



105° CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

OTIS
2022
ROMA

Roma 10 - 12 Novembre 2022
Centro Congressi Rome Cavalieri Waldorf Astoria

Presidenti Paolo Adravanti, Fabio Catani
Vice Presidenti Giuseppe Porcellini, Ettore Sabetta
www.congressosiot.it





**Dipartimento di
Medicina clinica,
sanità pubblica,
scienze della vita e dell'ambiente**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA**

QUESTIONI DI METODO: QUALE TIPOLOGIA DI STUDIO PER RISPONDERE A QUALE QUESITO

A. Tarantino, E. Ciminello, M. Venosa, M.G. Mazzoleni, V. Calvisi

Università degli Studi dell'Aquila - Dipartimento di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente

An illustration of an orthopedic surgeon wearing a green surgical cap, glasses, and a stethoscope. He is holding a black folder and has a skeletal hand visible behind him. The background is a dark blue grid.

**So You
Want to Be..
ORTHOPEDIC
SURGEON**





FEATURE

CHRISTMAS 2019: LET IT BE

The hammer: instrument of Thor (and orthopaedic surgeons)

Hosam E Matar and colleagues examine the history of one of our oldest tools

Hosam E Matar *arthroplasty fellow*¹, Peter Kay *professor*¹, Michael Morlock *professor*², Tim N Board *professor*¹¹Centre for Hip Surgery, Wrightington Hospital, Wigan, UK; ²Technische Universität Hamburg, Hamburg, Germany

Orthopaedic surgeons: as strong as an ox and almost twice as clever? Multicentre prospective comparative study

BMJ 2011 ; 343 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.d7506> (Published 15 December 2011)

Cite this as: BMJ 2011;343:d7506

RESEARCH

Association of high profile football matches in Europe with traffic accidents in Asia: archival study

Kai Chi Yam,¹ Joshua Conrad Jackson,² Jenson Lau,³ Xin Qin,⁴ Christopher M Barnes,⁵ Juin-Kuan Chong¹**ABSTRACT**
OBJECTIVE

To investigate the association between popular football games played in Europe and the incidence of traffic accidents in Asia.

DESIGN

Study based on 41 538 traffic accidents involving taxis in Singapore and 1 814 320 traffic accidents in Taiwan, combined with 12 788 European club football games over a seven year period.

SETTING

Singapore and Taiwan.

PARTICIPANTS

The largest taxi company in Singapore, with fine grained traffic accident records in a three year span; all traffic accident records in Taiwan in a six year span.

EXPOSURE

deficits while watching and driving. Annually, this increased rate of traffic accidents may translate to approximately 371 accidents among taxi drivers in Singapore and approximately 41 079 accidents among the Taiwanese public, as well as economic losses of approximately €821 448 among Singapore taxi drivers and approximately €13 994 409 among Taiwanese drivers and insurers. The total health and economic impact of this finding is likely to be much higher because GMT+8 is the most populous time zone, encompassing 24% of the world's population.

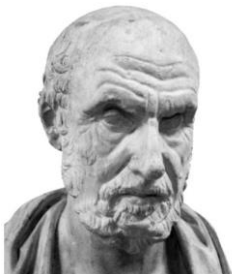
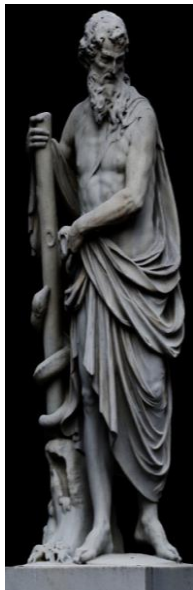
CONCLUSIONS

Days featuring high profile football matches in Europe were associated with more traffic accidents in Taiwan and Singapore than were days with lower profile football matches. A potential causal mechanism may be Asian drivers losing sleep by watching high profile European matches, which are often played in the

