativi materiali didattici scaricabili in rete. Lo studente può seguire le lezioni negli orari per lui più confacenti – h 24 – con gli strumenti per lui più appropriati - PC, *tablet*, *smartphone* – e nella modalità prescelta – video/audio video, *audio-streaming* - *downloading*.

La didattica tiene conto della necessità di sviluppare non solo conoscenze, ma anche di utilizzare strumenti e comportamenti professionali, con le seguenti caratteristiche:

- attività di progetto sul campo mirate a verificare la capacità di applicazione delle metodologie e delle tecniche in situazioni reali;
- testimonianze e casi di studio.

Nella Bacheca "Modulo 0" del corso, sulla piattaforma telematica, gli studenti troveranno le indicazioni inerenti alle modalità di partecipazione al corso, di valutazione finale e di prenotazione della valutazione finale.



RECORDATI  
RARE DISEASES

#### 4. Struttura e Durata del Corso

Il Corso di Alta Formazione ha durata di **12 mesi** ed è strutturato in due parti:

- la prima riguardante l'erogazione della didattica, attraverso tre moduli didattici teorici;
- la seconda riguardante un'attività di pratica sul campo.

I moduli teorici, registrati e accessibili agli iscritti in remoto, in modalità "online", sono composti da video-presentazioni (ciascuna di durata dai 15 a 30 minuti) con obiettivi didattici definiti e prevedono le attività diagnostico-terapeutiche che gli iscritti dovranno essere in grado di implementare dopo averlo superato. Ogni modulo ha un coordinatore, con il compito di pianificarne la struttura e i contenuti in collaborazione con i relatori, di monitorare i tempi e di uniformare e integrare le presentazioni, evitando sovrapposizioni e ripetizioni, indirizzandole verso gli obiettivi didattici stabiliti.

I moduli e le video-lezioni in essi contenuti sono sequenziali e l'accesso al modulo successivo è subordinato al superamento dei questionari di valutazione dell'apprendimento.

Ogni modulo include immagini, filmati, casi clinici ed è seguito da questionari di valutazione dell'apprendimento.

La seconda parte prevede un'attività di pratica sul campo, attraverso la presenza del discente presso centri endocrinologici di riferimento. Durante tale periodo, il discente svolgerà attività di affiancamento sul campo, finalizzata ad applicare le conoscenze acquisite nel corso su casi concreti, sotto la supervisione del referente della struttura.

Dopo la pubblicazione dell'ultimo modulo, tutti i moduli saranno disponibili allo studente fino al dodicesimo mese dall'inizio del corso per lo studio e l'approfondimento prima dell'esame finale.

#### 5. Direzione e docenti

La direzione e coordinamento del Corso di Alta Formazione è affidata ai professori Renato Cozzi ed Enrico Papini.

Svolge il ruolo di Tutor il dottor Roberto Attanasio.

I docenti del Corso sono:

- Maria Rosaria Ambrosio, Università degli Studi di Ferrara, Ferrara
- Roberto Attanasio, Comitato Scientifico AME, Milano
- Mattia Barbot, Azienda Ospedale – Università, Padova
- Claudia Battista, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo (FG)
- Alessandro Bozzao, Ospedale Sant'Andrea, Roma
- Andrea Del Barba, ASST Spedali Civili di Brescia
- Marco Caputo, Synlab Med, Calenzano (FI)
- Sabrina Chiloiro, Fondazione Policlinico A. Gemelli, Roma
- Iacopo Chiodini, GOM Niguarda, Milano
- Enrica Ciccarelli, ASL città di Torino
- Francesca Dassiè, Azienda Ospedale – Università, Padova
- Laura De Marinis, Fondazione Policlinico A. Gemelli, Roma
- Ernesto De Menis, Ospedale Cà Foncello, Treviso, Aulss2 Veneto
- Olga Eugenia Disoteo, Ospedale Sant'Anna, Como
- Marco Faustini Fustini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna



