

La S. V. è invitata

IL SEQUENZIAMENTO NGS NEL LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA: VALIDAZIONE, IMPLEMENTAZIONE ED UTILITÀ CLINICA

11 **NOVE**
MBRE
2023
ore
9.00

Salone di Rappresentanza
AON SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo
Via Venezia 16, Alessandria

RESPONSABILE *Scientifico*

ROCCHETTI ANDREA,

Direttore SC Microbiologia e Virologia, AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo,
Alessandria

ROVETA ANNALISA,

Responsabile SSD Laboratori della Ricerca, AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo,
Alessandria

FACULTY

Bona Elisa, Professore Associato di Microbiologia Generale, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale, Novara

Calcagno Andrea, Professore Associato di Malattie Infettive, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino; Ospedale Amedeo di Savoia, ASL Città di Torino

Capobianchi Maria Rosaria, Professore di Biologia molecolare, Saint Camillus International University of Health Sciences, Roma; Dipartimento di Malattie Infettive

Tropicali e Microbiologia, IRCCS Sacro Cuore Don Calabria, Negrar di Valpolicella, Verona
Chichino Guido, Direttore SC Malattie Infettive, AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo,
Alessandria

Cirillo Daniela, Responsabile Unità Patogeni batterici emergenti, Fondazione San Raffaele IRCCS, Milano

Costa Cristina, Dirigente medico, SC Microbiologia e Virologia U, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Dacquino Mariateresa, Dirigente SSD Formazione Comunicazione Fundraising e Processi amministrativi DAIRI AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria

De Rosa Francesco Giuseppe, Direttore SC Malattie Infettive 2, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Di Perri Giovanni, Professore Ordinario di Malattie Infettive, Università degli Studi di Torino; Direttore Dipartimento di Malattie Infettive, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino

Drago Lorenzo, Professore Associato di Microbiologia Clinica, Università degli Studi di Milano

Ferrara Lorenza, Dirigente biologo Servizio di riferimento regionale di Epidemiologia per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo delle malattie infettive (SEREMI), ASL AL

Ghisetti Valeria, Direttore SC Microbiologia e Virologia, Ospedale Amedeo di Savoia, ASL Città di Torino

Gotta Franca, Dirigente biologo SC Microbiologia e Virologia, AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria

Novi Maria Luisa, Dirigente medico SC Gastroenterologia, AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria

Piana Federica, Responsabile SS Microbiologia e Virologia - SCI Laboratorio Analisi, AO Santa Croce e Carle, Cuneo

Raglio Annibale, Dirigente medico Unità di Microbiologia e Virologia, ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo; Coordinatore Comitato Italiano European Committee on Infection Control (EUCIC) presso ESCMID; Vicepresidente SIMPIOS

Sambri Vittorio, Professore Associato di Microbiologia, DIMES, Università degli Studi di Bologna; Direttore UO Microbiologia Laboratorio Unico, Centro Servizi AUSL della Romagna

Sanguinetti Maurizio, Direttore Dipartimento di Scienze di laboratorio e Infettivologiche e Laboratorio di Microbiologia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma

Stefanelli Paola, Direttore Reparto Malattie Prevenibili da Vaccinazione-Laboratori di Riferimento, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Zotti Carla, Professore Ordinario di Igiene Generale e Applicata, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino

PROGRAMMA

Scientifico

8:15 Iscrizione

9:00 Saluti istituzionali

9:15 Breve relazione introduttiva “Tra diagnostica molecolare rapida e sequenziamento NGS; il laboratorio di Microbiologia Clinica di domani” (A. Rocchetti)

Sessione I

TIPIZZAZIONE DEL MICROBIOTA INTESTINALE IN AMBITO TRAPIANTOLOGICO

9:30 Lo stato dell'arte (M. Sanguinetti)

9:50 La rete NGS (E. Bona)

10:10 Tavola rotonda (E. Bona , L. Drago, M. L. Novi, M. Sanguinetti)

Sessione II

IL RUOLO DEL SEQUENZIAMENTO NELLA DIAGNOSTICA TUBERCOLARE E NON TUBERCOLARE

10:30 Lo stato dell'arte (D. Cirillo)

10:50 La rete NGS (F. Gotta)

11:10 Tavola rotonda (F. Piana, D. Cirillo, F. Gotta, A. Calcagno, G. Chichino)