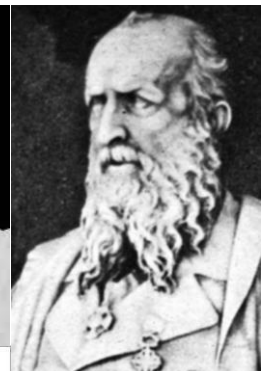
Nonsensus in the treatment of proximal humerus fractures: uncontrolled, blinded, comparative behavioural analysis between Homo chirurgicus accidentus and Macaca sylvanus

BMJ 2020 ; 371 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4429> (Published 14 December 2020)

Cite this as: BMJ 2020;371:m4429



MAYBE, MAYBE NOT



Traditions and myths in hip and knee arthroplasty

A narrative review

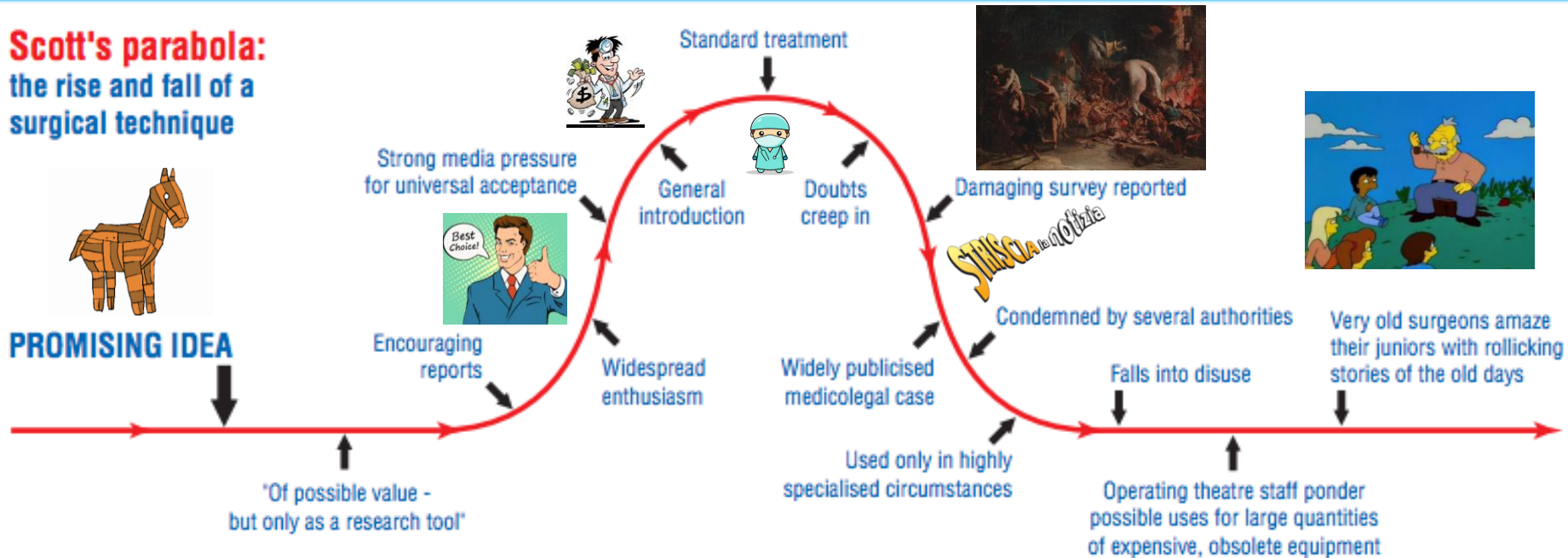
Henrik Husted¹, Kirill Gromov¹, Henrik Malchau^{2,3}, Andrew Freiberg², Peter Gebuhr¹, and Anders Troelsen¹



Background and purpose — Traditions are passed on from experienced surgeons to younger fellows and become “the right way to do it”. Traditions associated with arthroplasty surgery may, however, not be evidence-based and may be potentially deleterious to both patients and society, increasing morbidity and mortality, slowing early functional recovery, and increasing cost.



