

Segreteria Aiop Sicilia

Da: Segreteria Aiop Sicilia [segreteria.aiopsicilia@gmail.com]
Inviato: venerdì 4 agosto 2017 13:26
A: montalbano@aiopsicilia.it
Oggetto: Prot. 378 - Choosing Wisely- igiene Ospedaliera

Priorità: Alta



Choosing Wisely - CW_Scheda PAP CW_Scheda CW_Scheda Alert CW_Scheda PAP CW_igiene CW_guanti.docx
Igiene osped... momento luglio 2..apertura porte lugli luglio 2017.d... durata luglio 2... mani.doc (861 KB) (839 KB)

Prot. n.378/2017

Ai Titolari delle case di cura
Ai Direttori sanitari della case di cura LORO SEDI

Vi rimettiamo, in allegato, la nota prot.n.64340 del 4.8.2017, in merito all'oggetto, inviata dal Dirigente serv. 8 DASOE, dott. Murolo, unitamente ai relativi allegati, evidenziando che la, eventuale, singola adesione al progetto, promosso dall'ANMDO e da GISIO-SItI, al quale l'Assessorato salute ha aderito, è su base volontaria.

Cordiali saluti

Dott. Barbara Cittadini

Se intendi cancellarti da questa newsletter invia una email alla casella di posta elettronica segreteria@aiopsicilia.it indicando in oggetto la dicitura "Cancellami dalla newsletter"

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/

Palermo lì 04/08/2017

Oggetto: Choosing wisely - Igiene ospedaliera

Ai Direttori Generali Commissari
Straordinari/Rappresentanti Legali
Ai Direttori Sanitari
Ai Direttori Medici di Presidio
Aziende Sanitarie Pubbliche e
Private accreditate

All'AIOP Regione Sicilia

Nell'ambito del Progetto "Fare di più non significa fare meglio - Choosing Wisely Italy", l'ANMDO e il GISIO-SItI, hanno promosso il progetto "Choosing wisely - Igiene ospedaliera", individuando le cinque pratiche assistenziali inappropriate da dismettere. L'Assessorato della salute aderisce al progetto ritenendo che "Choosing wisely" si inserisca tra le iniziative più rilevanti nello scenario internazionale sul tema dell'appropriatezza.

In particolare, sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, sono state selezionate le seguenti pratiche da monitorare con appropriati indicatori: i) l'utilizzo dei guanti monouso in sostituzione dell'igiene delle mani e il mancato utilizzo della soluzione idroalcolica, ii) e iii) la somministrazione anticipata della profilassi antibiotica perioperatoria e la sua eccessiva durata, iv) l'ingiustificata apertura delle porte delle sale operatorie e v) la mancata segnalazione nella lettera di dimissione o documento di trasferimento della positività per microrganismi alert dei pazienti.

Si allegano alla presente nota le schede predisposte per ogni pratica con l'indicazione della motivazione della scelta, le evidenze scientifiche a supporto e la forza della raccomandazione, la diffusione in Italia, i costi, le indicazioni per la misura e i relativi indicatori.

Sulla base di quanto sopra si chiede alle SS.LL. di dare conferma della Vostra adesione alla rilevazione di una o più pratiche, entro il 4 settembre p.v., tramite l'invio di una e-mail (all'indirizzo: agodia@unict.it), indicando, oltre alla pratica scelta, l'esatta denominazione della struttura

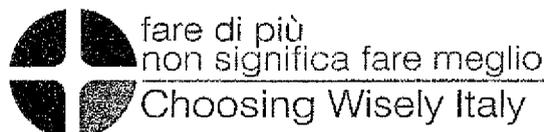
partecipante e della Unità Operativa, il nome e i recapiti (telefono e indirizzo e-mail) di almeno un Referente, in modo che si possa procedere all'invio del protocollo dettagliato, dei codici di progetto, delle schede per la rilevazione dei dati e delle istruzioni e siti internet per l'accesso alle schede elettroniche. La rilevazione avrà inizio lunedì 11 settembre.

Si chiede cortesemente ai Direttori Generali di diffondere la presente nota alle Direzioni Mediche di Presidio e all'AIOP Regione Sicilia di inoltrarla alle Case di Cura Accreditate.

Si allegano le seguenti schede

1. igiene mani: utilizzo prodotti a base alcolica
2. corretto utilizzo dei guanti
3. comunicazione positività microrganismi alert
4. apertura porte in sala operatoria
5. profilassi antibiotica: durata della somministrazione
6. profilassi antibiotica: momento della somministrazione

Il Dirigente del Servizio 8
Dott. Giuseppe Murolo



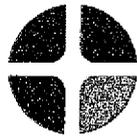
PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