Sessione III

LA DIAGNOSTICA VIROLOGICA E L'APPLICAZIONE NGS

11:40 Lo stato dell'arte (M.R. Capobianchi)

12:00 La rete NGS (V. Ghisetti)

12:20 Tavola rotonda (V. Sambri, M.R. Capobianchi, V. Ghisetti, G. Di Perri, C. Costa)

12:50 Pausa pranzo

Sessione IV

LE SORVEGLIANZE MICROBIOLOGICHE E LA RETE ITALIANA SEQUENZIAMENTI

13:50 Lo stato dell'arte (P. Stefanelli)

14:10 La rete NGS (A. Raglio)

14:30 Tavola rotonda (F.G. De Rosa, L. Ferrara, A. Raglio, P. Stefanelli, C. Zotti)

15:00 Considerazioni conclusive (A. Rocchetti)

La partecipazione è esclusivamente su invito

Per informazioni: segreteria@hdcons.it 0110267950

OBIETTIVO

L'incontro si pone come obiettivo la **condivisione delle informazioni tra professionisti** con competenze, ruoli e funzioni differenti in campo sanitario al fine di ottenere dinamicamente una **visione più globale e completa delle problematiche e delle prospettive** che la diagnostica microbiologica NGS presenta quando inserita in una logica di rete e quando si sviluppa all'interno di un determinato modello organizzativo.

RAZIONALE

Sono passati quasi due decenni dallo sviluppo delle metodologie basate sul sequenziamento di nuova generazione (NGS). Da allora, è diventato chiaro come questa tecnologia abbia tutte le **potenzialità** per modificare profondamente ogni aspetto della microbiologia clinica e della sanità pubblica. L'utilità clinica e diagnostica è **vasta** e comprende la speciazione/classificazione dei microrganismi, la tipizzazione dei ceppi batterici e virali, le indagini metagenomiche sui microbiomi, la previsione della resistenza antimicrobica, la sorveglianza della prevenzione delle infezioni, e la localizzazione dei focolai.

Le numerose evidenze presenti in letteratura illustrano i **vantaggi** di ciascuno di questi punti. Nonostante le prove schiaccianti del valore e del potenziale trasformativo della NGS, **la maggior parte dei laboratori di microbiologia clinica non ha ancora implementato questa tecnologia.**

Esistono diversi **ostacoli** da superare. Le tecniche di sequenziamento sono complesse, time-consuming, e richiedono risorse e competenze specifiche. L'integrazione del sequenziamento nei flussi di lavoro del laboratorio presenta ulteriori sfide legate al controllo di qualità, all'infrastruttura e agli standard di riferimento stabiliti.

Ad esempio, l'implementazione di metriche di qualità standard non è facilmente adattabile ai tipici saggi diagnostici. Il costo delle apparecchiature e del software bioinformatico e informatico, sebbene in diminuzione, rimane relativamente alto. Infine, le linee guida standardizzate per la NGS sono agli albori.

L'applicazione del sequenziamento di nuova generazione si estende dall'identificazione microbica alla comprensione epidemiologica e alla previsione della resistenza antimicrobica. Nonostante questo potenziale, l'ostacolo per i laboratori clinici risiede nell'implementazione e nella validazione di una tecnologia così complessa e nell'analisi dei dati.

Si tratta di un appuntamento rivolto ai professionisti e agli stakeholders dove si cercherà, attraverso un dibattito multidisciplinare, di ottenere una sintesi programmatica in grado orientare le scelte e gli sviluppi della rete dei laboratori NGS. Proprio perché l'argomento si innesta su un impianto in evoluzione e non avulso dal contesto produttivo “convenzionale” sono invitate le aziende che da anni rappresentano la forza motrice della microbiologia clinica.

Le **grandi sfide** come la gestione della diagnostica sul territorio con test POCT, la sostenibilità economica dei laboratori alla luce dei nuovi LEA e l'accreditamento dei laboratori richiedono il coinvolgimento di tutte le componenti che influiscono sui laboratori di microbiologia affinché possa avviarsi un dibattito aperto e sincero che restituisca un quadro il più possibile fedele del contesto operativo.

Provider ECM e Segreteria organizzativa



HealthData Consulting S.r.l.
via Morghen 27, 10143 Torino
P.IVA 01429280058
Tel. 011.0267950
Fax 011.0267954
segreteria@hdcons.it

Con la sponsorizzazione non condizionante di



Con il patrocinio di

