

# EXECUTIVE MASTER IN SLOW MEDICINE *SLOWMED* 2019 - 2021

## *Project Work*

## **Batteriuria asintomatica negli anziani: “Prego, si astenga!”**

Implementazione della raccomandazione che la Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) ha incluso in una delle sue schede della campagna Choosing Wisely Italy di Slow Medicine: “Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari”.

**Corsisti:**

*Giangaetano D'Aleo, Antonino Giallanza, Consolato Malara*

# INDICE

<b>RIASSUNTO .....</b>	<b>3</b>
<b>DEFINIZIONE DEL PROBLEMA .....</b>	<b>4</b>
<b>STRATEGIA.....</b>	<b>11</b>
<b>OBIETTIVI.....</b>	<b>16</b>
<b>PIANO OPERATIVO.....</b>	<b>18</b>
<b>COSTI E RISORSE .....</b>	<b>23</b>
<b>GESTIONE DEL RISCHIO.....</b>	<b>26</b>
<b>MONITORAGGIO E VALUTAZIONE .....</b>	<b>28</b>
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>30</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>31</b>
<b>SITOGRAFIA .....</b>	<b>33</b>
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>34</b>

## Riassunto

Il presente progetto descrive un insieme di attività finalizzate al miglioramento del grado di appropriatezza prescrittiva di antibiotici in unità operative di neuroriabilitazione, medicina interna, geriatria in tre Aziende Sanitarie della provincia di Messina: l'Azienda Provinciale 5, il Policlinico Universitario, l'IRCCS Centro Neurolesi "Bonino-Pulejo".

Più nello specifico si intende implementare la raccomandazione che la Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) ha incluso in una delle sue schede della campagna *Choosing Wisely Italy* di *Slow Medicine*: *"Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari"*.

Gli elementi qualificanti della strategia progettuale sono due: 1) il coinvolgimento di tutti gli stakeholders del processo di corretto prelievo di campioni urinari ed appropriata prescrizione di antibiotici in caso di batteriurie asintomatiche, dando priorità ai medici specialisti prescrittori; 2) il coinvolgimento di più Aziende sanitarie di una stessa provincia.

La definizione del processo e degli strumenti di implementazione, prevede la redazione di una check-list operativa, di una procedura snella e condivisa e di strumenti meno consueti come la produzione di un video ed un'integrazione del software della cartella clinica informatizzata con degli alert.

La conclusione del percorso progettuale sarà celebrata con un evento di presentazione dei risultati al restante personale dell'Azienda ed un resoconto del percorso progettuale realizzato e dei risultati raggiunti potrà essere pubblicato in una rivista scientifica indexata.

## Definizione del problema

La batteriuria asintomatica (acronimo ABU, dall'inglese *asymptomatic bacteriuria*) è la presenza nelle urine di una colonia di batteri ( $> 100.000$  per mL di urina), della stessa specie, in assenza totale di segnali acuti o sintomi effettivamente percepibili. L'ABU è particolarmente comune nelle strutture di lungodegenza, dove si riporta una prevalenza tra il 25% ed il 50% (Nicolle LE, 1999; Ipe DS et al, 2013; Leihof RF et al, 2021).

La frequenza delle ABU varia significativamente in funzione del sesso, dell'età, delle condizioni cliniche generali e del tipo di struttura (con relativo *setting* assistenziale) (Ipe DS et al, 2013). Numerose pubblicazioni scientifiche hanno evidenziato come spesso il trattamento delle ABU sia inappropriato e quindi non necessario, perché non riduce né la prevalenza della batteriuria, o, più in generale, le infezioni del tratto urinario né la frequenza delle batteriurie sintomatiche (acronimo UTI, dall'inglese *urinary tract infection*) (Nicolle LE et al 1983; Nicolle LE et al 1987; Ouslander JG et al, 1995; Nicolle LE, 2003; Leihof RF et al, 2021).

A tutto ciò si aggiunga che un trattamento inappropriato dell'ABU può portare a effetti collaterali indesiderati, *in primis* una maggiore resistenza antimicrobica (più frequentemente si prescrivono antibiotici, maggiore è la probabilità che si selezionino germi resistenti), soprattutto nel caso di infezioni ricorrenti; tale trattamento andrebbe pertanto iniziato in quei casi specifici in cui un'ABU potrebbe concretamente avere degli esiti avversi prevenibili con uno specifico trattamento antimicrobico (Ouslander JG et al, 1995; Nicolle LE, 2003; D'Agata E et al, 2013; Leihof RF et al, 2021). Un esempio classico di resistenza indotta è quella alla meticillina dello *Staphylococcus aureus*, che è responsabile di numerose infezioni difficili da trattare nell'uomo (Chambers HF et al 2009).

Poter stabilire se una persona ricoverata presso un'unità operativa ospedaliera, o presso una struttura residenziale, presenti una UTI asintomatica (ABU) o sintomatica, può essere problematico, poiché tali pazienti presentano spesso problemi di udito, episodi confusionali o veri e propri quadri neurologici di demenza o altre condizioni che possono interferire in questa fondamentale valutazione clinica (Nicolle LE, 1999). È infatti estremamente importante, ai fini di un appropriato trattamento prescrittivo, poter stabilire se si tratta di una colonizzazione o di una infezione. La *colonizzazione* è la presenza e la crescita di un germe (ad esempio, un batterio, un fungo) in una persona in assenza di sintomi o di danno cellulare (né espressione clinica, né risposta immunitaria). L'*infezione* è l'ingresso e la moltiplicazione di un germe all'interno della persona, che determina un danno cellulare e si manifesta con segni e sintomi di malattia.

Alcuni sintomi possono orientare verso il sospetto di un'infezione (e non di una semplice

colonizzazione) delle vie urinaria in persone anziane; si tratta di cambiamenti nello stato mentale: letargia, disorientamento, irrequietezza, maggiore irritabilità e/o aggressività, sino a casi di delirio (Bostwick JM, 2000; Juthani-Mehta M et al, 2005; Van Ness PH et al, 2009).

Si tratta, tuttavia, di sintomi aspecifici e non costituiscono una condizione che sottende necessariamente una UTI, anche in presenza di un campione delle urine positivo (Sundevall PD et al, 2009).

L'agente patogeno dominante (64%), sia nell'UTI che nell'ABU, è l'*Escherichia coli*; seguono la *Klebsiella pneumoniae*, il *Proteus mirabilis*, l'*Enterococcus faecalis* e la *Pseudomonas aeruginosa* (Foxman B, 2010).

Diversi studi hanno cercato di individuare eventuali fattori che potessero spiegare il differente potenziale di virulenza nelle ABU e nelle UTI (Vrenes V et al, 2003; Lavigne JP et al, 2011; Amarsy R et al, 2019; Eberly AR et al, 2020). In una pubblicazione scientifica è emerso che nelle UTI sono prevalenti, rispetto alle ABU, i filotipi B2 e D nelle UTI (Amarsy R et al, 2019). Tuttavia, questi dati non sono stati confermati da altri studi basati su metodi di biologia molecolare per la filotipizzazione e la genotipizzazione dei ceppi di *Escherichia Coli* (Vrenes V et al, 2003; Lavigne JP et al, 2011; Eberly AR et al, 2020). Controversi risultano anche i dati relativi ai livelli della componente C3 del complemento umano: si è osservato un incremento significativo dei livelli sierici di C3 nei casi di ABU e UTI con leucocituria, ma senza differenze significative tra i due gruppi (Leihof RF et al, 2021).

Le suddette incertezze diagnostiche, favorite da una non adeguata formazione del personale (Hong C et al, 2020) rappresentano una delle cause dell'iper-prescrizione di antibiotici nelle ABU, con il già accennato rischio di resistenza antimicrobica (Nicolle LE, 1999; Ipe DS et al, 2013; Leihof RF et al, 2021).

Tale rischio si sta configurando, per la *European Association of Urology* (EAU), come una vera e propria minaccia per la salute pubblica, nell'ambito della gestione delle UTI (Bonkat G et al, 2018).

La colonizzazione intestinale di ceppi antibiotico-resistenti di *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis* è alla base della fisiopatologia delle UTI, in particolare in pazienti che presentano infezioni delle vie urinarie ricorrenti (Thänert R et al 2019).

Una **metanalisi** sugli antimicrobici prescritti per le ITU batteriche nelle cure primarie (cinque studi, 14.348 partecipanti) ha evidenziato lo sviluppo di una antibiotico-resistenza entro il primo mese post-trattamento, con possibilità di mantenimento di tale effetto ad un anno (Costelloe C et al, 2010).

La resistenza agli antibiotici nelle infezioni del tratto urinario va inquadrata nel più ampio fenomeno della antimicrobico-resistenza (AMR), termine coerente con l'espressione adoperata a livello internazionale. Il fenomeno può riguardare tutti i tipi di farmaci antimicrobici: antibatterici (detti anche antibiotici), antifungini, antivirali, antiparassitari. Secondo l'OMS, l'AMR rappresenta, oggi, una delle maggiori minacce per la salute pubblica a causa dell'impatto epidemiologico ed economico del fenomeno (WHO. Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1) ). In funzione di ciò, in Italia, è stato predisposto il Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020. Nonostante stime attendibili del vero burden epidemiologico non siano attualmente disponibili, un'analisi effettuata per conto del Governo britannico ha calcolato che gli effetti dell'AMR causano circa 50.000 decessi ogni anno solo in Europa e negli Stati Uniti, a cui si aggiungono centinaia di migliaia di morti in altre aree del mondo. Nella stessa analisi è stato anche stimato che, in assenza di interventi efficaci, il numero di infezioni complicate da AMR potrebbe aumentare notevolmente nei prossimi anni, arrivando, nel 2050, a provocare la morte di 10 milioni di persone l'anno. Nel Rapporto O'Neill è stato stimato che, entro il 2050, l'AMR potrebbe portare, nei Paesi dell'OCSE, ad una perdita economica cumulativa compresa tra i 20 e i 35 miliardi di dollari (Jim O'Neill, Wellcome Trust and UK Government. Review on Antimicrobial Resistance. Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. December 2014: [https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations\\_1.pdf](https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf) ). L'impatto epidemiologico dell'AMR ha conseguenze dirette sul piano economico, legate alla perdita di vite e di giornate lavorative e ad un maggiore utilizzo di risorse sanitarie per il prolungamento delle degenze, al maggiore utilizzo di procedure diagnostiche e di antibiotici spesso più costosi, quando disponibili ([https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2660\\_allegato.pdf](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2660_allegato.pdf)).

Il Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza 2017-2020 (PNCAR) è stato recepito dalla Regione Siciliana con D.A. n° 1162 del 27 giugno 2018 e s.m.i. Il PNCAR ed il DA 1162-18), costituiscono elementi essenziali per l'attuazione di un programma di *Antimicrobial Stewardship* in accordo a IDSA, ECDC e PNCAR.

Il termine *antimicrobial stewardship* (letteralmente "gestione antimicrobica") si riferisce ad una serie di interventi coordinati, che hanno lo scopo di promuovere l'uso appropriato degli antimicrobici e che indirizzano nella scelta ottimale del farmaco, della dose, della durata della terapia e della via di somministrazione.

Con il decreto assessoriale n°703/2020 della Regione Siciliana è stato approvato il Documento di indirizzo regionale per l'organizzazione dei programmi aziendali di *antimicrobial stewardship* con lo scopo di fornire alle aziende sanitarie ospedaliere e territoriali le strategie e le linee di intervento di carattere organizzativo per attuare i Programmi aziendali di *antimicrobial stewardship* per l'uso appropriato degli antibiotici. Nel documento di indirizzo regionale è prevista una *check-list* che al punto LI 9.2 prevede l'elaborazione di “... protocolli aziendali di terapia e profilassi antibiotica e di terapia antibiotica empirica nei pazienti ospedalizzati: ... infezioni vie urinaria ...” (<https://www.qualitasiciliassr.it/?q=antibioticoresistenza>).

Alla pagina 10 del Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza 2017-2020 (PNCAR) è riportata una tabella (*allegata* al presente *project work*) con la frequenza di resistenze in isolamenti di emocolture in Italia (dati EARS-net 2015 e trend 2006-2015).

