

EXPERIMENTAL AND APPLIED BIOLOGY (LM68R)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching HYGIENE AND APPLIED EPIDEMIOLOGY

GenCod A005771

Owner professor PIETRO LUIGI LOPALCO

Teaching in italian IGIENE ED EPIDEMIOLOGIA APPLICATA

Teaching HYGIENE AND APPLIED EPIDEMIOLOGY

SSD code MED/42

Reference course EXPERIMENTAL AND APPLIED BIOLOGY

Course type Laurea Magistrale

Credits 9.0

Teaching hours Front activity hours: 74.0

For enrolled in 2025/2026

Taught in 2025/2026

Course year 1

Language ITALIAN

Curriculum PERCORSO COMUNE

Location Lecce

Semester Second Semester

Exam type Oral

Assessment Final grade

Course timetable

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di Igiene ed epidemiologia applicata parte dai concetti acquisiti nello studio dell'Igiene e della epidemiologia nel ciclo triennale e approfondisce la materia attraverso l'applicazione del metodo epidemiologico nella pratica professionale

REQUIREMENTS

Conoscenze di Igiene generale. Conoscenze del metodo epidemiologico e della metodologia della prevenzione

COURSE AIMS

Obiettivo del corso è fornire al discente gli strumenti metodologici ed applicativi per migliorare la pratica clinica attraverso l'uso corretto della metodologia della prevenzione. Il discente, alla fine del corso, saprà utilizzare le competenze igienistiche nella pratica professionale in ambito sanitario.

TEACHING METHODOLOGY

Lezioni frontali ed esercitazioni guidate in presenza

ASSESSMENT TYPE

Test scritto

- Analisi dei determinanti della salute
- Programmi di prevenzione primaria, secondaria e terziaria
- Promozione della salute nella visione One Health

EPIDEMIOLOGIA DELLE MALATTIE INFETTIVE

- Gli agenti infettivi: virus, batteri, prioni, funghi, protozoi
- Interazione ospite-parassita
- Vie e modalità di trasmissione delle infezioni
- La catena del contagio (sorgenti e serbatoi)

PROFILASSI DELLE MALATTIE INFETTIVE

- I programmi di sorveglianza epidemiologica
- Sistemi di preparazione e risposta alle infezioni
- Isolamento e contumacia
- Programmi di disinfezione e disinfestazione
- Gestione e controllo della sterilizzazione in ambiente sanitario

IMMUNOPROFILASSI

- Principi di immunologia ed immunogenetica applicata alla profilassi
- Vecchie e nuove modalità di immunoprofilassi
- Pianificazione di una campagna vaccinale
- Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale

EPIDEMIOLOGIA E PROFILASSI DELLE PRINCIPALI MALATTIE INFETTIVE

- Malattie trasmesse da alimenti: Epatite A, Colera, Febbre tifoide
- Malattie a trasmissione aerea: Influenza, Morbillo, COVID19
- Malattie a trasmissione sessuale e parenterale: infezioni da HPV, Epatite B, HIV/AIDS
- Malattie trasmesse da vettori: Arbovirus
- Malattie a serbatoio ambientale: Legionella, Tetano

EPIDEMIOLOGIA E PROFILASSI DELLE MALATTIE NON INFETTIVE

- Storia naturale ed epidemiologia delle malattie cronico-degenerative
- Programmi di prevenzione primaria, secondaria e terziaria delle malattie cronico-degenerative
- Le dipendenze

AMBIENTE E SALUTE

- Il modello concettuale ambiente-salute
- Le sorgenti di contaminazione
- I programmi di prevenzione dei rischi ambientali

I RIFIUTI

- I rifiuti solidi
- I rifiuti liquidi

IGIENE DELLE ACQUE

- Ciclo dell'acqua
- Acque sotterranee, acque dolci superficiali ed acque marine costiere
- Acque destinate al consumo umano ed acque ad uso irriguo
- Le acque ad uso ricreativo (balneazione)

- L'epidemiologia molecolare (biomarcatori)
- Epigenetica

IGIENE DEGLI ALIMENTI

- La contaminazione fisica, chimica e biologica
- Fattori che condizionano la proliferazione microbica
- Prevenzione delle infezioni di origine alimentari
 - Cottura, Pastorizzazione, Sterilizzazione
 - Refrigerazione, Congelamento, Surgelazione
 - Evaporazione/essiccazione, Concentrazione, Liofilizzazione
 - Irradiazione
 - Metodi chimici
- Confezionamento e imballaggio
- Infezioni veicolate dagli alimenti e tossinfezioni alimentari: Parassitosi, Salmonellosi, Botulismo
- Il sistema HACCP

CENNI DI PROGRAMMAZIONE ED ECONOMIA SANITARIA

- Il Servizio Sanitario Nazionale
- Il Dipartimento di Prevenzione
- Organizzazione di una unità operativa complessa
 - Valutazione economica dei programmi di prevenzione: costo-beneficio, costo-efficacia, costo-utilità

REFERENCE TEXT BOOKS

Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica. S. Barbuti, G.M. Fara, G. Giammanco. Edises srl, Napoli.

Epidemiologia Facile. Pier Luigi Lopalco, Alberto Eugenio Tozzi. Pensiero Scientifico Editore, Roma.