

D.R. n. 14 del 08/02/2023

L'UNIVERSITA' TELEMATICA SAN RAFFAELE ROMA

organizza il Master di II° livello

“La ricerca della fertilità: benessere nel futuro”

AA 2022/2023

Direttore: Prof. Massimiliano Caprio

Responsabili scientifici: Prof. Massimiliano Caprio – Dott. Fabrizio Cerusico

Titolo	La ricerca della fertilità: benessere nel futuro
Direttore	Prof. Massimiliano Caprio
Obiettivi e finalità	<p>Il Master Universitario di II Livello “La ricerca della fertilità-benessere nel futuro” è rivolto a professionisti dell’area sanitaria, medici, biologi, biotecnologi, psicologi e psicoterapeuti, che intendano acquisire competenze nell’ambito del settore della riproduzione umana. Il corso prevede un approccio multidisciplinare rivolto in particolar modo alla comprensione dei meccanismi che attraverso il raggiungimento del benessere psicofisico costituiscono il presupposto indispensabile per la preservazione della fertilità e per il ripristino della performance riproduttiva dell’uomo e della donna. Verrà altresì approfondita la tematica del trattamento dell’infertilità da parte di specialisti esperti del settore della procreazione medicalmente assistita con particolare attenzione agli aspetti pratici, clinici e di laboratorio, nonché dei profili legislativi e delle più recenti pronunce giurisprudenziali sul tema. Obiettivo del master sarà infine sensibilizzare i partecipanti alla cultura della ricerca e dell’innovazione nelle discipline trattate per la formazione di professionistiche in base alle competenze, strumenti, metodologie e abilità acquisite durante il percorso formativo vengano proiettati verso la moderna concezione del vivere sani.</p>
Articolazione del corso	<p>Il Master avrà una durata di studio di 1500 ore pari a 60 CFU (Crediti Formativi Universitari) e si articolerà attraverso diverse metodologie didattiche: lezioni (didattica a distanza, sincrona e asincrona), lezioni in presenza</p> <ul style="list-style-type: none">- project work, esercitazioni, prove di verifica- Studio individuale



	<p>- Prova finale</p> <p>I crediti formativi Universitari (CFU) si maturano con il superamento dell'esame finale di profitto. Esso consiste nello svolgimento di un esame scritto su tutti gli insegnamenti previsti nel piano di studi e nella redazione e discussione di una tesi, davanti ad una Commissione appositamente nominata, frutto dello studio e dell'interpretazione personale del percorso formativo intrapreso e relativo alle attività svolte. La Commissione, nominata dal Rettore, è composta dai docenti del Corso.</p> <p>Al termine del Corso, a quanti abbiano osservato tutte le condizioni richieste e superato con esito positivo la prova finale sarà rilasciato un Diploma di Master di II° livello in "La ricerca della fertilità: benessere nel futuro"</p>
Programma del corso	

Modulo I
Endocrinologia della riproduzione
SSD: MED/13
8 CFU
1. Fisiologia dei principali assi ormonali
2. Fisiologia della neuroipofisi
3. Asse ipotalamo – ipofisi – tiroide
4. Patologie tiroidee e fertilità
5. Asse ipotalamo – ipofisi – surrene
6. Introduzione alla patologia surrenalica
7. Disordini della differenziazione sessuale
8. Asse ipotalamo – ipofisi – ovaio
9. Asse ipotalamo – ipofisi – testicolo
10. Gametogenesi femminile
11. Spermatogenesi
12. Ciclo mestruale parte 1
13. Ciclo mestruale parte 2
14. Regolazione metabolica della fertilità
15. Obesità e fertilità maschile
16. Obesità e fertilità femminile
17. Insulino-resistenza e fertilità
18. Diabete mellito e fertilità
19. Diabete gestazionale
20. PCOS: generalità
21. PCOS e fertilità
22. Alterazioni endocrine nei disturbi del comportamento alimentare
23. Alterazioni endocrine nell'anoressia nervosa
24. Anoressia nervosa e fertilità
25. Tumori testicolari e fertilità
26. Tumori ovarici e fertilità
27. Disfunzione erettile e fertilità
28. Principali cause di infertilità maschile



29. Principali cause di infertilità femminile
30. Contracezione maschile: le metodiche per il controllo delle nascite
31. Contracezione femminile: le metodiche per il controllo delle nascite
32. Fattori ambientali e fertilità–ruolo degli interferenti endocrini
33. Casi clinici (modalità di svolgimento in presenza) una giornata da 6 ore