Da una serie di audit condotti presso l'Azienda Sanitaria Provinciale 5 di Messina, l'Azienda Ospedaliera Policlinico Universitario e l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) “Centro Neurolesi ‘Bonino-Pulejo’” della stessa città, è emersa un'alta percentuale di prescrizioni inappropriate (iper-prescrizione) di antibiotici in casi di batteriurie asintomatiche negli anziani, con le relative problematiche precedentemente analizzate, e in particolare con le reiterate segnalazioni di antibiotico-resistenze presso le unità riabilitative (IRCCS), di geriatria e le residenze per anziani (ASP5, Policlinico), effettuate dalle direzioni sanitarie e dai *risk manager* aziendali.

Presso il Policlinico Universitario di Messina è presente un'Unità Operativa di Geriatria con n. 4 posti letto, presso l'ASP 5 un'Unità Operativa di Geriatria, a Patti, con n. 12 posti letto ed una residenza per anziani a Sant'Agata con n. 40 posti letto, presso l'IRCCS “Bonino-Pulejo” sono attive Unità Operative per Gravi Cerebrolesioni Acquisite (GCA) (codice 75), con n. 60 posti letto, Unità di Neuroriabilitazione Funzionale (codice 56), con n. 60 posti letto, e un'Unità Spinale (codice 28), con 20 posti letto. Naturalmente anche nelle altre unità operative è possibile ricoverare pazienti anziani.

Il Policlinico Universitario di Messina conta circa 2.255 dipendenti, l'Azienda Sanitaria Provinciale 5.098, l'IRCCS “Bonino-Pulejo” 1.204.

In questo contesto si colloca la direttiva regionale prot. DASOE/8/53456 del 01/07/2019, “Programma Regionale Appropriatazza ‘Fare di più non (sempre) significa fare meglio’” (*allegata* al presente *project work*), con la quale l'Assessorato della Salute della Regione Siciliana ha inteso “... promuovere la conoscenza della campagna internazionale ‘Choosing Wisely Italy’ tra medici,

*professionisti sanitari e cittadini e implementare le raccomandazioni di ‘Choosing Wisely Italy’ in tutte le Aziende del SSR” (Sistema Sanitario Regionale).*

La campagna internazionale di *Choosing Wisely Italy* è strettamente legata a quello di *Slow Medicine*, “... un movimento, un progetto culturale, un’associazione di cittadini, pazienti, professionisti che si confrontano e si impegnano per la costruzione di un modello di salute condiviso, basato su sobrietà, rispetto e giustizia ...” (<https://www.slowmedicine.it/>).

*Slow Medicine* ha dato vita, nel dicembre 2012, al progetto “*Fare di più non significa fare meglio*”, in partnership con la Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici, quella degli infermieri, l’Agenzia regionale di sanità della Regione Toscana, il portale Partecipa Salute (promosso dall’Istituto di ricerca farmacologica Mario Negri, dal gruppo Cochrane Italiano e dall’Agenzia Zadig), la Federazione per il sociale e la Sanità della provincia autonoma di Bolzano, l’istituto Change di Torino e l’associazione Altroconsumo. Il progetto, ideato in sintonia con quello che qualche mese prima era stato avviato negli Stati Uniti D’America con il nome di “*Choosing Wisely*”, ha l’obiettivo di favorire il dialogo dei medici e degli altri professionisti della salute con i pazienti e i cittadini su esami diagnostici, trattamenti e procedure a rischio di inappropriately in Italia, per giungere a scelte informate e condivise (<https://choosingwiselyitaly.org/>).

Elementi costitutivi del progetto sono:

1. Le raccomandazioni di Società Scientifiche e Associazioni Professionali italiane su esami diagnostici, trattamenti e procedure che, secondo le conoscenze scientifiche disponibili, non apportano benefici significativi alla maggior parte dei pazienti ai quali sono prescritti, ma possono, al contrario, esporli a rischio.
2. Il miglioramento del dialogo e della relazione dei medici e degli altri professionisti con i pazienti e i cittadini, perché possano essere effettuate scelte informate e condivise, nell’ambito di un rapporto di fiducia.
3. Una diffusa informazione e formazione dei medici e degli altri professionisti sanitari.
4. La messa a punto di materiale informativo per i cittadini e i pazienti.
5. Un’ampia condivisione con i cittadini, i pazienti e le loro rappresentanze.
6. L’implementazione delle raccomandazioni di “*Choosing Wisely Italy*” pertinenti con le linee di attività cliniche aziendali.
7. La progettazione e la realizzazione di specifiche misurazioni dell’impatto della già menzionata implementazione in termini di appropriatezza prescrittiva, di riduzione del consumo ingiustificato



di risorse e di riduzione dei danni ai pazienti, derivanti dalle prescrizioni inappropriate.

Al fine di rendere operativa la già citata direttiva regionale prot. DASOE/8/53456 del 01/07/2019, è stato attivato, presso il Cefpas di Caltanissetta, a decorrere dal mese di ottobre 2019, l'Executive Master su "*Slow Medicine*" e sulla campagna "*Choosing Wisely*". Il master ha previsto la partecipazione di un professionista per ciascuna Azienda del SSR, individuato tra i componenti del gruppo di lavoro aziendale, ha compreso 10 moduli formativi di due giornate ciascuna e ha avuto una durata complessiva di 140 ore. Il professionista che ha partecipato al corso avrà il compito di:

- Trasferire agli altri componenti del gruppo di lavoro aziendale le conoscenze, le informazioni e il materiale didattico acquisiti durante la formazione;
- Facilitare le attività che il gruppo di lavoro attuerà nel contesto aziendale.

La lotta alla AMR rientra pienamente tra gli obiettivi assegnati dall'Assessorato alla Salute della Regione Siciliana ai vari Direttori Generali delle Aziende del SSR. Come tale è stato assegnato, "a cascata", ai dirigenti medici coinvolti nei processi di prescrizione antibiotica ed il personale infermieristico parte integrante del processo di prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza (ICA).

Il presente *project work*, parte integrante del percorso formativo del già menzionato *Executive Master in Slow Medicine*, partendo dalla criticità riscontrata in tre Aziende del SSR, di Messina, ovvero la frequente inappropriatezza nella prescrizione di antibiotici nelle batteriurie asintomatiche degli anziani, ha la **finalità di implementare, attraverso una specifica raccomandazione di *Choosing Wisely Italy*, una *good clinical practice* prescrittiva, contribuendo in tal modo a contrastare anche la comparsa di antibiotico resistenza.**

Si tratta di una della raccomandazione, redatta nel 2015, che la Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) ha incluso in una delle sue schede della campagna *Choosing Wisely Italy* di *Slow Medicine*: "***Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari***" (vedi [allegato](#)).

Il rationale di questo approccio astensionistico è quello riportato nella prima parte di questo capitolo: "*Non è dimostrato che i soggetti anziani interessati da batteriuria asintomatica vadano incontro ad esiti avversi, e, comunque, non è dimostrato che il ricorso agli antibiotici in questa condizione sia benefico. Per contro, sono noti gli effetti indesiderati da antibiotici, che comprendono le specifiche reazioni avverse delle singole molecole, e la pressione selettiva sui batteri colonizzatori (in particolare gli enterobatteri), con lo sviluppo di ceppi resistenti. Lo screening e quindi il trattamento di una batteriuria asintomatica restano giustificati solo in caso di procedure urologiche*

*durante le quali sia prevedibile un sanguinamento mucoso. Nel 30% dei soggetti asintomatici una batteriuria significativa in un singolo campione urinario non viene confermata da un secondo esame”.*

A supporto di questa raccomandazione vengono indicate, dalla FADOI, tre pubblicazioni chiave ([Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française - SPILF et Association française d'urologie – AFU, 2003](#); [Infectious Disease Society of America, 2005](#); [Bulfony A et al, 2007](#)).

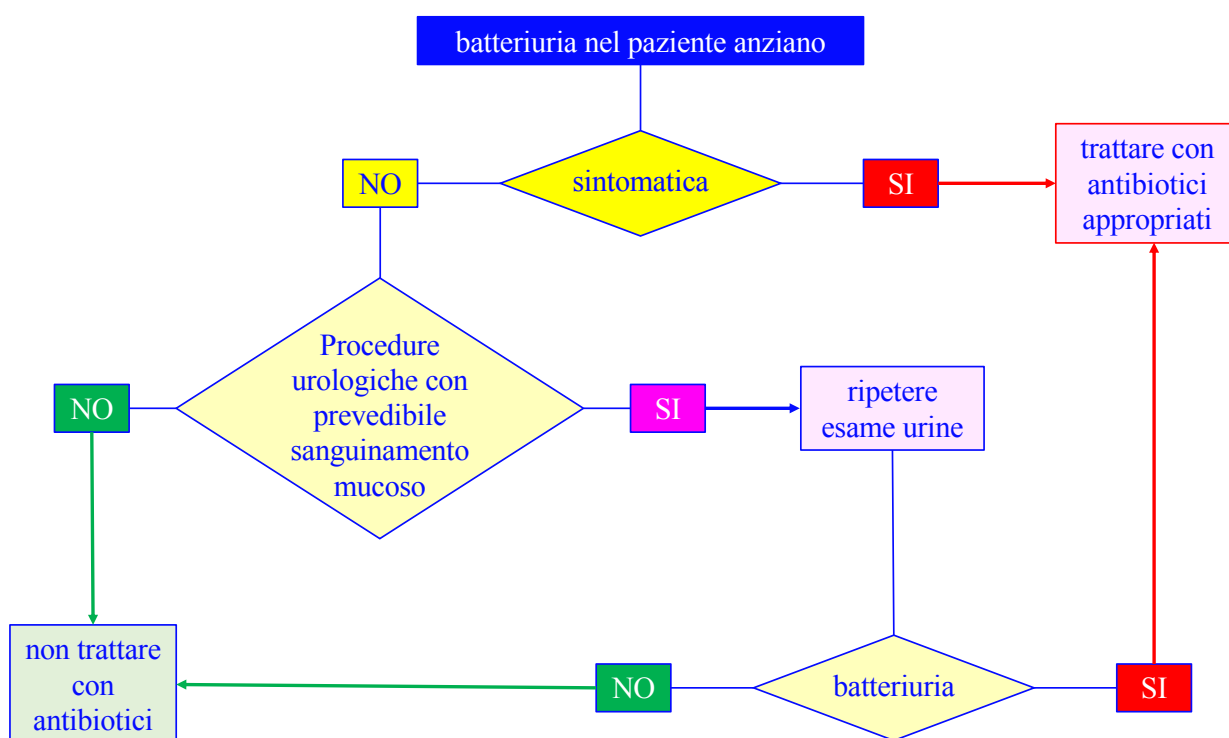
L’implementazione di condotte di appropriatezza prescrittiva di antibiotici, si inderisce in un contesto più ampio di *green economy* e *One Health*.

## Strategia

L'elemento di valore della strategia del presente *project work* è il coinvolgimento di tutti gli *stakeholders* del processo di corretto prelievo del campione di urine (infermieri), valutazione accurata anamnestico-clinica della situazione clinica del paziente (medici, pazienti, *caregivers*), di raccolta di alcuni parametri biologici (infermieri), di effettuazione e valutazione degli esami di laboratorio (biologi), di eventuale prescrizione di antibiotici (medici prescrittori), di monitoraggio del consumo di antibiotici (farmacisti e direzione sanitaria), di audit di verifica di applicazione delle corrette procedure aziendali (responsabile qualità, *risk manager*, direzione sanitaria). La priorità è l'attenzione ai medici prescrittori.

