

# Presentazione del Piano Nazionale Antimicrobico-Resistenza

**NUOVI APPROCCI  
ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA:  
dalla gestione clinica  
alla sostenibilità  
del sistema**

*Dr Michela Sabbatucci*

SI Programmi di vaccinazione, AMR e ICA  
Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria



**3 ottobre 2018 Genova**  
Sala Convegni OMCeO Piazza Della Vittoria 12



*Ministero della Salute*

Con il patrocinio di

 **Alisa**  
Sistema Sanitario Regione Liguria

  
REGIONE LIGURIA  
DIREZIONE PROVINCIALE  
DEL MINISTERO DELLA SALUTE  
E DELLA SANITÀ  
GENOVA

# L'AMR è la più grande minaccia alla salute globale e alla medicina moderna

- Profonde conseguenze per la salute:
  - individui, sistemi sanitari, sistemi di produzione degli alimenti  
(allevamenti, agricoltura, industria), ambiente e pratica medica
- Implicazioni economiche ed intersettoriali
  - sviluppo, agricoltura, alimenti, affari, etc.
- Minaccia a lungo termine senza fine, a meno di interventi radicali  
che portino a cambiamenti fondamentali



# Storia recente



World Health Assembly 2015



UNGA (settembre 2016)



**HIGH-LEVEL MEETING ON  
ANTIMICROBIAL RESISTANCE**  
21 SEPTEMBER 2016, UN HEADQUARTERS, NEW YORK



**Priority 1: CRITICAL**

- *Acinetobacter baumannii* carbapenem-resistant
- *Pseudomonas aeruginosa* carbapenem-resistant
- *Enterobacteriaceae* carbapenem-resistant, ESBL-producing

**Priority 2: HIGH**

- *Enterococcus faecium* vancomycin-resistant
- *Staphylococcus aureus* methicillin-resistant, vancomycin-intermediate and resistant
- *Helicobacter pylori* clarithromycin-resistant
- *Campylobacter spp.* fluoroquinolone-resistant
- *Salmonellae* fluoroquinolone-resistant
- *Neisseria gonorrhoeae* cephalosporin-resistant, fluoroquinolone-resistant

**Priority 3: MEDIUM**

- *Streptococcus pneumoniae* penicillin-non-susceptible
- *Haemophilus influenzae* ampicillin-resistant
- *Shigella spp.* fluoroquinolone-resistant

Source: WHO  
ebolaalert.org



WHO GUIDELINES ON  
USE OF MEDICALLY  
IMPORTANT ANTIMICROBIALS  
IN FOOD-PRODUCING ANIMALS



- National Action Plans
- Global Monitoring Questionnaire
- Guidelines on Antimicrobial Use
- WHO Priority Pathogens List for R&D, feb. 2017
- WHO list of Critically Important Antimicrobials for Human Medicine (WHO CIA list), 5° rev altri...



# Necessario approccio *OneHealth*

- Coinvolgimento di tutti gli ambiti: umano, veterinario, alimenti, agricoltura, ambiente
- Numerosi attori: Sensibilizzazione/arruolamento professionisti con expertise diverse
- Ruolo della cultura: credenze, tradizione
- Azione: Evidenze scientifiche e Best Practices
- Priorità: intervenire su Prevenzione e controllo delle infezioni
- Farmaci: costi, effetti collaterali, accesso, autenticità, last line
- Facilità di accesso → **Rischio di eccesso** ← Monitoraggio, Educazione
- Ricerca: l'industria farmaceutica è poco attratta dalla ricerca su AMR - Visione a lungo termine / Sostenibilità



# Tanti attori e iniziative internazionali promuovono l'approccio *OneHealth*

WHO

ONU

EC

ECDC

Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance (TATFAR)

The Global Health Security Agenda (GHSA)

The Global Health Security Initiative (GHSI)

Alliance for Country Assessments for Global Health Security and IHR Implementation

G7

G20



# Necessità di un'azione multidisciplinare e coordinata anche in Italia ...per:

- Armonizzare le attività a livello nazionale
- Trasformare le buone pratiche locali in buone pratiche nazionali
- Migliorare quanto esiste
- Potenziare il coordinamento delle iniziative già esistenti e delle azioni future
- Coinvolgere tutti gli stakeholders, inclusi i cittadini (breve e lungo periodo)
- Approccio compatibile con le iniziative internazionali