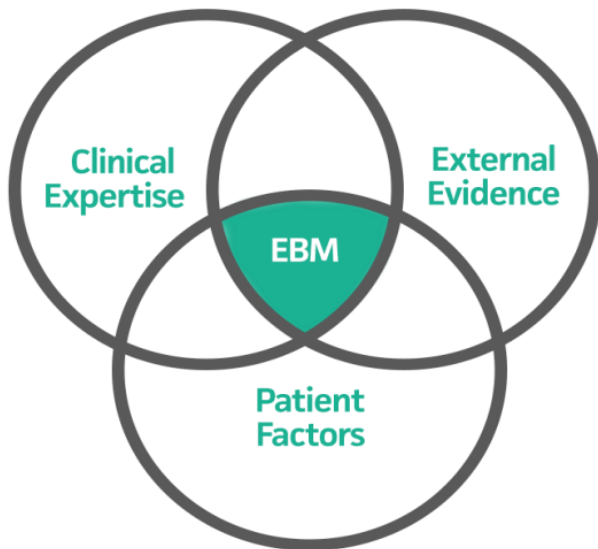
Scott's parabola:
 the rise and fall of a
 surgical technique





Evidence based medicine: what it is and what it isn't

It's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence



Hai la mia esperienza clinica

Chirurgo Ortopedico

E i miei dati raccolti e adeguatamente organizzati

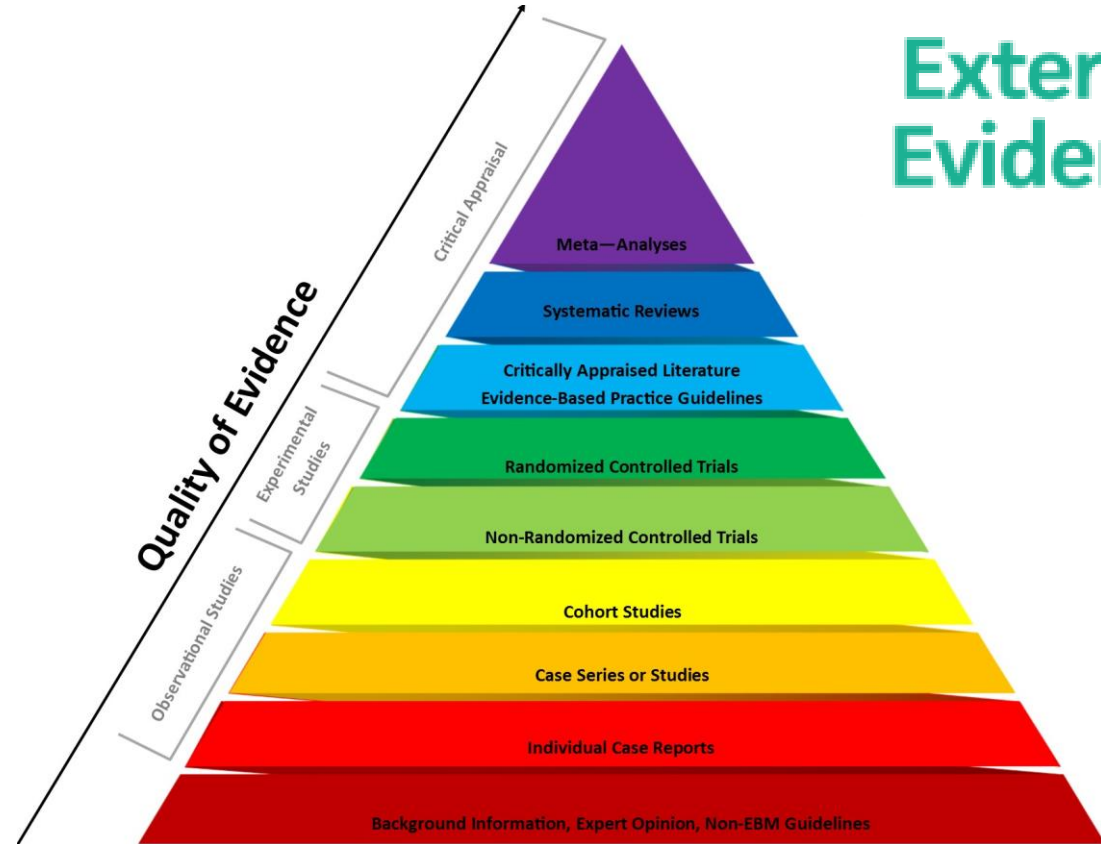
Statistico

E la raccolta di tutte le mie cartelle cliniche dalla nascita ad oggi

Paziente



External Evidence





Background Information, Expert Opinion, Non-EBM Guidelines

STUDI OSSERVAZIONALI

Studio di Coorte: gruppo che sperimenta un dato evento, in un periodo selezionato, e lo studia ad intervalli di tempo.

Serie di casi: descrizione di più casi di una determinata malattia, effettuata in particolare per le sue peculiarità o per la novità

Case report: descrizione narrativa di un caso clinico per scopi clinici, scientifici o formativi

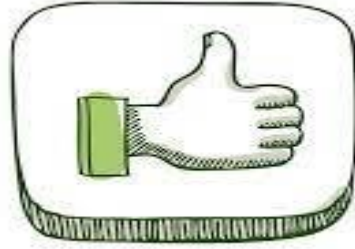


Principali utilizzi degli studi osservazionali

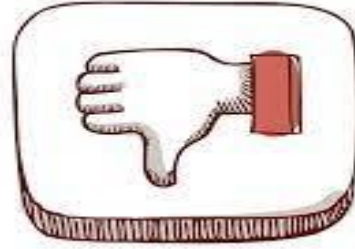
- studi epidemiologici
- cause di fallimento
- sopravvivenza
- performance a lungo termine
- confronti multicentrici
- analisi su possibili combinazioni tra tecniche, dispositivi, materiali e caratteristiche dei pazienti