Modulo II
Nutrizione e fertilità
SSD: MED/49
9 CFU
1. Introduzione al modulo
2. Gestione del paziente obeso con infertilità
3. Basi biochimiche della dieta chetogenica
4. Basi biochimiche della dieta chetogenica
5. Indicazioni e controindicazioni alla dieta chetogenica
6. Dieta chetogenica e fertilità femminile
7. Dieta chetogenica e fertilità maschile
8. Dieta chetogenica e PCOS
9. Dieta chetogenica e insulino-resistenza
10. Nutraceutici e fertilità femminile
11. Nutraceutici e fertilità maschile
12. Focus: Acido folico e iodio
13. I Mattoni della Dieta Mediterranea
14. Dieta Mediterranea e fertilità femminile
15. Dieta Mediterranea e fertilità maschile
16. Dieta Mediterranea e PCOS
17. Dieta Mediterranea e insulino-resistenza
18. Focus: oleuropeina e fibra
19. Celiachia e fertilità
20. Dieta vegetariana e fertilità
21. Microbiota: generalità
22. Microbiota e metabolismo energetico
23. Microbiota intestinale e fertilità maschile
24. Microbiota intestinale e fertilità femminile
25. Alimentazione in gravidanza e allattamento: importanza della nutrizione per la salute della donna e del bambino
26. Ruolo dell'integrazione in gravidanza per la salute della madre e del bambino
27. Impatto della dieta sullo stato infiammatorio: focus sull'endometriosi
28. Disturbi del comportamento alimentare e fertilità
29. Stress ossidativo, omega 3 e infertilità
30. Cronobiologia della nutrizione
31. Cronobiologia della nutrizione
32. Focus pratico: importanza delle tecniche di cottura per la preservazione dei principi nutritivi
33. Casi Clinici: BIA come strumento di composizione corporea e interpretazione di casi clinici



(modalità di svolgimento: in presenza) due giornate da 6 ore ciascuna

Modulo III
Mens sana in corpore sano
SSD: PSI/08 – MED/26
9 CFU
1. Introduzione al modulo
2. DCA: classificazione e diagnosi
3. DCA e fertilità
4. Psicoterapia cognitivo comportamentale e fertilità
5. Mindfulness
6. Endocrinologia delle emozioni
7. Depressione e disturbi d'ansia
8. Psicofarmacologia e fertilità
9. Esercizio fisico e sport nelle diverse fasce d'età
10. Variazioni fisiologiche ormonali ed esercizio fisico
11. Esercizio fisico e sindrome metabolica
12. Esercizio fisico e apparato cardiovascolare
13. Esercizio fisico in gravidanza
14. Quando l'attività fisica diventa un ostacolo
15. Triade dell'atleta
16. Fertilità negli atleti agonisti
17. Doping e fertilità
18. Casi clinici (modalità di svolgimento: in presenza) una giornata da 6 ore per PSI e una giornata da 6 ore per MED/26

Modulo IV
Counseling dell'infertilità
SSD: MED/40
8 CFU
1. Introduzione al modulo
2. Epidemiologia dell'infertilità: metodi ed evidenza
3. Diagnostica dell'infertilità: esame del liquido seminale
4. Criptorchidismo e tumori testicolari
5. Infezioni, HPV e fertilità maschile
6. Oncofertilità nell'uomo (tumore testicolare – radio/chemioterapia)
7. Azoospermie
8. Genetica dell'infertilità maschile
9. Disturbi dell'erezione nella coppia infertile
10. Aneiaculazione, eiaculazione retrograda, eiaculazione ritardata
11. Diagnostica ecografica
12. Genetica dell'infertilità femminile
13. Menopausa precoce
14. Endometriosi
15. Riduzione della riserva ovarica
16. Oncofertilità nella donna (tumore mammario, utero ovaio e annessi)
17. Diagnostica endoscopica



18. Laparoscopia
19. HPV e fertilità
20. Counseling psicologico: inquadramento psicologico della coppia infertile
21. La gestione delle emozioni nel percorso di PMA
22. Il fallimento: come affrontarlo (per il paziente e per il medico)
23. Burn-out dell'operatore sanitario
24. Casi clinici (modalità di svolgimento: in presenza) due giornate in presenza da 6 ore ciascuna