PROFILASSI ANTIBIOTICA: MOMENTO DELLA SOMMINISTRAZIONE

PRATICA	Non somministrare l'antibiotico per la profilassi perioperatoria prima dei 60-120 minuti precedenti l'incisione chirurgica, tenendo conto dell'emivita degli antibiotici somministrati (per esempio, cefazolina, cefoxitina e penicilline in generale sono a emivita breve da somministrare entro 60 minuti; al contrario, vancomicina o fluorochinoloni, sono a prolungato tempo di infusione, da somministrare entro i 120 minuti) [1, 2].
MOTIVAZIONI DELLA SCELTA DELLA PRATICA	La Profilassi Antibiotica Perioperatoria (PAP) è una misura efficace per la prevenzione delle infezioni del Sito Chirurgico (ISC), laddove indicata [1-4]; tuttavia, il suo utilizzo inappropriato contribuisce notevolmente al consumo totale di antibiotici negli ospedali ed è stato associato all'aumento della resistenza agli antibiotici dei batteri nonché dei costi dell'assistenza sanitaria [5].
RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI EVIDENZE SCIENTIFICHE A SOSTEGNO	L'importanza dell'appropriata PAP per la prevenzione delle ISC è stata confermata da diversi studi epidemiologici e in particolare da una revisione sistematica di 21 meta-analisi e da un rapporto tecnico e revisione sistematica dell' <i>European Centre for Disease Prevention and Control</i> (ECDC) [3, 4], confermata anche da una più recente revisione [6]. Il documento dell'ECDC ha incluso diversi studi che hanno descritto una diminuzione dei tassi di ISC a seguito di un aumento dell'aderenza alle Linee Guida sulla PAP e individuato quelli che supportano l'evidenza sui tempi di somministrazione della PAP [7-12].
FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE	Fortemente raccomandata con moderata qualità delle evidenze.
DIFFUSIONE IN ITALIA	Un recente studio multicentrico, condotto in 14 Ospedali italiani che hanno sorvegliato 1285 interventi chirurgici di impianto di protesi d'anca e ginocchio, ha dimostrato una non aderenza alla pratica nel 27% dei casi [6].
COSTI/RISPARMI ATTRIBUIBILI ALLA IMPLEMENTAZIONE/DISSIONE DELLA PRATICA	Il mancato rispetto del momento di somministrazione dell'antibiotico per la profilassi perioperatoria comporta un aumentato rischio di infezioni del sito chirurgico. Il risparmio conseguente all'adesione alla pratica appropriata deriva dalla riduzione delle ISC.
COSA MISURARE	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di interventi nei quali la somministrazione della PAP avviene entro 60-120 minuti dall'incisione tenendo conto dell'emivita degli antibiotici somministrati (numeratore) • Numero di interventi sorvegliati (denominatore)
COME MISURARE (STRUMENTI E METODI)	Revisione di almeno 50 cartelle cliniche e raccolta dati relativi al momento della somministrazione dell'antibiotico, secondo il protocollo.
COME RIPORTARE (INDICATORE)	Percentuale di adesione alla somministrazione della PAP entro 60-120 minuti dall'incisione, tenendo conto dell'emivita degli antibiotici somministrati.



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

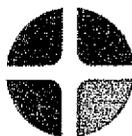
PROFILASSI ANTIBIOTICA: MOMENTO DELLA SOMMINISTRAZIONE

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. SNLG 17. Antibiotico profilassi perioperatoria nell'adulto. Linee guida 2008, aggiornamento 2011. Disponibile su: http://www.snlg-iss.it/cms/files/LG_AntibioticoP_Unico_2008.pdf.
2. World Health Organization. Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. 2016. Disponibile su: <http://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/>
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Systematic review and evidence-based guidance on perioperative antibiotic prophylaxis.
4. Bowater RJ, Stirling SA, Lilford RJ. Is antibiotic prophylaxis in surgery a generally effective intervention? Testing a generic hypothesis over a set of meta-analyses. *Ann Surg.* 2009 Apr;249(4):551-6.
5. World Health Organization. Antimicrobial Resistance Global Report on surveillance 2014. Disponibile su: <http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport/en/>.
6. Agodi A, Auxilia F, Barchitta M, Cristina ML, Mura I, Nobile M, et al. Compliance with guidelines on antibiotic prophylaxis in hip and knee arthroplasty in Italy: results of the GISIO-ISChIA project. *Ann Ig.* 2015 May-Jun;27(3):520-5.
7. Al-Momany NH, Al-Bakri AG, Makahleh ZM, Wazaify MM. Adherence to international antimicrobial prophylaxis guidelines in cardiac surgery: a Jordanian study demonstrates need for quality improvement. *J Manag Care Pharm.* 2009 Apr;15(3):262-71.
8. Bratzler DW, Houck PM, Richards C, Steele L, Dellinger EP, Fry DE, et al. Use of antimicrobial prophylaxis for major surgery: baseline results from the National Surgical Infection Prevention Project. *Arch Surg.* 2005 Feb;140(2):174-82.
9. Hawn MT, Gray SH, Vick CC, Itani KM, Bishop MJ, Ordín DL, et al. Timely administration of prophylactic antibiotics for major surgical procedures. *J Am Coll Surg.* 2006 Dec;203(6):803-11.
10. Mannien J, van Kasteren ME, Nagelkerke NJ, Gyssens IC, Kullberg BJ, Wille JC, et al. Effect of optimized antibiotic prophylaxis on the incidence of surgical site infection. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2006 Dec;27(12):1340-6.
11. Milstone AM, Maragakis LL, Townsend T, Speck K, Sponseller P, Song X, et al. Timing of preoperative antibiotic prophylaxis: a modifiable risk factor for deep surgical site infections after pediatric spinal fusion. *Pediatr Infect Dis J.* 2008 Aug;27(8):704-8.
12. van Kasteren ME, Mannien J, Ott A, Kullberg BJ, de Boer AS, Gyssens IC. Antibiotic prophylaxis and the risk of surgical site infections following total hip arthroplasty: timely administration is the most important factor. *Clin Infect Dis.* 2007 Apr 1;44(7):921-7.



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Ciroazioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

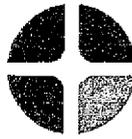
"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

