

# Antibioticoresistenza



## Tutte le novità del nuovo protocollo dell'Iss per la sorveglianza

**NOVITÀ** per la sorveglianza dell'antibiotico resistenza (Ar). L'Istituto superiore di sanità ha messo a punto un nuovo protocollo in linea con le indicazioni e le esigenze del Piano nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza (Pncar) e sul solco di quelle proposte dalla sorveglianza europea (Ears-Net)

**RISPETTO ALLA PRECEDENTE** versione sono state quindi aggiornate le fonti bibliografiche e alcune informazioni di contesto, mentre il controllo di qualità esterno è organizzato e distribuito dalla Technical University of Denmark (in collaborazione con il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie). È stata inoltre aggiornata la lista dei requisiti minimi che i laboratori diagnostici devono possedere, soprattutto sono stati aggiunti nuovi antibiotici da saggiare per le diverse specie batteriche (cefepime e fosfomicina (i.v) per *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* e ceftarolina per *Staphylococcus aureus*. Infine, è stata aggiunta la variabile "data di ricovero" nel tracciato record da inserire laddove disponibile.

### ALCUNE CRITICITÀ

Sebbene la sorveglianza Ar-Iss abbia fornito dati per il monitoraggio dell'antibiotico-resistenza a livello nazionale ed europeo dal 2001, si legge nell'introduzione al nuovo protocollo "è necessario menzionare alcune criticità, il cui superamento potrebbe portare a un miglioramento della sorveglianza stessa: volontarietà della sorveglianza, per cui i laboratori partecipanti non hanno un riconoscimento istituzionale; rappresentatività geografica sub-ottimale, dal momento che non tutte le regioni sono adeguatamente rappresentate nella sorveglianza; limitata rappresentatività di popolazione dal momento che i dati riguardano soprattutto pazienti ospedalizzati; qualità dei dati

riguardanti strutture territoriali o ambulatori e la loro rappresentatività non nota".

### LA SITUAZIONE ATTUALE

Alcune Regioni hanno attivato reti di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza che coinvolgono tutti o una elevata percentuale dei laboratori ospedalieri della Regione stessa (dati delle sorveglianze di cinque regioni: Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Toscana, Sicilia sono pubblicati on line) e possono, quindi – si legge ancora nel documento dell'Iss – fornire dati di popolazione utili a promuovere il monitoraggio e le azioni di contrasto a livello locale.

I protocolli di sorveglianza seguiti da queste Regioni, ricorda l'Iss, sono per lo più sovrapponibili al protocollo Ar-Iss con la possibilità, quindi, di confronto con i dati nazionali e la possibilità di integrare queste sorveglianze regionali in quella nazionale. Anche Liguria, Lombardia hanno attivato la sorveglianza, ma i dati pubblicati on line si discostano in parte da quelli richiesti dalla sorveglianza nazionale o non sono stati resi pubblici.

### GLI OBIETTIVI DEL NUOVO PROTOCOLLO

Come sottolineato, il nuovo protocollo si focalizza sugli obiettivi, i metodi e le modalità di rilevazione dei dati del sistema di sorveglianza Ar-Iss, seguendo le indicazioni ed esigenze del Pncar. Riguardo la scelta dei patogeni e della tipologia dei

campioni clinici, il protocollo ricalca quello proposto dalla sorveglianza europea Ears-Net per facilitare la trasmissione dei dati all'Ecdce la comparazione a livello europeo.

L'obiettivo generale della sorveglianza Aer-Iss è quello di descrivere le caratteristiche epidemiologiche (andamenti temporali, differenze geografiche, differenze per gruppi di popolazione) dell'antibioticoresistenza in un gruppo selezionato di specie batteriche isolate da infezioni di rilevanza clinica (batteriemie e meningiti), che rappresentano sia infezioni associate all'assistenza sanitaria che infezioni acquisite in ambito comunitario. Dati essenziali per sostenere le azioni di contrasto all'antibiotico-resistenza e monitorare nel tempo il loro impatto.

### GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL NUOVO PROTOCOLLO SONO:

Sono cinque gli obiettivi prioritari a cui punta il nuovo documento:

**A RILEVARE** i dati di sensibilità agli antibiotici e monitorarne l'andamento temporale e geografico, a livello nazionale e regionale, relativamente ai ceppi di otto specie batteriche (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* group, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*), responsabili di infezioni invasive (batteriemie e meningiti), isolati da san-

## Antibioticoresistenza



gue o liquor dai laboratori partecipanti alla rete. Per ogni microrganismo l'attenzione è posta prevalentemente sugli antibiotici o classi di antibiotici particolarmente importanti in terapia perché di prima scelta nei confronti del patogeno, o significativi dal punto di vista epidemiologico per monitorare l'andamento dell'antibiotico-resistenza;

- B DESCRIVERE** la frequenza dei patogeni segnalati nei laboratori Ar-Iss, per Regione, fascia di età, sesso e tipo di reparto di degenza dei pazienti;
- C STIMARE** l'incidenza degli eventi sorvegliati e valutarne la rappresentatività mediante la raccolta dei dati relativi ai denominatori (numero di set di emocolture analizzati da ciascun laboratorio, numero di letti e giornate di degenza per ciascuna struttura ospedaliera afferente al laboratorio);
- D RISPONDERE** al debito informativo verso l'Unione Europea, con il trasferimento annuale dei dati al sistema di sorveglianza TESSy (The European Surveillance System) dell'Ecdc;
- E FORNIRE** il supporto per studi ad hoc di approfondimento genotipico a valenza sia europea (studi coordinati da Ecdc/Technical University of Denmark - DTU) sia nazionale, su isolati con caratteristiche di antibiotico-resistenza di particolare interesse per la sanità pubblica;
- F DESCRIVERE** i dati e diffondere i risultati, al fine di ampliare la conoscenza della problematica relativa all'Abr e fornire un ritorno di informazione ai laboratori stessi, alla comunità scientifica, alle autorità di sanità pubblica e a tutti gli altri stakeholders.

### PROSPETTIVE FUTURE

L'Iss traccia infine, a grandi linee, alcuni dei possibili sviluppi della sorveglianza nei prossimi anni:

- A MIGLIORAMENTO** della tempestività della trasmissione dei dati dai laboratori al coordinamento nazionale favorendo lo sviluppo tecnologico con sistemi di trasmissione automatica dei dati raccolti dai laboratori stessi;
- B PROGRESSIVA** introduzione nella sorveglianza di tutti i laboratori ospedalieri, per consentire la disponibilità di dati a tutti i livelli (locale, regionale e nazionale). La copertura totale nazionale è l'obiettivo che il Pncar ha identificato come obiettivo a lungo termine della sorveglianza anche aggregando i dati delle sorveglianze di popolazione già in atto in alcune regioni Italiane;
- C ESTENSIONE** della sorveglianza a campioni diversi da quelli previsti dal presente protocollo (esempio: urinocolture, anche seguendo il protocollo della sorveglianza Glass dell'Oms) e a specie batteriche e microbiche diverse, se di interesse per il monitoraggio dell'antibiotico resistenza;
- D VALUTAZIONE** della possibilità di estendere la sorveglianza in ambito territoriale, es. strutture residenziali socio-sanitarie e socio-assistenziali, soprattutto per campioni diversi dalle emocolture;
- E VALUTAZIONE** della possibile estensione del tracciato dei dati raccolti integrando dati clinici dei pazienti utilizzando database già disponibili ed automatizzati (es. Sdo).

