

Implementazione di un programma di antimicrobial stewardship (ASP)

Modello di slide: supplemento al manuale per l'implementazione dei programmi di stewardship antimicrobica (ASP) negli ospedali svizzeri (prima edizione, 2024).

1

Editore: Consorzio del progetto StAR-3

Impressum:

Comitato direttivo StAR-3:

Swissnoso: PD Dr.ssa L. Senn, presidente del comitato direttivo, e Prof. Dr.ssa S. Tschudin-Sutter

Swiss Society for Infectious Diseases (SSI): Prof. Dr. S. Kuster e Prof. Dr.ssa L. Elzi

Società Svizzera di Igiene Ospedaliera (SSIO): Prof. Dr. W. Zingg e Dr.ssa C. Pluess-Suard

Swiss Society for Microbiology (SSM): Prof. Dr. A. Egli e Dr.ssa Linda Müller, PhD, FAMH

Associazione svizzera dei farmacisti dell'amministrazione e degli ospedali (GSASA): Dr.ssa V. Jordan e Dr.ssa D. Halbeisen

ANRESIS: Prof. Dr. A. Kronenberg e Dr.ssa C. Pluess-Suard

FMH: Dr C. Quinto e Dr Philippe Eggimann

Pediatric Infectious Disease Group of Switzerland (PIGS), partner associato: PD Dr.ssa Julia Bielicki

Gruppo del progetto StAR-3: Dr. Philip Jent, Dr. Marcus Eder, Vinciane Vouets

Contatto:

Segreteria generale di Swissnoso, Sulgeneckstrasse 35, 3007 Berna

contact@swissnoso.ch

2

Come potete utilizzare questa presentazione nel vostro ospedale?

Obiettivo e gruppi target

- *L'obiettivo della presentazione è ottenere il consenso della direzione dell'ospedale per l'implementazione di antimicrobial stewardship (ASP). È rivolta ai membri della direzione dell'ospedale (CEO, CMO, ecc.) e altri comitati pertinenti e ai responsabili del dipartimento di qualità delle cure.*

Raccomandazioni per il responsabile di ASP

- *Adattate la parte generale della presentazione alla vostra gestione dell'ospedale.*
- *Aggiungete delle slide sulla situazione locale, compresa un'analisi dell'uso di antibiotici, nonché una strategia per affrontare i problemi e una stima delle risorse necessarie per attuare la strategia.*
- *Per la prima attività ASP, utilizzare la guida pratica "Avviare un ASP da zero" (supplemento al manuale).*

Implementazione di un programma di antimicrobial stewardship (ASP)

Nome [oratore]
Luogo e data

Implementazione di un programma di antimicrobial stewardship (ASP)

Contenuto

1. Resistenza agli antibiotici nel mondo
2. Resistenza agli antibiotici: rischi per i pazienti e gli ospedali
3. La situazione in Svizzera
4. Implementazione di un ASP: sfide locali, strategia e requisiti di risorse

Abbreviazioni utilizzate

ASP: programma di stewardship antimicrobica

AMR: resistenza antimicrobica

Resistenza agli antibiotici nel mondo

La resistenza agli antibiotici è in aumento in tutto il mondo

- 100.000 miliardi di dollari di perdita di produttività entro il 2050
- 10 milioni di morti all'anno



Rapporto O'Neill, Regno Unito 2016

Resistenza agli antibiotici nel mondo



Home / News / WHO/ECDC report: antimicrobial resistance threatens patient safety in European Region



WHO/ECDC report: antimicrobial resistance threatens patient safety in European Region

Français Русский Deutsch

14 April 2023 | News release | Reading time: 1 min (309 words)

Related

7 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.



7

Resistenza agli antibiotici: rischi per i pazienti e per il sistema sanitario

Caso 1 Batteriemia di batteri multiresistenti (BMR)

- Donna attiva di 70 anni. Operazione all'anca in Italia 1 mese fa
- Invio in ospedale da parte del medico di famiglia per sospetta polmonite
- Pronto soccorso: paziente ipossico e ipoteso. Iniziato ossigeno e meropenem
- Diagnosi: embolia polmonare maggiore. Anticoagulato e trasferito in terapia intensiva
- Giorno 5: episodi di febbre (nonostante l'uso continuo di meropenem)
- Giorno 7: *Klebsiella* nelle emocolture, ceppo produttore di carbapenemasi (resistente al meropenem)
- Implementazione delle misure PCI
- Uso prolungato di vari antibiotici, complicato tra l'altro da insufficienza renale
- La situazione sta lentamente migliorando



8 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.