APERTURA PORTE IN SALA OPERATORIA

PRATICA	Non aprire le porte della sala operatoria (S.O.) durante l'attività chirurgica, ad eccezione di quando necessario per il passaggio di attrezzature, personale e paziente (IB, A2).
MOTIVAZIONI DELLA SCELTA DELLA PRATICA	Le strategie di prevenzione delle infezioni del sito chirurgico vertono principalmente su tre ambiti: paziente, tecnica chirurgica e condizioni ambientali della S.O.. Tra queste ultime, la qualità dell'aria (temperatura, umidità, conta particellare e microbica, ecc.) viene garantita da un efficiente sistema di ventilazione e condizionamento a ventilazione controllata (VCCC). L'apertura delle porte può compromettere l'efficacia di tale impianto andando a modificare il microclima della S.O. e determinando un incremento della contaminazione microbica dell'aria e del rischio di infezioni del sito chirurgico. Inoltre tale pratica interferisce con lo svolgimento dell'attività chirurgica, favorendo la distrazione degli operatori con un conseguente rischio di errori. La riduzione della frequenza di apertura delle porte contribuisce, dunque, alla sicurezza di cura per il paziente, evitando di vanificare l'investimento effettuato per l'installazione di un sistema VCCC. Inoltre, le motivazioni dell'apertura delle porte sono spesso del tutto inappropriate e/o non essenziali all'intervento, quindi passibili di azioni correttive ed interventi educativi mirati a ridurre la frequenza.
RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI EVIDENZE SCIENTIFICHE A SOSTEGNO	L'apertura delle porte è associata ad un aumento della contaminazione microbica dell'aria della sala operatoria. Per ogni apertura di porte Andersson <i>et al.</i> hanno evidenziato un aumento significativo del 3% delle unità formanti colonia(UFC)/m ³ nelle S.O. a flusso d'aria misto (1), mentre Smith <i>et al.</i> , in S.O. a flusso unidirezionale, hanno riscontrato un aumento del numero di piastre contaminate di quasi il 70% rispetto ai campioni prelevati da sale vuote e con porte chiuse (2). Le porte a battente sono state associate ad un maggior rischio di contaminazione rispetto a quelle scorrevoli (3). È stato, inoltre, dimostrato che ogni accesso in S.O. era correlato in modo significativo ad un aumento del 13% delle UFC/m ³ (1). L'eccessiva apertura delle porte rappresenta anche una delle principali interferenze con l'attività chirurgica, alla base di potenziali errori e conseguenti rischi per il paziente (4). Nei diversi studi, il personale più frequentemente coinvolto nell'apertura delle porte è quello infermieristico, in particolar modo l'infermiere di sala (5-7). Interventi educativi sono risultati efficaci nella riduzione del traffico inutile in S.O., come evidenziato da Rovaldi <i>et al.</i> che hanno ottenuto un decremento stabile del 38%, a seguito di un intervento educativo e dell'applicazione di soluzioni correttive (8).



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

APERTURA PORTE IN SALA OPERATORIA

FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE	<p>Categoria IB. Fortemente raccomandata per l'implementazione e supportata da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici e da un forte rationale logico (9).</p> <p>Grado A2. Fortemente raccomandata e supportata almeno da un test non randomizzato o da uno studio di coorte o caso-controllo o multicentrico o da una serie storica o almeno da risultati indiscutibili di studi non controllati: presunzione scientifica (10).</p> <p>WHO. Best Practice Safety Protocols - Clinical Procedures Safety (11).</p> <p>AORN. Perioperative Standards and Recommended Practices. Recommended practices for a safe environment of care, part II (12).</p> <p>NICE Pathway: Surgical site infection: prevention and treatment (13).</p>
DIFFUSIONE IN ITALIA	<p>In Italia, uno studio multicentrico, effettuato su interventi elettivi di artroprotesi di anca e ginocchio, ha riscontrato un tasso mediano di apertura porte di 21/ora per le S.O. con flusso unidirezionale, 33/ora per quelle a flusso misto e 50,5/ora per quelle con flusso turbolento (14). Il valore massimo di apertura porte raggiunto è stato di 100 per le S.O. a flusso unidirezionale e 173 per quelle a flusso turbolento. E' stata inoltre evidenziata una correlazione tra la frequenza di apertura delle porte e i valori di contaminazione microbica dell'aria.</p> <p>Un altro studio italiano, eseguito in S.O. a flusso turbolento, ha riportato un tasso mediano di 55,8/ora e confermato la correlazione positiva tra apertura delle porte e conta microbica, sia per il campionamento passivo che attivo (15).</p>
COSTI/RISPARMI ATTRIBIBILI ALLA IMPLEMENTAZIONE/ DISMISSIONE DELLA PRATICA	<p>Considerando che l'apertura delle porte annulla i benefici derivanti dall'installazione di un sistema VCCC, il dispendio economico conseguente ad una mancata adesione a comportamenti corretti può essere in parte valutato considerando i costi dell'impianto stesso. Cacciari <i>et al.</i> hanno analizzato l'investimento necessario a realizzazione e gestione di un sistema di ventilazione a flusso unidirezionale rispetto a quello a flusso turbolento (16). Gli autori hanno dimostrato un aumento del 24% nei costi di realizzazione, pari ad un incremento solo del 5% del costo totale di realizzazione di un intero blocco operatorio non equipaggiato; i costi annuali di gestione del sistema a flusso unidirezionale sono risultati superiori del 34% rispetto al flusso convenzionale.</p> <p>Inoltre, considerando che l'aria rappresenta un veicolo di infezione in S.O., garantire un'adeguata purezza dell'aria riduce il rischio di infezioni del sito chirurgico con conseguente riduzione dei costi.</p>
COSA MISURARE	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche strutturali della S.O.: tipo di porte e sistema di ventilazione. • Tipologia di intervento chirurgico. • Interventi: durata, frequenza di apertura e motivazione di ciascuna apertura porte.
COME MISURARE (STRUMENTI E METODI)	<p>Osservazione diretta: L'osservatore dovrà essere all'interno della S.O. durante l'intervento chirurgico, dal momento dell'incisione chirurgica fino al posizionamento della prima garza di medicazione. Dovranno essere osservati almeno 30 interventi della stessa tipologia eseguiti in elezione.</p>

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

APERTURA PORTE IN SALA OPERATORIA

COME RIPORTARE (INDICATORE)