RECORDATI  
RARE DISEASES

- Lino Furlani, IRCCS Ospedale Sacro Cuore, Negrar (VR)
- Irene Gagliardi, Università degli Studi di Ferrara
- Rita Indirli, IRCCS Policlinico Ca' Granda di Milano
- Andrea Lania, IRCCS Humanitas Research Hospital, Rozzano (MI)
- Pina Lardo, Azienda Sanitaria Potenza
- Giovanni Lasio, Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)
- Elisabetta Lavezzi, Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)
- Francesco Logoluso, ASL BT, Presidio Ospedaliero Bisceglie (BT)
- Pietro Maffei, Azienda Ospedale – Università, Padova
- Giuseppe Minniti, Università Sapienza di Roma, Policlinico Umberto 1.
- Valentina Morelli, Istituto Auxologico Italiano, Milano
- Cecilia Motta, Ospedale Sant'Andrea, Roma
- Anna Nelva, Biella
- Anna Pia, Azienda Ospedaliera S. Croce, Cuneo
- Maurizio Poggi, Ospedale Sant'Andrea, Roma
- Maria Chantal Ponziani, ASL Novara
- Soraya Puglisi, Ospedale San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO)
- Giuseppe Reimondo, Ospedale San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO)
- Chiara Sabbadin, Azienda Ospedale – Università, Padova
- Alfredo Scillitani, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo (FG)
- Antonio Stigliano, Ospedale Sant'Andrea, Roma
- Francesco Tassone, AO S. Croce e Carle, Cuneo
- Massimo Terzolo, Ospedale San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO)
- Filippo Ubaldi, GeneraLife Centers for Reproductive Medicine
- Alberto Vaiarelli, GeneraLife Centers for Reproductive Medicine
- Fabio Vescini, Presidio Ospedaliero S. Maria della Misericordia di Udine
- Benedetta Zampetti, GOM Niguarda, Milano

## 6. Assistenza e Tutoraggio

L'Ateneo garantisce in via continuativa assistenza e sostegno al processo di apprendimento degli allievi, mediante la presenza di un *tutor* esperto e qualificato.

Il *tutor*, oltre a prestare assistenza agli studenti dell'Università, gestisce in modo pro-attivo il rapporto con la classe virtuale degli studenti, predisponendo ogni strumento didattico e informativo ritenuto utile per supportare gli studenti, utilizzando anche modalità sincrone e asincrone, quali *chat*, *forum*, ecc.



## 7. Quote e modalità di iscrizione

Potranno iscriversi al Corso:

- a. 8 specializzandi soci AME, per i quali la quota di iscrizione al Corso è stabilita in € 1500. Gli specializzandi soci AME potranno usufruire di borse di studio di € 1250, erogate dall'AME stessa.
- b. 10 soci AME già specialisti al costo di € 1.500. Gli specialisti soci AME potranno usufruire di borse di studio di € 1000 erogate dall'AME stessa.

Al discente è fatto obbligo di provvedere alla stipula di un'assicurazione individuale a copertura delle attività di Project work da svolgersi presso i centri di riferimento, qualora tale attività venga svolta presso centri diversi da quello in cui si svolge la propria attività lavorativa abituale.

È possibile candidarsi dal 20 novembre al 15 dicembre 2023 inviando la scheda di richiesta di iscrizione (scaricabile al link [https://associazionemediciendocrinologi.it/images/allegati/unitelmaipofisi/RICHIESTA\\_DI\\_PARTECIPAZIONE\\_2023.pdf](https://associazionemediciendocrinologi.it/images/allegati/unitelmaipofisi/RICHIESTA_DI_PARTECIPAZIONE_2023.pdf)) a mezzo PEC all'indirizzo [associazioneame@pec.it](mailto:associazioneame@pec.it).

Verranno selezionate le prime 18 richieste (8 specializzandi e 10 specialisti) pervenute da Soci AME, in regola con la quota annuale 2023, entro le date indicate. Non saranno accettate le richieste arrivate prima del 20 novembre o dopo il 15 dicembre 2023, né quelle di Soci non in regola.

In caso di parità, verrà data priorità al Socio con maggior anzianità di iscrizione all'Associazione e in regola con la quota associativa.

I Soci risultati vincitori riceveranno una comunicazione dalla Segreteria AME con le indicazioni necessarie per finalizzare l'iscrizione al Corso tramite versamento della quota a proprio carico (€ 250 per la quota specializzandi e € 500 per la quota specialisti). Il versamento dovrà essere fatto entro e non oltre il 22 dicembre 2023.