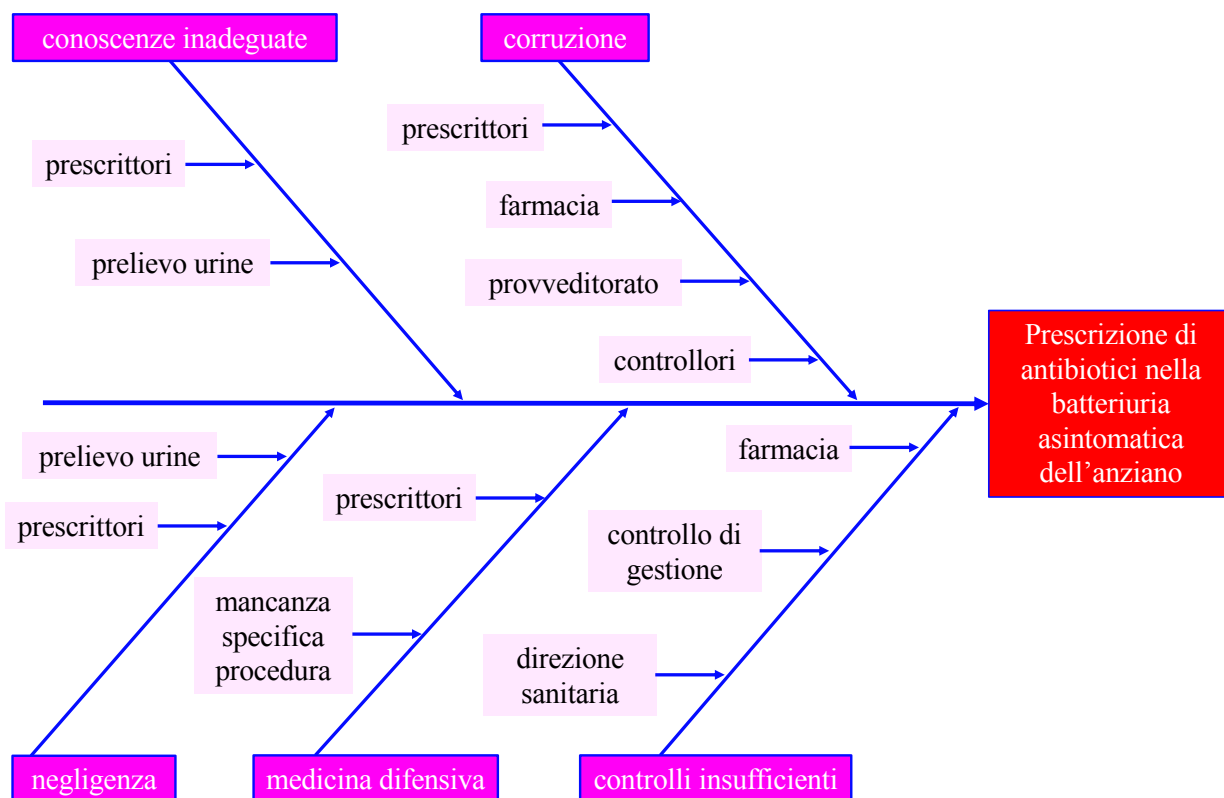
Gli scriventi il presente *project-work*, nel definire un diagramma di flusso esplicativo del processo di appropriata prescrizione di antibiotici nel paziente anziano con batteriuria asintomatica, hanno coinvolto, in questa fase progettuale, sia i medici prescrittori che gli infermieri delle unità operative di riabilitazione neurologica dell'IRCCS, che di quelli delle unità di geriatria dell'ASP e del Policlinico Universitario.

*Diagramma di flusso - Non prescrizione di antibiotici nell'anziano con batteriemia asintomatica*

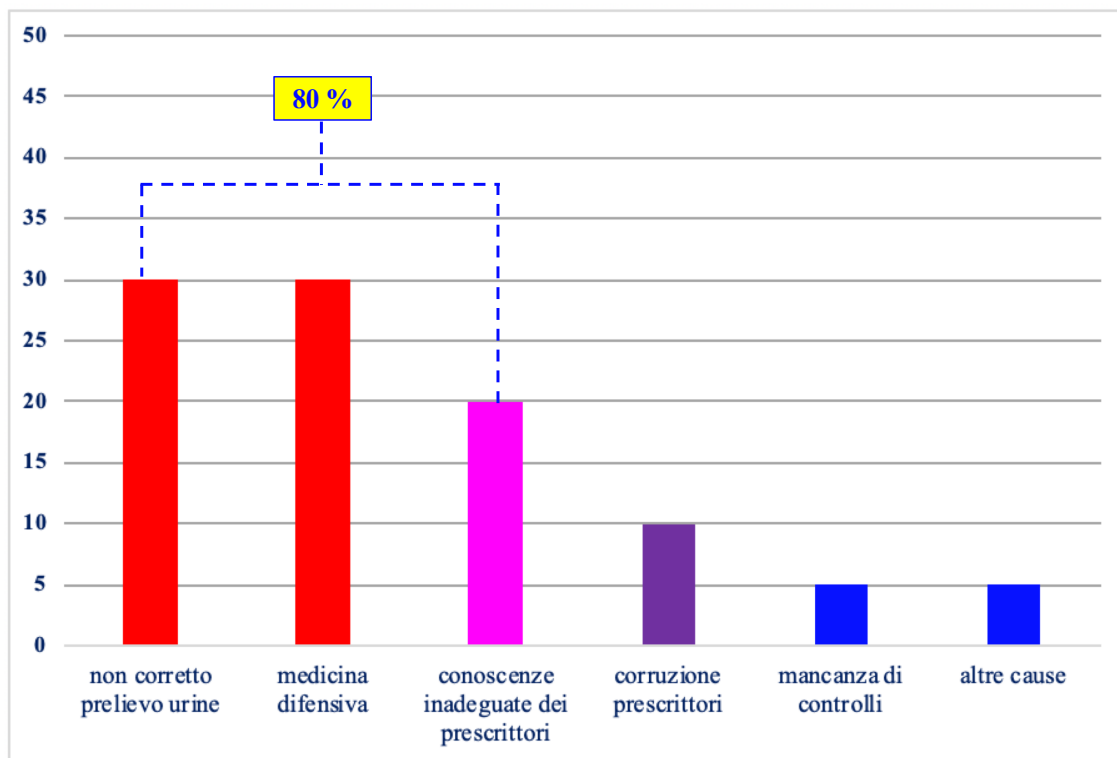


Con gli stessi professionisti gli scriventi hanno prodotto un diagramma di Ishikawa, per focalizzare le cause principali, ed uno di Pareto per la ponderazione delle cause più rilevanti di inappropriatezza/iperprescrizione di antibiotici nelle batteriurie asintomatiche delle persone anziane.

*Diagramma Ishikawa - Cause prescrizione di antibiotici nella batteriuria asintomatica dell'anziano*



*Diagramma di Pareto – Ponderazione delle cause (si veda diagramma di Ishikawa)*



Dal diagramma di Pareto, si evince che 3 cause, considerate insieme, nell'80% dei casi sono alla base del problema: 1) un prelievo delle urine non effettuato in modo corretto, da parte degli infermieri; 2) un approccio di medicina difensiva da parte del personale medico prescrittore; 3) ~~delle~~ conoscenze inadeguate da parte di alcuni medici prescrittori.

Il primo punto della strategia deve mirare ad una presa di coscienza del problema, sottolineando, al personale infermieristico, come un prelievo non corretto aumenti il rischio di contaminazione del campione di urine, dando possibili batteriurie che innescano, a catena, tutta una serie di dubbi interpretativi che si concludono con una prescrizione inappropriata (iper-prescrizione).

La presa di coscienza del medico prescrittore va invece indirizzata al concetto che il prescrivere antibiotici, in modo non appropriato, non lo esime dalle responsabilità, perché un'antibiotico-resistenza favorita da una prescrizione non necessaria potrebbe causare ~~delle~~ infezioni importanti delle quali, ricostruendo la catena dei fattori causali, potrebbe essere chiamato a rispondere.

Ma è fondamentale, inoltre, che il medico prenda coscienza che la sua condotta prescrittiva è spesso conseguenza di una conoscenza non adeguata che lo rende insicuro e vittima di un circuito "perverso": "*più faccio (prescrivo), meno sbaglio*".

In tale contesto, strategicamente si ritiene utile fare spiegare la procedura di corretto prelievo ad altri infermieri che l'hanno ben acquisita nella loro pratica, ricorrendo a due strumenti: un breve video di circa 3 minuti ed una sorta di *flow-chart* con layout accattivante, nella rappresentazione sequenziale delle attività previste e nei colori, da fare affiggere nelle sale infermieri.

Al fine di incrementare la sicurezza del personale medico, e ridurre gli infondati timori medico-legali, si utilizzeranno strategicamente due strumenti specifici per questa categoria professionale: una procedura interaziendale, redatta in modo condiviso tra infermieri e medici prescrittori, con il supporto del *clinical risk manager* aziendale, nonché una *flow-chart* (da integrare nella già citata procedura), con una definizione chiara di "batteriuria asintomatica" e di condizione di eccezione che giustifica la prescrizione di antibiotico, da deliberare, anche nello spirito della Legge 24/2017, quale linea guida interna alle tre Aziende coinvolte nel presente *project work*. All'interno di tale procedura sarà previsto l'inserimento, nella cartella clinica informatizzata, di un *alert* in caso di batteriuria: andrà chiaramente percorso l'algoritmo per definirla sintomatica o asintomatica ed andrà giustificata, con chiara indicazione del medico responsabile, la prescrizione di antibiotico.

Tutto il materiale redatto sarà oggetto di una formazione specifica, sia per il personale infermieristico che per il personale medico. È fondamentale che l'obiettivo formativo sia ambizioso, molto pratico ed etico, puntando non solo al sapere del personale coinvolto e al loro sapere fare, ma

anche al sapere essere; in altre parole, suscitare e/o rafforzare il senso di responsabilità, antidoto contro ogni forma di superficialità e negligenza, fare emergere il senso di “rispetto” nei confronti dei pazienti, che è uno dei tre valori fondanti di *Slow Medicine*.

Strategicamente, per contestualizzare la procedura interaziendale, e darle un taglio operativo e partecipativo, la formazione avverrà in ciascuna Azienda, in gruppi misti (varie professionalità per rendere tutti partecipi dell'intero processo) di massimo dieci persone (infermieri, medici, farmacisti, provveditorato, controllo di gestione, direzione sanitaria).

Al di là del “core” della strategia, sin qui esaminata, andranno rafforzati i meccanismi di controllo da parte delle Farmacie aziendali, delle Unità Operative del Controllo di Gestione, della Direzione Sanitaria, dando dei feedback periodici e programmati ai responsabili delle Unità Operative che prescrivono antibiotici.

Ciò implica anche la definizione di un cruscotto di indicatori base per il monitoraggio ed il confronto dei dati.

Andrà anche presidiato un aspetto delicato del processo prescrittivo ~~/non prescrittivo~~ di antibiotici in caso di batteriuria dell'anziano, che è emerso come possibile causa-rischio e di cui va, pertanto, tenuto conto: il rischio corruttivo. L'anello più debole è rappresentato dai medici prescrittori, ma andranno anche considerate le figure coinvolte nel processo: Farmacia, Provveditorato, controllori.

Considerando l'informatizzazione della cartella clinica, sarà importante estrarre, dai dati di prescrizione, le quote di antibiotici prescritti, distinte per tipologia, per medico, per unità operativa, con proiezione temporale, al fine di evidenziare facilmente eventuali “picchi” prescrittivi e disparità comportamentali tra medici. Sarà fondamentale poter quantificare la percentuale di batteriurie asintomatiche nell'anziano trattate con antibiotici, individuando un valore soglia da considerare “critico” ai fini di un'applicazione della raccomandazione di *Choosing Wisely*. I dati dovranno essere a disposizione dei vari medici dell'unità operativa, attuando il principio che più un dato è trasparente e condiviso, minore è il rischio corruttivo. Eventuali criticità emerse imporranno la tenuta di un audit interno all'unità operativa interessata.

In base alle disposizioni regionali, la Direzione Sanitaria dovrà vigilare sul fatto che le visite dei vari informatori non superino le 5 ogni anno, che siano registrate su apposito registro, che tale processo sia oggetto di regolamento in ogni Azienda coinvolta nel presente *project work*. È fondamentale che la tenuta sotto controllo delle visite di informatori del farmaco riguardi anche i farmacisti dell'Azienda ed il Provveditorato.

Nell'ambito della strategia di implementazione della raccomandazione oggetto del presente *project work*, è considerato fondamentale coinvolgere, quali *stakeholders*, i pazienti (ove applicabile) e/o i loro *caregivers*, spiegando adeguatamente la differenza tra semplice colonizzazione batterica ed infezione, sulle modalità con cui viene effettuato un prelievo di urine, sulla non necessità o addirittura il possibile danno del prescrivere, se non strettamente necessario, un antibiotico.

Le Aziende coinvolte saranno informate a metà e a fine progetto, senza tralasciare di inserire tale *good clinical practice* nel monitoraggio continuo dei processi assistenziali.

Si ipotizzano alcuni ostacoli burocratici per l'integrazione di alcune funzioni dei software della cartella clinica informatizzata. Una volta integrate tali funzioni, il mantenimento della *good clinical practice*, oggetto del presente *project work*, non richiede particolari risorse economiche, anzi è attesa una riduzione dei costi legati ad un'inappropriata prescrizione di antibiotici. Vanno certo previsti dei "rinforzi" comportamentali affinché, passato l'entusiasmo di avvio progetto, si eviti una "deflessione" nell'applicazione della raccomandazione. Il progetto è, pertanto, sostenibile nel tempo. Non sono prevedibili ostacoli politici.

