

LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE

MISURE EFFICACI E INEFFICACI



(ICI Bonfanti M., ICI Fanton C.)

LE DIMENSIONI DEL FENOMENO*



INTERESSANO:

**IL 5 - 10% DEI
RICOVERATI NEI PAESI
“SVILUPPATI”**

**IL 25% DEI RICOVERATI
NEI PAESI IN VIA DI
SVILUPPO**

** Fonte: comunicato stampa OMS del 13 ottobre 2005*

LE DIMENSIONI DEL FENOMENO

I.S.S. - 2005



**500.000 INFEZIONI CONTRATTE
IN OSPEDALE SU 9 MILIONI E
MEZZO DI RICOVERI ALL'ANNO**



INCIDENZA: 5,2 %

PERCHE' BISOGNA PREVENIRE LE INFEZIONI OSPEDALIERE?

**L'INSORGENZA DI UNA
INFEZIONE OSPEDALIERA
COMPORTA IL
PROLUNGAMENTO DELLA
DEGENZA → AUMENTO DELLA
SPESA SANITARIA**

L'insorgenza di infezione contratta in ospedale determina un aumento **diretto** e/o **indiretto** della spesa sanitaria

COSTO DIRETTO: legato al trattamento sanitario aggiuntivo (cure antibiotiche, degenza prolungata, esami diagnostici supplementari,...)

COSTO INDIRETTO: legato alla minore/assente produttività sociale della persona (temporanea o permanente)

Studio canadese 1984:

- costo diretto = 0.16% PIL
- costo indiretto = 0.07% PIL (1/3 del costo diretto)

Paese	Commen to al dato	Costo medio in £it (1995) per infezione	Anno dello studio	Costo in % del P.I.L.	Autore, anno
Italia	A	1.216.000	1987	0.08%	Ippolito, 1990
Germania	B	4.853.000	1980	0.22%	WHO, 1981
UK	C	439.314	1993	0.03%	Coello, 1993
USA	D	2.411.483	1984	0.20%	Wenzel, 1985
Canada	E	2.529.869	1984	0.23%	Losos, 1984

A: costi di maggior degenza ospedaliera

B: costi ospedalieri

C: costi di maggior degenza delle sole infezioni chirurgiche

D: costi di maggior degenza, altri servizi e farmaci

E: costi diretti e indiretti

**PERCHE' BISOGNA PREVENIRE LE INFEZIONI
OSPEDALIERE?**

**LA MORTALITÀ NEI PZ. CON
INFEZIONE OSPEDALIERA È
PIÙ ELEVATA RISPETTO AI
SOGGETTI CHE NON
PRESENTANO COMPLICANZE
INFETTIVE**



In Italia il rischio di acquisire una infezione ospedaliera è paragonabile a quanto riportato dalla letteratura internazionale

La **mortalità attribuibile** a infezione ospedaliera è pari all'**1%** (muore 1 su 100 pazienti affetti da I.O.)

500.000 PAZIENTI CON I.O. / ANNO

QUANTI MORTI PER I.O. IN ITALIA ALL'ANNO?

5.000

PIU' DI ...



2794 MORTI



972 MORTI



2000 MORTI



CINA
3000
MORTI

**IL 30 % DI QUESTE INFEZIONI
SONO PREVENIBILI**

**1500 MORTI EVITABILI IN
ITALIA ALL'ANNO**

**PERCHE' BISOGNA PREVENIRE LE INFEZIONI
OSPEDALIERE?**

**È UNA CHIARA
RESPONSABILITÀ DEL
PROFESSIONISTA**

PRIMUM NON NOCERE



Ippocrate e Galeno in una raffigurazione del XIV secolo.

CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA

Art. 3 - Doveri del medico -

Dovere del medico è la tutela della vita, della salute fisica e psichica dell'Uomo e il sollievo dalla sofferenza nel rispetto della libertà e della dignità della persona umana... (omissis)... quali che siano le condizioni istituzionali o sociali nelle quali opera.

La salute è intesa nell'accezione più ampia del termine, come condizione cioè di benessere fisico e psichico della persona .

Art. 77- Attività nell'interesse della collettività -

Il medico è tenuto a partecipare all'attività e ai programmi di tutela della salute nell'interesse della collettività.