# Il Piano nazionale di contrasto dell'Antimicrobico-resistenza (PNCAR) 2017-2020

[http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_publicazioni\\_2660\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_publicazioni_2660_allegato.pdf)

- ✦ Ministero della Salute – DG Prevenzione sanitaria (coordinamento)
- ✦ Ministero della Salute – DG Sanità animale
- ✦ Ministero della Salute – DG Sicurezza degli alimenti
- ✦ Ministero della Salute – DG Programmazione sanitaria
- ✦ Ministero della Salute – DG Dispositivi medici
- ✦ Ministero della Salute – DG Ricerca
- ✦ AIFA
- ✦ ISS
- ✦ Regioni
- ✦ Società scientifiche
- ✦ Esperti



# ECDC Country visit, 9-13 gennaio 2017

- Delegazione di esperti dell'ECDC – Stoccolma
- 3 regioni, che rispecchiano realtà differenti, visita di ospedali, colloqui con esperti e rappresentanti delle istituzioni regionali
- Report della Visita e raccomandazioni preliminari utili anche per messa a punto del PNCAR





# Tra le Conclusioni - ECDC Country visit

- ▣ AMR situation in Italian hospitals and regions poses a major public health threat to the country
- ▣ The levels of CRE and *Acinetobacter baumannii* together with MRSA are among the highest in Europe
- ▣ The factors that contribute negatively seem to be:
  - **Little sense of urgency** about the current AMR situation from most stakeholders and a tendency to avoid taking charge of the problem
  - **Lack of institutional support** at national, regional and local level
  - **Lack of professional leadership** at each level
  - **Lack of accountability** at each level
  - **Lack of coordination** of the activities between and within levels.



# Cosa abbiamo e necessità di miglioramento

- **Buona sorveglianza nazionale dell'AMR e delle ICA**
  - migliorarne rappresentatività, tempestività e integrazione
  - avviare nuove sorveglianze
- **Ottime esperienze in alcune regioni**
  - armonizzare le capacità nel Paese
- **Ottime capacità nei laboratori**
  - definire requisiti minimi per entrare nella rete
  - Ampliare la rete
- **Programmi di Antimicrobial Stewardship**
  - implementarli in tutte le strutture assistenziali ospedaliere
- **Una assistenza sanitaria capillare**
  - migliorare i livelli di performance nella prevenzione ICA e AMR e nel trattamento delle infezioni da germi resistenti
- **Nessun antibiotico OTC** (tranne instillazione oculare)
  - prevenire la dispensazione senza prescrizione



# Cosa abbiamo e necessità di miglioramento

- **Sorveglianza sul consumo di antibiotici** (comunitario e ospedaliero)
  - migliorare qualità e rappresentatività del dato
  - monitorare appropriatezza
- **“Advocacy” degli stakeholders** (istituzioni, società scientifiche, associazioni cittadini, aziende farmaceutiche) su uso prudente e necessità di prevenzione
  - passare dalle parole alle azioni e invertire la tendenza con segnali concreti
  - creare una consapevolezza e una coscienza comune
- **Impostazione OneHealth in MdS e ISS**
  - Conseguire reale approccio OneHealth a tutti i livelli e in tutto il Paese
- **Il più evoluto Calendario vaccinale LEA**
  - comprendere la reale importanza di alcune vaccinazioni per la prevenzione dell'AMR
- **Un piano strategico** (2 nov 2017)
- **Un Coordinamento nazionale** (3 nov 2017)



# Cosa ci manca

- **Reale consapevolezza della gravità** della situazione, dell'importanza della sorveglianza e delle altre azioni di contrasto tra i non addetti ai lavori
- **Adeguati livelli di appropriatezza**, con prescrizione e uso responsabile degli antibiotici
- **Linee guida nazionali** (aggiornate) su tutte le tematiche prioritarie (es. Uso AB e Prevenzione ICA)
- **Attività di comunicazione stabile** e campagne mirate



# Contenuti del PNCAR

Sorveglianza AMR, ICA e consumo degli antibiotici in ambito umano e veterinario, Piano Nazionale Residui

Prevenzione e controllo delle infezioni in tutti gli ambiti

Uso corretto degli antibiotici (*Antimicrobial Stewardship*)