## Obiettivi

Nella seguente tabella si riportano sinteticamente gli “obiettivi finale” ed “intermedi” o “strumentali”.

OBIETTIVI	
<b>1. OBIETTIVO FINALE:</b> “Non prescrizione (al 99%) di antibiotici in caso di batteriuria asintomatica nell’anziano, fatta eccezione per i casi di procedure urologiche con prevedibile sanguinamento mucoso” (entro il 30.04.2023)	
<b>1 A</b>	“Obiettivo intermedio A”: <b>PRESA DI COSCIENZA DEL PROBLEMA</b> , da parte degli infermieri che raccolgono i campioni di urine e dei medici prescrittori, <b>tramite audit multipli aziendali</b> (massimo 20 partecipanti), coordinato dal <i>clinical risk manager</i> aziendale (scelto, in base alla direttiva regionale, per partecipare all’ <i>Executive Master</i> su <i>Slow Medicine</i> ), che sottolinei le criticità evidenziate in audit precedenti; presentazione della raccomandazione di <i>Choosing-Wisely</i> e del <i>project work</i> ; raccolta della disponibilità a partecipare alla redazione di una procedura condivisa, con relative <i>check-lists</i> (entro il 30.6.2022).
<b>1 B</b>	“Obiettivo intermedio B”: costituzione di un <b>gruppo di lavoro interaziendale</b> (3 infermieri, 1 paziente, 1 caregiver) per la redazione di una <b>FLOW-CHART</b> , con layout accattivante, sul <b>CORRETTO PRELIEVO DI URINE</b> , evitando contaminazioni; <b>redazione</b> della <i>flow-chart</i> , che farà parte integrante della procedura interaziendale (obiettivo 1 C) (entro il 30.08.2022).
<b>1 C</b>	“Obiettivo intermedio C”: costituzione di un <b>gruppo di lavoro interaziendale</b> (3 infermieri, 1 paziente, 1 caregiver, 1 tecnico esperto in video) per la produzione di un <b>VIDEO</b> , di massimo 3 min, sulla corretta applicazione della <i>flow-chart</i> (obiettivo 1 B); <b>realizzazione</b> del video sul corretto prelievo di urine (entro il 30.09.2022).
<b>1 D</b>	“Obiettivo intermedio D”: costituzione di un <b>gruppo di lavoro interaziendale</b> (3 <i>clinical risk manager</i> , 1 infermiere, 1 paziente, 1 caregiver) per la redazione di una <b>PROCEDURA</b> che definisca chiaramente azioni, responsabilità, modalità di monitoraggio e controllo, tramite un set di indicatori, della gestione di una batteriuria asintomatica negli anziani; <b>redazione</b> della procedura e relativa <b>deliberazione</b> in ciascuna delle tre Aziende (entro il 30.09.2022).
<b>1 E</b>	“Obiettivo intermedio E”: <b>INTEGRAZIONE</b> dei <b>SOFTWARE</b> aziendali con gli <i>alert</i> previsti dalla procedura (obiettivo 1 D) (entro il 30.11.2022).



<b>1 F</b>	“Obiettivo intermedio F”: <b>FORMAZIONE del personale sulla procedura interaziendale</b> (infermieri, medici, farmacisti, provveditorato, controllo di gestione, direzione sanitaria), in ciascuna Azienda, a piccoli gruppi misti (diverse tipologie di personale, per quanto possibile), per un massimo 10 partecipanti (entro il <b>30.11.2022</b> ).
<b>1 G</b>	“Obiettivo intermedio G”: verifica presenza di <b>REGOLAMENTO AZIENDALE</b> sull' <b>ACCESSO DEGLI INFORMATRICI SCIENTIFICI</b> all'interno delle Aziende, secondo le disposizioni regionali (aree sanitarie ed amministrative); eventuale redazione / verifica del Regolamento e sua distribuzione (entro il <b>30.11.2022</b> ).
<b>1 H</b>	“Obiettivo intermedio H”: <b>AVVIO PIENA APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA</b> (implementazione della Raccomandazione di <i>Choosing Wisely</i> ) (entro il <b>31.12.2022</b> ).
<b>1 I</b>	“Obiettivo intermedio I”: <b>RILEVAZIONE INDICATORI</b> ed attuazione dei <b>CONTROLLI</b> previsti dalla procedura interaziendale (riferiti al 31.3.2023) (entro il <b>10.4.2023</b> ).
<b>1 L</b>	“Obiettivo intermedio L”: <b>FEEDBACK</b> all'Azienda <b>sui</b> vari <b>RISULTATI</b> ottenuti (entro il <b>30.4.2023</b> ).

## Piano operativo

### 1) Tabella Piano Operativo (“Chi fa che cosa e in che tempi”)

Identificazione e descrizione delle attività <i>N. Azioni</i>	Durata / Tempo <i>Tempo di inizio e tempo di fine</i>	Responsabilità <i>Struttura/Attori</i>
<b>1.A.1</b> – Audit (multipli e all’interno delle singole Aziende): partendo dalle criticità riscontrate, far prendere coscienza del problema, presentare il <i>project work</i> e raccogliere la disponibilità a far parte dei gruppi di lavoro	Tra l’ <b>01.06.2022</b> e il <b>30.06.2022</b>	<i>Clinical risk manager</i> aziendali (scelti per partecipare all’ <i>Executive Master</i> su <i>Slow Medicine</i> ). Almeno un medico ed un infermiere delle unità operative ove è possibile il ricovero di persone anziane (massimo 20 partecipanti).
<b>1.B.1</b> – Invio mail ai responsabili di unità operative per la segnalazione di 1 infermiere, 1 paziente e 1 caregiver disposto a partecipare al gruppo di lavoro interaziendale per la redazione di una <i>Flow-Chart</i> sul corretto prelievo di urine	Tra l’ <b>01.06.2022</b> e il <b>20.06.2022</b>	<i>Clinical risk manager</i> aziendali, di comune accordo con la Direzione Sanitaria
<b>1.B.2</b> – Formalizzazione (nota protocollata) del gruppo interaziendale (3 infermieri, 1 paziente e 1 caregiver) per la redazione di una <i>Flow-Chart</i> sul corretto prelievo di urine	Tra il <b>21.06.2022</b> e il <b>30.06.2022</b>	Direttori Sanitari delle 3 Aziende coinvolte nel progetto, col supporto dei rispettivi <i>clinical risk manager</i>
<b>1.B.3</b> – Redazione di una <i>Flow-Chart</i> sul corretto prelievo di urine	Dal <b>01.07.2022</b> e il <b>31.08.2022</b>	Gruppo di lavoro interaziendale (3 infermieri, 1 paziente e 1 caregiver)

<b>1.C.1</b> – Invio mail ai responsabili di unità operative per la segnalazione di 1 infermiere, 1 paziente, 1 caregiver, 1 tecnico esperto in video disposti a partecipare al gruppo di lavoro interaziendale per la produzione di un video sul corretto prelievo di urine	Tra l' <b>01.08.2022</b> e il <b>20.08.2022</b>	<i>Clinical risk manager</i> aziendali, di comune accordo con la Direzione Sanitaria
<b>1.C.2</b> – Formalizzazione (nota protocollata) del gruppo interaziendale (3 infermieri, 1 paziente, 1 caregiver, 1 tecnico esperto in video) per la produzione di un video sul corretto prelievo di urine	Tra il <b>21.08.2022</b> e il <b>31.08.2022</b>	Direttori Sanitari delle 3 Aziende coinvolte nel progetto, col supporto dei rispettivi <i>clinical risk manager</i>
<b>1.C.3</b> – Produzione di un video sul corretto prelievo di urine	Dal <b>01.09.2022</b> e il <b>30.09.2022</b>	Gruppo di lavoro interaziendale (3 infermieri, 1 paziente e 1 caregiver)
<b>1.D.1</b> – Invio mail ai responsabili di unità operative per la segnalazione di 1 infermiere, 1 paziente e 1 caregiver, disposti a partecipare al gruppo di lavoro interaziendale per la redazione di una procedura sulla gestione delle batteriurie asintomatiche negli anziani (inclusendo la <i>check list</i> ed il video sul corretto prelievo di urine)	Tra l' <b>01.07.2022</b> e il <b>20.07.2022</b>	<i>Clinical risk manager</i> aziendali, di comune accordo con la Direzione Sanitaria
<b>1.D.2</b> – Formalizzazione (nota protocollata) del gruppo interaziendale (3 <i>clinical risk manager</i> , 1 infermiere, 1 paziente, 1 caregiver) per la redazione della procedura interaziendale	Tra il <b>21.07.2022</b> e il <b>31.07.2022</b>	Direttori Sanitari delle 3 Aziende coinvolte nel progetto, col supporto dei rispettivi <i>clinical risk manager</i>
<b>1.D.3</b> – Redazione della procedura	Dal <b>01.08.2022</b> e al <b>10.09.2022</b>	Gruppo di lavoro interaziendale (3 <i>clinical risk manager</i> aziendali, 1 infermiere, 1 paziente e 1 caregiver)

<b>1.D.4</b> – Deliberazione della procedura interaziendale (in ciascuna Azienda)	Tra il <b>11.09.2022</b> e il <b>30.09.2022</b>	Staff delle Direzioni Generali delle rispettive aziende, con il supporto dei <i>clinical risk manager</i> aziendali
<b>1.E.1</b> – Riunione aziendale per definire le funzioni da implementare nella cartella clinica informatizzata	Tra lo <b>01.09.2022</b> e il <b>10.09.2022</b>	Direttori sanitari, <i>clinical risk manager</i> , responsabili dei Sistemi Informatici (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.E.2</b> – Riunione per definire gli aspetti tecnici dell'integrazione delle funzioni nel software / operativo di gestione della cartella clinica informatizzata	Tra l' <b>11.09.2022</b> e il <b>20.09.2022</b>	Responsabile Sistemi Informatici e responsabile (o delegato) della ditta che gestisce il software (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.E.3</b> – Riunione per definire gli aspetti amministrativi ed economico-finanziari dell'integrazione del software	Tra il <b>21.09.2022</b> e il <b>30.09.2022</b>	Direttore Amministrativo (o delegato), responsabile UOC Economico-Finanziario-Patrimoniale, responsabile Sistemi Informatici Aziendali, responsabile della ditta che gestisce il software (o delegato) (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.E.4</b> – Delibera per l'affido dell'integrazione delle funzioni del software	Tra lo <b>01.10.2022</b> e il <b>30.10.2022</b>	Direttore Amministrativo, responsabile UOC Economico-Finanziario-Patrimoniale
<b>1.E.5</b> – Integrazione delle funzioni del software	Tra lo <b>01.11.2022</b> ed il <b>20.11.2022</b>	Responsabile della ditta che gestisce il software (o delegato), responsabile del Sistema Informatico Aziendale (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.E.6</b> – Training sulle integrazioni delle funzioni software (anche in più sedute)	Tra il <b>21.11.2022</b> ed il <b>30.11.2022</b>	Responsabile della ditta che gestisce il software (o delegato), responsabile del Sistema Informatico Aziendale, almeno un medico per unità operativa (a livello di ciascuna Azienda)

<b>1.F.1</b> – Formazione del personale sulla procedura interaziendale, a piccoli gruppi (massimo 10 partecipanti) misti (infermieri, medici, farmacisti, provveditorato, controllo di gestione, direzione sanitaria)	Tra lo <b>01.10.2022</b> e il <b>30.11.2022</b>	Clinical Risk Manager (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.G.1</b> – Verifica della presenza di un Regolamento Aziendale sull'Accesso degli Informatori Scientifici all'interno dell'Azienda, secondo le disposizioni regionali	Tra lo <b>01.06.2022</b> e il <b>30.06.2022</b>	Responsabile Prevenzione Corruzione e Trasparenza (RPCT) (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.G.2</b> – Eventuale redazione / revisione del Regolamento Aziendale sull'Accesso degli Informatori Scientifici	Tra lo <b>01.07.2022</b> e il <b>31.08.2022</b>	RPCT (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.G.3</b> – Deliberazione del Regolamento Aziendale sull'Accesso degli Informatori Scientifici (se necessaria)	Tra lo <b>01.09.2022</b> e il <b>30.09.2022</b>	RPCT (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.H.1</b> – Avvio applicazione pratica della procedura	Tra lo <b>01.10.2022</b> al <b>31.12.2022</b>	<i>Clinical risk manager</i> aziendali, responsabili di unità operativa, coordinatori (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.I.1</b> – Rilevazione del cruscotto indicatori di monitoraggio definiti a livello della procedura interaziendale (riferiti al 31.03.2022)	Tra lo <b>01.04.2022</b> al <b>10.04.2022</b>	Responsabile Controllo di Gestione, responsabile Farmacia (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.I.2</b> – Controlli definiti a livello della procedura interaziendale (riferiti al 31.03.2022)	Tra lo <b>01.04.2023</b> al <b>10.04.2023</b>	Direzione Sanitaria, <i>Clinical Risk Manager</i> (a livello di ciascuna Azienda)
<b>1.L.1</b> – Incontro per informare l'Azienda sui risultati ottenuti	Tra l' <b>11.04.2023</b> al <b>10.04.2023</b>	<i>Clinical Risk Manager</i> (a livello di ciascuna Azienda)