- N. di apertura porte/ora nel periodo post-incisione
- Frequenza di apertura porte per specifiche motivazioni.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Andersson A, Petzold M, Bergh I, Karlsson J, Eriksson BI, Nilsson K. Comparison between mixed and laminar airflow systems in operating rooms and the influence of human factors: experiences from a Swedish orthopedic center. *Am J Infect Control.* 2014;42(6):665-9.
2. Smith EB, Raphael JJ, Maltenfort MG, Honsawek S, Dolan K, Younkins EA. The effect of laminar air flow and door openings on operating room contamination. *J Arthroplasty.* 2013;28(9):1482-5.
3. Tang JW, Nicolle A, Pantelic J, Klettner CA, Su R, Kalliomaki P, et al. Different types of door-opening motions as contributing factors to containment failures in hospital isolation rooms. *PLoS One.* 2013;8(6):e66663.
4. Healey AN, Sevdalis N, Vincent CA. Measuring intra-operative interference from distraction and interruption observed in the operating theatre. *Ergonomics.* 2006;49(5-6):589-604.
5. Lynch RJ, Englesbe MJ, Sturm L, Bitar A, Budhiraj K, Kolla S, et al. Measurement of foot traffic in the operating room: implications for infection control. *Am J Med Qual.* 2009;24(1):45-52.
6. Panahi P, Stroh M, Casper DS, Parvizi J, Austin MS. Operating room traffic is a major concern during total joint arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2012;470(10):2690-4.
7. Bédard M, Pelletier-Roy R, Angers-Goulet M, Leblanc PA, Pelet S. Traffic in the operating room during joint replacement is a multidisciplinary problem. *Can J Surg.* 2015;58(4):232-6.
8. Rovaldi CJ, King PJ. The Effect of an Interdisciplinary QI Project to Reduce OR Foot Traffic. *AORN J.* 2015;101(6):666-78.
9. Centers for Disease Control and Prevention, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. *Guideline for Prevention of Surgical Site Infection.* Atlanta, 1999.
10. Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H). *Qualité de l'air au bloc opératoire et autres secteurs interventionnels - Hygiènes.* Maggio, 2015. Disponibile online: http://www.sf2h.net/publications-SF2H/SF2H_recommandations_qualite-de-l-air-au-bloc-operatoire-et-autres-secteurs-interventionnels-2015.pdf.23(2):2.
11. World Health Organization. *Best Practice Safety Protocols - Clinical Procedures Safety.* Ginevra 2004, versione riformattata 2012. Disponibile online: <http://www.who.int/surgery/publications/s15976e.pdf?ua=1.2>.
12. Association of Operating Room Nurses. RP summary: Recommended practices for a safe environment of care, part II. *AORN Journal* 2014; 100(3): 294-297.
13. National Institute for Health and Care Excellence. *Surgical site infection: prevention and treatment.* NICE pathway. Disponibile online: <http://pathways.nice.org.uk/pathways/prevention-and-control-of-healthcare-associated-infections#path=view%3A/pathways/prevention-and-control-of-healthcare-associated-infections/surgical-site-infection-prevention-and-treatment.xml&content=view-quality-statement%3Aquality-statements-intraoperative-staff-practices>.
14. Agodi A, Auxilia F, Barchitta M, Cristina ML, D'Alessandro D, Mura I, et al. Operating theatre ventilation systems and microbial air contamination in total joint replacement surgery: results of the GISIO-ISChIA study. *J Hosp Infect.* 2015;90(3):213-9.
15. Scaltriti S, Cencetti S, Rovesti S, Marchesi I, Bargellini A, Borella P. Risk factors for particulate and microbial contamination of air in operating theatres. *J Hosp Infect.* 2007;66(4):320-6.



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

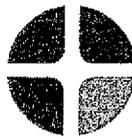
"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

APERTURA PORTE IN SALA OPERATORIA

16. Cacciari P, Giannoni R, Marcelli E, Cercenelli L. [Cost evaluation of a ventilation system for operating theatre: an ultraclean design versus a conventional one]. *Ann Ig*;16(6):803-9.



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

COMUNICAZIONE POSITIVITA' MICRORGANISMI ALERT

PRATICA	Non tralasciare di comunicare nella lettera di dimissione o documento di trasferimento in altra struttura del paziente la eventuale positività ai seguenti microrganismi <i>alert</i> : <i>MRSA</i> , <i>Clostridium difficile</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> e altri Enterobatteri resistenti a meropenem e/o imipenem, <i>Acinetobacter baumannii</i> resistente a meropenem e/o imipenem, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a meropenem e/o imipenem, Enterococchi vancomicina resistenti (VRE)(IB).
MOTIVAZIONI DELLA SCELTA DELLA PRATICA	L'indicazione della positività a microrganismi <i>alert</i> nella lettera di dimissione o documento di trasferimento in altra struttura è una informazione fondamentale per la successiva corretta gestione del paziente sia a domicilio che in altra struttura sanitaria ⁽¹⁾ .
RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI EVIDENZE SCIENTIFICHE A SOSTEGNO	La conoscenza della positività del paziente ad un microrganismo <i>alert</i> consente ai sanitari, ai medici di famiglia e agli stessi familiari di adottare le opportune precauzioni nonché di utilizzare gli antibiotici più idonei. Tali aspetti informativi sono particolarmente importanti in vista di un trasferimento ad altra struttura ^(2,3,4) .
FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE	Categoria IB: fortemente raccomandato per l'implementazione e supportato da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici e da un forte razionale teorico ⁽¹⁾ .
DIFFUSIONE IN ITALIA	Documento di indirizzo "Gestione paziente con infezione/colonizzazione da germi multiresistenti" - AO S. Croce e Carle, Cuneo; 2013. Precauzioni da adottare nell'assistenza a pazienti colonizzati o infetti da microrganismi <i>alert</i> trasmissibili per contatto. ASL Asti, 2009.
COSTI/RISPARMI ATTRIBUIBILI ALLA IMPLEMENTAZIONE/DISSIONE DELLA PRATICA	L'introduzione della pratica consente di ridurre i costi conseguenti alla diffusione dei microrganismi <i>alert</i> e alle infezioni da essi causate.
COSA MISURARE	Frequenza di segnalazione nella lettera di dimissione o documento di trasferimento in altra struttura per i pazienti positivi ai microrganismi <i>alert</i> proposti.
COME MISURARE (STRUMENTI E METODI)	Ricerca presso il laboratorio di microbiologia i pazienti con positività, in qualsiasi campione biologico, ad almeno un microrganismo <i>alert</i> tra quelli proposti. Ricerca la comunicazione del dato nella lettera di dimissione o documento di trasferimento in altra struttura per i pazienti con positività ad almeno un microrganismo <i>alert</i> tra quelli proposti. Chi: pazienti degenti in regime di ricovero ordinario. Dove: UU.OO. di degenza ordinaria dei pazienti, a scelta dell'ospedale