CODICE DEONTOLOGICO DELL'INFERMIERE

2.2 L'infermiere riconosce la salute come bene fondamentale dell'individuo e interesse della collettività e si impegna a tutelarla con attività di prevenzione, cura e riabilitazione

2.6 Nell'agire professionale l'infermiere si impegna a non nuocere .. (omissis)

3.1 (omissis)... l'infermiere fonda il proprio operato su conoscenze aggiornate e validate... (omissis)

4.9 ...(omissis)...promuove in ogni contesto assistenziale le migliori condizioni possibili di sicurezza psicofisica... (omissis)

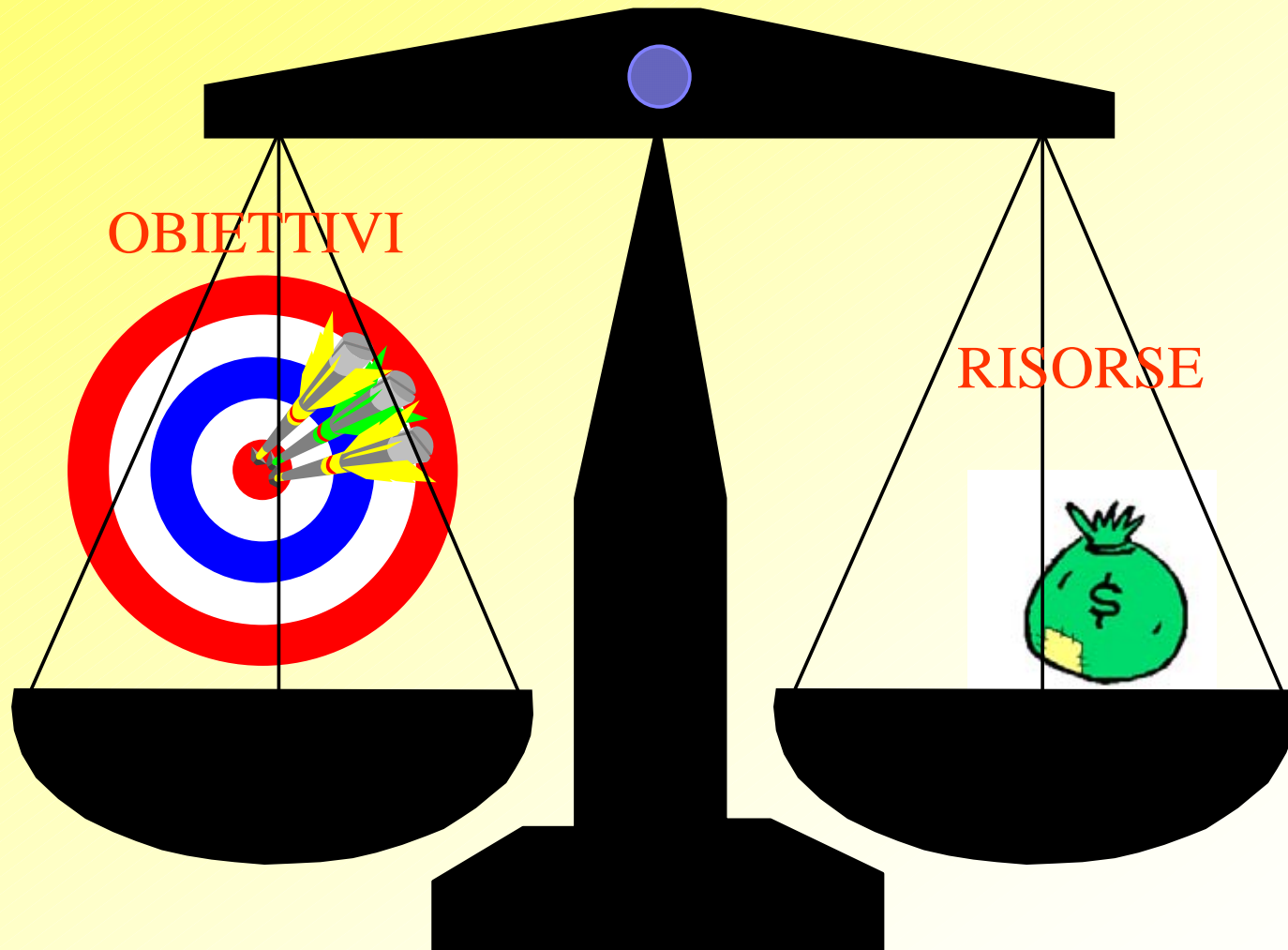
CODICE DEONTOLOGICO DELL'OSTETRICA

1.1 In ambito ostetrico-neonatale -ginecologico, l'ostetrica/o si pone come obiettivo ogni intervento volto alla promozione, tutela e mantenimento della salute globale della persona rispetto agli eventi e fenomeni ...(OMISSIS)

