



45° CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MICROBIOLOGIA

SIM 2017
Genova, 27 - 30 settembre 2017

**NUOVE DATE
CONGRESSO
SIM 2017
Genova**



Il 45° Congresso della SIM si terrà a Genova dal 27 al 30 settembre

Si è reso necessario **posticipare le date del Congresso SIM** a causa di un inatteso sovrapporsi con l'evento del Salone Nautico che quest'anno ha anticipato le date della Sua manifestazione rispetto alle edizioni precedenti. Ci scusiamo per il cambiamento, ma ci sembra giusto vivere il nostro attesissimo Congresso in maniera più agevole. Vi aspettiamo a Genova!

Threat Reports: la nuova applicazione che ti aggiorna sulle malattie infettive

Il 10 febbraio è stata rilasciata dall'European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) **la prima App, chiamata Threat Reports, per smartphone e tablet** che permetterà di accedere agli aggiornamenti chiave e ai **report stilati dal Centro relativi alle malattie infettive in Europa**, con tanto di notifiche push dirette. Threat Reports è disponibile su (Apple) App Store, Google Play e Windows App Store. La ricerca si può avviare per **virus, per tipologia di malattia infettiva o per tipologia di report** (update epidemiologici o rapporti settimanali sulle malattie infettive), inoltre saranno disponibili tutti i report epidemiologici. L'applicazione è accessibile **gratuitamente per tutti**, invece i

partner dell'ECDC possono accedere a report aggiuntivi effettuando il *login* con le proprie credenziali.

Per maggiori informazioni consulta il sito dell'ECD da cui puoi scaricare l'applicazione <http://bit.ly/2lomSLr>



Nuovo Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2017-2019

Il 19 gennaio 2017 è stato approvato il **nuovo Piano nazionale prevenzione vaccinale 2017-2019 (PNPV)** ed è stato **pubblicato in Gazzetta ufficiale, Serie Generale del 18 febbraio** c.a. Tutti i vaccini sono stati inseriti nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri di definizione dei nuovi Lea in modo che **tutti, seguendo il calendario nazionale, avranno il diritto di usufruirne gratuitamente.**

Fascia di età	Vaccinazioni	Obiettivo di copertura vaccinale		
		2017	2018	2019
I anno di vita	Meningo B	≥60%	≥75%	≥95%
	Rotavirus	≥60%	≥75%	≥95%
II anno di vita	Varicella (1° dose)	≥60%	≥75%	≥95%
5-6 anni di età	Varicella (2° dose)	≥60%	≥75%	≥95%
Adolescenti	HPV nei maschi 11enni	≥60%	≥75%	≥95%
	IPV	≥60%	≥75%	≥90%
	meningo tetravalente ACWY135	≥60%	≥75%	≥95%
Anziani	Pneumococco (PCV13+PPV23)	40%	55%	75%
	Zoster	20%	35%	50%

Seguirà una circolare diretta alle Regioni al fine di raggiungere la piena operatività del PNPV. Le priorità di questo PNPV comprendono, a grandi linee: **mantenere lo stato polio-free ed eliminare morbillo e rosolia congenita (PNEMoRc), mantenere l'offerta vaccinale attiva e gratuita** e garantirne

l'accesso ai gruppi di popolazione difficilmente raggiungibili e con bassa copertura vaccinale. In particolare, il nuovo calendario comprende le "vecchie" vaccinazioni (difterite, tetano, polio, epatite B, ecc.) ma anche quelle di recente introduzione, come le **vaccinazioni anti-meningococco B, anti-rotavirus e anti-varicella** nei nuovi nati; la **vaccinazione anti-HPV** nei maschi undicenni; la **vaccinazione anti-meningococcica tetravalente ACWY135** e il **richiamo anti-polio con IPV** negli **adolescenti**; le **vaccinazioni anti-pneumococcica e anti-Zoster** nei sessantacinquenni.

Per verificare l'efficacia delle campagne vaccinali, viene sottolineato nel nuovo piano vaccinale, saranno attivati **monitoraggi e processi di valutazione** attraverso indicatori quantitativi specifici e verrà finalizzata la **creazione di anagrafi vaccinali regionali**.

Infine, un obiettivo importante di questo nuovo PNPV sarà quello di **elaborare un piano di comunicazione istituzionale sulla vaccinazione** quale strumento di salute pubblica; a tal fine saranno **organizzati dal Ministero della Salute e dal MIUR** diversi interventi formativi ed educativi, sia a livello scolastico che universitario.