Qualora tale scadenza non venisse rispettata, il posto vacante verrà assegnato ai candidati dal diciannovesimo posto in poi, fino al raggiungimento dei posti disponibili.

## 8. Programma

Il programma del Corso di Formazione in "Patologia ipofisaria" è strutturato come segue.

### PARTE PRIMA - MODULI DIDATTICO TEORICI

#### MODULO 1. Gli adenomi ipofisari secernenti.

**Coordinatore: Renato Cozzi**

1. La diagnosi neuroradiologica di adenoma ipofisario (Alessandro Bozzao)
2. La diagnosi e la terapia dell'ipotiroidismo centrale nel paziente con adenoma ipofisario prima e dopo la chirurgia (Francesco Logoluso)
3. La diagnosi e la terapia dell'iposurrenalismo centrale nel paziente con acromegalia o prolattinoma prima e dopo la chirurgia (Giuseppe Reimondo)
4. Ipogonadismo maschile: diagnosi e terapia (Andrea Del Barba)
5. Ipogonadismo femminile: diagnosi e terapia (Cecilia Motta)



6. La terapia sostitutiva ormonale con ormoni tiroidei e glucocorticoidi in gravidanza nella paziente ipopituitaria (Claudia Battista)
7. Infertilità nel paziente con adenoma ipofisario secernente: il ruolo delle gonadotropine (Filippo Ubaldi, Alberto Vaiarelli)
8. PMA nella paziente ipopituitaria con adenoma ipofisario (Filippo Ubaldi, Alberto Vaiarelli)
9. Video di un intervento neurochirurgico di adenomectomia ipofisaria (Giovanni Lasio)
10. La diagnosi e la terapia dell'iposurrenalismo acuto nel paziente ipopituitario post-chirurgico (Chiara Sabbadin)
11. L'equilibrio idro-elettrolitico post-intervento (Ernesto De Menis)
12. La diagnosi e la terapia del diabete insipido post-chirurgico (Marco Faustini Fustini)
13. Effetti iatrogeni post-chirurgia endoscopica a carico del naso (tbd)
14. Il follow-up post-chirurgico biochimico e neuroradiologico del paziente in remissione (Pietro Maffei)
15. Radioterapia e radiochirurgia (Giuseppe Minniti)
  - Come si fa la radiochirurgia (video) (Giuseppe Minniti)
  - Il timing del controllo neuro-endocrinologico dopo la terapia radiante (Elisabetta Lavezzi)

## **MODULO 2. Prolattinomi.**

### **Coordinatore: Maurizio Poggi**

1. Epidemiologia, diagnosi biochimica, complicanze. (Claudia Battista)
2. Il metodo di dosaggio della PRL, macroprolattina, interferenze di laboratorio (Marco Caputo)
3. Come distinguere il prolattinoma vero da quello falso (Ernesto De Menis)
4. La funzione ipofisaria nel prolattinoma (Irene Gagliardi)
5. Microprolattinomi
  - a. Clinica e terapia medica: quale /a chi/perché/obiettivi/fino a quando (Francesco Logoluso)
  - b. Terapia chirurgica: a chi/quando/perché/le recidive (Elisabetta Lavezzi)
6. Macroprolattinoma:
  - a. Clinica, obiettivo e durata della terapia (Pietro Maffei)
  - b. Terapia medica: risultati ormonali/dimensioni tumorali/oftalmologici (Maria Rosaria Ambrosio)
7. Come e quando controllare i pazienti con macroprolattinoma (Renato Cozzi)
8. Gravidanza, parto e allattamento (Francesca Dassiè)
9. La gravidanza nella paziente con prolattinoma: intervista
10. Ipogonadismo maschile nel prolattinoma: quando iniziare la terapia sostitutiva con testosterone (Mattia Barbot)
11. Le forme pediatriche (Andrea Lania)
12. Gli effetti collaterali della terapia medica (Ernesto De Menis)
13. Resistenza al trattamento, forme aggressive e loro trattamento farmacologico (Sabrina Chiloiro)
14. Neurochirurgia: quando/risultati/ recidive/casi difficili (Giovanni Lasio)
15. Effetti collaterali neurochirurgici (Giovanni Lasio)
16. La terapia dell'osteoporosi nel prolattinoma: cabergolina, ormoni sessuali, vitamina D e bisfosfonati (Alfredo Scillitani)
17. Indicazioni alla terapia radiante nel prolattinoma e suoi risultati (Giuseppe Minniti)