Formazione operatori sanitari

Comunicazione e Informazione

Ricerca e innovazione

In ogni sezione:

- premessa
- stato dell'arte
- **azioni** previste a livello **centrale** e **regionale**
- **indicatori** a livello **centrale** e **regionale**



# Obiettivi strategici del PNCAR

- Migliorare consapevolezza e informazione/educazione di professionisti della salute, cittadini e stakeholders
- Monitorare il fenomeno dell'AMR e l'uso degli AB
- Migliorare la prevenzione e il controllo delle infezioni, in tutti gli ambiti
- Ottimizzare l'uso di antimicrobici nel campo della salute umana e animale
- Aumentare/sostenere ricerca e innovazione





# Il PNCAR come strumento per tradurre la strategia nazionale

- Fornire un indirizzo coordinato e sostenibile per contrastare il fenomeno dell'AMR a livello nazionale, regionale e locale
- Approccio multisetoriale *One Health*
- Integrazione di tutti i settori interessati
- Obiettivi generali
  - ridurre la frequenza delle infezioni da microrganismi resistenti agli AB
  - ridurre la frequenza di ICA sanitaria ospedaliera e comunitaria
- Indicatori sintetici
  - Consumo di AB (es. Riduzione >10% del consumo di AB sistemici in ambito territoriale nel 2020 rispetto al 2016)
  - Resistenze antimicrobiche (es. Riduzione >10% della prevalenza di CPE nel 2020 rispetto al 2016 negli isolati da sangue)
  - Altri indicatori rilevanti (es. 100% delle Regioni e PP.AA. italiane al 2020 dispongono di una sorveglianza dell'antibiotico-resistenza)



# Un esempio: La sorveglianza dell'AMR in ambito umano

Azioni Centrali	Indicatori Centrali
<p><b>Rendere la sorveglianza esistente (AR-ISS) capace di fornire dati rappresentativi, tempestivi e adeguati</b> attraverso l'emanazione di un <b>piano</b> specifico per la <b>sorveglianza</b> che includa la definizione delle responsabilità per il coordinamento nazionale e delle risorse, la definizione del set minimo di informazioni che i laboratori dovranno essere in grado di fornire, il monitoraggio e il miglioramento della qualità dei laboratori (accreditamento regionale, protocolli armonizzati, EQA), un piano per promuovere la trasmissione automatica di tutti i dati di sensibilità agli antibiotici prodotti dai laboratori (entro 12 mesi dall'approvazione del Piano)</p>	<p><b>Atto formale</b> di istituzione della <b>sorveglianza nazionale</b>, a partecipazione obbligatoria, da parte del Ministero e coordinamento centrale operante con riunioni almeno semestrali (entro 12 mesi dall'approvazione del Piano)</p> <p>Predisposizione del nuovo protocollo <b>AR-ISS</b>, inclusa la definizione della nuova rete di laboratori per assicurare la rappresentatività della rete, e sua adozione ufficiale da parte dell'ISS e del Ministero della Salute (entro 6 mesi dall'approvazione del Piano)</p>
<p><b>Individuare i laboratori di riferimento per la caratterizzazione molecolare</b> degli isolati a livello centrale e regionale (entro 6 mesi dall'approvazione del Piano)</p>	<p>Identificazione dei laboratori di riferimento nazionali per le <b>caratterizzazioni molecolari</b> degli isolati, con l'obiettivo di individuare almeno un laboratorio di riferimento per tutti i patogeni sotto sorveglianza europea con una banca dati nazionale di ceppi resistenti (entro il 2018)</p> <p>Elaborazione di un documento che definisca il set di requisiti minimi standard che i laboratori partecipanti alla sorveglianza devono possedere (entro il 2018)</p> <p>Sviluppo di un pacchetto standard informativo e di istruzioni per i laboratori partecipanti alla rete di sorveglianza (entro il 2018) e suo aggiornamento annuale</p>
<p><b>Integrare i sistemi di sorveglianza mirati a patogeni MDR</b> esistenti in ambito umano e veterinario nella sorveglianza nazionale (entro il 2020)</p>	<p>Definizione di un protocollo di sorveglianza integrato sui patogeni MDR presenti allo stesso tempo in ambito umano e veterinario (entro il 2020)</p>
<p><b>Sviluppare un sistema di allerta per la segnalazione tempestiva di nuovi profili di resistenza</b> integrato con quello previsto per la sorveglianza delle ICA (entro il 2020)</p>	<p>Percentuale di laboratori della rete che inviano i dati con sistemi informatici automatici (almeno il 25 % entro il 2018, almeno il 50% entro il 2019; almeno il 75% entro il 2020)</p> <p>Tutti i laboratori aderenti alla rete partecipanti a un EQA annuale (il primo entro il 2018)</p> <p>Rivalutazione annuale della lista dei patogeni e delle resistenze sotto sorveglianza e relativa predisposizione di istruzioni per i laboratori regionali e locali partecipanti alla rete (la prima entro il 2018)</p> <p>Sviluppo di un sistema di allerta per la segnalazione tempestiva di nuovi profili di resistenza (entro il 2020).</p>
<p><b>Trasmettere i dati a livello internazionale e in particolare verso l'ECDC e verso l'OMS (da subito)</b></p>	
<p>Preparare un <b>Report della sorveglianza</b> (che integri anche dati da altre sorveglianze che includono dati di AMR (esempio ENTER-Net e Euro-GASP) (entro il 2019)</p>	<p>Pubblicazione di un rapporto nazionale annuale che riporti i risultati della rete AR-ISS e delle esperienze regionali di sorveglianza di popolazione (entro il 2018)</p>

