

## 4.1. L'antibiotico resistenza e gli antibiotici innovativi

<i>Laboratorio</i>	<b>4.1 L'antibiotico resistenza e gli antibiotici innovativi</b>
<i>Area</i>	Area 4 – Grandi Ospedali Centri per l'eccellenza
<i>Abstract</i>	<p>Il fenomeno dell'antibiotico resistenza (ABR) ha assunto le caratteristiche di una pandemia silente. Si stima, infatti, che solo nel 2019 ci siano stati circa 5 milioni di morti nel mondo per cause ad essa associate. I principali batteri killer, spesso associati a resistenze, sono Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Stafilococchi aurei, Enterococchi. Le strategie per fronteggiare l'ABR comprendono, tra l'altro, un uso saggio degli antibiotici, combattendone l'abuso e il cattivo uso. In questo senso, è essenziale il ruolo dell'infettivologo, che deve governare i percorsi di Stewardship antibiotica (ASP) nella medicina ospedaliera e, si auspica, anche territoriale. In particolare, l'utilizzo degli antibiotici innovativi va inserito in percorsi di ASP per evitare derive di sottoutilizzo o di iperprescrizione, contemperando la cura del singolo con il rispetto ecologico della collettività, preservando quindi le molecole il più possibile dal rischio di resistenze</p>

### Scenario di riferimento

La prima fase del laboratorio è stata caratterizzata dall'intervento del Prof. Ivan Gentile che attraverso la proiezione di slide, ha illustrato il fenomeno dell'antibiotico resistenza che ha assunto ormai delle dimensioni enormi a livello globale. In Italia in particolare, sembra che la Campania detenga purtroppo un primato assolutamente non degno di nota. Il Prof. Gentile ha quindi illustrato la tipologia di batteri maggiormente associati a resistenza illustrando le cause principali di tale problematica dovute prevalentemente ad un uso esteso e smodato dell'antibiotico, spesso somministrato in modo non adeguato. L'input fornito dal Prof. Gentile ha aperto un'ampia discussione che ha visto coinvolti tutti i partecipanti che hanno offerto, ciascuno in ragione del ruolo rivestito, un importante contributo. Peraltro la provenienza dei partecipanti da diverse realtà ospedaliere nazionali e regionali ha sicuramente favorito il confronto valorizzando, già nell'immediatezza, i percorsi più efficaci da seguire ed aggiungendo indubbio valore alla discussione. Il successivo intervento del Prof. Massimo

Mariconda ha esteso la problematica all'area ortopedica, ovvero alle infezioni da germi resistenti nell'ambito della chirurgia protesica ortopedica. Anche qui il dato è in crescita con infezioni difficili da eradicare proprio per l'ampia resistenza dei batteri più diffusi alla terapia antibiotica e con un tasso altissimo di recidive che spesso impone la sostituzione integrale della protesi. In questo contesto l'Italia si posiziona, rispetto alle altre regioni italiane, intorno al quarto posto. Tutti i partecipanti quindi, muovendo le mosse dalle introduzioni fornite dai moderatori sull'argomento, hanno condiviso le proprie esperienze illustrando la situazione attuale ed evidenziando le criticità maggiori. I partecipanti hanno sintetizzato nei post-it che troviamo nella prima lavagna quelle che sostanzialmente sono le problematiche emerse attraverso le seguenti parole chiave:

- Flussi di informazione carenti;
- Mancanza di Interazione ospedali – territorio;
- Carenza di misure preventive (Infection control);
- Poca consapevolezza dati locali;
- Scarsa conoscenza della problematica;
- Carenza di risorse umane – maggiore coinvolgimento di microbiologi;
- Linee guida declinate sul Setting;
- Catena di responsabilità;
- Microbiologie H 8/14- 8/20
- Carenza di Infettivologi
- Terapia antibiotica in dimissione;
- Mancanza di test rapidi

## Le azioni proposte e le azioni prioritarie

Dopo aver esaminato lo scenario attuale e rappresentato invece l'obiettivo auspicabile, ovvero un utilizzo più appropriato e moderato degli antibiotici attraverso somministrazioni adeguate, i partecipanti hanno cercato di mettere in campo spunti ed idee per porre in essere azioni virtuose che, seppur non risolutive siano almeno utili ad invertire la rotta.

Tra le azioni suggerite rientra in primo luogo l'applicazione di sistemi di infection control, in primis attraverso l'utilizzo effettivo degli strumenti già oggi offerti in dotazione alle strutture ospedaliere ma non sempre utilizzati in modi e tempi corretti (utilizzo dei gel sanificanti, lavaggio mani, percorsi rigorosi di isolamento standard e distinti per patogeno) un maggiore monitoraggio della situazione attraverso l'utilizzo di linee guida che possano allineare ospedali e territorio, un incremento degli orari dei laboratori di microbiologia attualmente non idonei ad una diagnostica microbiologica rapida.