## 2) Cronogramma

N°	Attività del progetto	Tempi in mesi													
		2022							2023						
		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4			
1A.0	PRESA DI COSCIENZA DEL PROBLEMA														
1A.1	Audit														
1B.0	FLOW-CHART SU CORRETTO PRELIEVO DI URINE														
1B.1	Invio mail ai responsabili di UU.OO. per proposte gruppo di lavoro														
1B.2	Formalizzazione del gruppo di lavoro														
1B.3	Redazione della <i>flow-chart</i>														
1C.0	VIDEO SU CORRETTO PRELIEVO URINE														
1C.1	Mail ai responsabili di UU.OO. per proposte gruppo di lavoro su video														
1C.2	Formalizzazione del gruppo di lavoro														
1C.3	Produzione del video														
1D.0	PROCEDURA														
1D.1	Mail ai responsabili di UU.OO. per proposte gruppo di lavoro su procedura														
1D.2	Formalizzazione del gruppo di lavoro														
1D.3	Redazione della procedura														
1D.4	Deliberazione della procedura														
1E.0	INTEGRAZIONE SOFTWARE														
1E.1	Riunione aziendale per definire le funzioni da implementare														
1E.2	Riunione per definire gli aspetti tecnici dell'integrazione														
1E.3	Riunione per definire gli aspetti amministrativi														
1E.4	Delibera per l'affido dell'integrazione														
1E.5	Integrazione delle funzioni software														
1E.1	Training sulle integrazioni delle funzioni														
1F.0	FORMAZIONE SULLA PROCEDURA														
1F.1	Formazione sulla procedura interaziendale (massimi 10 partecipanti)														
1G.0	REGOLAMENTO AZIENDALE SU ACCESSO INFORMATORI														
1G.1	Verifica presenza Regolamento aziendale														
1G.2	Eventuale redazione del Regolamento														
1G.3	Deliberazione Regolamento (se necessaria)														
1H.0	AVVIO APPLICAZIONE PROCEDURA (RACCOMANDAZIONE)														
1H.1	Periodo di avvio dell'applicazione della procedura														
1I.0	RILEVAZIONE INDICATORI E CONTROLLI														
1I.1	Rilevazione del cruscotto indicatori, come da procedura														
1I.2	Esecuzione controlli, come da procedura														
1L.0	FEEDBACK SUI RISULTATI														
1L.1	Incontro per informare l'Azienda sui risultati ottenuti														

## Costi e risorse

Si riporta di seguito una tabella con i costi analitici per singola attività e complessivo. I costi si riferiscono al valore complessivo per le 3 Aziende.

**Tabella Costi e Risorse**

Descrizione Attività	Risorse umane	Euro	Attrezzature - Materiale	Euro	TOTALE
<b>1.A.1</b> – Audit multipli per presa di coscienza del problema e presentazione del progetto	30 medici + 30 infermieri x 2 h	€ 67,30 x 30 medici x 2 + € 28,74 x 30 infermieri x 2 = € <b>2.881,20</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>2.891,20</b>
<b>1.B.1</b> – Invio mail per gruppo <i>Flow-Chart</i>	3 medici x 0,25 h	€ 67,30 x 3 medici x 0,25 = € <b>50,48</b>	//	//	€ <b>50,48</b>
<b>1.B.2</b> – Formalizzazione nota protocollata	3 medici x 0,50 h + 3 amministrativo x 0,50 h	€ 67,30 x 1 medico x 0,50 + € 27,94 x 1 amministrativo x 2 = € <b>89,53</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>99,53</b>
<b>1.B.3</b> – Redazione <i>flow-chart</i>	3 infermieri x 5 h	€ 28,74 x 3 infermieri x 5 h = € <b>431,10</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>431,10</b>
<b>1.C.1</b> – Invio mail per gruppo video	3 medici x 0,25 h	€ 67,30 x 3 medici x 0,25 h = € <b>50,48</b>	//	//	€ <b>50,48</b>
<b>1.C.2</b> – Formalizzazione gruppo video	3 medici x 0,50 h + 3 amministrativo x 0,50 h	€ 67,30 x 3 medici x 0,50 h + € 27,94 x 3 amministrativo x 0,50 h = € <b>142,86</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>152,86</b>
<b>1.C.3</b> – Produzione video	3 infermieri x 5 h + 1 tecnico esperto video x 5 h	€ 28,74 x 3 infermieri x 5 h + € 431,10 x 1 tecnico esperto video x 5 h = € <b>570,80</b>	Cancelleria, corrente elettrica = € 10,00 + realizzazione professionale del video = € <b>200,00</b>	€ 210,00	€ <b>780,80</b>
<b>1.D.1</b> – Invio mail per gruppo procedura aziendale	3 medici x 0,25 h	€ 67,30 x 3 medici x 0,25 h = € <b>50,48</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>60,48</b>
<b>1.D.2</b> – Formalizzazione gruppo procedura	3 medici x 0,50 h + 3 amministrativo x 0,50 h	€ 67,30 x 3 medici x 0,50 h + € 27,94 x 3 amministrativo x 0,50 h = € <b>142,86</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>152,86</b>
<b>1.D.3</b> – Redazione della procedura	3 medici x 10 h + 1 infermiere per 10 h	€ 67,30 x 3 medici x 10 h + € 28,74 x 1 infermiere per 10 h = € <b>2.306,40</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 100,00	€ <b>2.406,40</b>
<b>1.D.4</b> – Deliberazione della procedura	3 amministrativi x 1 h	€ 27,94 x 3 amministrativi x 1 h = € <b>83,82</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>93,82</b>

<b>1.E.1</b> – Riunione per le funzioni da integrare nel software cartella clinica	6 medici x 1 h + 3 informatici x 1 h	€ 67,30 x 6 medici x 1 h + € 27,94 x 3 informatici x 1 h = € <b>487,62</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>497,62</b>
<b>1.E.2</b> – Riunione per definire gli aspetti tecnici	3 informatici x 1 h	€ 27,94 x 3 informatici x 1 h = € <b>83,82</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>93,82</b>
<b>1.E.3</b> – Riunione per definire gli aspetti amministrativi	6 dirigenti amministrativi x 1 h + 3 informatici x 1 h	€ 60,30 x 6 dirigenti amministrativi x 1 h + € 27,94 x 3 informatici x 1 h = € <b>445,62</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>455,62</b>
<b>1.E.4</b> – Delibera per affido integrazione software	3 amministrativi x 1 h	€ 27,94 x 3 amministrativi x 1 h = € <b>83,82</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>93,82</b>
<b>1.E.5</b> – Integrazione delle funzioni del software	3 informatici x 1 h	€ 27,94 x 3 informatici x 1 h = € <b>83,82</b>	Integrazione software € 2.000,00 x 3	€ 6.000,00	€ <b>6.083,82</b>
<b>1.E.6</b> – Training sulle integrazioni	3 informatici x 1 h	€ 27,94 x 3 informatici x 1 h = € <b>83,82</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>93,82</b>
<b>1.F.1</b> – Formazione sulla procedura	3 informatici x 5 sedute di 1 h + 30 medici x 1 h + 30 infermieri x 1 h + 3 farmacisti x 1 h + 1 amministrativo x 1 h	€ 27,94 x 3 informatici x 5 sedute di 1 h + € 67,30 x 30 medici x 1 h + € 28,74 x 30 infermieri x 1 h + € 65,30 x 3 farmacisti x 1 h + € 27,94 x 1 amministrativo x 1 h = € <b>3.524,14</b>	Corrente elettrica, utilizzo computer	€ 100,00	€ <b>3.624,14</b>
<b>1.G.1</b> – Verifica presenza regolamento	3 amministrativi x 0,5 h	€ 27,94 x 3 amministrativi x 0,5 h = € <b>41,91</b>	//	//	€ <b>41,91</b>
<b>1.G.2</b> – Redazione / revisione regolamento	3 dirigenti x 3 h + 3 amministrativi x 1 h	€ 67,30 x 3 dirigenti x 3 h + € 27,94 x 3 amministrativi x 1 h = € <b>689,52</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>699,52</b>
<b>1.G.3</b> – Deliberazione Regolamento	3 amministrativi x 1 h	€ 27,94 x 3 amministrativi x 1 h = € <b>83,82</b>	Cancelleria, corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>93,82</b>
<b>1.H.1</b> – Avvio applicazione procedura	Attività routinaria	Attività routinaria	//	€ 0,00	€ <b>0.000,00</b>
<b>1.L.1</b> – Rilevazione cruscotto indicatori	3 dirigenti per 1 h + 3 amministrativi x 1 h	€ 65,30 x 3 dirigenti per 1 h + € 27,94 x 3 amministrativi x 1 h = € <b>279,72</b>	Corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>289,72</b>
<b>1.L.2</b> – Controlli sull'intero processo	6 dirigenti x 5 h	€ 67,30 x 6 dirigenti x 5 h = € <b>2.019,00</b>	Corrente elettrica	€ 10,00	€ <b>2.029,00</b>
<b>1.L.1</b> – Incontro su report di fine progetto	9 Alti Dirigenti x 1 h + 30 medici x 1 h + 30 infermieri x 1 h + 6	€ 100,30 x 9 Alti Dirigenti x 1 h + € 67,30 x 30 medici x 1 h + €	Stampe, corrente elettrica	€ 50,00	€ <b>4.001,84</b>



	amministrativi x 1 h	28,74 x 30 infermieri x 1 h + € 27,94 x 6 amministrativi x 1 h = € 3.951,84			
<b>TOTALE</b>		€ 18.648,48		€ 6.620,00	€ 25.268,48

La maggior parte dei costi è legata alla “monetizzazione” di attività che, se fatte rientrare negli obiettivi di performance aziendali, sono da considerare attività dell’ordinaria settimana lavorativa. Estrapolando i costi relativi alla parte più tecnica della produzione del [video](#) e all’[integrazione](#) delle [funzioni del software](#) aziendale sulla cartella clinica informatizzata, otteniamo un costo, complessivo per le 3 Aziende, di € 6.200,00.