Per maggiori informazioni vai al sito <http://bit.ly/2lY1ZZ2>

HIV in Europa: pubblicato a febbraio il report dell'ECDC

L'ECDC - in concomitanza con l'**obiettivo del Sustainable Development Goals di eliminare globalmente l'AIDS entro il 2030** - ha pubblicato un documento che raccoglie i risultati e gli obiettivi futuri della strategia europea. I dati indicano che solo nel **2015**, sono state diagnosticate in **Europa 29.747 nuove infezioni da HIV** e, nell'ultima decade, il tasso di nuove infezioni non è diminuito in modo significativo. Si stima, infatti, che circa **810.000 persone vivono con l'HIV**, cioè circa lo 0.2% della popolazione adulta europea. Chiaramente, la prevalenza è più alta in alcuni Paesi e in alcune sotto-popolazioni, dove le nuove infezioni continuano ad aumentare. Per esempio, i **migranti rimangono una popolazione ad alto rischio**, anche se una porzione significativa è già infetta prima di arrivare nel Paese in cui l'infezione viene poi diagnosticata. Il report dell'ECDC parla chiaro anche sul fatto che **l'adozione di interventi di prevenzione**, tra cui la promozione dell'uso del profilattico, il cambiamento dello stile di vita, la profilassi pre-esposizione (PrEP) e l'educazione delle persone che si iniettano droghe, **non risultano, ad oggi, misure sufficienti a ridurre il numero di nuove infezioni da HIV**. Inoltre, due Paesi Europei su tre hanno dichiarato che i fondi disponibili per tali misure non sono sufficienti.



**European Centre for
Disease Prevention and Control**

Un altro dato importante riportato è che in Europa **circa il 17% di persone convive con un'infezione da**

HIV mai diagnosticata e, tra quelli diagnosticati, quasi la metà (**circa il 47%**) lo ha fatto **in ritardo**, portando a maggiori costi sanitari e aumentando la finestra nella quale è stato possibile trasmettere inconsapevolmente il virus. Le ragioni di questo ritardo possono essere varie, tra le quali **motivazioni di tipo politico, mancanza delle risorse del sistema sanitario e, non per ultimo, fattori sociali e culturali**. Per quanto riguarda il trattamento, **una persona su sei, con diagnosi accertata di HIV, non inizia tempestivamente il trattamento**. Tuttavia, il dato confortante è che, in generale, i casi di infezione vengono trattati efficacemente, con **circa 9 pazienti sieropositivi su 10 virologicamente soppressi**. Inoltre, il numero di Paesi europei che hanno dichiarato che il trattamento anti-retrovirale

(ART) è stato avviato è aumentato da quattro Paesi nel 2014 a 24 nel 2016. **Obiettivi futuri** rimangono la **riduzione delle nuove infezioni**, **l'aumento** e una maggiore coordinazione negli sforzi di **prevenzione** insieme ad un accesso al **trattamento più veloce**.

Per maggiori informazioni <http://bit.ly/2kLZ5Xg>

Le dinamiche temporali del microbioma delle lesioni croniche: il primo studio

Che la **componente microbica delle lesioni croniche** svolga un ruolo importante nella guarigione e/o nello sviluppo di complicanze correlate ad infezioni, è un dato abbastanza noto. Tuttavia, i dati colturali fino a ora pubblicati hanno dimostrato di avere uno scarso valore predittivo sugli esiti della ferita. In un recentissimo studio, pubblicato su *Journal of Investigational Dermatology*, sono state valutate le **dinamiche temporali del microbiota colonizzante le ulcere del piede diabetico**, una complicanza comune ma grave del diabete, e l'**associazione** di tali dinamiche temporali **con la guarigione e/o le eventuali complicanze cliniche**.



Lo studio di coorte prospettico, longitudinale, nel quale sono stati arruolati 100 soggetti, ha previsto il campionamento del microbiota al momento della presentazione iniziale (usato come valore di baseline) e la sua valutazione ogni due settimane fino ai diversi outcome clinici, come la guarigione della ferita, l'amputazione dell'arto o la conclusione a 26 settimane di follow-up dello studio. Tutti i soggetti ricevevano il trattamento standard di debridement.