8

Resistenza agli antibiotici: rischi per i pazienti e per il sistema sanitario



Caso 2 Infezione da *Clostridioides difficile* associata ad antibiotici

- Uomo attivo di 65 anni. Ricoverato nell'ospedale locale per un "intervento alla prostata".
- Il trattamento con ciprofloxacina è iniziato
- Il giorno 2 è comparsa una nuova ematuria. Catetere transuretrale inserito
- Giorno 5: il paziente sviluppa una grave diarrea acquosa.
- Il campione di feci prelevato il giorno 7 conferma l'infezione da *C. difficile*
- Revisione l'elenco dei farmaci: Ciprofloxacina ritirata per mancanza di indicazioni
- Il paziente è debole e necessita di una flebo. Il giorno 10, trauma cranico a seguito di una caduta
- Giorno 15 miglioramento clinico e trasferimento programmato al reparto di riabilitazione
- Trasferimento ritardato a causa di domande sul rischio di trasmissione di *C. difficile*

9 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.



9

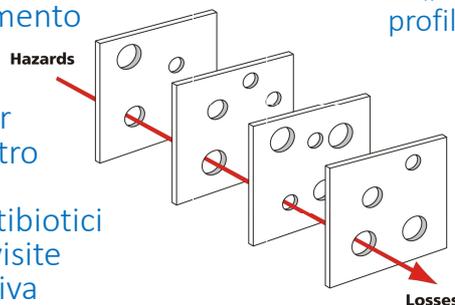
I rischi: le omissioni possono portare a complicazioni



Caso 1 Batteriemia BMR



- Rischio di BMR non rilevato (recente ricovero all'estero ; nessuno screening al momento del ricovero)
- Indicazione non chiara per antibiotico ad ampio spettro
- Nessun controllo degli antibiotici al 3° giorno o durante le visite nell'unità di terapia intensiva



Caso 2 Infezione da *C. difficile*

- Indicazione non chiara per l'antibiotico (probabilmente a causa di una profilassi chirurgica 'prolungata')
- Nessuna verifica dei antibiotici il giorno 3 o dopo
- Diagnosi ritardata di *C.difficile* (rischio aggiuntivo)

10 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.



10

Resistenza agli antibiotici: rischi per i pazienti e per il sistema sanitario

Rischi per il paziente

- Rischio di infezione incontrollata con conseguenze potenzialmente letali
- Uso di antibiotici meno efficaci e più tossici
- La diffusione di batteri resistenti e il rischio di epidemie nosocomiali

Un paziente ospedaliero su cinque soffre di reazioni avverse antibiotici

Tamma et al, JAMA 2017



11 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

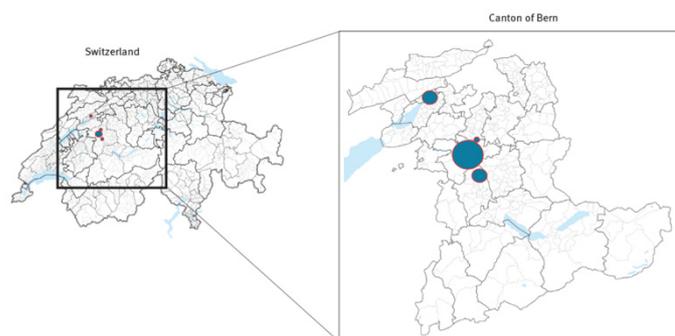
SSI ICI FMH anresis.ch swissnos*

11

Resistenza agli antibiotici: rischi per i pazienti e per il sistema sanitario

Rischi per l'ospedale

- Lunghi soggiorni in ospedale
- Rischio di epidemie nosocomiali
- Aumento del carico di lavoro del personale
- Aumento dei costi
- Danno di reputazione



Focolaio di batteri resistenti alla vancomicina
Enterococcus faecium clone ST796:
89 pazienti colpiti in
quattro ospedali svizzeri 2017-18

12 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSI ICI FMH anresis.ch swissnos*

12

Situazione in Svizzera

Prescrizioni di antibiotici in Svizzera

- **Un terzo (34%) dei pazienti riceve antibiotici**

➤ Indagine di prevalenza nazionale su 13.916 pazienti ricoverati in 108 ospedali.