## Gestione del rischio

Attività	Evento di rischio	Causa evento	PE	DE	RE	Eventuali azioni di prevenzione	Eventuali costi aggiuntivi in €
1.A.1	non conduzione audit	non adeguato interesse della Direzione Strategica	1	4	4	colloquio preventivo con la Direzione Strategica	0,00
1.B.1	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.B.2	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.B.3	non concretizzazione	tendenza a "dilatare" l'analisi delle questioni	2	2	4	conduzione studiata e preparazione degli incontri da parte dei <i>clinical risk manager</i> aziendali (CRMA)	0,00
1.C.1	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.C.2	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.C.3	video con errori comunicativi e di qualità scadente	inadeguate competenze professionali	2	3	6	individuare un professionista (se non all'interno delle Aziende all'esterno)	500,00
1.D.1	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.D.2	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.D.3	non concretizzazione	tendenza a "dilatare" l'analisi delle questioni	2	4	8	conduzione studiata e preparazione degli incontri da parte dei CRMA	0,00
1.D.4	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.E.1	non concretizzazione	inadeguato senso pratico	2	2	4	conduzione studiata e preparazione della riunione da parte dei Direttori Sanitari (o delegati) e dei CRMA	0,00
1.E.2	non concretizzazione	inadeguato senso pratico	2	2	4	conduzione studiata e preparazione della riunione da parte dei CRMA	0,00
1.E.3	non concretizzazione	non accordo sui costi e non flessibilità dei software aziendali	4	4	16	conduzione studiata e preparazione della riunione da parte del Direttore Amministrativo	0,00
1.E.4	lentezza burocratica	numerosità di altre deliberazioni	3	3	9	controllo sull'iter procedurale da parte dei CRMA	0,00
1.E.5	problemi tecnici e costi aggiuntivi	non piena compatibilità delle nuove funzioni con i software già installati	4	4	16	chiedere alla ditta del software un'analisi preventiva delle eventuali incompatibilità; soluzione estrema: saltare (anche in una sola Azienda e temporaneamente l'obiettivo 1.E)	3.000,00
1.E.6	ritardi nel training del personale coinvolto in turni di servizio	non adeguata organizzazione	2	3	6	coinvolgimento dei responsabili delle unità operative sanitarie ed amministrative	0,00
1.F.1	ritardi nella formazione del personale	non adeguata organizzazione	2	4	8	coinvolgimento dei responsabili delle unità operative sanitarie ed amministrative	0,00
1.G.1	irrilevante	//	0	0	0	//	0,00
1.G.2	ritardi nella redazione	difficoltà ad individuare chi si faccia carico di tale attività non particolarmente gratificante	2	2	4	coinvolgere direttamente il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (RPCT)	0,00
1.G.3	lentezza burocratica	numerosità di altre deliberazioni	2	2	4	coinvolgimento del RPCT	0,00
1.H.1	tendenza a persistere nell'abitudine	difficoltà ad uscire dalla "zona di comfort"	4	4	16	coinvolgere le Direzioni, agire attraverso l'inserimento del progetto negli obiettivi di performance	0,00
1.I.1	dati non pienamente disponibili	non chiarezza nel processo di acquisizione dei dati	3	3	9	definire puntualmente, nella procedura inteziale, il processo di acquisizione dei dati del cruscotto indicatori	0,00
1.I.2	differimento dei controlli	non chiarezza nel processo di acquisizione dei dati	2	2	4	definire puntualmente, nella procedura inteziale, il processo dei controlli sull'applicazione della procedura	0,00
1.L.1	mancato incontro	difficoltà di inserimento nella pianificazione aziendale	2	2	2	coinvolgimento dei CRMA	0,00

PE = probabilità dell'evento (E); DE = entità del danno causato da E; RE = entità del rischio

Nella tabella sovrastante sono indicati sinteticamente i **rischi che incombono sul progetto**, specificati per le singole attività. I costi sono complessivi per le 3 Aziende.

La ponderazione del rischio è stata calcolata come prodotto di 2 variabili: la probabilità che si verifichi l'evenienza e l'entità del danno. A ciascuna variabile sono stati attribuiti dei valori di una scala crescente (verso un'alta probabilità ed un grave danno) da 1 a 5. I punteggi sono stati attribuiti dai 3 *clinical risk manager aziendali*, nel corso di un incontro specifico, dopo una puntuale analisi.

## Monitoraggio e valutazione

**TABELLA ESEMPLIFICATIVA:**

OBIETTIVO	INDICATORE	DATA DI VERIFICA	VALORE ATTESO	FONTE DEI DATI
<b>1A</b> Presa di coscienza del problema	Esecuzione dell'audit = 1. Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b>	30/06/2022	1	Verballi di esecuzione degli audit in ciaascuna Azienda
<b>1B</b> Redazione della <i>flow-chart</i> sul corretto prelievo di urine	<i>Flow-chart</i> redatta = 1	30/08/2022	1	<i>Flow-chart</i> sul corretto prelievo di urine
<b>1C</b> Realizzazione di un video sul corretto prelievo di urine	Video realizzato = 1	30/09/2022	1	Video sul corretto prelievo di urine
<b>1D</b> Delibera procedura interaziendale sulla gestione della batteriuria asintomatica nell'anziano	Procedura deliberata in un'Azienda = 1. Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b>	30/09/2022	1	Delibere sull'adozione della procedura interaziendale
<b>1E</b> Integrazione dei software aziendali con gli <i>alerts</i> previsti dalla procedura (obiettivo 1D)	<i>Software</i> integrati = 1. Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b>	30/11/2022	1	Verballi di avvenuta integrazione dei <i>software</i>
<b>1F</b> Formazione del personale sulla procedura interaziendale	100% del personale da formare per ciascuna Azienda = 1. Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b>	30/11/2022	1	Verballi di avvenuta formazione
<b>1G</b> Delibera Regolamento aziendale sull'accesso degli informatori scientifici	Regolamento deliberato = 1. Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b>	30/11/2022	1	Delibere di adozione del Regolamento

<b>1H</b> Avvio piena applicazione della procedura	<p>Piena applicazione procedura in un'unità / ufficio = 1.</p> <p>Va calcolata dapprima la <b>media</b> dei punteggi per singola Azienda e quindi <b>dei punteggi ottenuti nelle 3 Aziende</b></p>	31/12/2022	1	Verbalì dei controlli effettuati da delegati della Direzione Sanitaria e dai <i>clinical risk manager</i> aziendali
<b>1I</b> Rilevazione indicatori	<p>Cruscotto con tutti gli indicatori riportati = 1.</p> <p>Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b></p>	10/04/2023	1	Report con il cruscotto completo degli indicatori individuati nella procedura interaziendale
<b>1L</b> Incontro per informare l'Azienda sui risultati ottenuti	<p>Incontro in ciascuna Azienda = 1.</p> <p>Va calcolata la <b>media dei valori tra le 3 Aziende</b></p>	30/04/2023	1	Report sugli avvenuti incontri in ciascuna Azienda

## Conclusioni

La rilevanza bioetica, sociale ed economica del presente progetto, finalizzato al miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva di antibiotici, distinguendo accuratamente tra batteriurie sintomatiche ed asintomatiche (colonizzazione), nonché alla razionalizzazione dell'uso delle risorse economiche, dando anche un contributo “green” (*one health*), all'utilizzo di strumenti non routinari (video, sistemi informatici di alert), alla riduzione del rischio di comportamenti criminosi, si configura come punto di forza strategico e garanzia del raggiungimento di tutti gli obiettivi prestabiliti.

La realizzazione del progetto potrà essere rallentata o interrotta solo da rallentamenti burocratici, soprattutto per l'integrazione dei sistemi software in uso, da eventi difficilmente prevedibili, come l'attuale pandemia Covid-19 o la situazione politico-economica internazionale.

## Bibliografia

- Amarsy R, Gueret D, Benmansour H, Flicoteaux R, Bercot B, Meunier F, Mougari F, Jacquier H, Pean de Ponfily G, Clermont O et al. *Determination of Escherichia coli phylogroups in elderly patients with urinary tract infection and asymptomatic bacteriuria*. Clin. Microbiol. Infect. **2019**, 25, 839–844.
- Bell BG, Schellevis F, Stobberingh E, Goossens H, Pringle M. *A systematic review and meta-analysis of the effects of antibiotic consumption on antibiotic resistance*. BMC Infect Dis. 2014;14:13. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-14-13>.
- Bonkat G, Pickard R, Bartoletti R, et al. *EAU guidelines on urological infections*. <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-on-Urological-Infections-2018-large-text.pdf>. Published **2018**. Accessed 28 May 2020.
- Bostwick JM. *The many faces of confusion: Timing and collateral history often hold the key to diagnosis*. Postgrad. Med. **2000**, 108, 60–62.
- Bulfoni A, Concia E, Costantino S, Giusti M, Iori I, Mazzei T, Nardi R, Salsi A, Schito G. *Orientamenti terapeutici per il trattamento delle infezioni batteriche nel paziente anziano in Medicina Interna*. Italian J Med **2007**;(1)2 Suppl: III-IV,156s-61s.
- Chambers HF, Deleo FR. *Waves of resistance: Staphylococcus aureus in the antibiotic era*. Nat Rev Microbiol. **2009**;7(9):629–641. <https://doi.org/10.1038/nrmicro2200>.
- Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, Mant D, Hay AD. *Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis*. BMJ. **2010**;340:c2096. <https://doi.org/10.1136/bmj.c2096>.
- D'Agata E, Loeb MB, Mitchell SL. *Challenges assessing nursing home residents with advanced dementia for suspected urinary tract infections*. J. Am. Geriatr. Soc. **2013**, 61, 62–66.
- Eberly AR, Beebout CJ, Tong CMC, Van Horn GT, Green HD, Fitzgerald MJ, De S, Apple EK, Schrimpe-Rutledge AC, Codreanu SG et al. *Defining a molecular signature for uropathogenic versus urocolonizing Escherichia coli: The status of the field and new clinical opportunities*. J. Mol. Biol. **2020**, 432, 786–804.
- Fagan M, Lindbæk M, Grude N, et al. *Antibiotic resistance patterns of bacteria causing urinary tract infections in the elderly living in nursing homes versus the elderly living at home: an observational study*. BMC Geriatr. **2015**;15:98
- Foxman B. *The epidemiology of urinary tract infection*. Nat Rev Urol. **2010**;7(12):653–660. <https://doi.org/10.1038/nrurol.2010.190>.
- Hong C, Egan G, Sherk B. *Burning for Treatment: Impact of Staff Education on Asymptomatic Bacteriuria Management in the Elderly*. Canadian Geriatrics Journal, volume 23, issue 3, September **2020**. <https://doi.org/10.5770/cgj.23.409>
- Hulscher ME, Grol RP, van der Meer JW. *Antibiotic prescribing in hospitals: a social and behavioural scientific approach*. Lancet Infect Dis. **2010**;10(3):167–175. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(10\)70027-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(10)70027-X).
- Infectious Disease Society of America *Guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults*. Clin Infect Dis 2005;40:643-665.

- Ipe, DS, Sundac, L, Benjamin WH, Moore KH, Ulett GC. *Asymptomatic bacteriuria: Prevalence rates of causal microorganisms, etiology of infection in different patient populations, and recent advances in molecular detection*. FEMS Microbiol. Lett. **2013**, 346, 1–10.
- Juthani-Mehta M, Drickramer MA, Towle V, Zhang, Y, Tinetti ME, Quagliarello VJ. *Nursing home practitioner survey of diagnostic criteria for urinary tract infections*. J. Am. Geriatr. Soc. **2005**, 53, 1986–1990.
- Lavigne JP, Boutet-Dubois A, Laouini D, Combescure C, Bouziges N, Mare's P, Sotto A. *Virulence potential of Escherichia coli strains causing asymptomatic bacteriuria during pregnancy*. J. Clin. Microbiol. **2011**, 49, 3950–3953.
- Leihof RK, Nielsen KL and Frimodt-Møller N. *Asymptomatic Bacteriuria (ABU) in Elderly: Prevalence, Virulence, Phylogeny, Antibiotic Resistance and Complement C3 in Urine*. Microorganisms **2021**, 9, 390. <https://doi.org/10.3390/microorganisms9020390>.
- Nicolle LE, Bjornson J, Harding GKM, MacDonell JA. *Bacteriuria in elderly institutionalized men*. N. Engl. J. Med. **1983**, 309, 1420–1425.
- Nicolle LE, Mayhew WJ, Bryan L. *Prospective randomized comparison of therapy and no therapy for asymptomatic bacteriuria in institutionalized elderly women*. Am. J. Med. **1987**, 83, 27–33.
- Nicolle LE. *Asymptomatic bacteriuria: When to screen and when to treat*. Infect. Dis. Clin. N. Am. **2003**, 17, 367–394.
- Nicolle, LE. *Urinary infections in the elderly: Symptomatic or asymptomatic?* Int. J. Antimicrob. Agents **1999**, 11, 265–268.
- Ouslander JG, Schapira M, Schnelle JF, Uman G, Fingold S, Tuico E, Nigam JG. *Does eradicating bacteriuria affect the severity of chronic urinary incontinence in nursing home residents?* Ann. Intern. Med. **1995**, 122, 749–754.
- Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) et Association française d'urologie (AFU). *Infections urinaire nosocomiales de l'adulte. Médecine et Maladies Infectieuses* **2003**;33:193s-215s.
- Sundvall PD, Gunnarsson RK. *Evaluation of dipstick analysis among elderly residents to detect bacteriuria: A cross-sectional study in 32 nursing homes*. BMC Geriatr. **2009**, 9, 32.
- Thänert R, Reske KA, Hink T, et al. *Comparative genomics of antibiotic-resistant uropathogens implicates three routes for recurrence of urinary tract infections*. mBio. **2019**;10(4):e01977–19. <https://doi.org/10.1128/mBio.01977-19>.
- Van Ness PH, Quagliarello V. *Inter-observer variability of clinical criteria in nursing home residents with suspected UTI*. Infect. Control Hosp. Epidemiol. **2009**, 29, 446–449.
- Vrenes V, Kruzik N, Sterk-Kuzmanovic S, Schonwald S. *Virulence characteristics of Escherichia coli strains causing asymptomatic bacteriuria*. Infection **2003**, 31, 216–220.
- World Health Organization (WHO). *Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014*. <http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport/en/>. Published **2014**. Accessed 28 May 2020.