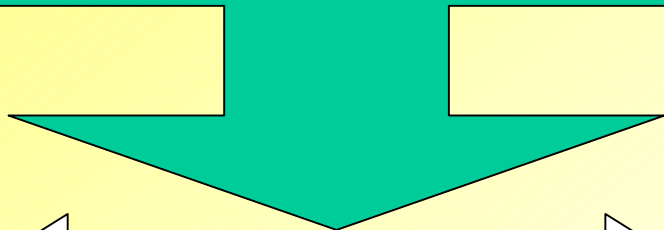
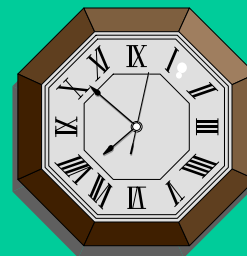
1.2 Al fine di aiutare il recupero della salute della donna, del neonato e della famiglia, l'intervento dell'ostetrica/o si integra con le attività di altri professionisti: ...(OMISSIS)
- nell'attività di prevenzione socio-sanitaria, anche sessuale e di riabilitazione; ...(OMISSIS)

2.1 Nell'esercizio dell'attività professionale l'ostetrica/o opera secondo scienza e coscienza, ispirandosi in ogni momento ai valori etici fondamentali della professione e attenendosi alle conoscenze scientifiche validate e aggiornate ...(OMISSIS)

QUALI INTERVENTI DEVONO ESSERE ATTUATI?



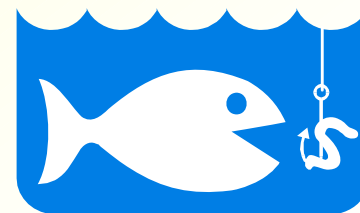
RISORSE



UTILI

INTERVENTI

INUTILI



COME PROCEDERE?

- 1. DEFINIRE LE PRIORITA' D'INTERVENTO**
- 2. ELIMINARE LE PRATICHE RICONOSCIUTE INEFFICACI**
- 3. SCEGLIERE GLI INTERVENTI EFFICACI**
- 4. VALUTARE GLI INTERVENTI SCELTI**
- 5. ADOTTARE I NUOVI COMPORTAMENTI NELLA PRATICA CLINICA**

1. DEFINIRE LE PRIORITA' D'INTERVENTO

A) ANALISI DELLE CARATTERISTICHE DEL FENOMENO

Frequenza	Infezioni + frequenti e pazienti/reparti/procedure a maggior rischio
Gravità clinica	Infezioni associate ad esiti + gravi
Costi	Infezioni associate a costi maggiori per il paziente e per la struttura

B) ANALISI DELLE CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI

Prevenibilità

infezioni maggiormente prevenibili

COME PROCEDERE?

- 1. DEFINIRE LE PRIORITA' D'INTERVENTO**
- 2. ELIMINARE LE PRATICHE RICONOSCIUTE INEFFICACI**
- 3. SCEGLIERE GLI INTERVENTI EFFICACI**
- 4. VALUTARE GLI INTERVENTI SCELTI**
- 5. ADOTTARE I NUOVI COMPORTAMENTI NELLA PRATICA CLINICA**

**QUALCHE ESEMPIO DI MISURA
INEFFICACE O DI EFFICACIA
MAI DIMOSTRATA?**

Vi sono insufficienti dati per giustificare la raccomandazione di disinfettare routinariamente le superfici nei presidi sanitari, eccetto aree di stretto isolamento.

Firmato da 40 scienziati in infection control dal Mondo, Am J Infect Control, 2002, 20:318-319.



Le sovrascarpe aumentano la colonizzazione batterica.

Humphreys H. Et al., J Hosp Infect, 1991;17:117-123

INEFFICACE!



