



La Seminologia

come disciplina per conoscere la fisiologia,
la patologia, la genetica e
la microbiologia dell'apparato riproduttore maschile

Responsabili scientifici:

Liana Bosco
Filippo Giacone
Giovanni Ruvolo

14-18
Luglio
2025

Centro HERA - UMR
Via Leucatia Croce,
Sant'Agata Li Battiati (CT)

Patrocini richiesti



SIBioC
Medicina di Laboratorio ETS



N. Partecipanti: 20
Ore: 50 in 5 giorni
Crediti ECM:



Relatori e Moderatori

Dott.ssa Paola Asero, PhD, Genetista Dirigente Biologo Referente Lab. di Seminologia e Microbiologia Centro Seminologia, Tremestieri Etneo

Prof. Ignazio Barbagallo, docente di Biochimica, Presidente del Corso di Laurea Magistrale In Scienze della Nutrizione Umana, Università degli studi di Catania

Dr. Sebastiano Bianca, Genetista medico. Genetica Medica, ARNAS Garibaldi, Catania

Dr.ssa Liana Bosco, Biologa, PhD "Biotecnologie Applicate alla Medicina della Riproduzione ed alla Medicina Perinatale" presso l'Università degli Studi di Palermo

Dott. Vincenzo Bramanti, Direttore Laboratorio Analisi del P.O. "Maggiore" di Modica

Prof. Aldo Eugenio Calogero, Professore ordinario di endocrinologia, Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università degli studi di Catania

Dott.ssa Rossella Cannarella, Ricercatrice di endocrinologia presso Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università degli studi di Catania

Dr.ssa Sandrine Chamayou, embriologa genetista e responsabile dei laboratori presso centro HERA, Unità di Medicina della Riproduzione, Catania

Prof.ssa Rosita Condorelli, Professore associato di endocrinologia, Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università degli studi di Catania

Dott. Andrea Crafa, endocrinologo presso Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università degli studi di Catania

Dr.ssa Alisia Curto Pelle, Patologo clinico responsabile del settore di Citologia Diagnostica. BioLab, Agrigento

Prof.ssa Agata Grazia D'Amico, Professore associato di anatomia umana, Dipartimento di scienze del farmaco e della salute, Università degli studi di Catania

Dr.ssa Claudia Di Napoli, Medico Chirurgo, Specialista in Genetica Medica, Università degli Studi Kore di Enna e Ospedale Umberto I di Enna

Prof.ssa Teresa Fasciana, Professore associato presso il dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro", Biologa specialista in Microbiologia e Virologia, Università di Palermo

Dott.ssa Arianna Ferro, Centro PMA - A.O. Papardo - Messina

Prof. M. Fichera, Professore associato di Genetica Medica, Università degli studi di Catania, e consulente scientifico presso l'IRCCS Oasi M. SS. di Troina.

Dott. Filippo Giacone, PhD, Seminologo presso centro HERA, Unità di Medicina della Riproduzione, Catania

Prof.ssa Anna Giammanco, Professore ordinario presso il dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro", Università di Palermo

Dott.ssa Agata Grillo, genetista, Direttore sanitario Labogen s.a.s, Catania

Dott. A. Guglielmino Direttore del Centro Hera - Unità di Medicina della Riproduzione, Catania

Dott. Dario Incorvaia, Biologo nutrizionista, Delegato Formazione FNOB, Agrigento

Prof. Sandro La Vignera, Professore ordinario di endocrinologia, Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università degli studi di Catania

Dott.ssa Tiziana Notari, Embriologa. Resp. Lab. Centro Donna -Medicina della Riproduzione, Salerno

Dott. Matteo Pillitteri, Biologo Nutrizionista, Componente Comitato Scientifico Nazionale Biologi Nutrizionisti, Sciacca (AG)

Prof. Giorgio Ivan Russo, Professore associato di urologia, Dipartimento di Chirurgia, Università di Catania, Catania

Dr. Giovanni Ruvolo, responsabile del laboratorio di embriologia clinica del Centro di Procreazione Medicalmente Assistita CIPA di Roma

Dott.ssa Maria Sicali, genetista presso centro HERA, Unità di Medicina della Riproduzione, Catania

Dott. Giovanni Salvatore Urrico, Direttore della UOC di Anatomia Patologica del PO Sant'Elia di Caltanissetta

Dott.ssa Marilena Vento, Embriologo genetista presso Servizio di procreazione medicalmente assistita (PMA), Azienda ospedaliera Cannizzaro, Catania