PRO



- Elevato numero di pazienti
- Multicentricità
- Etereogenicità di casistica dovuta a utilizzo di tecniche e dispositivi diversi
- Permettono di ricostruire in retrospettiva
- Buona valutazione negli outcome a lungo termine



CONTRO

- Accuratezza della raccolta dei dati non standardizzabile
- Impossibilità di raccogliere dati non presenti in prima istanza
- Alta percentuale di fattori di confondimento

STUDI SPERIMENTALI

Trial clinico randomizzato: i pazienti sono assegnati casualmente al gruppo che riceve il trattamento in esame o a un gruppo che riceve un trattamento standard (o un trattamento placebo) come controllo

Trial clinico non-randomizzato l'esposizione all'agente oggetto di ricerca non è attribuita in maniera casuale (randomizzazione).

Randomized Controlled Trials

Non-Randomized Controlled Trials

Principali utilizzi degli studi sperimentali

- Confronti tra dispositivi specifici
- Valutazione PROMs
- indagini su fattori di rischio



PROMS



DISCLAIMER

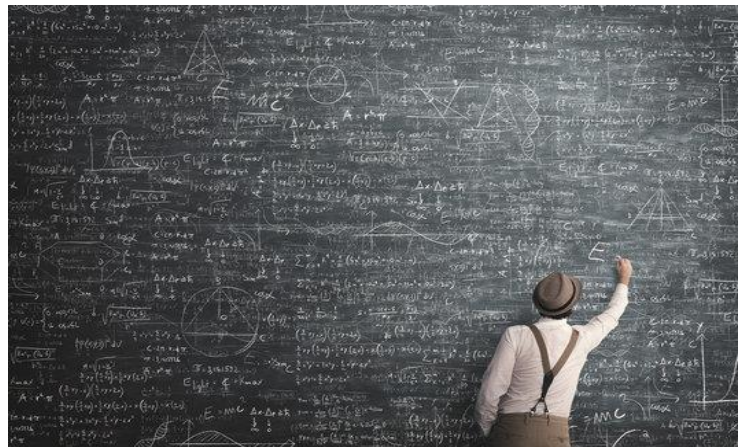
Il disegno di studi randomizzati, metanalisi e revisioni sistematiche richiede una programmazione anche nella parte statistica molto dettagliata, difficilmente aggiungibile in un secondo momento