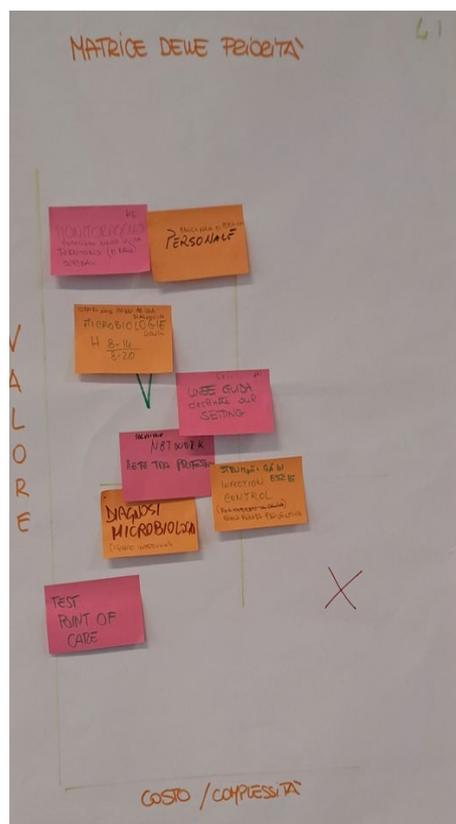
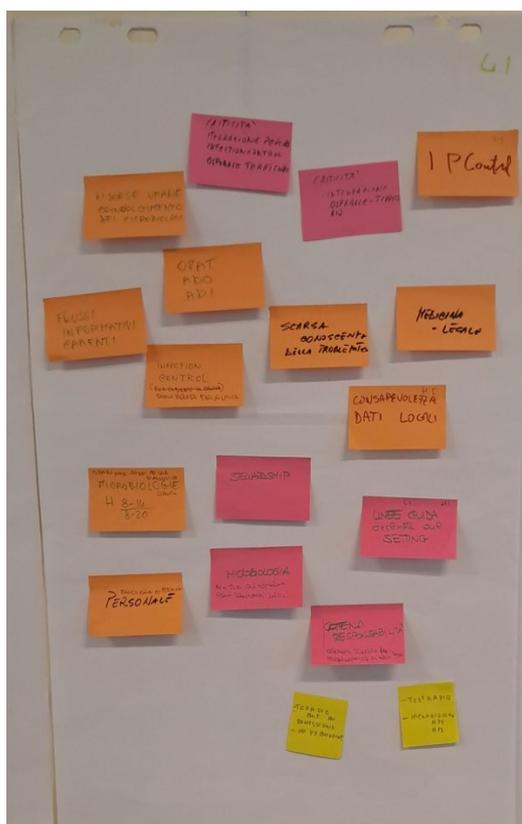
Si è parlato poi dell'implementazione di test point of care (ad esempio la PCR point of care) e la possibilità di effettuare test nasali e rettali al tempo 0 ovvero al momento del ricovero in modo da individuare, circoscrivere e collocare temporalmente l'esistenza dell'infezione. Ancora, il Prof. Gentile in particolare, nell'auspicare percorsi di stewardship, ha evidenziato l'esistenza di antibiotici innovativi long-acting da somministrare in un'unica soluzione al momento della dimissione o evitando addirittura il ricovero in modo da evitare un circolo vizioso tra durata di degenza e rischio di infezioni nosocomiali.

Anche qui le idee proposte sono state trasferite sui post-it attraverso l'utilizzo delle seguenti parole chiave

- Stewardship
- Cultura e sensibilità verso il problema
- Maggiori investimenti
- Network- rete tra professionisti
- Interazione multidisciplinare
- Monitoraggio
- Infection control
- Test point of care
- Incremento e formazione del personale

Il tutto è stato analizzato naturalmente in termini di costo (valutato nel suo insieme) rapportato al valore aggiunto che quella specifica azione apporta all'obiettivo che ci si è posti.

Le prime due foto rappresentano rispettivamente le criticità rilevate e le azioni da mettere in campo collocate dai partecipanti sull'asse cartesiano secondo lo schema dell'Idea Prioritization ove le assi mettono in relazione tra loro il costo/sforzo e il benefico/valore di ogni azione.



## Conclusioni

Il confronto tra diverse competenze e gli scenari prospettati dai moderatori hanno sicuramente fatto emergere un dato importante: l'antibiotico resistenza è oggi un processo in forte crescita ma sembra che, adottando gli opportuni correttivi, abbia ampi margini di reversibilità. Una somministrazione adeguata infatti ed un utilizzo appropriato degli antibiotici (le 5 D richiamate dal Prof. Gentile), anche attraverso l'uso di quelli "innovativi", rappresenta sicuramente una chiave giusta per compiere tale inversione.

## Hanno partecipato

*Moderatore:* Ivan Gentile, AOU Federico II - Università degli Studi di Napoli Federico II Massimo Mariconda, AOU Federico II - Università degli Studi di Napoli Federico II

*Management Advisor:* Antonio D'Urso, AUSL Toscana Sud Est

*Facilitatore:* Marina Di Lorenzo, Ordine Avvocati di Torre Annunziata

*Partecipanti:* Francesca Bucci, Edoardo Carretto, Pietro Contente, Andrea Coratti, Fabrizio Gemmi, Sebastiano Leone, Alessandro Perrella, Angelo Salomone, Paola Saturnino, Cristian Stefenoni