# Le azioni in corso

Gruppo Tecnico di Coordinamento della strategia nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza

## ▪ Finalità specifiche

- ✓ monitoraggio e aggiornamento del Piano e della Strategia nazionale
- ✓ predisposizione di report periodici per informare le istituzioni competenti sullo stato di avanzamento
- ✓ definizione di un sistema di monitoraggio del Piano → tutte le Regioni, in tutti i contesti appropriati, abbiano programmi attivi
- ✓ individuazione delle azioni previste dal Piano per le quali non siano già disponibili esperienze consolidate e best practices in diverse realtà, proponendo soluzioni evidence based concordate e adattabili a differenti contesti



# Le azioni in corso

Gruppo Tecnico di Coordinamento della strategia nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza

- **Finalità specifiche**

- ✓ conduzione di altre azioni centrali previste dal PNCAR, quali la selezione delle priorità nei diversi settori e la predisposizione/aggiornamento di proposte di documenti tecnici/raccomandazioni condivisi, in coordinamento con le altre istituzioni competenti (altre Direzioni Generali del Ministero della Salute, altri Ministeri, AIFA, ISS, Agenas, etc.)
- ✓ formulazione di suggerimenti anche sulla ricerca e sullo sviluppo in tema di AMR e ICA



# Le azioni in corso

● Gruppo Tecnico di Coordinamento della strategia nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza

- 'Linee di indirizzo per il governo' e 'Regolamento'
- Il coordinamento con le altre istituzioni centrali e con la Commissione Salute delle regioni:
- **Istituzioni coinvolte**
  - ✓ Ministero della Salute
  - ✓ Ministero dell'Ambiente
  - ✓ Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
  - ✓ Ministero dell'Economia e delle Finanze,
  - ✓ AIFA
  - ✓ ISS
  - ✓ Coordinamento Interregionale della Prevenzione (CIP)
  - ✓ Società Scientifiche e Federazioni Professionali coinvolte nella problematica dell'antimicrobico-resistenza (SItI, FIMP, FNOMCEO, FNOPI, FOFI, AMCLI, FIMMG, GISA, SIMPIOS, ANMDO, SIM, SIMG, SIMIT, SIP).



# Le azioni in corso

Gruppo Tecnico di Coordinamento della strategia nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza

## ▪ Organizzazione operativa in Gruppi di Lavoro

- ✓ Attivazione di quasi tutti i gruppi
- ✓ Predisposta bozza nuovo Protocollo AR-ISS → attesa approvazione da parte del GTC
- ✓ In corso:
  1. revisione Sorveglianza CPE
  2. individuazione requisiti dei laboratori appartenenti alla rete
  3. censimento iniziative di comunicazione da parte di regioni e società scientifiche
  4. predisposizione Piani specifici: Comunicazione, Sorveglianza ICA, uso appropriato AB
  5. indagine tra le regioni per censire l'esistente





