

6° Corso di Biomateriali (BIOMAT2019)

Biomateriali, metodiche di rigenerazione tissutale e strumentazione per la realizzazione di dispositivi utilizzati in odontoiatria, chirurgia maxillo-facciale e ortopedia

Roma, 17 – 18 ottobre 2019, Aula Marotta.

organizzato da

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ
Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica (CN TISP)

N° ID: 080C19

Rilevanza

Negli ultimi anni, anche presso le strutture pubbliche, si è registrato un crescente aumento al ricorso alle cure che utilizzano le metodiche di rigenerazione tissutale sia in odontostomatologia sia in ortopedia, come anche il ricorso ad una strumentazione innovativa per la realizzazione di dispositivi medici customizzati e per lo sviluppo di una diagnostica e terapia più affidabile e più sicura.

Per offrire prestazioni migliori finalizzate principalmente al risparmio della spesa sanitaria, attualmente le offerte per l'applicazione delle terapie di rigenerazione insieme all'utilizzo di biomateriali, dispositivi medici e strumentazione innovativi di ultima generazione a fini terapeutici, sono notevolmente aumentate in questa tipologia di settori che verranno trattati in questo corso.

Nel rispetto della tutela della salute del cittadino bisogna ricordare che il SSN deve assicurare che le prestazioni erogate dalle strutture sanitarie coniughino l'efficacia e l'adeguatezza delle prestazioni con le eventuali nuove strumentazioni, metodiche e terapie tissutali disponibili.

Per soddisfare e raggiungere tale obiettivo è necessario fornire agli operatori gli elementi utili ad adeguare la loro formazione in base al recepimento ed all'applicazione delle normative europee e della legislazione italiana specifica inerente alla sperimentazione e all'applicazione di nuovi biomateriali, strumentazione e tecniche di rigenerazione tissutale.

Sicuramente, a scopo formativo è di fondamentale importanza illustrare le ricerche ed i risultati delle sperimentazioni sia *in-vitro* sia *in-vivo*, effettuate sia in laboratorio sia in clinica, che si stanno svolgendo nei campi di applicazione oggetto del presente corso.

Questo corso viene svolto nell'ambito degli studi svolti nelle tematiche inerenti l'Accordo di collaborazione scientifica tra ISS e Università degli Studi di Teramo, Università degli Studi Campus Biomedico di Roma, Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti e Pescara, denominato "*Forum On Regenerative Methods*", approvato dal CdA dell'ISS.

Scopo e obiettivi

1. Migliorare la conoscenza sulla disponibilità di biomateriali e tecnologie di rigenerazione tissutale e strumentazione inerente
2. Migliorare la conoscenza delle metodiche per l'utilizzo di biomateriali e dispositivi per la rigenerazione tissutale e strumentazione inerente
3. Incrementare la conoscenza sulle nuove possibilità d'intervento della rigenerazione tissutale nelle strutture del SSN
4. Acquisire strumenti per la valutazione costo-efficacia degli interventi e della disponibilità di biomateriali, metodiche e tecnologie innovative per la rigenerazione tissutale e strumentazione inerente

Obiettivi specifici

Al termine del corso, i partecipanti saranno in grado di:

1. Identificare biomateriali per la rigenerazione tissutale e le relative tecnologie per la loro realizzazione.
2. Identificare nuovi campi di applicazione e nuove metodologie per la rigenerazione tissutale.
3. Aggiornarsi su nuove indicazioni e relative applicazioni e legislazioni.

4. Approfondire aspetti etici deontologici in ambito di utilizzo di biomateriali e tecnologie per la rigenerazione tissutale
5. Approfondire la corretta applicazione delle tecnologie per la rigenerazione tissutale nei diversi ambiti medici.
6. Identificare aspetti relativi alle autorizzazioni per l'uso di nuovi materiali e tecnologie per la rigenerazione tissutale.

Metodo didattico o di lavoro

Lezioni frontali con possibilità di domande ed eventuale discussione. Durante il corso, se possibile, saranno forniti documenti e pubblicazioni che consentiranno di confrontare gli esiti dell'applicazione di biomateriali con diverse caratteristiche, oltre a documenti necessari all'acquisizione ed aggiornamento di norme e indicazioni nazionali ed europee di uso corrente.