### **MODULO 3. Acromegalia/gigantismo.**

#### **Coordinatore: Renato Cozzi**

1. Epidemiologia. Diagnosi clinica. Mortalità (Enrica Ciccarelli)
2. I valori di GH/IGF-1 per la diagnosi di acromegalia e di remissione dopo chirurgia (Marco Caputo)
3. Differenze di genere nella secrezione di GH/IGF-1 e interferenze nel dosaggio di GH/IGF-1 (Marco Caputo)
4. La funzione ipofisaria nel paziente con acromegalia (Enrica Ciccarelli)
5. Il gigantismo (Rita Indirli)
6. Inquadramento del paziente con acromegalia: le comorbilità (Maria Rosaria Ambrosio)
  - a) Cuore e apparato circolatorio (Maurizio Poggi)
  - b) Metabolismo lipidico e sua terapia (Anna Nelva)
  - c) Iperensione arteriosa e sua terapia (Pietro Maffei)
  - d) Alterazioni del metabolismo glicidico e loro terapia (Olga Eugenia Disoteco)
7. Le neoplasie e il loro follow up (Laura De Marinis)
8. La sleep apnea (Roberto Attanasio)
9. La QOL nel paziente acromegalico (intervista)
10. Artropatia (Claudia Battista)
11. La diagnosi di osteoporosi e le fratture (Alfredo Scillitani)
12. La terapia dell'osteoporosi nel paziente acromegalico: il ruolo del controllo della secrezione di GH/vitamina D/bisfosfonati (Fabio Vescini)
13. Terapia chirurgica: a chi? I risultati (Diego Mazzatenta, Marco Faustini Fustini)
14. Recidiva post-chirurgica e suo trattamento (Giovanni Lasio)
15. Terapia medica. Come utilizzare le diverse opzioni terapeutiche (Renato Cozzi)
  - a) Dopaminergici: dosi e follow-up (Elisabetta Lavezzi)
  - b) Octreotide LAR e lanreotide autogel (Francesco Logoluso)
  - c) Pasireotide LAR (Francesca Dassiè)
  - d) Pegvisomant (Ernesto De Menis)
  - e) Le terapie farmacologiche combinate, altre terapie e nuovi orizzonti (Pietro Maffei)
16. Come la presenza di diabete modifica la terapia dell'acromegalia (Maurizio Poggi)
17. Il follow-up biochimico e neuroradiologico del paziente acromegalico in corso di trattamento medico (Ernesto De Menis)
18. Il trattamento medico pre-chirurgico (Maurizio Poggi)
19. La persistenza di attività di malattia post-intervento (Andrea Lania)
20. Le terapie radianti: risultati (Giuseppe Minniti)
21. La strategia terapeutica e la personalizzazione del trattamento (Renato Cozzi)
22. Gravidanza, parto e allattamento nella paziente acromegalica (Maria Rosaria Ambrosio)

### **MODULO 4. La malattia di Cushing.**

#### **Coordinatore: Giuseppe Reimondo**

1. Epidemiologia e clinica (Soraya Puglisi)
2. La diagnosi biochimica (Giuseppe Reimondo)
3. Il Cushing ciclico (Anna Pia)
4. Ipercortisolismo non neoplastico (Pseudo Cushing) (Chiara Sabbadin)