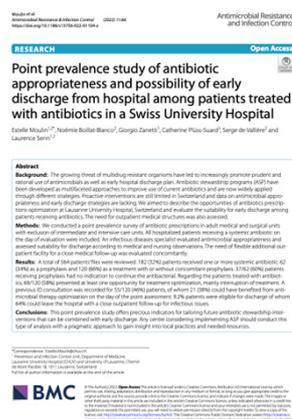
CH-PPS, 2022



Situazione in Svizzera

Appropriatezza delle prescrizioni: studio condotto in un grande ospedale svizzero

- **Profilassi antibiotica: 37/62 (60%) pazienti non avevano indicazioni per continuare il trattamento antibiotico.**
- **Treatmento antibiotico: possibilità di ottimizzare il trattamento, principalmente interrompendolo, in 69/120 (58%).**



Moulin et al, 2022

Situazione in Svizzera

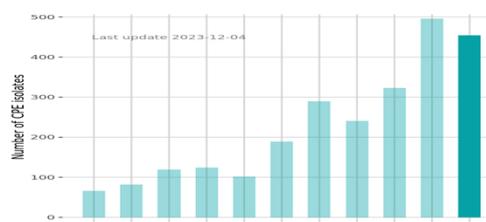
L'AMR, un tema di attualità

- L'OCSE stima che ogni anno 300 persone muoiano a causa della resistenza antimicrobica, tendenza in aumento
- Dal 2010, il numero di anni di vita in buona salute persi a causa della resistenza antimicrobica è in aumento.
- Aumento dei batteri resistenti agli antibiotici ad ampio spettro

Neue Zürcher Zeitung

Fast 300 Tote durch resistente Bakterien in der Schweiz

Das Schweizerische Zentrum für Antibiotikaresistenzen (Anresis) hat erstmals ermittelt, wie viele Menschen in der Schweiz an Infektionen durch antibiotikaresistente Bakterien sterben.
08.11.2023, 13:13 Uhr



Enterobacteriaceae produttrici di carbenemasi (CPE), Centro svizzero per il controllo della resistenza agli antibiotici 2022. /www.anresis.ch/ (consultato il 9 gennaio 2024).

15 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSI ICI UCLM FMH anresis.ch swissnosc

15

Situazione in Svizzera

Strategia nazionale StAR e programmi di antimicrobial stewardship (ASP)

Misure nazionali per la lotta alla resistenza agli antibiotici e sinergie con i requisiti per la lotta alle infezioni nosocomiali

2016 Avvio della Strategia contro le resistenze agli antibiotici nell'essere umano (StAR)

2021 Requisiti minimi contro le infezioni nosocomiali (ICA)

2024 - Manuale per l'implementazione e dell'ASP negli ospedali svizzeri

16 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSI ICI UCLM FMH anresis.ch swissnosc

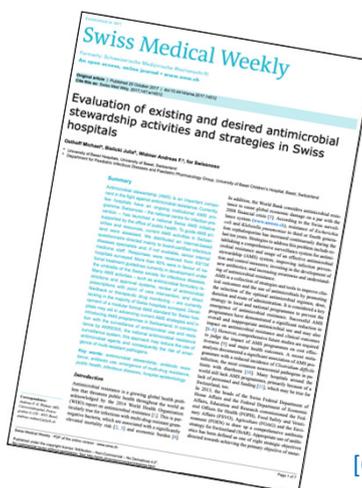
16

Situazione in Svizzera

Antimicrobial stewardship : l'implementazione lascia molto a desiderare...

Indagine sui programmi di antimicrobial stewardship negli ospedali svizzeri nel 2017

- Solo 62 ospedali su 134 hanno avviato attività di ASP

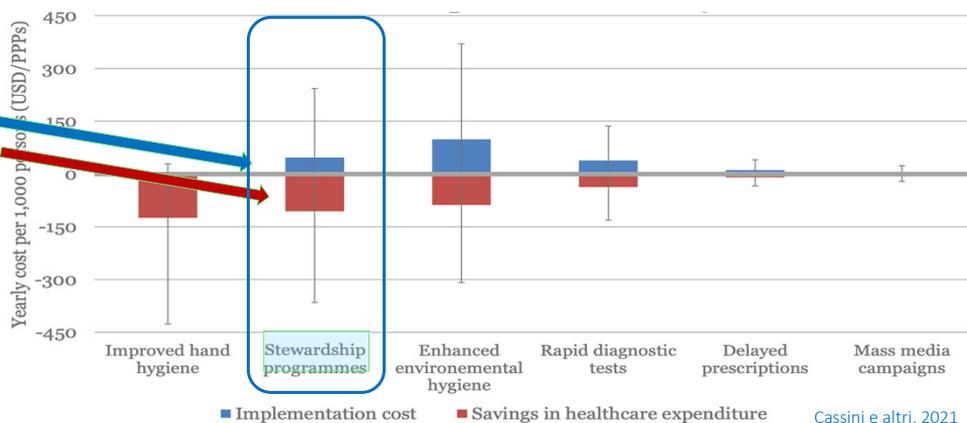


[Osthoff et al, 2017]