Giovedì 17 Ottobre

09.00 Registrazione dei Partecipanti

09.30 Apertura dei lavori e presentazione del Corso
Rossella Bedini, Mauro Grigioni

Legislazioni, linee guida e aspetti etici riguardanti l'utilizzo dei biomateriali

10.00 La sperimentazione clinica nel quadro regolatorio europeo sui dispositivi medici
Carla Daniele

10.30 L'uso dei dispositivi: responsabilità professionale e responsabilità disciplinare
Antonio Federici

11.00 Coffee break

11.30 Norme e regole di utilizzo del mezzo radiografico di supporto diagnostico e clinico
Maria Sofia Rini

12.00 La medicina rigenerativa nell'era tecnologica e le sfide etiche
Paola Meli

Ricerca di base - M & M nei Biomateriali e nelle metodiche di rigenerazione tissutale

12.30 Biomateriali innovativi per la produzione di dispositivi medici
Giuseppe D'Avenio

13.00 Pausa pranzo

14.00 Biomateriali ingegnerizzati per applicazioni di rigenerazione ossea nel distretto cranio-maxillo facciale con particolare riguardo all'interazione cellula-biomateriale
Giuseppina Nocca

14.30 Valutazione multiscala tridimensionale dell'osso perimplantare umano attraverso l'*imaging* di sincrotrone
Alessandra Giuliani

15.00 Polinucleotidi in medicina rigenerativa
Francesco Rossani

- 15:30 Biomateriali e sistemi biomimetici e multifunzionali per la medicina rigenerativa e l'ingegneria dei tessuti.
Ilaria Cacciotti
- 16:00 Scaffold a base di idrogeli compositi per l'ingegneria tissutale
Laura Chronopoulou

Venerdì 18 Ottobre

Biomateriali e metodiche di rigenerazione tissutale in ortopedia e maxillo facciale

- 09.30 Biomateriali, metodiche di rigenerazione tissutale e strumentazione per la realizzazione di dispositivi utilizzati in odontoiatria, chirurgia maxillo-facciale e ortopedia
Marco Tatullo
- 10.00 Dispositivi per applicazioni in chirurgia maxillo-facciale: dalla progettazione alla realizzazione dei prototipi mediante manifattura additiva e valutazione della qualità
Ilaria Campioni
- 10:30 L'utilizzo di cellule staminali mesenchimali in ortopedia
Andrea Marinozzi
- 11.00 Coffee break

Biomateriali e metodiche di rigenerazione tissutale in odontostomatologia

- 11.30 Microtomografia computerizzata 3D: dall'analisi di campioni animali allo studio di stampati 3D per applicazioni in Ingegneria Tissutale
Raffella Pecci
- 12.00 Tecnologie innovative in odontoiatria digitale
Deborah Meleo
- 12.30 La fotobiomodulazione in odontoiatria e medicina
Morena Petrini
- 13.00 Pausa pranzo
- 14.00 Nuovi criteri classificativi e approcci terapeutici integrati nelle sinusiti odontogene: uno studio sperimentale (prima parte)
Michele Lopez
- 14.30 Nuovi criteri classificativi e approcci terapeutici integrati nelle sinusiti odontogene: uno studio sperimentale (seconda parte) Casale Manuele
- 15.00 Test di Valutazione dell'apprendimento e compilazione questionari di gradimento
- 16.00 Chiusura del corso

DOCENTI

Ilaria Cacciotti, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi Niccolò Cusano, Roma