Visitatori:

Nessuna evidenza che camici o sovrascarpe per visitatori nelle sale ospedaliere, incluso le sale d'anestesia, riducono il rischio di infezioni.

K. Woodhead et al., J Hosp Infect, 2002;51:241-255

**EFFICACIA
NON
DIMOSTRATA**



Tappetini adesivi:

Nessuna evidenza di beneficio
sulle infezioni

Rischio di servire quale sensore

K. Woodhead et al., J Hosp Infect,
2002;51:241-255

INEFFICACE!

OPERATING ROOM

WELCOME!

Guanti:

Nessuna evidenza che il doppio guanto riduce le infezioni (ma può proteggere l'operatore!!).

K. Woodhead et al., J Hosp Infect, 2002;51:241-255

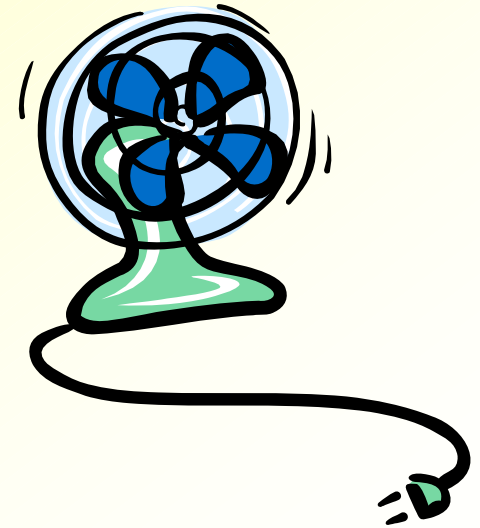
**EFFICACIA
NON
DIMOSTRATA**



Campionamento dell'aria

- Solo da 1% a 0,9% dei germi effettivamente presenti nell'aria crescono sui terreni di coltura
- Nesa D. et al., J Hosp Infect, 2001;47:149-155
- Un compito molto difficile: confrontare la performance dei campionatori d'aria
- D'Ambrase et al., J Hosp Infect, 2002;51:145-155

INEFFICACE!



Cappellino chirurgico:
Nessuna evidenza che dimostra
un rischio infettivo da capelli del
paziente: pratica inutile.

Brawn G.H., The Canadian Nurse,
1993;89:31-33

**EFFICACIA
NON
DIMOSTRATA**



Rimuovere le mutande ai pazienti da operare (tranne che in loco) è uno dei "più illogici riti"

K. Woodhead et al., J Hosp Infect
2002;51:241-255

**EFFICACIA
NON
DIMOSTRATA**



MA ANCORA...

Fonte: CDC - Atlanta - U.S.A.

MISURE INEFFICACI



Ricerca di routine dei portatori sani tra pazienti ed operatori

Nebulizzazione di disinfettanti

Utilizzo di soluzioni acquose disinfettanti a base di ammonio quaternario per la disinfezione di cute e attrezzature

Filtri per set di infusione EV

Lampade a raggi UV in sala operatoria

Flussi laminari in sala operatoria (esclusa ortopedia)

Profilassi antibiotica per interventi chirurgici diversi da quelli raccomandati

Profilassi atb chirurgica "protratta" (7 giorni)

Sterilizzazione o disinfezione di routine dei circuiti interni dei respiratori

Irrigazione di routine della vescica con antibiotici



EFFICACIA NON DIMOSTRATA

DISINFEZIONE GIORNALIERA DEL MEATO
URINARIO

MONITORAGGIO MICROBIOLOGICO DI
ROUTINE DI PAZIENTI CATETERIZZATI O
INTUBATI

FILTRI BATTERICI NEI RESPIRATORI



GRUPPI DI POTERE

IMMAGINE

FRAMMENTAZIONE DEI
PROCESSI DECISIONALI

RESISTENZA AL
CAMBIAMENTO

PERCHE' IN TANTI OSPEDALI ITALIANI
ANCORA OGGI SONO IN USO "ALCUNE" DI
QUESTE PRATICHE?

SCARSA
PROPENSIONE ALLA
VALUTAZIONE ED AL
CONFRONTO

POCA ATTIVITÀ
AL LAVORO
"EVIDENCE BASED"

QUALITÀ DELLA
FORMAZIONE

COMPETENZA
PROFESSIONALE

COME PROCEDERE?

