

Informazioni Corso

Corso di Laurea - Scienze e Tecnologie Cosmetiche e dei Prodotti del Benessere (L-29)

Le Basi degli Inestetismi Cutanei

SSD: MED/50,

CFU: 9

Anno di corso: III anno, I semestre,

A/A 2024/25

Informazioni Docente

Codocenza (3CFU);

Donatella Paolino, Ordinario del SSD MED/50, Scienze Tecniche Mediche e Applicate, presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica di questo Ateneo

Indirizzo e-mail: paolino@unicz.it

Recapito telefonico: 0961 3694211

Studio sito al: VII Livello, Corpo H

Orari di ricevimento: Tutti i giorni dalle 11.00 alle 13.00, presso il proprio studio, previo appuntamento via e-mail.

Codocenza (3CFU);

Monica Gagliardi, Ricercatrice a tempo determinato (art. 24, comma 3, lettera a) della L. 240/2010) presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche di questo Ateneo

Indirizzo e-mail: monica.gagliardi@unicz.it

Recapito telefonico: 09613695933

Studio sito al IV Livello, Corpo G, stanza 5

Orari di ricevimento: Previo Appuntamento On-Line

Codocenza (3CFU);

Luca Tirinato, Ricercatore a tempo determinato (art. 24, comma 3, lettera b) della L. 240/2010) presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche di questo Ateneo.

Indirizzo e-mail: tirinato@unicz.it

Recapito Telefonico: NA

Studio sito al IV Livello, Edificio Preclinico, Stanza 13

Orari di Ricevimento: Previo Appuntamento On-Line

Descrizione del Corso

Un percorso formativo multidisciplinare che permetta l'acquisizione delle basi di anatomia e fisiologia della cute, prevenzione dell'invecchiamento cutaneo, approcci alle patologie degli annessi cutanei e degli inestetismi cutanei, e meccanismi d'azione di trattamenti estetici e di tecniche strumentali. Acquisire i fondamenti della trasmissione ereditaria, relazioni esistenti tra genotipo e fenotipo, basi molecolari della variabilità genetica, necessarie per la comprensione di inestetismi della pelle ad ereditarietà genetica. Gli studenti avranno l'opportunità di acquisire le metodiche analitiche in grado di rivelare ed analizzare i vari inestetismi della pelle. Nello specifico, sarà introdotta la Spettroscopia Raman e le sue recenti evoluzioni tecnologiche (SERS, CARS e SRS) così come l'integrazione della stessa con software di intelligenza artificiale. Verranno dettagliati alcuni esempi laboratoristici e clinici di applicazione della Spettroscopia Raman nelle diverse alterazioni epidermiche alla base di alcuni dei più comuni inestetismi della pelle quali invecchiamento cutaneo, dermatite atopica ed acne.



Obiettivi del Corso e Risultati di Apprendimento Attesi

Il corso si articola in lezioni frontali ed esercitazioni e mira a fornire gli strumenti teorici e pratici per gestire gli inestetismi della cute.