Ilaria **Campioni**, ingegnere, libero professionista, Roma
Manuele **Casale**, UOC di Otorinolaringoiatria, Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma
Laura **Chronopoulou**, Dipartimento di Chimica, Sapienza Università di Roma
Carla **Daniele**, Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica, ISS, Roma
Giuseppe **D'Avenio**, Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica, ISS, Roma
Antonio **Federici**, Direzione generale delle professioni sanitarie e delle risorse umane del Servizio Sanitario Nazionale- Ministero della Salute
Alessandra **Giuliani**, Dip. di Scienze Cliniche Specialistiche e Odontostomatologiche, Sezione di Biochimica, Biologia e Fisica, Università Politecnica delle Marche
Michele **Lopez**, odontoiatra, libero professionista, Roma
Andrea **Marinozzi** Ricercatore, UOS Chirurgia arti superiori e inferiori, Università Campus Bio-Medico, Roma
Deborah **Meleo**, odontoiatra, libero professionista, Roma
Paola **Meli**, Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica, ISS, Roma
Giuseppina **Nocca**, Istituto Biochimica Clinica, Università Cattolica Sacro Cuore, Roma
Raffaella **Pecci**, Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica, ISS, Roma
Morena **Petrini**, Dipartimento di Scienze Mediche, Orali e Biotecnologie Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, Chieti
Francesco **Rossani** Medico odontoiatra, libero professionista, Roma
Maria Sofia **Rini**, Dip.di Scienze Biomediche e Neuromotorie - Scuola di Medicina, Università di Bologna
Marco **Tatullo**, Tecnologica Research Institute, Biomedical Section, Crotona, Italy

Responsabile Scientifico dell'evento

Rossella Bedini, Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica (CN TISP), ISS
Tel. 06 4990 2725 - 2027 email:rossella.bedini@iss.it

Segreteria Scientifica

Paola Meli 06 4990.2993 paola.meli@iss.it , (CN TISP), ISS
Raffaella Pecci 06 4990.2027 raffaella.pecci@iss.it , (CN TISP), ISS
Deborah Meleo 06 4990.2027 deborah.meleo@gmail.com , odontoiatra, libero professionista, Roma
Ilaria Campioni 06 4990.2027 ilaria.campioni@gmail.com , ingegnere, libero professionista, Roma

Segreteria Organizzativa

Carmela Petrola 06 4990 2731 carmela.petrola@iss.it
Marzia Capelli 06 4990 2973 marzia.capelli@iss.it
Dario Pisani 06 4990 3008 dario.pisani@iss.it
Pietro Ioppolo 06 4990 2017 pietro.ioppolo@iss.it
Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica, ISS

INFORMAZIONI GENERALI

Sede: Istituto Superiore di Sanità, Aula Marotta
Ingresso: Via del Castro Laurenziano n.10, Roma

Destinatari dell'evento e numero massimo di partecipanti

Il corso è destinato prioritariamente al personale del Servizio Sanitario Nazionale o di altri enti di promozione e tutela della salute ed è rivolto in particolare a: ricercatori, ingegneri biomedici, medici chirurghi, ortopedici, medici legali, odontoiatri, odontotecnici, igienisti dentali. Saranno ammessi un massimo di 30 partecipanti.

Modalità di iscrizione

La domanda di partecipazione, disponibile all'indirizzo <http://www.iss.it> - Sezione Corsi - oppure www.iss.it/formdental, deve essere compilata, firmata e trasmessa via email alla Segreteria Scientifica all'indirizzo formdental@iss.it **entro il giorno 15 ottobre 2019.**

La partecipazione all'evento è gratuita. Le spese di viaggio e soggiorno sono a carico del partecipante

Modalità di selezione dei partecipanti



I partecipanti saranno selezionati in base a priorità di ricezione della domanda di partecipazione, fino al raggiungimento del numero massimo previsto. I partecipanti ammessi a partecipare riceveranno conferma entro il giorno **16 ottobre 2018**.

Non saranno ammessi in aula partecipanti la cui domanda d'iscrizione non sia stata accettata.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Al termine del corso è prevista una prova di valutazione dell'apprendimento - obbligatoria per tutti i partecipanti - che consisterà in un questionario a scelta multipla, predisposto in base agli argomenti affrontati durante le lezioni.

Attestati

Al termine della manifestazione, ai partecipanti che ne faranno richiesta sarà rilasciato un certificato di presenza. L'attestato di partecipazione, comprensivo delle ore di formazione, verrà inviato ai partecipanti che avranno frequentato il corso per almeno il 75% della sua durata e superato il test di verifica dell'apprendimento.

Per ogni informazione attinente al corso si prega di contattare il Responsabile Scientifico, Dott.ssa Rossella Bedini, Tel. 06 4990.2725 email: rossella.bedini@iss.it