Elaborazione e sviluppo della parte statistica: opzioni



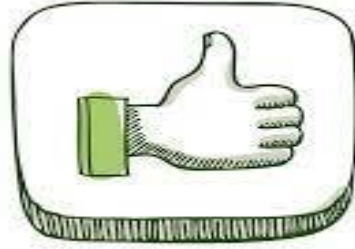
«Lo dimo ma non lo famo»



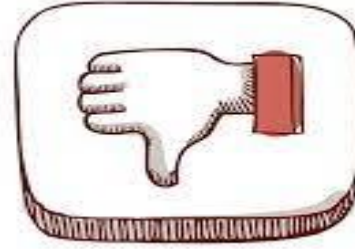
«Guarda è facilissimo, praticamente ti spiego....»



PRO



- Condizioni migliori nella valutazione di dispositivi, tecniche e materiali in contesti noti e specifici
- Scientificamente il disegno di studio meno contestabile

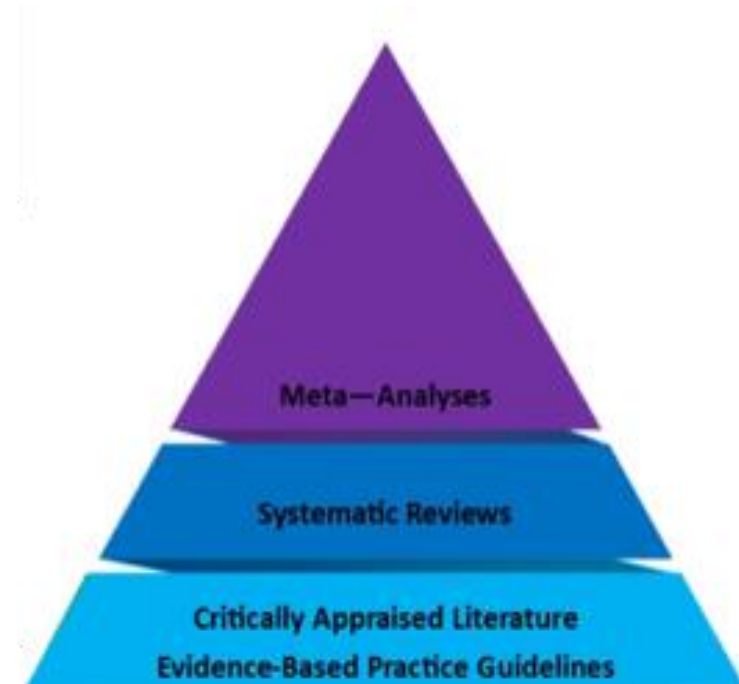


CONTRO

- Distorsioni nella selezione dei pazienti
- Variabilità delle skill dei clinici
- Difficoltà nel mantenere numerosità nei follow-up a distanza
- Costruire un campione adeguato non è sempre agevole

VALUTAZIONE CRITICA DELLA LETTERATURA (CRITICAL APPRAISAL)

- Studio volte a integrare i risultati di diversi studi clinici, con l'obiettivo di ottenere un unico indice quantitativo di stima che permetta di trarre conclusioni più forti di quelle tratte sulla base di ogni singolo studio
- Studi che sintetizzano e valutano criticamente in un unico documento gli esiti di tutti gli studi sperimentali condotti riguardo ad un determinato e ben definito quesito clinico o intervento sanitario
- Processo sequenziale che ha l'obiettivo di valutare metodologia, rilevanza ed applicabilità della ricerca pubblicata e indirizzare la stesura di linee guida