5. RM: nuove metodiche (Alessandro Bozzao)
6. Il cateterismo dei seni petrosi: trabocchetti diagnostici (Benedetta Zampetti)
7. Le comorbidità: inquadramento diagnostico (Giuseppe Reimondo)
8. Diabete e metabolismo glicidico (Micaela Pellegrino)
9. La terapia del diabete nel paziente con Cushing (Olga Eugenia Disoteco)
10. Dislipidemia (Francesco Tassone)
11. La terapia della dislipidemia (Maria Chantal Ponziani)
12. Ipertensione arteriosa e sistema cardio-vascolare (Lino Furlani)
13. Trombofilia e sua terapia (Mattia Barbot)
14. La terapia dell'ipertensione e del danno cardiaco (Pietro Maffei)
15. Osteoporosi e fratture (Iacopo Chiodini)
16. La terapia dell'osteoporosi: quando (Fabio Vescini)
17. La scelta terapeutica dell'osteoporosi nel Cushing: vitamina D, bisfosfonati, teriparatide (Alfredo Scillitani)
18. Miopatia steroidea e il sistema nervoso nell'ipercorticosurrenalismo (Pina Lardo)
19. Depressione e Cushing (Valentina Morelli)
20. Le infezioni (Soraya Puglisi)
21. La terapia: introduzione (Antonio Stigliano)
22. Chirurgia: risultati (Giovanni Lasio)
23. La diagnosi biochimica di remissione (Valentina Morelli)
24. Il decorso post-chirurgico: la prima fase e il decorso cronico (Anna Pia)
25. Terapia medica: la scelta terapeutica. Farmaci attivi a livello centrale e a livello surrenalico (Massimo Terzolo)
26. Pasireotide (Valentina Morelli)
27. La terapia del diabete in corso di pasireotide (Mattia Barbot)
28. I farmaci dopaminergici (Irene Gagliardi)
29. Chetoconazolo (Soraya Puglisi)
30. Metopirone (Chiara Sabbadin)
31. Osilodrostat (Antonio Stigliano)
32. Altri farmaci: le prospettive (Giuseppe Reimondo)
33. Il pre-trattamento medico della malattia di Cushing (Maria Rosaria Ambrosio)
34. La persistenza di malattia e la recidiva: quale terapia (Francesco Logoluso)
35. Le indicazioni alla bisurrenectomia (Massimo Terzolo)
36. Ipsurrenalismo post-bisurrenectomia (Anna Pia)
37. La sindrome di Nelson: diagnosi, terapia chirurgica, utilizzo di pasireotide. (Antonio Stigliano)
38. Le terapie radianti: efficacia (Giuseppe Minniti)
39. QOL nel Cushing (Soraya Puglisi)
40. Intervista con il paziente
41. Mortalità e morbilità a lungo termine nel Cushing (Pina Lardo)

## **PARTE SECONDA – PRATICA PRESSO CENTRI ENDOCRINOLOGICI DI RIFERIMENTO**

La parte di pratica prevede la sperimentazione attiva dei contenuti appresi durante il percorso didattico formativo e si ispira al concetto del learning by doing.



RECORDATI  
RARE DISEASES  
GROUP

Il Project Work si basa su una motivazione che viene considerata la ragione del progetto, per identificare la quale è necessario compiere un'analisi del contesto in cui il Project Work verrà sviluppato.

Per lo svolgimento della pratica è necessario il superamento preliminare dei moduli didattici teorici.

**Durata:** 30 ore, da lunedì a venerdì – in alternativa: 3 giorni/settimana per 2 settimane

**Sede:** centri nazionali aderenti al Corso di Alta Formazione.

- Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)
- IRCCS San Giovanni Rotondo (FG)
- Ospedale Sant'Andrea, Roma
- Ospedale Bellaria, Bologna
- Ospedale Niguarda, Milano

La frequenza è obbligatoria ed è subordinata all'autorizzazione scritta della Direzione della struttura ospitante e alla stipula di polizza assicurativa in fase di iscrizione al Corso.

## 9. Prova finale e Certificazione

Al termine del corso, il livello di apprendimento verrà valutato attraverso la somministrazione di un Quiz a risposte multiple, che concorrerà a valutare l'Idoneità come giudizio finale (90').

A concorrere al giudizio finale, e al fine del rilascio del Diploma del Corso, è previsto un colloquio orale (30') durante il quale verranno analizzate e valutate le procedure eseguite, le eventuali analisi su casi clinici e una valutazione del *Project Work* svolto durante la fase di attività presso centri endocrinologici.

## INFORMAZIONI

Università degli Studi di Roma  
UnitelmaSapienza  
[www.unitelmasapienza.it](http://www.unitelmasapienza.it)  
[info@unitelmasapienza.it](mailto:info@unitelmasapienza.it)