Modulo V
Aspetti etici e legislativi
SSD: IUS/01
7 CFU
1. I diritti della persona umana
2. Il diritto alla salute ed al benessere psicofisico
3. Il diritto alla vita
4. La creazione artificiale della vita umana
5. Le problematiche di inizio vita: il bilanciamento fra diritto alla salute della madre e diritto alla vita del feto
6. La procreazione medicalmente assistita nel biodiritto
7. I giudici di fronte alla procreazione medicalmente assistita (caso pratico)
8. La svolta giurisprudenziale del 2009 (caso pratico)
9. La legittimità costituzionale della fecondazione eterologa: la sentenza del 2014 (caso pratico)
10. La possibilità della diagnosi preimpianto per le coppie portatrici di patologie geneticamente trasmissibili: le sentenze del 2015 (casi pratici)
11. Il divieto assoluto di svolgere attività di ricerca clinica o sperimentale sull'embrione non finalizzata alla tutela dello stesso: la sentenza del 2016 (caso pratico)
12. La maternità surrogata: il turismo procreativo sotto la lente del legislatore
13. Procreazione artificiale e rapporti di filiazione
14. Gli orientamenti giurisprudenziali italiani in tema di maternità surrogata (casi pratici)
15. Gli orientamenti giurisprudenziali la giurisprudenza comunitaria in tema di maternità per sostituzione (casi pratici)
16. La sentenza edu paradiso e campanelli c. Italia (caso pratico)
17. Gli effetti prodotti da gestazioni per sostituzione nel panorama legislativo (casi pratici)
18. La tutela del miglior interesse del minore come ago della bilancia: un problema di interpretazione
19. Nuovi scenari legislativi

Modulo VI
PRATICA CLINICA E DI LABORATORIO
SSD: BIO 13
9 CFU
1. Gestione della consulenza
2. Stimolazione ovarica
3. Fasi di un ciclo di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA)
4. Monitoraggio follicolare
5. Prelievo ovocitario
6. Trasferimento embrionale
7. Complicanze in PMA



8. Tecniche di laboratorio
9. Intelligenza artificiale e PMA
10. Medicina alternativa in PMA
11. Casi clinici (modalità di svolgimento: in presenza) 2 giornate da 6 ore ciascuna

ESAMI INTERMEDI E PROVA FINALE
10 CFU

Docenti	
	Massimiliano Caprio – Roma Fabrizio Cerusico – Roma Monica Antinori - Roma Annamaria Colao - Napoli Luigi Barrea - Napoli Giovanna Muscogiuri - Napoli Claudia Vetrani - Napoli Andrea Isidori - Roma Daniele Gianfrilli - Roma Arcangelo Barbonetti – L’Aquila Rachele Marseglia - Roma Piero Barbanti . Roma Andrea Armani - Roma Mauro Lombardo – Roma Alessandra Feraco – Roma Elisabetta Camajani – Roma Vincenzo Marzolla - Roma Stefania Ruggeri - Roma Giulia Fiorentini - Roma Elvira Padua - Roma Mario Cicchetti – Roma Marina Baldi – Roma Ursula Catena – Roma Maria Giulia Minasi – Roma Giovanni Panico – Roma Giacomo Corrado – Roma Laura Cannulla – Roma Lolita Guliman - Roma Roberto Senatori – Roma Maria Paola Costantini – Roma Clementina Radio – Roma Annapaola Cavalieri – Roma



Destinatari e Requisiti di ammissione	Il Master Universitario di II Livello è rivolto a professionisti dell'area sanitaria, medici, biologi, biotecnologi, psicologi e psicoterapeuti (Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia; Laurea Magistrale in Biologia; Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana indirizzo Nutraceutica; Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana indirizzo Nutrizione; Laurea Magistrale in Scienze e Tecniche delle Attività Motorie Preventive ed Adattate; Laurea Magistrale in Psicologia)
Attività e adempimenti	Gli insegnamenti nel loro complesso prevedono: <ul style="list-style-type: none">• Videolezioni sulla piattaforma didattica• Lezioni in presenza• Didattica interattiva Agli studenti vengono richiesti i seguenti adempimenti: <ul style="list-style-type: none">• studio individuale del materiale didattico, prove di verifica e project work• partecipazione alle attività didattiche• superamento dell'esame finale di profitto, quale verifica delle competenze acquisite durante le lezioni e con lo svolgimento e la discussione di una tesina, in presenza di una Commissione appositamente nominata
Modalità di iscrizione	Per iscriversi al Master si dovrà prima procedere con una registrazione dei propri dati anagrafici nel sito ufficiale di Ateneo, www.uniroma5.it . L'iscrizione dovrà essere perfezionata entro il 15 Marzo 2023, salvo eventuali proroghe. Possono, inoltre, presentare domanda di ammissione i candidati in possesso di un titolo accademico conseguito all'estero equiparabile per durata e contenuto al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al Master. L'iscrizione, tuttavia, resta subordinata alla valutazione della idoneità del titolo da parte degli organi accademici ai soli fini della stessa. Per difetto dei requisiti prescritti, l'Ufficio Formazione post laurea potrà disporre, in