Principali utilizzi dei Critical Appraisal

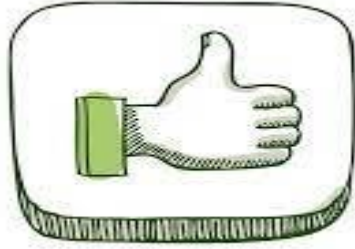
«summa» della letteratura disponibile
su un argomento

Analisi quantitativa e qualitativa su uno
specifico argomento

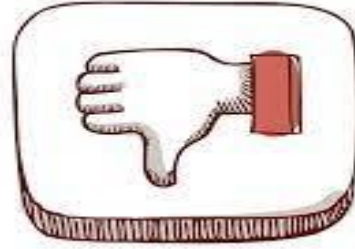
Spesso utilizzate per dirimere
contenziosi in seno alla comunità
scientifica



PRO



- Informazioni estremamente dettagliate
- Dati provenienti da numerose situazioni diverse
- Scarsamente o per nulla soggette a distorsione per le caratteristiche della popolazione
- Tengono conto di studi con esiti che si scostano molto dalla media per cause esogene o endogene dello studio.



CONTRO

- Spesso **poco numerose** o addirittura **assenti**
- Demanding nella progettazione e nell'esecuzione
- I lunghi tempi considerati a volte possono risultare dannosi per lo scopo ipotizzato

Da dove e cominciare

- La visione dell'intera letteratura su un dato argomento può essere un'operazione lunga e complessa
- Le **linee guida** possono rappresentare un utile strumento per avere rapidamente una visione d'insieme e una traccia da cui partire



LONG
STORY
SHORT**Coordinatori**Emilio Romanini
Gabriele Tucci**Gruppo di Lavoro**Laura Pavan
Emilio Romanini
Gabriele TucciLinea Guida SIOT
Fratture del femore prossimale
nell'anziano**Introduzione**

Il presente articolo, sintesi della Linea Guida (LG) prodotta dalla Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia (SIOT) “Fratture del femore prossimale nell’anziano” (<https://siot.it/area-soci/le-linee-guida/>)¹, è stato concepito per facilitare la lettura del più voluminoso documento da cui origina e favorirne l’implementazione. L’articolo riassume in forma quanto più possibile narrativa il contenuto della LG, rimandando per approfondimenti al suo testo integrale e ai relativi allegati tecnici. Per una ancor più rapida consultazione, in Appendice è presente una tabella sinottica delle raccomandazioni in formato *printer friendly*.



Linea Guida SIOT Prevenzione delle infezioni in chirurgia ortopedica

Giornale Italiano di Ortopedia e Traumatologia 2018;44:6-29

Appendice 2. Tabella sinottica delle raccomandazioni.