# Le azioni in corso

## Miglioramento della sorveglianza delle ICA:

- Progetto esecutivo - programma CCM 2017 “**Sorveglianza nazionale delle infezioni correlate all’assistenza**” – Ente partner Agenzia Sanitaria e Sociale Regione Emilia-Romagna: infezioni del sito chirurgico, infezioni in terapia intensiva rilevate dai diversi network già esistenti (GiViTI, SPIN-UTI, sistemi regionali)
  - *Obiettivo a breve termine*: allargare la partecipazione a tutte le regioni
  - *Obiettivo a medio termine*: rendere stabile la Sorveglianza delle ICA
  - *Obiettivo a lungo termine*: includere altri tipi di eventi e di strutture assistenziali (attualmente periodici studi di prevalenza delle ICA in ospedali per acuti e in strutture residenziali)



# Le azioni in corso

## Miglioramento della sorveglianza delle CPE

- batteriemie da *K. pneumoniae* e *E. coli* produttori di carbapenemasi (AC CCM 2017: Medicina di precisione: implementazione di una rete di laboratori finalizzata al miglioramento della diagnostica delle malattie trasmissibili e delle cure delle malattie da infezioni – ISS)

## Miglioramento della sorveglianza dell'AMR

- Sviluppo e adozione di metodiche innovative di diagnostica molecolare rapida nella identificazione dell'antibiotico-resistenza nella sorveglianza delle infezioni ospedaliere, in ambito di sanità di base e prima prescrizione e nei centri di accoglienza dei migranti in Italia:
  - Valutare la fattibilità, la sostenibilità e i contesti in cui applicarla
  - Integrare i database delle reti nazionali di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza con dati molecolari. Applicare *whole genome sequencing* (WGS) alla sorveglianza dell'antibiotico-resistenza e allo studio di *outbreaks* da patogeni resistenti



# Le azioni in corso

- **Sviluppo di attività di comunicazione**
- **Sviluppo di attività di formazione (ISS/Ministero)**
- **Individuazione di uno/più indicatori specifici tra i LEA**  
→ necessità di collaborazione da parte delle regioni
- **AC o progetti CCM 2018**
- **Da parte delle regioni (come previsto dal PNCAR):**
  - recepimento del Piano nazionale
  - individuazione dei referenti regionali
  - costituzione gruppo di coordinamento in ogni regione





Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA  
UFFICIO 5 PREVENZIONE DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI E PROFILASSI INTERNAZIONALE

A

Assessorati alla Sanità Regioni  
Statuto ordinario e speciale

Assessorati alla Sanità Province  
Autonome Trento e Bolzano

U.S.M.A.F. – S.A.S.N.

Direzione Generale della programmazione  
sanitaria

Direzione Generale sanità animale e farmaco  
veterinario

Direzione Generale della sanità animale e dei  
farmaci veterinari

Direzione Generale per l'igiene e la sicurezza  
degli alimenti e la nutrizione

Direzione Generale della programmazione  
sanitaria

Direzione Generale dei dispositivi medici e del  
servizio farmaceutico

Direzione Generale della ricerca

Direzione Generale della comunicazione e dei  
rapporti europei e internazionali

AIFA

Ministero della difesa  
Stato maggiore della difesa  
Ispettorato generale della sanità

Azienda ospedaliera - polo universitario ospedale  
Luigi Sacco

Federazione nazionale degli ordini dei medici  
chirurghi e degli odontoiatri

Comando carabinieri tutela della salute – NAS  
sede centrale

Istituto Superiore di Sanità

Croce rossa italiana  
Reparto nazionale di sanità pubblica

Istituto Nazionale per le Malattie Infettive –  
IRCCS "Lazzaro Spallanzani"

Istituto nazionale per la promozione della salute  
delle popolazioni migranti e per il contrasto delle  
malattie della povertà (INMP)

OGGETTO: *Candida auris* in ambito sanitario – Rapid Risk Assessment dell'ECDC del 23  
aprile 2018

0013368-07/05/2018-DGPRE-DGPRE-P - Allegato Utente 1 (A01)



RAPID RISK ASSESSMENT

*Candida auris* in healthcare settings – Europe

First update, 23 April 2018



Ministero della Salute

D.G. Prevenzione Sanitaria – S1 Programmi di vaccinazione, AMR E ICA

# Il lavoro continua ....

OGGETTO: *Neisseria gonorrhoeae* ampiamente farmaco-resistente (XDR) nel Regno Unito e in  
Australia – 7 maggio 2018.