Situazione in Svizzera

... nonostante la comprovata redditività

Piccolo investimento, grande ritorno grazie alla riduzione dei costi ospedalieri annuali dovuti all'AMR

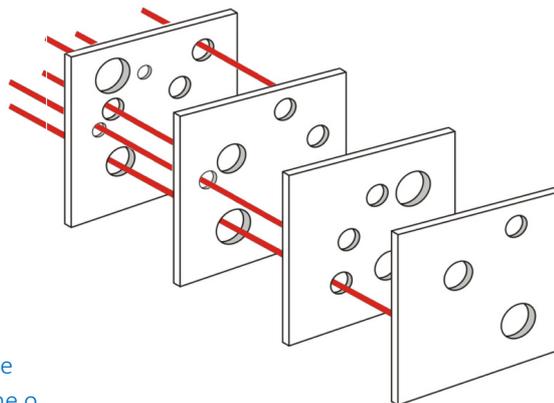


Note: columns show the median value across 33 OECD and EU countries; whiskers show min and max values

Riduzione del danno: come un ASP sta migliorando la qualità delle cure

Elementi chiave di un ASP

- Un team ASP incaricato dalla direzione dell'ospedale
- Audit delle pratiche di prescrizione (uso di antibiotici ad ampio spettro) in vari reparti
- Monitoraggio della resistenza antimicrobica, e dell'incidenza di *C. difficile*
- Raccomandazioni per la terapia antimicrobica
- Formazione e addestramento continui per medici, farmacisti e personale infermieristico
- Monitoraggio del consumo di antibiotici
- Strumenti di supporto decisionale computerizzati per le prescrizioni, come ad esempio avvisi per la rivalutazione o l'interruzione delle stesse



19 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSI ICI UCLM FMH anresis.ch swissnos*

19

Problemi locali legati all'uso di antimicrobici?

[INDICARE IL PROBLEMA PRINCIPALE].

- [Per esempio, specificare la natura, la portata, le cause e le conseguenze specifiche].

20 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSI ICI UCLM FMH anresis.ch swissnos*

20

Implementazione di un ASP locale

Schema di progetto per la prima attività ASP (bozza)

- Attività 1: ...
- Attività 2: ...
- Attività 3: ...

Implementazione di un ASP locale

Come funziona il processo :

1. Progettazione di un'attività iniziale di antimicrobial stewardship (attività ASP)
2. Ottenere l'autorizzazione formale della direzione dell'ospedale
3. Formare un team ASP
4. Pianificare la prima attività ASP
5. Implementare la prima attività ASP
6. Valutare l'attività e determinarne la continuazione.



Manuale:
Guida di base per
all'implementazione di un ASP

Implementazione di un ASP locale



Manuale:
Guida di base per
all'implementazione di un ASP

Il manuale consente all'ospedale di

- ridurre lo sforzo, il tempo e il denaro necessari per implementare un ASP
- avviare un'ASP da zero o sviluppare un programma a partire da attività esistenti

Implementazione di un ASP locale



Cosa serve?

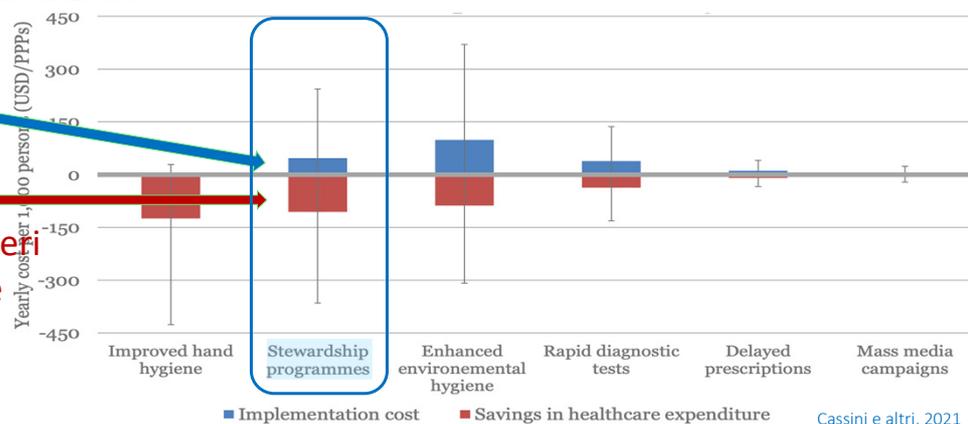
- Nominare un team ASP multidisciplinare con un capogruppo
- Iniziare con **100 ore di personale**
- Prepararsi a un **processo di 6-12 mesi**
- Utilizzo del manuale