	<p>qualsiasi momento e con provvedimento motivato, l'esclusione dal Master.</p> <p>I candidati in possesso di titolo di studio straniero non preventivamente dichiarato equipollente da parte di una autorità accademica italiana, potranno chiedere al Comitato Scientifico il riconoscimento del titolo ai soli limitati fini dell'iscrizione al corso. Il titolo di studio straniero dovrà essere corredato da traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore a cura delle Rappresentanze diplomatiche italiane nel Paese in cui il titolo è stato conseguito. Non saranno ammesse iscrizioni con riserva per documentazione incompleta o per errata trascrizione dei dati sul sito dell'Ateneo.</p> <p>Il mancato pagamento delle rate nei termini prestabiliti comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e la non ammissione all'esame finale.</p>
Durata del corso e modalità di erogazione	<p>Il master ha durata annuale pari a 1500 ore di impegno complessivo per il corsista, corrispondenti a 60 CFU (Crediti Formativi Universitari).</p> <p>Gli insegnamenti nel loro complesso prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none">• Videolezioni sulla piattaforma didattica• Lezioni in presenza• Didattica interattiva
Quota di iscrizione	<p>La quota di iscrizione è di € 2.300,00 (duemilatrecento/00).</p> <p>Eventuali informazioni potranno essere richieste alla segreteria del master all'indirizzo e-mail: elisabetta.camajani@uniroma5.it.</p> <p>Il pagamento può essere effettuato secondo le modalità specificate sul sito internet dell'Ateneo, in un'unica soluzione o in n. 3 rate così ripartite:</p> <ul style="list-style-type: none">• I rata € 500,00 contestualmente all'iscrizione;• II rata € 900,00 entro il 1 mese dall'attivazione del master• III rata € 900,00 entro il 2 mese dall'attivazione del master



	<p>Per i soggetti iscritti in convenzione (laureati presso Università San Raffaele Roma) la quota di iscrizione è di € 1.900,00 (millenovecento/00) così ripartita:</p> <ul style="list-style-type: none">• I rata € 500,00 contestualmente all'iscrizione;• II rata € 700,00 entro il 1 mese dall'attivazione del master• III rata € 700,00 entro il 2 mese dall'attivazione del master <p>Il mancato pagamento delle rate nei termini prestabiliti comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e la non ammissione all'esame finale.</p> <p>Il discente potrà esercitare il diritto di recesso entro il termine di 10 giorni lavorativi dalla data di iscrizione, mediante invio, entro i termini sopra indicati, di una raccomandata A.R. all'Università Telematica San Raffaele Roma, via di Val Cannuta 247, 00166 Roma o di una pec all'indirizzo amministrazione@pec.uniroma5.it.</p> <p>In tale ipotesi il relativo rimborso sarà effettuato entro 90 giorni dalla comunicazione, da parte del discente, dell'esercizio del diritto di recesso e sarà trattenuto il 10% del corrispettivo versato a titolo di penale.</p> <p>L'attivazione del master è subordinata al raggiungimento di un numero minimo di 20 iscrizioni a tasa piena e 30 a tasa in convenzione</p>
Scadenze	<p>Il termine ultimo per la raccolta delle iscrizioni è il 15 Marzo 2023, salvo eventuali proroghe.</p> <p>I corsi inizieranno in data 1° Aprile 2023, salvo eventuali proroghe. Gli esami finali si svolgeranno entro il 29 Marzo 2024. La prova d'esame potrebbe essere posticipata per effetto dell'eventuale proroga della data inizio corso.</p>

Roma, 08/02/2023

Il Rettore
(Prof. **Vilberto Stocchi**)