## Sitografia

- [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1)
- [https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations\\_1.pdf](https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf)
- <https://choosingwiselyitaly.org/>
- <https://www.qualitasiciliassr.it/?q=antibioticoresistenza>
- <https://www.slowmedicine.it/>

## Allegati

- Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza 2017-2020 (PNCAR), tabella con la frequenza di resistenze in isolamenti di emocolture in Italia (dati EARS-net 2015 e tend 2006-2015) (pagina 10).
- Direttiva regionale prot. DASOE/8/53456 del 01/07/2019, *“Programma Regionale Appropriatazza ‘Fare di più non (sempre) significa fare meglio’*”.
- Raccomandazione che la Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) ha incluso in una delle sue schede della campagna *Choosing Wisely Italy* di *Slow Medicine*: *“Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari”*.

Tabella 1: Frequenza di resistenze in isolamenti da emocolture in Italia, dati EARS-net 2015 e trend 2006-2015

	Italia 2015 (%) (categoria) <sup>§</sup>	Media europea 2015 (%) (categoria) <sup>§</sup>	Trend 2012-15*
<i>Klebsiella pneumoniae</i>			
resistente a cefalosporine 3° generazione	55,9 (6)	30,3 (5)	>
resistente agli aminoglicosidi	34,0 (5)	22,5 (4)	
resistente ai carbapenemi	33,5 (5)	8,1 (3)	
MDR (R a cefalosporine di 3° generazione + aminoglicosidi + fluorochinoloni)	29,7 (5)	18,6 (4)	
<i>Escherichia coli</i>			
resistente a cefalosporine 3° generazione	30,1 (5)	13,1 (4)	>
resistente a fluorochinoloni	44,4 (5)	22,8 (4)	>
resistente agli aminoglicosidi	20,2 (4)	10,4 (4)	
MDR (R a cefalosporine di 3° generazione + aminoglicosidi + fluorochinoloni)	14,6 (4)	5,3 (3)	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>			
resistente a piperacillina-tazobactam	29,5 (5)	18,1 (4)	
resistente a ceftazidime	21,7 (4)	13,3 (4)	
resistente agli aminoglicosidi	17,2 (4)	13,3 (4)	<
resistente a carbapenemi	23,0 (4)	17,8 (4)	
<i>Acinetobacter spp.</i>			
resistente a carbapenemi	78,3 (7)	Non riportata	
<i>Staphylococcus aureus</i>			
resistente alla meticillina	34,1 (5)	16,8 (4)	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>			
NS alla penicillina	12,3 (4)	Non riportata	
NS ai macrolidi	24,5 (4)	Non riportata	<#
<i>Enterococcus faecium</i>			
resistente ai glicopeptidi (VRE)	11,2 (4)	8,3 (3)	>

#### Legenda

<sup>§</sup> Categoria 1: <1%; Categoria 2: 1% - <5%; Categoria 3: 5% - <10%; Categoria 4: 10% - <25%; Categoria 5: 25% - <50%; Categoria 6: 50% - <75%; Categoria 7: ≥ 75%

\* > trend in aumento statisticamente significativo (# non statisticamente significativo se si considerano solo gli ospedali presenti da più tempo nel database); < trend in riduzione statisticamente significativo

NS: non sensibile

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Siciliana



ASSESSORATO DELLA SALUTE

Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie  
e Osservatorio Epidemiologico

Servizio 8,

"Qualità, Governo Clinico e Sicurezza dei pazienti"

Prot. DASOE/8 53456

Palermo li 1-7-2018

Ai Direttori Generali delle Aziende Sanitarie del SSR

e, p.c.

Ai Direttori Sanitari Aziendali

Ai Responsabili della Qualità e rischio clinico

Ai Responsabili della Formazione Aziendale

LORO SEDI

Oggetto: Direttiva Assessoriale - Programma Regionale Appropriately "Fare di più non (sempre) significa fare meglio"

Lo scrivente Assessorato, con il programma in oggetto, intende promuovere la conoscenza della campagna internazionale "Choosing Wisely" tra medici, professionisti sanitari e cittadini e implementare le raccomandazioni di "Choosing Wisely Italy" in tutte le Aziende del SSR.

La campagna "Choosing Wisely" ha avuto l'avvio negli Stati Uniti nel 2012, ed è stata promossa in Italia da Slow Medicine, fin dallo stesso anno. Oggi è presente e attiva in 20 paesi del mondo, come descritto nell'articolo di Levinson, Born e Wolfson: "Choosing Wisely Campaigns - A Work in Progress" pubblicato su JAMA online del 19 Aprile 2018. In tutti i 20 paesi, ciascuna delle Società medico-scientifiche nazionali e delle Associazioni di professionisti che aderiscono alla campagna ha predisposto una lista di 5 raccomandazioni relative a procedure cliniche (diagnostiche o terapeutiche) diffusamente prescritte e praticate nel proprio contesto nazionale, per le quali, però, nella letteratura scientifica internazionale non solo non sono attualmente disponibili prove di efficacia, ma anzi spesso sono documentati danni ai pazienti. I promotori della campagna "Choosing Wisely", le Società medico-scientifiche e le Associazioni di professionisti, che hanno predisposto le proprie "top five list" di procedure ad alto rischio di inappropriatezza, invitano i medici e gli altri operatori sanitari a valutare con cura i bisogni di salute dei pazienti, ad ascoltare con attenzione le loro richieste di prestazioni, e ad illustrare loro con pazienza e rispetto le problematiche connesse con eventuali richieste inappropriate, prescrivendo o praticando esclusivamente procedure diagnostiche e terapeutiche basate su solide prove scientifiche di efficacia e di sicurezza.

In Italia, ad oggi, 44 tra Società medico-scientifiche e Associazioni di professionisti hanno aderito alla campagna "Choosing Wisely Italy", mettendo a disposizione di medici, operatori sanitari e



pazienti, in totale, 230 raccomandazioni su altrettante pratiche diagnostiche o terapeutiche "ad alto rischio di inappropriatezza". Le schede contenenti le 230 raccomandazioni sono disponibili gratuitamente sui siti [www.choosingwiselyitaly.org](http://www.choosingwiselyitaly.org) e [www.slowmedicine.it](http://www.slowmedicine.it), sul sito del Sistema Nazionale Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità (<https://snlg.iss.it/?p=123>) e sulla App "Choosing Wisely Italia", scaricabile gratuitamente da App Store (per i dispositivi Apple) o da Play Store (per i dispositivi Android).

Il Programma Regionale si articolerà su due livelli:

### **1. Livello aziendale: progettazione e realizzazione attività del gruppo di lavoro aziendale**

Le Direzioni Aziendali dovranno istituire con delibera un **gruppo di lavoro** specifico, multiprofessionale e multidisciplinare, presieduto dal Direttore Sanitario Aziendale e composto delle seguenti professionalità:

- responsabili delle funzioni aziendali Qualità, Rischio clinico e Formazione;
- direttori di UOC e dirigenti delle professioni infermieristiche e tecniche, in numero proporzionato alle dimensioni aziendali, preferibilmente appartenenti alle discipline e professioni afferenti alle Società medico-scientifiche o alle Associazioni che hanno aderito alla campagna "Choosing Wisely" nel nostro paese, disponibili sui siti sopra riportati.

Il gruppo di lavoro aziendale avrà i seguenti **obiettivi**:

- promozione della conoscenza della campagna "Choosing Wisely" tra medici e professionisti sanitari
- implementazione delle raccomandazioni di "Choosing Wisely Italy" pertinenti con le linee di attività cliniche aziendali;
- progettazione e realizzazione di specifiche valutazioni dell'impatto della predetta implementazione in termini di appropriatezza prescrittiva, di riduzione del consumo ingiustificato di risorse e di riduzione dei danni ai pazienti derivanti dalle prescrizioni inappropriate.

Per la **progettazione** e la realizzazione di tali attività dovrà essere utilizzato il modello metodologico sintetizzato nell'allegato "Il project management per l'assistenza sanitaria" redatto da Kathryn Berger nel 2015 per la Scuola di Sanità Pubblica dell'Università di Harvard.

### **2. Livello regionale: formazione presso il Cefpas**

Al fine di rendere omogeneo lo sviluppo delle attività progettuali nelle aziende del SSR è stato programmato un **corso Executive Master** su "Slow Medicine" e sulla campagna "Choosing Wisely" che avrà luogo presso il CEFPAS di Caltanissetta a decorrere dal prossimo mese di ottobre 2019.

Il corso Executive Master prevede la partecipazione di un professionista per ciascuna azienda, da individuare tra i componenti del gruppo di lavoro aziendale, comprenderà 10 moduli formativi di due giornate ciascuna e avrà la durata complessiva di 140 ore.

Il professionista che parteciperà al corso avrà il compito di:

- trasferire agli altri componenti del gruppo di lavoro aziendale le conoscenze, le informazioni e il materiale didattico acquisiti durante la formazione;
- facilitare le attività che il gruppo di lavoro potrà in essere nel contesto aziendale.

Appare evidente che il processo di individuazione del professionista di cui sopra assume un grande valore strategico per il buon esito del progetto e, pertanto, i professionisti dovranno essere individuati tra coloro che:

- hanno avuto precedenti esperienze nello svolgimento di attività finalizzate al miglioramento qualitativo e organizzativo;
- sono in possesso di competenze nell'analisi critica della letteratura scientifica;
- posseggono adeguate competenze comunicative e di leadership.

Al fine di favorire lo svolgimento del Programma Regionale, considerata la rilevanza strategica e il potenziale vantaggio qualitativo ed economico si chiede alle SS.LL. di garantire la partecipazione del professionista individuato al corso Executive Master, assicurando il rimborso delle spese di missione, e di favorire lo svolgimento delle attività progettuali a livello aziendale.

Allo scopo di consentire allo scrivente Assessorato la programmazione delle attività si chiede alle SS.LL. di trasmettere all'indirizzo PEC [dipartimento.attivita.sanitarie@certmail.regione.sicilia.it](mailto:dipartimento.attivita.sanitarie@certmail.regione.sicilia.it) entro il 31 LUGLIO P.V. le seguenti determinazioni:

- l'Atto deliberativo della costituzione del gruppo di lavoro aziendale;
- il nominativo del professionista individuato con i relativi recapiti.

Il Dirigente del Servizio 8  
"Qualità, Governo Clinico e Sicurezza dei pazienti"  
Dott. Giuseppe Murolo

Il Dirigente U.O.B 8.1  
"Sicurezza dei pazienti e HTA"  
Dott. Giovanni De Luca

Il Dirigente Generale  
Dipartimento per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico  
Dott. Maria Letizia Di Liberti