Gli investimenti di ASP locale danno i loro frutti

Rendimento finanziario

Piccolo investimento

Riduzione dei costi ospedalieri annuali grazie all'AMR



Note: columns show the median value across 33 OECD and EU countries; whiskers show min and max values

25 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSM ICH FMH anresis.ch swissnos

25

Discussione e decisioni

Domande

Siete d'accordo nel sostenere l'implementazione di un ASP locale?

Quante risorse possono essere allocate?

26 Implementazione dei programmi di Antimicrobial Stewardship (ASP) negli ospedali svizzeri.

SSM ICH FMH anresis.ch swissnos

26

Riferimenti e link

- O'Neill report, UK 2016 https://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf
- WHO report: WHO/ECDC report: antimicrobial resistance threatens patient safety in European Region. 14 April 2023 <https://www.who.int/europe/news/item/14-04-2023-who-ecdc-report-antimicrobial-resistance-threatens-patient-safety-in-european-region>
- Swiss cheese model: <https://inquest.net/blog/defense-in-depth-detonation-technologies/>
- Tamma et al. Association of Adverse Events With Antibiotic Use in Hospitalized Patients. JAMA, Sept 2017 <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2630756>
- Wassilev et al. Outbreak of vancomycin-resistant Enterococcus faecium clone ST796, involving 89 patients in four Swiss Hospitals 2017-18. EuroSurveillance, July 2018 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30043725/>
- Swisssnoso, CH-PPS 2022 https://www.swisssnoso.ch/fileadmin/swisssnoso/Dokumente/5_Forschung_und_Entwicklung/2_Punktpraevaleenzstudie/230208_ch_pps_2022_national_report_FINAL.pdf
- Moulin et al. Point prevalence study of antibiotic appropriateness and possibility of early discharge from hospital among patients treated with antibiotics in a Swiss University Hospital. Antimicrob Resist Infect Control, May 2022 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35526066/>
- NZZ. Fast 300 Tote durch resistente Bakterien in der Schweiz, Nov 2018 <https://www.nzz.ch/panorama/fast-300-tote-durch-resistente-bakterien-in-der-schweiz-ld.1435245>
- OECD predictions on AMR in Switzerland. <https://www.oecd.org/switzerland/One-Health-Framework-to-Fight-AMR-in-CHE.pdf>
- Gasser et al. Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in Switzerland. Lancet Infect Dis, 2019 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30449661/>
- Carbapenemase-producing Enterobacterales (CPE), The Swiss Centre for Antibiotic Resistance, 2022. <https://www.anresis.ch/> [accessed 9 Jan 2024].
- Federal Government's platform on the topic of antibiotic resistance. StAR – Strategy on Antibiotic Resistance. <https://www.star.admin.ch/star/en/home.html>
- Swisssnoso Die strukturellen Mindestanforderungen für die Prävention und Bekämpfung von healthcare-assoziierten Infektionen (HAI) in Schweizer Akutspitalern v3, 2021
- Swisssnoso StAR-3: Implementing Antimicrobial Stewardship in Swiss Hospitals. <https://www.swisssnoso.ch/forschung-entwicklung/umsetzung-star/star-3-antimicrobial-stewardship-programs-for-swiss-hospitals>
- Osthoff et al. Evaluation of existing and desired antimicrobial stewardship activities and strategies in Swiss hospitals. Swiss Med Weekly, 2017 <https://smw.ch/index.php/smw/article/view/2381>
- Cassini, 2021 (Courtesy of Michele Cecchini, OECD Michele.CECCHINI@oecd.org) https://www.swisssnoso.ch/fileadmin/swisssnoso/Dokumente/10_Verschiedenes/upload_Symposium_27.8.21_Burden_of_HAIS_AMR_Cassini.pdf