- 1. DEFINIRE LE PRIORITA' D'INTERVENTO**
- 2. ELIMINARE LE PRATICHE RICONOSCIUTE INEFFICACI**
- 3. SCEGLIERE GLI INTERVENTI EFFICACI**
- 4. VALUTARE GLI INTERVENTI SCELTI**
- 5. ADOTTARE I NUOVI COMPORTAMENTI NELLA PRATICA CLINICA**

INDIVIDUARE LE PRINCIPALI AREE D'INTERESSE

Pulizia, disinfezione, sterilizzazione

Lavaggio mani

Isolamento e misure di barriera

Infezioni occupazionali

**Prevenzione infezioni sostenute da microrganismi
ATB resistenti (ALERT)**

prevenzione infezioni vie urinarie

prevenzione infezioni ferita chirurgica

prevenzione infezioni basse vie respiratorie

**prevenzione infezioni associate a catetere
intravascolare**

politica degli antibiotici



REPERIRE LE INFORMAZIONI

FONTI LIBRARIE

**RIVISTE
SCIENTIFICHE**



INDIVIDUARE LE FONTI

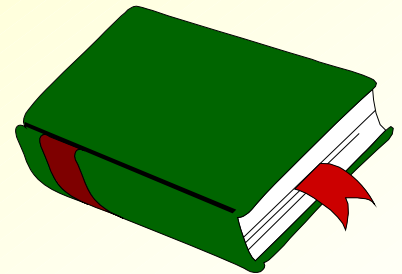
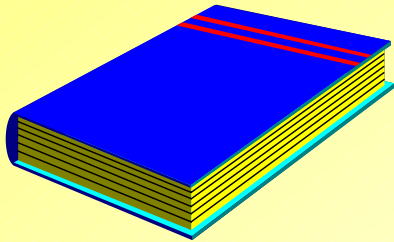
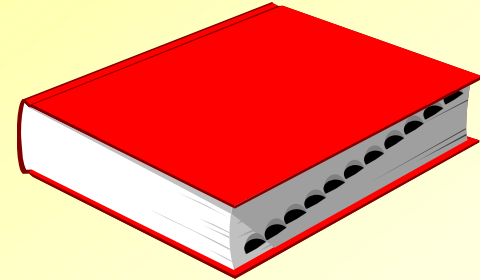
RIVISTE DI SETTORE

TESI DI RICERCA

SITI INTERNET

**BANCHE DATI
INFORMATIZZATE**

VALUTARE LA QUALITA' DELLE INFORMAZIONI



ALCUNI CONSIGLI...

- PREFERIRE LE **RIVISTE** AI LIBRI
- PREFERIRE LE **RIVISTE SCIENTIFICHE** A QUELLE DI SETTORE
- PREFERIRE LE **RIVISTE INTERNAZIONALI** A QUELLE NAZIONALI
- ATTENZIONE ALL'**ANNO** DI PUBBLICAZIONE
- ATTENZIONE ALLA "**REFERENZA**" DELLA RIVISTA
- ATTENZIONE AGLI **AUTORI**

ALCUNI CONSIGLI... MULTIMEDIALI

1. FORMULARE IL **QUESITO DI RICERCA**
2. ELENCARE I TERMINI (**PAROLE CHIAVE**)
DESUNTI DAL QUESITO (COMPRESI I
SINONIMI)

Medline:

mughetto = 157 risultati

candidiasi AND orale = 687 risultati

3. PREFERIRE LE **BANCHE DATI** AI CLASSICI
MOTORI DI RICERCA

RISULTATI DELLA RICERCA

LINEE GUIDA

CASI CLINICI

REVIEW

RCT

PROTOCOLLI

**STUDI
EPIDEMI OLOGICI**

**OPINIONI DI
ESPERTI**

GERARCHIE DELLE EVIDENZE



GERARCHIE DELLE FORME DI PROVA

Studi randomizzati e/o controllati

I Studi randomizzati controllati ben progettati

II -1a Studi controllati ben progettati, con pseudorandomizzazione

II -1b Studi controllati ben progettati, senza randomizzazione

Studi su coorti

II - 2a Studi su coorte ben progettati (prospettici) con controlli concorrenti

II - 2b Studi su coorte ben progettati (prospettici) con controlli storici

II - 2c Studi su coorte ben progettati (retrospettivi) con controlli concorrenti

II - 3 Studi caso - controllo ben progettati (retrospettivi)