RAPID RISK ASSESSMENT

Extensively drug-resistant (XDR) *Neisseria  
gonorrhoeae* in the United Kingdom  
and Australia

7 May 2018

0007493-12/03/2018-DGPRE-DGPRE-P



Ministero della Salute

OGGETTO: ALLERTA OMS SU FARMACI FALSIFICATI

8 marzo 2018

- CEFIXIME CONTRAFFATTA IN REPUBBLICA DEMOCRATICA DEL CONGO

L'OMS ha lanciato un'allerta il 31/01/2018 riguardante la circolazione nella parte occidentale della Repubblica Democratica del Congo (South Kivu), di 2 versioni dell'antibiotico CEFIXIME contraffatte.

Il Cefixime è usato per trattare una gamma di infezioni batteriche ed è nell'elenco delle medicine essenziali dell'OMS.



RAPID RISK ASSESSMENT

**Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae,  
first update**  
4 June 2018

OGGETTO: *Rapid Risk Assessment dell'ECDC: Enterobatteri resistenti ai Carbapenemi –primo aggiornamento del 4 giugno 2018*



OGGETTO: *Rapid Risk Assessment dell'ECDC: Klebsiella pneumoniae ST392 produttrice di Carbapenemase (OXA-48) in viaggiatori precedentemente ospedalizzati in Spagna, Gran Canaria - 10 luglio 2018*



*Ministero della Salute*

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA  
UFFICIO 5 PREVENZIONE DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI E PROFILASSI INTERNAZIONALE

A

ASSESSORATI ALLA SANITA' REGIONI  
STATUTO ORDINARIO E SPECIALE

ASSESSORATI ALLA SANITA' PROVINCE  
AUTONOME TRENTO E BOLZANO

U.S.M.A.F. UFFICI DI SANITA' MARITTIMA,  
AEREA E DI FRONTIERA

DIREZIONE GENERALE DELLA  
PROGRAMMAZIONE SANITARIA  
UFFICIO VIII

DIREZIONE GENERALE SANITA' ANIMALE E  
FARMACO VETERINARIO

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI  
UNITA' DI CRISI

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

MINISTERO DELLA DIFESA  
STATO MAGGIORE DELLA DIFESA  
ISPettorato GENERALE DELLA SANITA'

MINISTERO DEI TRASPORTI

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO  
UNIVERSITARIO OSPEDALE LUIGI SACCO

COMANDO CARABINIERI TUTELA DELLA  
SALUTE - NAS Sede Centrale

MINISTERO DELL'INTERNO  
DIPARTIMENTO P.S.  
DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'

MINISTERO DEI BENI CULTURALI E DEL  
TURISMO  
DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE DEL  
TURISMO

COMANDO GENERALE CORPO DELLE  
CAPITANERIE DI PORTO  
CENTRALE OPERATIVA

ENAC  
DIREZIONE SVILUPPO TRASPORTO AEREO

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'

CROCE ROSSA ITALIANA  
REPARTO NAZIONALE DI SANITA' PUBBLICA

ISTITUTO NAZIONALE PER LE MALATTIE  
INFETTIVE - IRCCS "LAZZARO SPALLANZANI"

ISTITUTO NAZIONALE PER LA PROMOZIONE  
DELLA SALUTE DELLE POPOLAZIONI  
MIGRANTI E PER IL CONTRASTO DELLE  
MALATTIE DELLA POVERTA'(INMP)

OGGETTO: Falsificazione di Penicillina - V falsificata in Camerun -  
Medical Product Alert N° 4/2017



## Consigli per chi sceglie la corsa per dimagrire



Una persona  
non allenata  
si stanca subito,  
non arrendetevi



Lasciate perdere  
l'ansia della velocità



Le calorie bruciate  
devono essere  
superiori a quelle assunte



Solo con l'allenamento  
e la costanza  
si raggiungeranno  
i propri obiettivi

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

[s.iannazzo@sanita.it](mailto:s.iannazzo@sanita.it)  
[m.sabbatucci@sanita.it](mailto:m.sabbatucci@sanita.it)