## CENTRO NAZIONALE DIPENDENZE E DOPING DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

### SINDROME FETO ALCOLICA

# Solo lo 0,1% delle donne italiane beve in modo eccessivo durante la gravidanza

Sono sempre meno le donne che consumano alcolici durante i 9 mesi di gravidanza. Lo rivelano i dati presentati nel corso del workshop **Prevenzione, diagnosi precoce e trattamento mirato dello Spettro dei Disturbi Feto Alcolici e della Sindrome Feto Alcolica** e raccolti dal Centro Nazionale Dipendenze e Doping dell'Iss che ha condotto uno studio in collaborazione con l'Università La Sapienza di Roma e l'Università Politecnica delle Marche per valutare il consumo gestazionale e l'esposizione fetale all'alcol

La percentuale più alta di donne coinvolte nello studio

**34**

Età media

**88%**

Italiane

**69%**

Occupate

**44%**

Laureate



L'uso di alcol durante la gravidanza può causare molteplici disturbi perinatali come la nascita prematura, sindromi da astinenza, tremori, iperreflessia e uno sviluppo fisico e mentale alterato nelle fasi successive della vita

“**ABBIAMO MISURATO** uno dei metaboliti più specifici dell'alcol etilico, l'etilglucuronide (EtG) – spiega Simona Pichini dell'Iss, coordinatore del progetto – nei capelli materni e nel meconio neonatale che coinvolge madri e neonati lungo tutto il territorio nazionale italiano. I risultati preliminari, ottenuti in coorti separate di madri e neonati in gravidanza e parto, hanno mostrato che, attualmente, una quantità trascurabile di donne italiane, lo 0,1%, beve in modo sensibile durante la gravidanza e che una piccola percentuale di neonati è esposta all'alcol prenatale”

**NEL PROGETTO** sono state arruolate venti partorienti e venti neonati non accoppiati per città provenienti da ospedali del Sistema Sanitario Nazionale dislocati nel Nord, Centro e Sud Italia (isole comprese). I capelli materni, di 8 cm di lunghezza massima, sono stati raccolti alla fine della gravidanza e analizzati poiché l'intera ciocca e il meconio neonatale sono stati raccolti entro le prime 24 ore dopo la nascita. L'etilglucuronide è stato quantificato in entrambe le matrici biologiche attraverso una metodologia convalidata di gascromatografia e spettrometria di massa in tandem.

**CONCENTRAZIONI** di capelli EtG inferiori a 5 pg/mg capelli sono state attribuite a donne astinenti, quelle >5 pg/mg e inferiori a 30 pg/mg sono state attribuite a donne che consumavano “un po” di alcol durante

la gravidanza e ≥ 30 pg/mg sono state attribuite a bevitrice eccessive

In totale finora sono stati analizzati 781 campioni di capelli materni e 642 di meconio. Solo una donna su 781 (0,1%) ha presentato un consumo eccessivo di etanolo cronico con concentrazione di EtG >30 pg/mg, mentre l'8,2% dei capelli materni ha presentato concentrazioni di EtG >5 pg/mg con 1,4% >11 pg/mg. Quattro neonati (0,6%) sono risultati esposti prenatalmente all'etanolo con concentrazione di meconio EtG >30 ng/g. La percentuale più alta di donne coinvolte nello studio (età media 34 anni) erano italiane (88%) e occupate (69%). Per quanto riguarda il livello di istruzione, il 44% ha un titolo universitario e il 39% ha un livello di istruzione superiore. I quattro nati esposti non presentavano alla nascita alcun segno di evidente disabilità o malformazione.

“**L'USO DI ALCOL** durante la gravidanza e la successiva esposizione fetale può causare molteplici disturbi perinatali – conclude Simona Pichini – come la nascita prematura, sindromi da astinenza, tremori, iperreflessia e uno sviluppo fisico e mentale alterato nelle fasi successive della vita. Tuttavia i dati odierni ci dimostrano che le politiche applicate dalla salute hanno accresciuto nelle donne italiane la consapevolezza sui rischi associati al consumo di alcol durante la gravidanza”.