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

COMUNICAZIONE POSITIVITA' MICRORGANISMI ALERT

	<p>partecipante. Numero di lettere di dimissione da analizzare: 100. Durata e periodicità di ogni sessione di rilevazione: a scelta dell'ospedale partecipante, in base al livello endemico degli alert selezionati e alle dimensioni dell'ospedale. Strumento di rilevazione: database del laboratorio di microbiologia e lettera di dimissione o documento di trasferimento in altra struttura.</p>
COME RIPORTARE (INDICATORE)	<p>Numero di pazienti con positività riportata in lettera di dimissione o documento di trasferimento in altra struttura /100 pazienti con almeno un campione positivo ad uno dei microrganismi selezionati.</p>
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Center for Disease Prevention and Control. Management of Multidrug- Resistant Organisms in Healthcare Settings, 2006. 2. Tacconelli E., Cataldo MA, Dancer SJ, et al. European Society of Clinical Microbiology. ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients. Clin Microbiol Infect 2014; 20 Suppl 1:1-55. 3. Guidelines for the Control of Multidrug- resistant Organisms excluding MRSA in the healthcare setting; Royal College for Physicians of Ireland, 2012. 4. Canterbury Guidelines for the Control of MDRO; review 2014.

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

PROFILASSI ANTIBIOTICA: DURATA DELLA SOMMINISTRAZIONE

PRATICA	Non somministrare l'antibiotico per profilassi perioperatoria oltre le 24 ore dall'intervento. La profilassi antibiotica deve essere limitata al periodo perioperatorio. La scelta di continuare la profilassi oltre le prime 24 ore del postoperatorio non è giustificata (IA) [1].
MOTIVAZIONI DELLA SCELTA DELLA PRATICA	La Profilassi Antibiotica Perioperatoria (PAP) è una misura efficace per la prevenzione delle Infezioni del Sito Chirurgico (ISC), laddove indicata [1, 2, 3]; tuttavia, il suo utilizzo inappropriato contribuisce notevolmente al consumo totale di antibiotici negli ospedali ed è stato associato all'aumento della resistenza agli antibiotici dei batteri nonché dei costi dell'assistenza sanitaria. Sebbene una singola dose di antibiotico sia sufficiente, somministrazioni successive sono indicate in caso di interventi di lunga durata (in base all'emivita dell'antibiotico) e/o significative perdite di sangue; non è raccomandato, in genere, continuare la profilassi antibiotica oltre le 24 ore dall'intervento [1, 2].
RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI EVIDENZE SCIENTIFICHE A SOSTEGNO	L'importanza dell'appropriata PAP per la prevenzione delle ISC è stata confermata da diversi studi epidemiologici ed in particolare, da una revisione sistematica di 21 meta-analisi [3] e da un rapporto tecnico e revisione sistematica dell' <i>European Centre for Disease Prevention and Control</i> (ECDC) [2], confermata anche da una più recente revisione [4]. Il documento dell'ECDC ha incluso diversi studi che hanno descritto una diminuzione della frequenza di ISC a seguito di un aumento dell'aderenza alle Linee Guida sulla PAP e individuato quelli che supportano l'evidenza sulla durata della PAP [5-12].
FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE	Categoria IA: Fortemente raccomandata e sostenuta da più studi clinici controllati randomizzati e/o da revisioni sistematiche di studi randomizzati.
DIFFUSIONE IN ITALIA	Un recente studio multicentrico, condotto in 14 Ospedali italiani che hanno sorvegliato 1285 interventi chirurgici di impianto di protesi d'anca e ginocchio, ha dimostrato una non aderenza alla pratica nel 29,8% dei casi. In uno studio condotto in 31 ospedali dell'Emilia-Romagna nel 42,6% dei casi l'antibiotico è stato somministrato per un periodo superiore alle 24 ore dall'intervento [14].
COSTI/RISPARMI ATTRIBUIBILI ALLA IMPLEMENTAZIONE/ DISMISSIONE DELLA PRATICA	L'utilizzo inappropriato della PAP, contribuisce notevolmente al consumo totale di antibiotici negli ospedali ed è stato associato all'aumento della resistenza agli antibiotici dei batteri nonché dei costi dell'assistenza sanitaria [15].
COSA MISURARE	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di interventi nei quali la PAP è stata interrotta entro le 24 ore dall'inizio dell'intervento (numeratore) • Numero di interventi sorvegliati (denominatore)
COME MISURARE (STRUMENTI E METODI)	Revisione di almeno 50 cartelle cliniche e raccolta dati relativi all'antibiotico eventualmente somministrato e alla durata della somministrazione, secondo il protocollo.