Argomento	Raccomandazioni	Forza	Qualità delle prove	Commenti e note
Screening e decolonizzazione nasale	Non emergono raccomandazioni unanimemente accettate e definitive a favore della decolonizzazione in chirurgia ortopedica e traumatologica.	Questione non risolta	Moderata	La decolonizzazione ha dimostrato in alcuni studi una riduzione dell'incidenza di ISC, ma alcune questioni rimangono aperte: importanza di decolonizzazione in altre sedi, possibile persistenza della colonizzazione, agente ideale da utilizzare, decolonizzazione operatori sanitari.
Lavaggio antisettico preoperatorio	Considerare il lavaggio antisettico preoperatorio il giorno o la sera prima dell'intervento per ridurre la carica batterica cutanea, utilizzando sapone antimicrobico o soluzione antisettica.	Debole	Da debole a moderata	-
Tricotomia	Si consiglia di evitare la tricotomia nei pazienti da sottoporre ad intervento, a meno che i peli/capelli non interferiscano con il campo operatorio. Dove sia necessario eseguire la tricotomia, si raccomanda di limitarla alla zona di incisione, di usare il rasoio elettrico (evitare rasoi a lama) e di eseguirlo il giorno dell'intervento, possibilmente prima di entrare in sala operatoria.	Forte	Da moderata a forte	-
Controllo glicemico	Si raccomanda di mantenere la glicemia a un valore < 200 mg/dL nel periodo perioperatorio, per ridurre il rischio di ISC in tutti i pazienti, diabetici e non diabetici.	Forte	Da alta a moderata	-
Profilassi antibiotica	La profilassi antibiotica è raccomandata per la chirurgia ortopedica e traumatologica che richieda l'impianto di dispositivi (protesi, mezzi di sintesi, biomateriali) a cielo aperto, mentre negli altri casi è da considerare di volta in volta in base all'invasività della procedura e alle caratteristiche individuali del paziente. Antibiotico di scelta: cefalosporine di I-II generazione, in alternativa glicopeptidi o clindamicina in caso di allergia o di elevate incidenze/rischio elevato d'infezione da MRSA Considerare l'associazione con antibiotici efficaci nei confronti dei Gram negativi in particolari contesti/situazioni locali Prima dose: 30-60 minuti prima dell'incisione per cefalosporine di I-II generazione/2 ore per vancomicina Timing: mantenere livelli sierici e tissutali adeguati per tutta la durata dell'intervento (ulteriore somministrazione se si supera il doppio dell'emivita del farmaco scelto) Durata: monosomministrazione o a breve termine (24h)	Raccomandazione forte (per somministrazione preoperatoria e durata non superiore a 24 ore).	Da alta a moderata	-
Preparazione della cute nel sito chirurgico	Si raccomanda l'uso di soluzioni antisettiche alcoliche per la preparazione del sito chirurgico in sala operatoria all'atto della preparazione del campo.	Forte	Alta	-
Sistemi di ventilazione a flusso laminare	I sistemi di ventilazione a flusso laminare non sono necessari per la riduzione del rischio infettivo.	Debole	Bassa	-
Teli adesivi	L'uso di teli adesivi per incisione, con o senza proprietà antimicrobiche, non è necessario al fine di prevenire le ISC. Tuttavia nella chirurgia ortopedica maggiore, in particolare in chirurgia protesica, l'impiego di teli adesivi facilita l'allestimento del campo e contribuisce a isolare la sede d'incisione da potenziali contaminazioni. In questi casi si raccomanda di verificare la completa adesione dei teli per tutta la durata dell'intervento.	Debole	Da alta a moderata	-
Traffico in sala operatoria	Si raccomanda di ridurre il traffico non necessario all'interno della sala operatoria, limitando il numero di persone e di apertura delle porte al minimo indispensabile.	Forte	Bassa	Il tema è affrontato solo da ICM e la relativa raccomandazione è basata sul consenso del 100%.
Irrigazione della ferita	Considerare l'irrigazione intraoperatoria dei tessuti profondi o sottocutanei con soluzione acquosa di iodoforo prima della chiusura della ferita, al fine di ridurre il rischio di ISC. Non usare irrigazione con antibiotici. In gran parte l'evidenza alla base delle raccomandazioni sull'irrigazione con antisettico non è maturata in chirurgia ortopedica e traumatologica ma desunta da altre specialità per cui la validità estrema (applicabilità all'ortopedia) di queste procedure è in discussione.	Debole	Moderata	-



TAKE HOME MESSAGES

- Il disegno di uno studio va pianificato accuratamente prima di intraprenderlo
- E' necessario avere chiari sia gli obiettivi desiderati che i parametri statistici necessari per impostare lo studio più appropriato
- Lo studio più complesso non è necessariamente il più adatto
- Se esistenti, le linee guida EBM sull'argomento rappresentano sempre un valido punto di partenza