COMITATO SCIENTIFICO

Dr.ssa Liana Bosco, Biologa, PhD in "Biotecnologie Applicate alla Medicina della Riproduzione ed alla Medicina Perinatale", Palermo

Dr. Filippo Giacone, PhD, biologo della riproduzione-seminologo, Centro HERA - Unità di Medicina della Riproduzione, Sant'Agata li Battiati, CT

Dr. Giovanni Ruvolo, biologo della riproduzione assistita, Centro di Biologia della Riproduzione, Palermo

Obiettivi del corso:

1. Fornire nozioni teoriche e pratiche sull'esecuzione dell'esame del liquido seminale secondo le indicazioni del WHO 2021
2. Conoscenza dell'anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore maschile
3. Conoscenza delle principali patologie dell'apparato riproduttore maschile
4. Conoscenza dei fattori genetici responsabili delle alterazioni del liquido seminale e delle metodiche per diagnosticarle
5. Conoscenza delle relazioni tra microrganismi e infertilità: caratteristiche microbiche e metodologie diagnostiche
6. Conoscenza delle principali terapie per ripristinare o migliorare la spermatogenesi o la qualità del plasma seminale
7. Acquisire le nozioni sui benefici di una corretta alimentazione e sui sani stili di vita
8. Acquisire le nozioni per l'interpretazione clinica dei dati riportati in un referto di esame del liquido seminale

Programma del corso:

1. Seminologia, anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore maschile

La formazione e l'attività del seminologo

Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore maschile

Liquido seminale: parti che lo costituiscono e caratteristiche

Controllo endocrino della spermatogenesi

La qualità nel laboratorio di andrologia

2. Patologie dell'apparato riproduttore maschile e riflessi sul liquido seminale

Patologie pre-testicolari e liquido seminale

Patologie testicolari e liquido seminale

Patologie post-testicolari e liquido seminale

Effetti dell'invecchiamento sull'apparato riproduttore e sul liquido seminale

Stili di vita, ambiente ed effetti sull'apparato riproduttore

3. Aspetti genetici che impattano sull'apparato riproduttore e sul liquido seminale

Genetica dell'infertilità maschile

Fattori genetici responsabili dell'alterazione del liquido seminale

Metodiche di laboratorio di genetica per valutare i fattori genetici responsabili dell'alterazione del liquido seminale

Significato biologico della frammentazione del DNA

Metodiche di laboratorio per la valutazione della frammentazione del DNA degli spermatozoi

4. Relazioni tra microrganismi (virus, batteri) e infertilità

Epidemiologia dei microrganismi responsabilità d'infertilità maschile

Il ruolo delle infezioni batteriche e protozoarie nell'infertilità maschile Il ruolo delle infezioni virali nell'infertilità maschile

Microbiota e infertilità

Metodiche di laboratorio per determinare i microrganismi dell'infertilità maschile

5. Approcci terapeutici ed alimentazione Terapie ormonali, quando e come

Terapie non ormonali, quando e come

L'educazione alimentare può sostituire le terapie?

La moderna alimentazione e i rischi per la salute riproduttiva

Il fattore maschile nello sviluppo embrionale

6. Competenze del biologo e prospettive professionale

Differenze ed affinità tra il seminologo e l'embriologo

L'importanza del mantenimento delle competenze per il seminologo

OBIETTIVO GENERALE DEL CORSO

L'obiettivo generale del corso è formare i discenti su come si esegue l'esame del liquido seminale e come si correlano i risultati ottenuti alla fisiologia, patologia, microbiologia, genetica dell'apparato riproduttore maschile, oltre che approfondire i benefici di una sana alimentazione.

OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

- Ruolo del seminologo
- Importanza dell'esame del liquido seminale per conoscere lo stato di salute dell'uomo
- Metodologie diagnostiche
- Fornire una base teorica nel campo della nutrizione con un focus sulle interazioni tra alimentazione, metabolismo e salute riproduttiva
- Formare i partecipanti sulle relazioni tra microrganismi (virus, batteri) e infertilità
- Fornire le conoscenze genetiche dell'infertilità maschile
- Approfondire i benefici di una sana alimentazione sulla qualità del liquido seminale

14 Luglio

8:00

Registrazione partecipanti e consegna dei kit

8:15

Presentazione del corso

L. Bosco, F. Giacone, G. Ruvolo

SALUTI ISTITUZIONALI

Senatore V. D'Anna Presidente Federazione Nazionale degli Ordini dei Biologi

Dott. D. Virgone Tesoriere Federazione Nazionale degli Ordini dei Biologi

Prof. A. Pitruzzella Presidente Ordine dei Biologi della Sicilia

Prof. S. Saccone Presidente CBUI (Collegio dei Biologi delle Università Italiane)