Altri studi

III Ampie differenze derivanti da comparazioni fra tempi e/o luoghi

IV Opinioni autorevoli basate sull'esperienza clinica; studi descrittivi; rapporti provenienti da commissioni esperte

DEFINIZIONE DI LINEE

GUIDA

Raccomandazioni di comportamento clinico, prodotte attraverso un **processo sistematico, allo scopo di assistere medici e pazienti nel decidere quali siano le modalità di assistenza più appropriate in specifiche circostanze cliniche.**

(Institute of Medicine, Washington)

**Rappresentano una sintesi delle
migliori evidenze scientifiche disponibili
finalizzate ad una corretta gestione
dell'assistenza**

**La priorità per gli operatori e per le
aziende non è creare ex novo LG locali,
ma acquisire la capacità per
selezionare e valutare criticamente le
LG disponibili.**

LE LINEE GUIDA SONO

di **supporto alla decisione**,
fornendo gli elementi necessari a
valutare i benefici ed i rischi
connessi alle diverse scelte;

da utilizzare **valutando caso per caso** l'applicabilità e
l'accettabilità

- L'esistenza di una LG **non significa automaticamente** che la sua applicazione sia ragionevole, né che la mancata osservanza sia prova di negligenza
- Uno degli effetti più importanti dell'utilizzo di LG è la **riduzione delle decisioni inappropriate e degli errori**
- **Decisioni** cliniche che si discostino da raccomandazioni "forti" di una LG devono essere **chiaramente motivate**
- Le LG sono un **aiuto** alla decisione clinica, non un **sostituto**

→ **Non devono essere applicate in modo acritico**

→ **Non devono essere ignorate sistematicamente o senza esplicitarne i motivi**

VALUTARE LA QUALITA' DELLE LINEE GUIDA

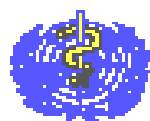
APPRAISAL OF GUIDELINES
FOR RESEARCH & EVALUATION
(AGREE)

CHECKLIST PER LA VALUTAZIONE
DELLA QUALITA' DI LINEE-GUIDA
PER LA PRATICA CLINICA

AGREE Collaboration

Settembre 2001
Versione italiana

Tradotta a cura di
Area di Programmazione Governo-Clinico
Agenzia Sanitaria Regionale Emilia-Romagna
Viale Aldo Moro, 38
40127 Bologna
www.assr.emilia-romagna.it/area/govclin/



LE RACCOMANDAZIONI SONO CLASSIFICATE IN RELAZIONE ALLA “FORZA” DELLE STESSE

Classificazione in categorie delle raccomandazioni del CDC di Atlanta

CATEGORIA 1A: Misure fortemente raccomandate per tutti gli ospedali e supportate da studi sperimentali o epidemiologici ben disegnati.

CATEGORIA 1B: Misure fortemente raccomandate per tutti gli ospedali e considerate efficaci da esperti nel campo e dall'HICPAC, che si basano su un forte rationale teorico e su evidenze suggestive, anche se possono non essere stati fatti studi scientifici conclusivi.

CATEGORIA 2: Misure suggerite per l'adozione in molti ospedali. Tali raccomandazioni sono supportate da studi clinici o epidemiologici, da un forte rationale teorico o da studi che hanno prodotto evidenze conclusive ma non adottabili in tutti gli ospedali.

ASSENZA DI RACCOMANDAZIONI; TEMA IRRISOLTO: pratiche per le quali non esistono sufficienti evidenze scientifiche o un consenso sull'efficacia.

COME PROCEDERE?

- 1. DEFINIRE LE PRIORITA' D'INTERVENTO**
- 2. ELIMINARE LE PRATICHE RICONOSCIUTE INEFFICACI**
- 3. SCEGLIERE GLI INTERVENTI EFFICACI**
- 4. VALUTARE GLI INTERVENTI SCELTI**
- 5. ADOTTARE I NUOVI COMPORTAMENTI NELLA PRATICA CLINICA**

IN RAPPORTO A:

- **EFFECTIVENESS**

Probabilità che un soggetto in una determinata popolazione ottenga dei benefici dalla applicazione di una determinata misura in CONDIZIONI NORMALI di uso

- **SICUREZZA**

Assenza di effetti collaterali rilevanti

- **COSTO / BENEFICIO**



**ASPETTI
LOCALI**

COME PROCEDERE?

