



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

CORSI PER
L'APPRENDIMENTO
PERMANENTE

ANNO 2021 - PRIMA EDIZIONE

PERIODO DI SVOLGIMENTO

25 Ottobre 2021 - 28 Febbraio 2022

DURATA DEL CORSO

28,5 ore

PRESSO

Web - Autenticazione su Moodle di Dipartimento di Neuroscienze - DNS con collegamento a piattaforma e-learning cannabiscienza.it

RESPONSABILE SCIENTIFICO

Prof. Gastone Zanette

DOCENTI

- Docenti interni d'Ateneo: Gastone Zanette, Stefano Bona, Stefano Dall'Acqua
- Docenti quiescenti d'Ateneo: Enrico Facco
- Docenti esterni: Davide Fortin - Economo - Center d'Economie de la Sorbonne; Annarita Eva - Comunicazioni sociali - Cannabiscienza; Federica Pollastro - Chimica Farmaceutica - Università del Piemonte Orientale; Viola Brugnattelli - Neuroscienziata - Cannabiscienza; Luigi Romano - Biologo - Cannabiscienza; Giorgio Faggiana - Biologo - Istituto Farmaceutico Militare; Lorenzo Calvi - Medico Chirurgo - Cannabiscienza; Livio Luongo - Farmacologo - Università della Campania Vanvitelli; Massimiliano D'Imperio - Biologo nutrizionista - CNR Alimentazione Bari; Marco Ternelli - Farmacista galenista; Arno Hazekamp - Biochimico - Cannabiscienza

QUOTA DI ISCRIZIONE

900 euro

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Per iscrizione collegarsi al sito del Dip. di Neuroscienze https://www.neuroscienze.unipd.it/Didattica/Corsi_apprendimento_permanente/Cannabinologia. Il pagamento della quota è richiesto in forma unica. La quota sarà rimborsabile solo in caso di non avvio del corso per mancanza raggiungimento del numero min. di 15 iscritti - max. 30 iscritti.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

- Mara Salerno, Unipd: mara.salerno@unipd.it; - Prof. Gastone Zanette, Unipd: gastone.zanette@unipd.it - +39 339 6982231; - Andrea Cristofolletto: Cannabiscienza - andrea@cannabiscienza.it - +39 375 5058303

CORSO IN COLLABORAZIONE CON

Cannabiscienza

Dipartimento di Neuroscienze - DNS

Cannabinologia: la pianta di Cannabis e il Sistema Endocannabinoide

DESTINATARI

- Principali: medici, farmacisti, chimici, CTF, biologi, agronomi, farmacologi, tecnici di laboratorio e di analisi.
- Secondari: imprenditori.

OBIETTIVI

- Apprendere le caratteristiche etno-botaniche ed etno-farmacologiche della pianta di Cannabis sativa L., ai fini del suo utilizzo nei diversi ambiti farmaceutico e medicinale, agroindustriale e alimentare;
- Apprendere la storia evolutiva del Sistema Endocannabinoide, le sue funzioni e la fisiopatologia della carenza o dell'iperproduzione di endocannabinoidi;
- Apprendere la valutazione clinica del paziente e del rischio connesso a particolari quadri patologici in relazione ai possibili impieghi terapeutici della Cannabis Medicinale (CM);
- Apprendere le normative che regolano coltivazione, produzione, prescrizione e dispensazione della CM.

PROGRAMMA

- **MODULO 1: ASPETTI AGROPRODUTTIVI E BOTANICI**
Origine, evoluzione e botanica della Cannabis S (L. Romano); Biosintesi dei fitocannabinoidi (V. Brugnattelli); Decarbossilazione e ossidazione (F. Pollastro); THC e CBD: varietà di Cannabis S. dal mondo e in Italia (L. Romano); Cannabis: botanica, tecniche di propagazione e coltivazione (S. Bona); Caratteristiche genetiche: Variazioni dei chemiotipi e metabolica (G. Faggiana); Manifattura in Good Manufacturing Process (GMP) (A. Hazekamp)
- **MODULO 2: ASPETTI LEGALI E SOCIALI**
Storia e Antropologia della Cannabis: Homo Sapiens e la Cannabis. La Cannabis Medicinale dalla preistoria ad oggi. Lo studio della CM nel corso dei secoli, le società scientifiche e le associazioni dei pazienti. (G. Zanette); Effetto placebo e nocebo. La relazione mente-cervello-realtà. (E. Facco); Cannabis: guida per le esperienze creative e supporto all'ampliamento della consapevolezza. (A. Eva); La normativa italiana: La Cannabis come farmaco (L. Romano); Come funziona la prescrizione di CM in Italia (Calvi L.), CM: aspetti economici. (D. Fortin)
- **MODULO 3: SISTEMA ENDOCANNABINOIDE**
Evoluzione e funzioni del Sistema Endocannabinoide (V. Brugnattelli); I recettori CB1 e CB2 (L. Luongo); CB2 e dolore neuropatico (L. Luongo); Altri recettori del Sistema Endocannabinoide (V. Brugnattelli); Endocannabinoidi e Sistema Enzimatico (L. Luongo); Il microbiota e il Sistema EC (L. Luongo)
- **MODULO 4: ASPETTI CLINICI**
La CM nella pratica clinica. Utilizzi medicinali della Cannabis (V. Brugnattelli); Le varietà di CM prescrivibili in Italia (Calvi L.); Principi di farmacocinetica applicata alla CM (Brugnattelli V.); Vie di somministrazione (Calvi L.); Utilizzi medicinali del THC (L. Luongo); Utilizzi medicinali del CBD in algologia, reumatologia ed endocrinologia (V. Brugnattelli); Utilizzi medicinali del CBD in neurologia e psichiatria (V. Brugnattelli); Crema al CBD per l'encefalomielite autoimmune (F. Pollastro); Storia dell'effetto entourage (V. Brugnattelli); Approccio alla medicina personalizzata (V. Brugnattelli); La medicina personalizzata nella pratica clinica (L. Calvi); I dosaggi e le controindicazioni (Effetti bifasici dei cannabinoidi (Pollastro F.)); Titolazione della CM (Calvi L.); Tolleranza, sensitizzazione e dipendenza (Calvi L.); Controindicazioni, interazioni farmaceutiche ed effetti collaterali (Calvi L.)
- **MODULO 5: ASPETTI FARMACEUTICI E ALIMENTARI**
Cannabis: fitochimica e tecniche analitiche (S. Dall'Acqua); Pratica in lab: Analisi in HPLC della CM (M. Ternelli); Cannabis per uso alimentare - (M. D'Imperio); Solubilità dei cannabinoidi e scelta solvente (F. Pollastro); Metodiche e preparazioni galeniche (Romano L.); La CM in farmacia (M. Ternelli); Comparazione di oleoliti al CBD (Calvi L.)