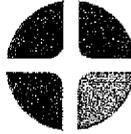
PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

PROFILASSI ANTIBIOTICA: DURATA DELLA SOMMINISTRAZIONE

COME RIPORTARE (INDICATORE)	Percentuale di adesione all'interruzione della PAP entro le 24 ore dall'inizio dell'intervento.
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	<ol style="list-style-type: none"> 1. SNLG 17. Antibiotico profilassi perioperatoria nell'adulto. Linee guida 2008, aggiornamento 2011. Disponibile su: http://www.snlg-iss.it/cms/files/LG_AntibioticoP_Unico_2008.pdf. 2. European Centre for Disease Prevention and Control. Systematic review and evidence-based guidance on perioperative antibiotic prophylaxis. 3. Bowater RJ, Stirling SA, Lilford RJ. Is antibiotic prophylaxis in surgery a generally effective intervention? Testing a generic hypothesis over a set of meta-analyses. <i>Ann Surg.</i> 2009 Apr;249(4):551-6. 4. Agodi A, Auxilia F, Barchitta M, Cristina ML, Mura I, Nobile M, et al. Compliance with guidelines on antibiotic prophylaxis in hip and knee arthroplasty in Italy: results of the GISIO-ISCHIA project. <i>Ann Ig.</i> 2015 May-Jun;27(3):520-5. 5. De Chiara S, Chlumello D, Nicolini R, Vigorelli M, Cesana B, Bottino N, et al. Prolongation of antibiotic prophylaxis after clean and clean-contaminated surgery and surgical site infection. <i>Minerva Anestesiol.</i> 2010 Jun;76(6):413-9. 6. Gillespie WJ, Walenkamp GH. Antibiotic prophylaxis for surgery for proximal femoral and other closed long bone fractures. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> 2010(3):CD000244. 7. Gleisner AL, Argenta R, Pimentel M, Simon TK, Jungblut CF, Petteffi L, et al. Infective complications according to duration of antibiotic treatment in acute abdomen. <i>Int J Infect Dis.</i> 2004 May;8(3):155-62. 8. Harbarth S, Samore MH, Lichtenberg D, Carmeli Y. Prolonged antibiotic prophylaxis after cardiovascular surgery and its effect on surgical site infections and antimicrobial resistance. <i>Circulation.</i> 2000 Jun 27;101(25):2916-21. 9. Hendren S, Englesbe MJ, Brooks L, Kubus J, Yin H, Campbell DA, Jr. Prophylactic antibiotic practices for colectomy in Michigan. <i>Am J Surg.</i> 2011 Mar;201(3):290-3; discussion 3-4. 10. Mertz D, Johnstone J, Loeb M. Does duration of perioperative antibiotic prophylaxis matter in cardiac surgery? A systematic review and meta-analysis. <i>Ann Surg.</i> 2011 Jul;254(1):48-54. 11. Southwell-Keely JP, Russo RR, March L, Cumming R, Cameron I, Brnabic AJ. Antibiotic prophylaxis in hip fracture surgery: a metaanalysis. <i>Clin Orthop Relat Res.</i> 2004 Feb (419):179-84. 12. Zani EL, Clark OA, Rodrigues Netto N, Jr. Antibiotic prophylaxis for transrectal prostate biopsy. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> 2011(5):CD006576. 13. Moro ML, Morsillo F. [Surgical chemoprophylaxis in the Emilia Romagna region]. <i>Ann Ig.</i> 2004 Jan-Apr;16(1-2):173-8. 14. World Health Organization. Antimicrobial Resistance Global Report



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

PROFILASSI ANTIBIOTICA: DURATA DELLA SOMMINISTRAZIONE

	on surveillance 2014. Disponibile su: http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillance-report/en/ .
--	--

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

IGIENE MANI: UTILIZZO PRODOTTI A BASE ALCOLICA

<p>PRATICA</p>	<p>Utilizzare il prodotto a base alcolica come prima scelta per l'igiene delle mani routinaria nell'assistenza sanitaria, in sostituzione del lavaggio sociale e antisettico (IA), a eccezione delle seguenti situazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) quando le mani sono visibilmente sporche oppure visibilmente macchiate di sangue o altri liquidi corporei (IB); b) se l'esposizione a potenziali patogeni sporigeni (ad esempio, <i>Clostridium difficile</i>) è provata o fortemente sospetta (IB); c) dopo l'uso dei servizi igienici (II).
<p>MOTIVAZIONI DELLA SCELTA DELLA PRATICA</p>	<p>I prodotti a base alcolica aumentano l'adesione all'igiene delle mani da parte degli operatori sanitari rispetto al lavaggio sociale e antisettico ⁽²⁾.</p>
<p>RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI EVIDENZE SCIENTIFICHE A SOSTEGNO</p>	<p>I prodotti a base alcolica hanno i seguenti vantaggi rispetto al lavaggio sociale e antisettico ⁽¹⁾:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eliminazione della maggioranza dei germi (inclusi i virus); • breve tempo di azione (20-30 secondi); • disponibilità del prodotto al punto di assistenza; • migliore tollerabilità cutanea; • nessuna particolare infrastruttura necessaria, ad esempio, approvvigionamento di acqua pulita, lavandino, sapone, asciugamano. <p>Gli alcoli non hanno un buon potere detergente, perciò il loro uso non è raccomandato quando le mani sono sporche o visibilmente contaminate con materiale proteico. Quando sono presenti relativamente piccole quantità di materiale proteico (ad es., sangue), sia l'etanolo che il propanolo possono ridurre la conta batterica sulle mani; comunque, è necessario procedere al lavaggio delle mani con acqua e sapone ogni volta che si verifica questo tipo di contaminazione ⁽¹⁾.</p> <p>Gli alcoli non hanno virtualmente attività contro le spore batteriche, perciò il loro uso non è raccomandato dopo l'assistenza a pazienti in cui si sospetti (ad es., pazienti con diarrea) o sia confermata un'infezione da patogeni sporigeni come il <i>Clostridium difficile</i> ⁽¹⁾.</p>
<p>FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE</p>	<p>Categoria IA: fortemente raccomandato per l'implementazione e fortemente supportato da studi sperimentali, clinici o epidemiologici ben disegnati ⁽²⁾.</p> <p>Categoria IB: fortemente raccomandato per l'implementazione e supportato da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici e da un forte rationale teorico ⁽²⁾.</p> <p>Categoria II: suggerito per l'implementazione e supportato da studi clinici o epidemiologici indicativi o da un rationale teorico o dal <i>consensus</i> di un <i>panel</i> di esperti.</p>

