

Obiettivi Formativi e Didattica

Il Corso nasce dalla collaborazione scientifica tra la Fondazione Santa Lucia IRCCS e il CNR - Ufficio Formazione. È rivolto a tutti coloro che lavorano nella ricerca scientifica, in particolare in ambito biomedico.

Il Corso sarà introdotto da una parte teorica con una sezione dedicata all'utilizzo del Software R. Successivamente gli studenti saranno divisi in gruppi e dovranno effettuare l'elaborazione statistica dei casi proposti con il supporto di docenti e tutor.

Al termine, ogni gruppo presenterà un rapporto finale sul caso trattato, al fine di analizzare e discutere collegialmente le elaborazioni statistiche eseguite.

Crediti

37.4 per tutte le professioni

N. riferimento ECM

125 - 225744

Data apertura preiscrizioni

Mercoledì 4 Aprile 2018, ore 10:00

Data chiusura preiscrizioni

Giovedì 26 Aprile 2018, ore 13:00

Direttori del Corso

Dr.ssa Annarita Wirz, *Fondazione Santa Lucia IRCCS*

Dr.ssa Cristina Riviello, *CNR - IBCN*

Dr. Stanislao Fusco, *CNR - Ufficio Formazione*

Istituzioni di riferimento

Fondazione Santa Lucia IRCCS

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Docenti e Tutor

Alessandro Giuliani, *Istituto Superiore di Sanità*

Flavia Chiarotti, *Istituto Superiore di Sanità*

Igor Branchi, *Istituto Superiore di Sanità*

Daniele Peluso, *Fondazione Santa Lucia IRCCS*

Supporto d'aula e grafica

Simona Macchioni, *CNR - Ufficio Formazione*

Segreteria Iscrizioni corso ECM

EEM SRL

Dott.ssa Marzia Procaccini

corsoECM@eemservices.com

T. +39 06 51 93 499

M. +39 35 29 51 74

Prezzo

Euro 150 + Iva (salvo esenzione)

per i partecipanti afferenti alle strutture organizzatrici (CNR e Fondazione Santa Lucia)

Euro 300 + Iva (salvo esenzione)

per i partecipanti non afferenti alle strutture organizzatrici

Fondazione Santa Lucia IRCCS

Via Ardeatina 306, 00179 Roma

T +39 06 5150 11 F +39 06 5032 097

www.fondazioneantalucia.it

L'USO della **STATISTICA** nella **RICERCA** **BIOMEDICA** e **APPLICAZIONE** del **SOFTWARE R**

Corso avanzato

21 - 22 - 23 - 24
Maggio 2018

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Via dei Taurini 19 - Roma



SANTA LUCIA
NEUROSCIENZE
E RIABILITAZIONE


Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Lunedì 21 Maggio 2018

10:30-11:00

Registrazione dei partecipanti

11:00-13:00

Descrizione del software R
Impostazione di una sessione di lavoro
Riconoscimento e creazione delle strutture base:
vettori, matrici, liste

Pausa pranzo

14:00-15:30

Sintassi per la modifica delle strutture di base
Importazione e gestione di dataset

Coffee Break

15:45-17:15

Statistiche descrittive
Creazione di grafici con ggplot

Martedì 22 Maggio 2018

09:00-10:30

Introduzione alla statistica inferenziale e all'analisi multidimensionale.
Test t di Student e Mann-Whitney:
aspetti teorici ed applicazioni pratiche con il software R

Coffee Break

10:45-13:00

Test Chi quadrato e ANOVA:
aspetti teorici ed applicazioni pratiche con il software R

Pausa pranzo

14:00-16:00

Correlazione e Analisi dei Cluster:
aspetti teorici ed applicazioni pratiche con il software R

Coffee Break

16:15-17:15

Analisi delle Componenti Principali:
aspetti teorici ed applicazioni pratiche con il software R

Mercoledì 23 Maggio 2018

09:00-11:00

Presentazione dei casi da svolgere:

caso 1 - Valutazione delle differenze fra gruppi di neonati con ipossia/ischemia neonatale relativamente a variabili quantitative

caso 2 - Valutazione delle differenze fra gruppi di neonati con ipossia/ischemia neonatale relativamente a variabili categoriche

caso 3 - Valutazione delle differenze fra gruppi di neonati con ipossia/ischemia neonatale relativamente all'andamento nel tempo dello sviluppo cognitivo

caso 4 - Valutazione della relazione tra Alzheimer e livello di istruzione

caso 5 - Individuazione dei fattori del test di Morris (apprendimento animale)

caso 6 - Individuazione delle relazioni non lineari nei rapporti tra attività biologica e caratteristiche chimico-fisiche

Coffee Break

11:15-13:00

Suddivisione dei discenti in gruppi di lavoro ed assegnazione dei casi da elaborare statisticamente (un caso per gruppo)

Svolgimento dei casi e preparazione degli elaborati

Pausa pranzo

14:00-16:00

Svolgimento dei casi e preparazione degli elaborati

Coffee Break

16:15-17:15

Svolgimento dei casi e preparazione degli elaborati

Giovedì 24 Maggio 2018

09:00-11:00

Presentazione e discussione degli elaborati (gruppi 1 e 2)

Coffee Break

11:15-13:15

Presentazione e discussione degli elaborati (gruppi 3 e 4)

Pausa pranzo

14:00-16:00

Presentazione e discussione degli elaborati (gruppi 5 e 6)

Coffee Break

16:15-17:15

Valutazione finale

Docenti:

Igor Branchi, Flavia Chiarotti, Alessandro Giuliani

Tutor:

Daniele Peluso