I risultati hanno mostrato che **una certa instabilità del microbiota è associata ad una guarigione più rapida**. Gli Autori hanno ipotizzato che, essendo **una ferita** per definizione uno **stato anormale e transitorio**, i batteri che la colonizzano dovrebbero essere considerati opportunistici ed è **improbabile che sviluppino una fitness in totale equilibrio con l'host**. Da questo punto di vista, **l'instabilità nel microbiota potrebbe essere considerata il risultato di un efficace sistema di controllo della ferita**, che impedisce così a qualsiasi comunità microbica di stabilizzarsi. Al contrario, una ferita con un microbiota stabile riflette uno stato di guarigione in una fase di stallo nella quale i batteri che la colonizzano ignorano le difese dell'ospite. Gli Autori hanno anche diviso il **microbiota della ferita del piede diabetico in 4 tipologie di comunità**. L'aumento, in termini numerici, della comunità e il tipo di transizioni da una comunità all'altra, sono stati associati con migliori tassi di guarigione. Inoltre, è importante sottolineare che

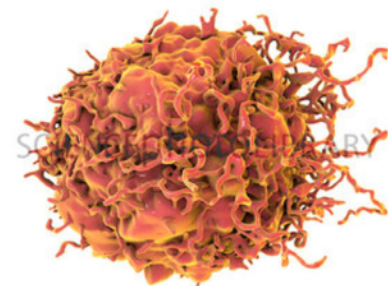
queste transizioni non erano casuali, suggerendo una capacità prognostica delle frequenze di transizione da un tipo di comunità all'altra.

Infine, un altro dato interessante è stato che l'esposizione agli **antibiotici sistemici destabilizzava il microbiota della ferita, piuttosto che alterarne la diversità** o la relativa abbondanza dei taxa specifici, tuttavia l'entità della perturbazione della comunità non era dipendente dalla tipologia di antibiotico utilizzato. Anche se ulteriori studi sono necessari per delineare le relazioni causa ed effetto del microbiota con l'ambiente della ferita, questo studio suggerisce che **le dinamiche temporali del microbiota della ferita possono essere utili per identificare le lesioni in fase di stallo e che richiedono un trattamento antibiotico tempestivo**. Inoltre, in futuro, risultati di questo tipo potrebbero guidare i medici nella gestione personalizzata delle ferite croniche.

Per maggiori informazioni <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5279919/>

Microrganismi versus tumori: come aiutare il sistema immunitario a sconfiggere la malattia

Uno studio, pubblicato questo mese su *Science Translational Medicine*, ha ottenuto risultati interessanti tramite l'ingegnerizzazione di un ceppo di **Salmonella**, in modo da innescare un **attacco da parte della difesa immunitaria dell'organismo al tumore**, altrimenti non attaccabile poiché non riconosciuto come estraneo. Gli approcci più recenti di questo tipo hanno usato batteri come Clostridium e Salmonella, infatti Zheng e colleghi, basandosi proprio sul concetto di terapia antitumorale batterica, hanno ingegnerizzato un ceppo attenuato di *Salmonella typhimurium* per produrre la proteina flagellina B di un altro batterio, *Vibrio vulnificus*.



Il ceppo di Salmonella geneticamente modificato è stato poi usato per infettare topi affetti da tumore del colon. I risultati hanno mostrato che il batterio colonizzava le zone necrotizzate dove cresceva il tumore, nelle quali era significativamente più abbondante che nel resto dell'organismo. Inoltre, i batteri FlaB-secrenti arrestavano efficacemente la crescita tumorale e prolungavano la sopravvivenza dell'animale, rispetto al gruppo di controllo infettati con lo stesso ceppo di *S. typhimurium*, che però non produceva la proteina FlaB. In particolare, gli Autori hanno dimostrato che la soppressione del tumore era associata a reazioni mediate dai recettori Toll-like 5 (TLR5).

Per maggiori informazioni <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28179508>

“Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2015”: il ruolo del microbiologo clinico

È stato pubblicato **dall’European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)** il report *“Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2015”* che presenta i dati 2015 e il trend 2012-2015 sulla diffusione delle antibiotico-resistenze in Europa.

Particolarmente interessante, oltre ai dati sulle resistenze di cui vi forniamo una piccola sintesi alla fine di questo articolo, è un focus sul **ruolo del microbiologo clinico**.