Dott. A. Guglielmino Direttore del Centro Hera

Seminologia, Anatomia e Fisiologia dell'apparato riproduttore maschile

Moderatore: V. Bramanti

08:45 - 09:45

La formazione e l'attività del seminologo - P. Asero

09:45 - 10:45

Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore maschile - A.G. D'Amico

10:45 - 11:45

Liquido seminale: parti che lo costituiscono e caratteristiche - A. Ferro

11:45 - 12:45

Controllo endocrino della spermatogenesi - R. Cannarella

12.45 - 13.30

La qualità nel laboratorio di andrologia - S. Chamayou

13:30 - 14:30

PAUSA PRANZO

14:30-19:00

Parte pratica su come si effettua un esame del liquido seminale secondo il WHO 2021

L. Bosco, F. Giacone, T. Notari

8:15 - 8:30

Presentazione del programma della giornata

L. Bosco

8:30 - 9:30

Patologie pre-testicolari e liquido seminale

R.A. Condorelli

9:30 - 10:30

Patologie testicolari e liquido seminale

G.I. Russo

10:30 - 11:30

Patologie post-testicolari e liquido seminale

S. La Vignera

11:30 - 12:30

Effetti dell'invecchiamento sull'apparato riproduttore e sul liquido seminale

A.E. Calogero

12:30 - 13:30

Stili di vita, ambiente ed effetti sull'apparato riproduttore

A. Guglielmino

13.30-14.30

PAUSA PRANZO

14:30-19:00

Parte pratica su come si effettua un esame del liquido seminale secondo il WHO 2021

L. Bosco, F. Giacone, T. Notari

8:15 - 8:30

Presentazione del programma della giornata

F. Giacone

08:30 - 09:30

Genetica dell'infertilità maschile

C. di Napoli

09:30 - 10:30

Fattori genetici responsabili dell'alterazione del liquido seminale

M. Sicali

10:30 - 11:30

Metodiche di laboratorio di genetica per valutare ifattori genetici responsabili dell'alterazione del liquido seminale

M. Fichera

11:30-12:30

Significato biologico della frammentazione del DNA

L. Bosco

12:30 - 13:30

Metodiche di laboratorio per la valutazione della frammentazione del DNA degli spermatozoi

T. Notari

13:30 - 14:30

PAUSA PRANZO

14:30 - 19:00

Parte pratica su TUNEL Test, Sperm Chromatin Dispersion(SCD) e su come si effettua un esame del liquido seminale secondo il WHO 2021

L. Bosco, F. Giacone, T. Notari

8:15 - 8:30

Presentazione del programma della giornata

L. Bosco

8:30 - 9:30

Epidemiologia dei microrganismi responsabili dell'infertilità maschile

A. Giammanco

9:30 - 10:30

Il ruolo delle infezioni batteriche e protozoarie nell' infertilità maschile

T. Fasciana

10:30 - 11:30

Il ruolo delle infezioni virali nell'infertilità maschile

S. La Vignera

11:30-12:30

Microbiota e infertilità

R. Cannarella

12:30-13:30

Metodiche di laboratorio per determinare i microrganismi dell'infertilità maschile

A. Grillo

13.30-14.30

PAUSA PRANZO

14.30-19:00

Attività pratica di laboratorio di microbiologia e come si effettua un esame del liquido seminale secondo il WHO 2021

L. Bosco, F. Giaccone, T. Notari, A. Grillo

8:15 - 8:30

Presentazione del programma della giornata

L. Bosco, F. Giacone

8:30 - 9:30

Terapie ormonali, quando e come

A.E. Calogero

9:30 - 10:30

Terapie non ormonali, quando e come

A. Crafa

10:30 - 11:30

L'educazione alimentare può sostituire le terapie?

D. Incorvaia

11:30 - 12:30

La moderna alimentazione e i rischi per la salute riproduttiva

M. Pillitteri

12:30 - 13:30

Il fattore maschile nello sviluppo embrionale

G. Ruvolo

13.30 - 14.30

PAUSA PRANZO

Competenze del biologo e prospettive professionale

Moderatore: I. Barbagallo

14:30 - 15:30

Differenze ed affinità tra il seminologo e l'embriologo

M. Vento

15:30 - 16:30

L'importanza del mantenimento delle competenze del seminologo

F. Giacone

16:30-18:00

ECM e conclusione dei lavori,

L. Bosco, F. Giacone , G. Ruvolo