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

IGIENE MANI: UTILIZZO PRODOTTI A BASE ALCOLICA

<p>DIFFUSIONE IN ITALIA</p>	<p>Campagna nazionale di promozione dell'igiene delle mani coordinata dall'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale dell'Emilia-Romagna, 2007-08: frequenza di frizione alcolica delle mani 12% prima della campagna vs 42% dopo la campagna ⁽²⁾.</p> <p>Indagine di prevalenza delle Infezioni correlate all'assistenza coordinata dall'European Centre for Disease Prevention and Control, 2011-12: consumo mediano in Italia di prodotto a base alcolica per l'igiene delle mani < 10 L/1.000 giorni-paziente vs mediana europea di 18,7 L/1.000 giorni-paziente ⁽³⁾.</p>
<p>COSTI/RISPARMI ATTRIBUIBILI ALLA IMPLEMENTAZIONE/DISMISSIONE DELLA PRATICA</p>	<p>Il costo di utilizzo dei prodotti a base alcolica sarebbe inferiore di quello del sapone antisettico; secondo Larson <i>et al</i>, 0,025 US\$ vs 0,05 US\$ per applicazione, rispettivamente ⁽⁴⁾.</p> <p>Secondo Pittet <i>et al</i>, i costi totali della promozione dell'igiene delle mani con prodotti a base alcolica corrispondono a meno del 2% dei costi attribuibili alle ICA evitate durante il periodo in esame (1995-2001) ⁽⁵⁾.</p> <p>La valutazione economica della campagna promozionale sull'igiene delle mani "<i>cleanyourhands</i>" con prodotti a base alcolica condotta in Inghilterra e nel Galles ha concluso che il programma sarebbe vantaggioso per i costi se i tassi di ICA si riducessero di un minimo dello 0,1% ⁽¹⁾.</p>
<p>COSA MISURARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo mensile di prodotti a base alcolica per l'igiene delle mani nelle Unità Operative (UU.OO.) di degenza ordinaria dei pazienti. • Frequenza di frizione alcolica delle mani nelle UU.OO. di degenza ordinaria dei pazienti. • Frequenza di lavaggio con acqua e sapone (semplice o antisettico) nelle UU.OO di degenza ordinaria dei pazienti.
<p>COME MISURARE (STRUMENTI E METODI)</p>	<p>Metodo indiretto ⁽⁶⁾</p> <p>Rilevazione del consumo di prodotti a base alcolica per l'igiene delle mani da condurre con periodicità mensile o bimestrale o trimestrale. Fonte dei dati: farmacia (numero confezioni distribuite). Devono essere incluse solo le UU.OO. di degenza ordinaria dei pazienti. Strumento di rilevazione: modulo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) modificato e tradotto in italiano.</p> <p>Metodo diretto ⁽⁷⁾</p> <p>Osservazione delle opportunità di igiene delle mani (azioni di igiene delle mani richieste, secondo le indicazioni dell'OMS) e delle azioni conseguenti da parte degli operatori sanitari in diretto contatto con i pazienti.</p> <p>Dove: UU.OO. di degenza ordinaria dei pazienti; tipo e numero sono a</p>

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

IGIENE MANI: UTILIZZO PRODOTTI A BASE ALCOLICA

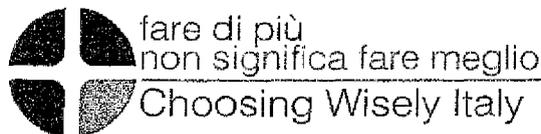
	<p>sceita dell'ospedale partecipante. Numero minimo di opportunità da osservare per U.O.: 200. Durata di ogni sessione di osservazione: preferibilmente 20 minuti. Periodicità dell'osservazione (200 opportunità): a scelta dell'ospedale partecipante. Strumento di rilevazione: modulo dell'OMS modificato e tradotto in italiano.</p>
COME RIPORTARE (INDICATORE)	<ul style="list-style-type: none"> • Litri di prodotti a base alcolica per l'igiene delle mani distribuiti per 1.000 giorni-paziente ⁽⁶⁾. • Numero di azioni di igiene mani effettuate con prodotto a base alcolica/numero di azioni di igiene mani richieste (opportunità) ⁽⁷⁾. • Numero di azioni di igiene mani effettuate con acqua e sapone (semplice o antisettico)/numero di azioni di igiene mani richieste (opportunità) ⁽⁷⁾.
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	<ol style="list-style-type: none"> 1. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge: clean care is safer care. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Patient Safety; 2009. 2. Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale, Emilia-Romagna. "Cure pulite sono cure più sicure". Rapporto finale della campagna nazionale OMS. Dossier 189-2010. 3. European Centre for Disease Prevention and Control. Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals. Stockholm: ECDC; 2013. 4. Larson EL, Aiello AE, Bastyr J, Lyle C, Stahl J, Cronquist A, <i>et al.</i> Assessment of two hand hygiene regimens for intensive care unit personnel. <i>Critical Care Medicine</i>, 2001; 29 (5): 944-51. 5. Pittet D, Sax H, Hugonnet S, Harbarth S. Cost implications of successful hand hygiene promotion. <i>Infect Control Hosp Epidemiol</i> 2004; 25 (3): 264-6. 6. World Health Organization. A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Patient Safety; 2009. 7. World Health Organization. Hand Hygiene Technical Reference Manual. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Patient Safety; 2009.

PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

CORRETTO UTILIZZO DEI GUANTI

PRATICA	Non sostituire l'igiene delle mani con l'utilizzo dei guanti monouso non sterili (d'ora in poi indicati solo come "guanti") (1B).
MOTIVAZIONI DELLA SCELTA DELLA PRATICA	I guanti non forniscono una completa protezione contro la contaminazione delle mani (1). L'utilizzo dei guanti può determinare la mancata pratica dell'igiene delle mani (1).
RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI EVIDENZE SCIENTIFICHE A SOSTEGNO	I germi possono raggiungere le mani di quanti prestano assistenza ai pazienti tramite piccoli difetti dei guanti o per contaminazione delle mani durante la loro rimozione. L'igiene delle mani rimane la misura di base per garantire la decontaminazione delle mani dopo la rimozione dei guanti(1). Vari studi riportano una riduzione significativa nella pratica dell'igiene delle mani quando i guanti sono usati, in particolare a seguito del loro misuso e abuso, a dimostrazione che l'utilizzo inappropriato dei guanti può essere una componente della bassa adesione all'igiene delle mani. Girou <i>et al</i> hanno rilevato che nel 64,4% delle osservazioni l'igiene delle mani non è stata effettuata per l'uso inappropriato dei guanti (2). Flores <i>et al</i> hanno riscontrato che l'adesione all'igiene delle mani è significativamente peggiore a seguito dell'utilizzo inappropriato dei guanti (33% vs 66%) (3). Secondo Fuller <i>et al</i> l'uso dei guanti è associato in modo significativo con livelli più bassi di igiene delle mani (odds ratio 0,65; P < 0,0001) (4). Loveday <i>et al</i> riportano un'adesione all'igiene delle mani del 61% prima di indossare i guanti e del 68% dopo la loro rimozione, senza una differenza significativa nella pratica dell'igiene delle mani dopo l'uso appropriato o inappropriato dei guanti (5).
FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE	Categoria 1B: fortemente raccomandato per l'implementazione e supportato da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici e da un forte razionale teorico (1).
DIFFUSIONE IN ITALIA	Pan <i>et al</i> in uno studio presso l'ospedale di Cremona riportano una <i>compliance</i> all'igiene delle mani del 19,6% e un'adesione all'uso dei guanti del 44%; questa è stata rilevata considerando le opportunità per l'igiene delle mani in cui i guanti potrebbero essere indossati (6). In un'indagine svolta in una struttura italiana di lungodegenza lo stesso autore ha riscontrato un'adesione all'igiene delle mani e all'uso dei guanti del 17,5 e del 47,5%, rispettivamente (7).
COSTI/RISPARMI ATTRIBUIBILI ALLA IMPLEMENTAZIONE/ DISMISSIONE DELLA PRATICA	



PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

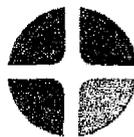
"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

CORRETTO UTILIZZO DEI GUANTI

COSA MISURARE	Frequenza di utilizzo dei guanti in sostituzione dell'igiene delle mani, dove questa è richiesta secondo Indicazioni OMS (opportunità).
COME MISURARE (STRUMENTI E METODI)	Metodo diretto ^(8,9) Osservazione delle opportunità di igiene delle mani ed identificazione di quelle in occasione delle quali gli operatori sanitari sostituiscono l'igiene delle mani con l'uso dei guanti. Dove: Unità Operative (U.O.) di degenza ordinaria dei pazienti; tipo e numero sono a scelta dell'ospedale partecipante. Numero minimo di opportunità da osservare per U.O.: 200. Durata di ogni sessione di osservazione: preferibilmente 20 minuti. Periodicità dell'osservazione (200 opportunità): a scelta dell'ospedale partecipante. Strumento di rilevazione: modulo dell'OMS modificato e tradotto in italiano.
COME RIPORTARE (INDICATORE)	Numero di opportunità nelle quali l'igiene mani non viene effettuata e sostituita dall'uso dei guanti/numero di opportunità totale.
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	<ol style="list-style-type: none">1. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge: clean care is safer care. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Patient Safety; 2009.2. Girou E, Chai SH, Oppein F, Legrand P, Ducellier D, Cizeau F, et al. Misuse of gloves: the foundation for poor compliance with hand hygiene and potential for microbial transmission? J Hosp Infect 2004; 57 (2): 162-9.3. Flores A, Pevalin DJ. Healthcare workers' compliance with glove use and the effect of glove use on hand hygiene compliance. Br J Infect Control 2006; 7 (6): 16-9.4. Fuller C, Savage J, Besser S, Hayward A, Cookson B, Cooper B, et al. "The dirty hand in the latex glove": a study of hand hygiene compliance when gloves are worn. Infect Control Hosp Epidemiol 2011; 32 (12): 1194-9.5. Loveday HP, Lynam S, Singleton J, Wilson J. Clinical glove use: healthcare workers' actions and perceptions. J Hosp Infect 2014; 86 (2): 110-6.6. Pan A, Mondello P, Posfay-Barbe K, Catenazzi P, Grandi A, Lorenzotti S, et al. Hand hygiene and glove use behavior in an Italian hospital. Infect Control Hosp Epidemiol 2007; 28 (9): 1099-102.7. Pan A, Domenighini F, Signorini L, Assini R, Catenazzi P, Lorenzotti S, et al. Adherence to hand hygiene in an Italian long-term care facility. Am J Infect Control 2008; 36 (7): 495-7.8. World Health Organization. A Guide to the Implementation of the



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



PROGETTO A.N.M.D.O./S.IT.I

"Fare di più non significa fare meglio - *Choosing Wisely Italy* - Igiene Ospedaliera"

CORRETTO UTILIZZO DEI GUANTI

	<p>WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Patient Safety; 2009.</p> <p>9. World Health Organization. Hand Hygiene Technical Reference Manual. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Patient Safety; 2009.</p>
--	--