L'Assessore per la Salute  
Avv. Ruggero Razza



Pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

## Cinque raccomandazioni della Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) - 1°Lista

1	<p><b>Non prescrivere “gastroprotezione” per la profilassi di ulcere da stress ai pazienti medici, a meno di alto rischio di sanguinamento.</b></p> <p>Secondo le linee guida internazionali, la profilassi farmacologica delle ulcere peptiche da stress con antagonisti dei recettori H-2 dell'istamina o inibitori di pompa protonica (PPI) non trova indicazione al di fuori delle cure intensive. Anche il termine “gastroprotezione” andrebbe bandito in questo contesto, dal momento che, enfatizzando l'aspetto benefico (ovviamente desiderabile), tende ad occultare che il ricorso a farmaci comporta ineluttabilmente rischi di azioni indesiderate e di possibili danni. In particolare, i PPI, largamente usati per questo in Italia, innalzano la suscettibilità alle polmoniti comunitarie e al Clostridium difficile. La prescrizione ospedaliera (fase acuta) tende a persistere dopo la dimissione (fase cronica), con un sensibile impatto sulla spesa farmaceutica.</p>
2	<p><b>Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari.</b></p> <p>Nella batteriuria asintomatica è indicato un approccio astensionistico. Non è dimostrato che i soggetti anziani interessati da batteriuria asintomatica vadano incontro ad esiti avversi, e, comunque, non è dimostrato che il ricorso agli antibiotici in questa condizione sia benefico. Per contro, sono noti gli effetti indesiderati da antibiotici, che comprendono le specifiche reazioni avverse delle singole molecole, e la pressione selettiva sui batteri colonizzatori (in particolare gli enterobatteri), con lo sviluppo di ceppi resistenti. Lo screening e quindi il trattamento di una batteriuria asintomatica resta giustificato solo in caso di procedure urologiche durante le quali sia prevedibile un sanguinamento mucoso. Nel 30% dei soggetti asintomatici una batteriuria significativa in un singolo campione urinario non viene confermata da un secondo esame.</p>
3	<p><b>Non raccomandare la PEG (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy) nella demenza avanzata; invece, preferire la alimentazione orale assistita.</b></p> <p>Nella demenza avanzata l'uso della PEG non comporta un miglioramento della sopravvivenza, non diminuisce il rischio di polmoniti da aspirazione, non migliora la guarigione delle ulcere da decubito (anzi, il rischio di decubiti risulta aumentato); aumenta lo stress, il ricorso al contenimento fisico e alla sedazione farmacologica, nonché il rischio di sovraccarico idrico, diarrea, dolori addominali, complicazioni locali. La alimentazione orale assistita, invece, permette di migliorare lo stato nutrizionale. Ma nei malati terminali la nutrizione dovrebbe focalizzarsi sul comfort del paziente e sulle relazioni umane piuttosto che mirare ad obiettivi nutrizionali.</p>
4	<p><b>Non eseguire esami di laboratorio ripetitivi di fronte a stabilità clinica e di laboratorio.</b></p> <p>I pazienti internistici ospedalizzati subiscono un volume notevole di prelievi ematici per esami di laboratorio nel breve periodo della degenza, per richieste spesso ridondanti e ripetitive. Gli esami di laboratorio alterati richiedono ulteriori controlli, anche se la richiesta originaria era futile, e ciò amplifica il problema. Si tende a sottovalutare il problema della anemia indotta dall'ospedalizzazione a causa dei frequenti prelievi, che può costituire un problema in particolari situazioni cliniche. Sono in atto tentativi di automatizzare i retrocontrolli sulle richieste, con sistemi “reflex” e con vincoli basati su incompatibilità con precedenti risultati o su filtri di intervallo temporale. Spetta al medico prescrittore discernere ciò che è inutilmente ripetitivo, anche attraverso una interazione con il medico di laboratorio. Ovviamente, gli esami futili gravano inutilmente sui costi.</p>
5	<p><b>Non trasfondere emazie concentrate per livelli arbitrari di Hb (emoglobina) in assenza di sintomi di malattia coronarica attiva, scompenso, stroke.</b></p> <p>E' raccomandato di essere restrittivi nella strategia trasfusionale delle anemie croniche, anche nei pazienti ospedalizzati. Orientativamente, la decisione di trasfondere dovrebbe essere presa in considerazione a partire da valori di Hb di 6 g/dl nelle anemie acute nei giovani asintomatici, 7 g/dl nella generalità dei pazienti, di 8 g/dl nei pazienti con precedenti di malattia cardiovascolare, di 9 g/dl nella maggioranza dei pazienti critici. Comunque, non ci si deve basare esclusivamente sul valore di Hb, ma anche su molteplici fattori che condizionano lo stato clinico e le necessità di ossigenazione dei vari organi. Nei pazienti sintomatici per coronaropatia attiva, scompenso cardiaco, stroke, le indicazioni dovrebbero essere più liberali, ma anche in questi tipi di pazienti il beneficio di valori di Hb superiori a 10 g/dl è incerto. Le trasfusioni non necessarie espongono a rischi indebiti di effetti avversi non controbilanciati da pari probabilità di beneficio, e generano costi aggiuntivi.</p>

**Attenzione:** le informazioni sopra riportate non sostituiscono la valutazione e il giudizio del medico. Per ogni quesito relativo alle pratiche sopra individuate, con riferimento alla propria specifica situazione clinica, è necessario rivolgersi al medico curante.



## Come si è giunti alla creazione della lista

Con la sua adesione al programma di Slow Medicine®, alla FADOI è stato chiesto di contribuire con 10 raccomandazioni. All'inizio del 2014, il Direttivo Nazionale FADOI ha incaricato due suoi componenti di elaborare un questionario contenente una selezione delle raccomandazioni già pubblicate da Choosing Wisely® (270 da parte di 51 società scientifiche a febbraio 2014), da sottoporre agli iscritti di alcune regioni appositamente selezionate, al fine di giungere alla designazione delle "top ten". In marzo 2014, una lista di 32 raccomandazioni, quelle reputate più rilevanti per un internista da parte degli incaricati, è stata inviata, insieme ad una lettera di accompagnamento, a 1.175 iscritti FADOI appartenenti a 6 diverse regioni (Piemonte, Veneto, Trentino AA, Friuli VG, Lazio, Campania), secondo un ordine di presentazione che rispecchiava quello di pubblicazione da Choosing Wisely®. Ad ogni iscritto è stato chiesto di indicare le 5 raccomandazioni considerate più rilevanti per la propria pratica medica. La percentuale di risposte è stata di 18.1% (213, per un totale di 1.037 indicazioni) alla data di scadenza (aprile 2014). Questo metodo è stato prescelto per favorire la divulgazione e la partecipazione. La lista "top ten" risultante rispecchia l'opinione qualificata di un largo numero di iscritti FADOI: questa scheda contiene le prime 5.

## Principali fonti bibliografiche

1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. American Society of Health System Pharmacists. <i>ASHP therapeutic guidelines on stress ulcer prophylaxis</i>. Am J Health Syst Pharm 1999;56:347-379.</li> <li>2. Bez C, Perrottet N, Zingg T, Leung Ki EL, Demartines N, Pannatier A. <i>Stress ulcer prophylaxis in non-critically ill patients: a prospective evaluation of current practice in a general surgery department</i>. Journal of Evaluation in Clinical Practice 2013;19:374-378. doi: 10.1111/j.1365-2753.2012.01838.x</li> <li>3. Gullotta R, Ferraris L, Corlezzini C, Minoli G, Prada A, Comin U, Rocca F, Ferrara A, Curzio M. <i>Are we correctly using the inhibitors of gastric acid secretion and cytoprotective drug? Results of a multicentre study</i>. Ital J Gastroenterol Hepatol 1997;29(4):325-9.</li> <li>4. Parente F, Cicino C, Gallus S, Bagiggia S, Greco S, Pastore L, Bianchi Porro G. <i>Hospital use of acid-suppressive medications and its fall-out on prescribing in general practice: a 1-month survey</i>. Aliment Pharmacol Ther 2003;17(12):1503-6.</li> <li>5. Herzig SJ, Howell MD, Ngo LH, Marcantonio ER. <i>Acid-suppressive medication use and the risk for hospital-acquired pneumonia</i>. JAMA 2009;301(20):2120-8. doi: 10.1001/jama.2009.722.</li> <li>6. Cunningham R, Dale B, Undy B, Gaunt N. <i>Proton pump inhibitors as a risk factor for Clostridium difficile diarrhoea</i>. J Hosp Infect 2003;54(3):243-5.</li> </ol>
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Infectious Disease Society of America Guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. Clin Infect Dis 2005;40:643-665.</li> <li>2. Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) et Association française d'urologie (AFU). <i>Infections urinaires nosocomiales de l'adulte</i>. Médecine et Maladies Infectieuses 2003;33:193s-215s.</li> <li>3. Bulfoni A, Concia E, Costantino S, Giusti M, Iori I, Mazzei T, Nardi R, Salsi A, Schito G. <i>Orientamenti terapeutici per il trattamento delle infezioni batteriche nel paziente anziano in Medicina Interna</i>. Italian J Med 2007;(1)2 Suppl: III-IV,156s-61s.</li> </ol>
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sampson EL, Candy B, Jones L. Enteral tube feeding for older people with advanced dementia. Cochrane Syst Rev 2009 Apr15; (2): CD007209</li> <li>2. Palecek EJ, Teno JM, Casarett DJ, Hanson LC et al. Comfort feeding only: a proposal to bring clarity to decision making regarding difficulty with eating for person with advanced dementia. J Am Geriatr Soc. 2010; 59(3): 580-584.</li> <li>3. Hanson LC, Carey TS, Caprio AJ, Lee TJ et al Improving decision-making for feeding options in advanced dementia: a randomized controlled trial. J Am Geriatr Soc 2011 Nov 59(11):2009-2016</li> <li>4. Teno JM, Gozalo PL, Mitchell SL, Does feeding tube insertion and its timing improve survival? J Am Geriatr Soc 2012 Oct, 60(10): 1918-21</li> <li>5. Van der Steen JT, Radbruch L, MPM Hertogh C, de Boer ME, Hughes JC, Larkin P, et al. <i>White paper defining optimal palliative care in older people with dementia: A Delphi study and recommendations from the European Association for Palliative Care</i>. Palliative Care 2013;0:1-13, DOI: 10.1177/0269216313493685</li> </ol>
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salisbury AC, Reid KR, Alexander KP. Et al. <i>Diagnostic blood loss from phlebotomy and hospital acquired anemia during acute myocardial infarction</i>. Arch Intern Med 2011;171:1646-53</li> <li>2. Janssens PM. <i>Managing the demand for laboratory testing: options and opportunities</i>. Clin Chim Acta 2010;411:1596-602, doi: 10.1016/j.cca.2010.07.022. Epub 2010 Jul 24.</li> <li>3. <a href="http://www.roche.it/fmfiles/re7143001/ESADIA42.pdf">http://www.roche.it/fmfiles/re7143001/ESADIA42.pdf</a></li> </ol>
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeffrey L. Carson, MD; Brenda J. Grossman, MD, MPH et al, for the Clinical Transfusion Medicine Committee of the AABB. <i>Red blood cell transfusion: a critical practice guideline from the AABB</i>. Ann Intern Med 2012;157(1):49-58. doi:10.7326/0003-4819-157-1-201206190-00429.</li> <li>2. Carson JL, Carless PA, Hebert P. <i>Transfusion thresholds and other strategies for guiding allogeneic red blood cell transfusion</i>. Cochrane Library, DOI:10.1002/14651858.CD002042.pub3</li> <li>3. Retter A, Wynol D, Pearce R, et al; British Committee for Standards in Haematology. <i>Guidelines on the management of anaemia and red cell transfusion in adult critically ill patients</i>. Br J Haematol 2013 Feb;160(4):445-64. doi: 10.1111/bjh.12143. Epub 2012 Dec 27.</li> <li>4. Società Italiana di Medicina Trasfusionale e Immunoematologia (SIMTI). <i>Raccomandazioni SIMTI sul corretto utilizzo degli emocomponenti e dei plasmaderivati</i>. 1ª Edizione, settembre 2008. Edizioni SIMTI, Italia</li> </ol>

**Slow Medicine**, rete di professionisti e cittadini per una cura sobria, rispettosa e giusta, ha lanciato in Italia nel dicembre 2012 il progetto **"Fare di più non significa fare meglio- Choosing Wisely Italy"** in analogia all'iniziativa Choosing Wisely già in atto negli Stati Uniti. Il progetto ha l'obiettivo di favorire il dialogo dei medici e degli altri professionisti della salute con i pazienti e i cittadini su esami diagnostici, trattamenti e procedure a rischio di inappropriatezza in Italia, per giungere a scelte informate e condivise. Il progetto italiano è inserito nel movimento Choosing Wisely International. Sono partner del progetto: FNOmCeO, FNOPI, ASI, SNR, ARS Toscana, Partecipasalute, Altroconsumo, Federazione per il Sociale e la Sanità della prov. aut. di Bolzano, Zadig. Per ulteriori dettagli: [www.choosingwiselyitaly.org](http://www.choosingwiselyitaly.org); [www.slowmedicine.it](http://www.slowmedicine.it)

La **FADOI, Federazione delle Associazioni Dirigenti Ospedalieri Internisti**, è una Società Scientifica di Medicina Interna che ha come valori fondanti: promuovere e valorizzare la medicina interna ospedaliera e il suo ruolo nella organizzazione dipartimentale, accrescere le conoscenze mediche e la buona metodologia degli internisti, far crescere una impostazione professionale di "disease management", condividere le esperienze di carattere organizzativo gestionale realizzate nelle diverse regioni, favorire la crescita di sinergie culturali ed organizzative all'interno degli ospedali e con il territorio e i MMG, favorire l'acquisizione e l'utilizzo delle tecnologie necessarie per la gestione diretta della diagnostica di base. La società ha individuato dieci punti per una medicina interna saggia e sostenibile. <http://www.fadoi.org/>