Il documento riporta che, oltre ad avere un ruolo chiave nel **fornire informazioni diagnostiche**, il microbiologo clinico ha le competenze necessarie per **esercitare un controllo efficace dell’epidemiologia delle infezioni** e per **adottare e suggerire misure preventive riguardo la resistenza antimicrobica**.

Il ruolo del microbiologo clinico può però dipendere dall’impostazione, dalla formazione e dalle disposizioni nazionali. In generale, secondo l’ECDC, i microbiologi clinici dovrebbero:

- assicurarsi che **i test di sensibilità siano riportati in conformità con le linee guida** di trattamento, gli standard europei (EUCAST) e le norme nazionali
- garantire la **diagnosi tempestiva e la comunicazione dei risultati critici**
- fornire **report sui valori di sensibilità agli anti-microbici nelle strutture di appartenenza**, in modo particolare rispetto agli antibiotici raccomandati dalle linee guida
- essere a disposizione dei medici per una **consulenza sulla diagnostica**, compreso il corretto campionamento, e l’interpretazione dei risultati dei test, soprattutto per quanto riguarda gli agenti patogeni difficili da trattare e le infezioni complicate
- essere membri a pieno titolo del **team di antimicrobial stewardship**, e dunque assumersi responsabilità che includono il coordinamento, la pianificazione e la revisione post-prescrizione degli antibiotici.

Per quanto riguarda invece i dati sull’antibiotico-resistenza, questi evidenziano come si aggrava la situazione delle **resistenze ai carbapenemi in *K. pneumoniae***, e che per ***Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*** vi sia un **aumento delle percentuali di resistenza agli aminoglicosidi, alle cefalosporine di 3^a generazione, e ai fluorochinoloni**. Per quanto riguarda gli MRSA (*Meticillin-resistant Staphylococcus aureus*) il trend è in diminuzione di almeno due punti percentuali.

Destano particolare preoccupazione poichè rappresentano un problema di salute pubblica i **batteri multi-resistenti**, casi di resistenza combinata a più antibiotici.

Gruppo Giovani SIM

La SIM ha attivato il Gruppo Giovani SIM (GGS), allo scopo di creare un network in grado di coinvolgere un grande numero di giovani e catalizzarne una partecipazione attiva nella società.

Il GGS, **coordinato da Francesco d'Aleo e dai Prof. Stefani, Galdiero e Fiori**, si propone di istituire piccoli gruppi di lavori deputati alla **proposta di progetti di ricerca**, favorire la frequentazione di **centri d'eccellenza italiana** promuovendo gli scambi professionali e scientifici, suggerire **argomenti per i futuri congressi** e organizzare **workshop** durante gli stessi, collaborare con i giovani di altre società scientifiche e incoraggiare la partecipazione a congressi nazionali e internazionali. Inoltre, saranno programmate **giornate tematiche di approfondimento in ambito microbiologico** o di inserimento nel mondo del lavoro.

Per chi volesse ulteriori informazioni sul Gruppo Giovani può farlo inviando un messaggio attraverso la pagina Facebook della SIM (@SIM.microbiologia) o inviandoci una mail sim.microbiologia@gmail.com. L'iscrizione al GGS deve essere completata seguendo il link alla pagina <http://www.societasim.it/documenti/scheda-iscrizione-ggs.pdf>

EVENTO - Scientific School – Microbial Proteomics and Metaproteomics

Sono aperte le iscrizioni alla **Scientific School “Microbial Proteomics and Metaproteomics”** che si terrà a Porto Conte Ricerche (**Tramariglio** – SS) dal 13 al 16 giugno 2017.

Obiettivi della Scientific School saranno:

- facilitare l'acquisizione di nuove conoscenze
- generare networks nazionali e internazionali di ricerca microbiologica
- far emergere nuovi giovani ricercatori nel settore scientifico della proteomica dei microrganismi e della metaproteomica

La SIM è partner di questo importante evento che si snoderà in due iniziative

- **Microbial Proteomics** (13-14 giugno 2017)
- **The 2nd International Metaproteomics Symposium: what can we learn about microbial communities and their functions?** (14-16 giugno 2017)

È possibile registrarsi ad una sola o ad entrambe le iniziative.

Per maggiori informazioni su “Microbial Proteomics” clicca su [Pre-corso](#)

Per maggiori informazioni su “The 2nd International Metaproteomics Symposium” clicca su [Simposio](#)