Programma

- Pelle vs Sesso-Età-Etnie
 - Gli inestetismi della pelle e degli annessi cutanei
 - Cellulite
 - Acne: cause e rimedi
 - Atrofia dei tessuti e di fattori estrinseci come i raggi solari o la gravità
 - Meccanismi di assorbimento della pelle e degli annessi cutanei
 - Test per la pelle e i capelli: corneometria, sebometria, pH, mineralogramma, wash test
 - Le nuove 'esigenze' della pelle
 - Aging: Squilibri ormonali, Sovrappeso e obesità, insonnia, bassi livelli di energie, invecchiamento cutaneo; rughe
-
- ORGANIZZAZIONE DEL MATERIALE GENETICO: Proprietà – Organismi viventi: Procarioti ed Eucarioti – Mitosi e Meiosi
 - GENETICA: Genotipo e fenotipo - Le osservazioni di Mendel
- La genetica e l'organismo - Incroci tra piante che differiscono per uno o due caratteri - Genetica mendeliana negli altri organismi e nell'uomo: eredità autosomica, dominante, recessiva, legata al sesso – Penetranza e dominanza incompleta
- STRUTTURA DEGLI ACIDI NUCLEICI: Basi azotate, nucleosidi, nucleotidi - Struttura degli acidi nucleici: la doppia elica del DNA, ed RNA - Il DNA conserva l'informazione genetica - Denaturazione degli acidi nucleici - Insorgenza delle mutazioni - Mutazioni cromosomiche: duplicazioni, delezioni, inversioni
 - CROMOSOMI CROMATINA: Impacchettamento e condensazione del DNA
 - LA REPLICAZIONE DEL DNA: Le DNA polimerasi, altri enzimi e fattori proteici richiesti per la replicazione
 - LE TECNICHE DELLA BIOLOGIA MOLECOLARE: Estrazione degli acidi nucleici, Dosaggio di acidi nucleici, PCR, Elettroforesi su gel. Sequenziamento del DNA: metodo di Sanger
 - I FOTOTIPI e CLASSIFICAZIONE
 - LENTIGGINI: genetica e sole (recettore MC1R della melanocortina-1)
 - CHERATOSI SEBORROICA, FIBROMI PEDUNCOLARI, XERODERMA PIGMENTOSO
 - Tecniche analitiche per lo studio degli inestetismi della pelle
 - Spettroscopia Raman: principio fisico, utilizzo in ambito biomedico e recenti avanzamenti tecnologici (SERS, CARS e SRS);
 - Analisi Spettrale e sua integrazione con l'Intelligenza Artificiale;
 - Uso della Spettroscopia Raman nell'analisi epidermica
 - Valutazione della Dermatite Atopica mediante Microspettroscopia Raman Confocale;



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

- Utilizzo della Spettroscopia Raman nella valutazione della pelle dopo intervento chirurgico con laser frazionato ablativo a CO2 su cicatrici da acne
- Analisi dell'invecchiamento cellulare mediante Spettroscopia Micro-Raman

Stima dell'impegno orario richiesto per lo studio individuale del programma

Il carico di studio individuale previsto per lo studente è di 153 ore totali per l'intero corso.

Metodi Insegnamento utilizzati

Lezioni frontali: 72 ore.

Risorse per l'apprendimento

Libri di testo: GENETICA – Peter Russel

Dispense docenti

Altro materiale didattico

Sito e-learning UMG docente.

Il docente fornisce le diapositive anche mediante caricamento sul cloud.

Attività di supporto

Dipendentemente dall'evoluzione del corso, potrebbero essere previsti la partecipazione a webinar su tematiche di particolare importanza ed affinità al corso in oggetto.

Modalità di frequenza

Frequenza NON obbligatoria.

Modalità di accertamento

Le modalità generali sono indicate nel regolamento didattico di Ateneo all'art.22 consultabile al link http://www.unicz.it/pdf/regolamento_didattico_ateneo_dr681.pdf

L'esame finale sarà svolto in forma orale.


La valutazione del profitto in occasione degli esami potrà tenere conto dei risultati conseguiti in eventuali prove di verifica sostenute durante lo svolgimento del corso (http://www.unicz.it/pdf/regolamento_didattico_ateneo).

I criteri sulla base dei quali sarà giudicato lo studente sono:

	Conoscenza e comprensione argomento	Capacità di analisi e sintesi	Utilizzo di referenze
Non idoneo	Importanti carenze. Significative inaccurately	Irrilevanti. Frequenti generalizzazioni. Incapacità di sintesi	Completamente inappropriato
18-20	A livello soglia. Imperfezioni	Capacità appena sufficienti	Appena appropriato



	evidenti		
21-23	Conoscenza routinaria	E' in grado di analisi e sintesi corrette. Argomenta in modo logico e coerente	Utilizza le referenze standard
24-26	Conoscenza buona	Ha capacità di a. e s. buone gli argomenti sono espressi coerentemente	Utilizza le referenze standard
27-29	Conoscenza più che buona	Ha notevoli capacità di a. e s.	Ha approfondito gli argomenti
30-30L	Conoscenza ottima	Ha notevoli capacità di a. e s.	Importanti approfondimenti



Luca Sticho
Maria Giordano
Shabell