- 1. DEFINIRE LE PRIORITA' D'INTERVENTO**
- 2. ELIMINARE LE PRATICHE RICONOSCIUTE INEFFICACI**
- 3. SCEGLIERE GLI INTERVENTI EFFICACI**
- 4. VALUTARE GLI INTERVENTI SCELTI**
- 5. ADOTTARE I NUOVI COMPORTAMENTI NELLA PRATICA CLINICA**

*IL PROCESSO FINORA DESCRITTO VIENE
UTILIZZATO PER LA CREAZIONE DI STRUMENTI
OPERATIVI AZIENDALI*


PROTOCOLLO

Strumento che formalizza la successione di un insieme di azioni fisiche e/o mentali e/o verbali con le quali l'operatore sanitario raggiunge un determinato **obiettivo** definito nell'ambito della professione.

L'adozione di protocolli e procedure strutturate con criteri definiti ha l'obiettivo di utilizzare uno strumento misurabile e qualitativamente valido ai fini dell'erogazione delle prestazioni.

L'utilizzo di questi strumenti favorisce l'omogeneità nei comportamenti ed evita il ricorso a procedure obsolete, inutili o dannose.

Quando all'interno di una Unità operativa viene adottata una nuova procedura, occorre quindi eliminare tutte le precedenti procedure e attività che possono essere in contrasto con il nuovo protocollo.

	<p>SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE REGIONE PIEMONTE Azienda Sanitaria Locale 3 Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111 Codice Fiscale 03127980013 UOa P.R.I.</p>		<p>P.O. 05/04 Rev. 01 Pag. 1 di Pag. 1</p>
--	--	--	---

TIPO DI DOCUMENTO	
--------------------------	--

ELABORAZIONE		Data:
---------------------	--	--------------

INDICE

1. Introduzione	pag.	2
2. Scopo	pag.	3
3. Campo di applicazione	pag.	3
4. Terminologia, abbreviazioni, simboli	pag.	3
5. Responsabilità	pag.	4
6. Descrizione delle attività	pag.	5
7. Riferimenti bibliografici	pag.	8
8. Registrazione ed archiviazione	pag.	8
9. <u>Allegati</u>		

APPROVAZIONE	CIO		<i>Firma</i>	Data
	D.S. OMV		<i>Firma</i>	
	D.S. OAS/OBV		<i>Firma</i>	
	Direttore U.O.a.		<i>Firma</i>	
	Coordinatore U.O.a.		<i>Firma</i>	

DIFFUSIONE	▪	Data:
-------------------	---	--------------

VERIFICA APPLICAZIONE	<p>RESPONSABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Direttore U.O. ▪ Caposala U.O 	FREQUENZA
------------------------------	--	------------------

REVISIONE Frequenza	Rev. n°	Data	Descrizione modifiche	A cura di

REQUISITI DI MINIMA PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

REGIONE PIEMONTE - ASSESSORATO ALLA SANITA' - DIREZIONE SANITA'
PUBBLICA

STANDARD 5

**SONO PRESENTI, DIFFUSE, APPLICATE E
REGOLARMENTE AGGIORNATE LINEE GUIDA
E PROTOCOLLI PER LA PREVENZIONE DELLE
INFEZIONI NELLE STRUTTURE SANITARIE IN
RAPPORTO ALLA SPECIFICITA' DEI
DIPARTIMENTI E SERVIZI**

**ELENCATE QUANTI E QUALI
SONO I PROTOCOLLI AZIENDALI
ATTIVI E DISTRIBUITI IN
TUTTE LE UU.OO. INERENTI LA
PREVENZIONE DEL RISCHIO
INFETTIVO PER PAZIENTI ED
OPERATORI**

**PROTOCOLLI ATTIVI E DISTRIBUITI IN TUTTE LE
UU.OO. DEI PRESIDI DELL'ASL 3**

25

**PROTOCOLLI SPECIFICI PER SINGOLE UU.OO.
O PER UU.OO. AFFINI**

19

www.asl3.to.it



AREA SCIENTIFICA



PROTOCOLLI AZIENDALI