



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO – BICOCCA
Dipartimento di Medicina e Chirurgia
CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA
Anno Accademico 2019/2020

Lacci emostatici: possibili veicoli di infezioni correlate all'assistenza

Relatrice: Dottoressa Rosaria Ferrario

Candidata: Giulia Beretta

Matricola: 834597

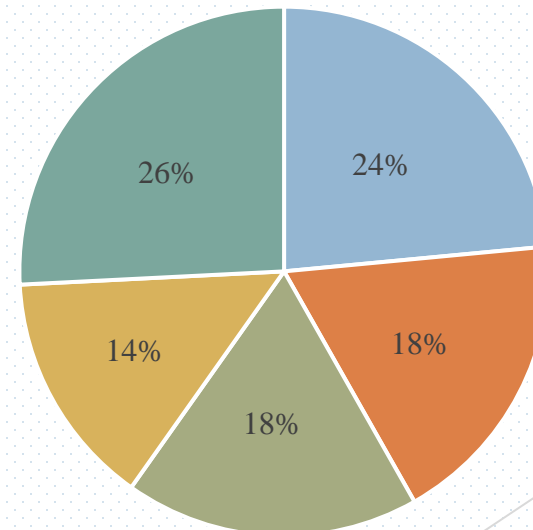
Introduzione

- ▶ «La **patient safety** è una dimensione della **qualità** essenziale per i sistemi sanitari che deve essere garantita ai pazienti dai professionisti e dalle organizzazioni sanitarie» (Agodi et al., 2014).
- ▶ Doveri **deontologico e sociale**
- ▶ Health care-associated infection (**ICA**) is an infection occurring in a patient during the process of care in a hospital or other health care facility, which was not present or incubating at the time of admission. Health care-associated infections can also appear after discharge. **They represent the most frequent adverse event associated with patient care – 40%** (Agodi et al., 2014; WHO, 2016).

Infezioni

(WHO, 2016; Università degli studi di Torino, 2017)

■ Respiratorie ■ Batteriemie ■ Urinarie
■ Sito chirurgico ■ Altre



Introduzione

ICA

- **Impatto** sulla morbilità, la mortalità e la qualità della vita e rappresentano un onere economico (Ministero della Salute, 2014 – 2019; WHO, 2016).

IPC

- **Rilevante** per i sistemi sanitari, riguarda la **salute** e la **sicurezza** dei paziente e degli operatori (Ministero della Salute, 2014 – 2019; WHO, 2016).

DECONTAMINAZIONE

- È uno degli elementi più rilevanti per un'adeguata pratica di **IPC** (WHO, 2016).

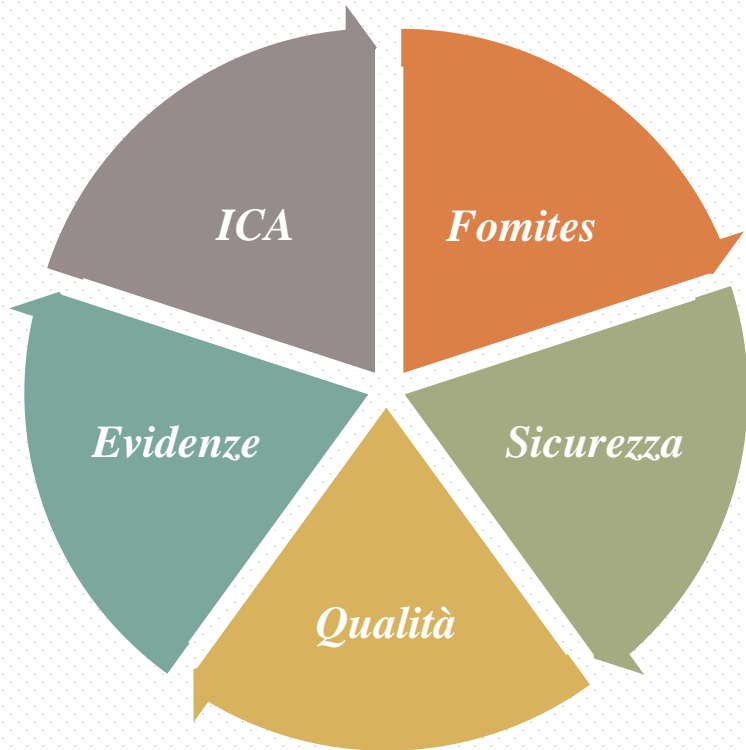
LACCI EMOSTATICI

- Sono tra i dispositivi **più utilizzati** (JBI, 2019) ed è stato dimostrato che la maggior parte dei lacci è **contaminata** (Oliviera et al., 2018).

PROTOCOLLI e LINEE GUIDA

- Fondamentali per la decontaminazione dei dispositivi riutilizzabili per prevenire le **infezioni crociate** (Scott et al., 2017).

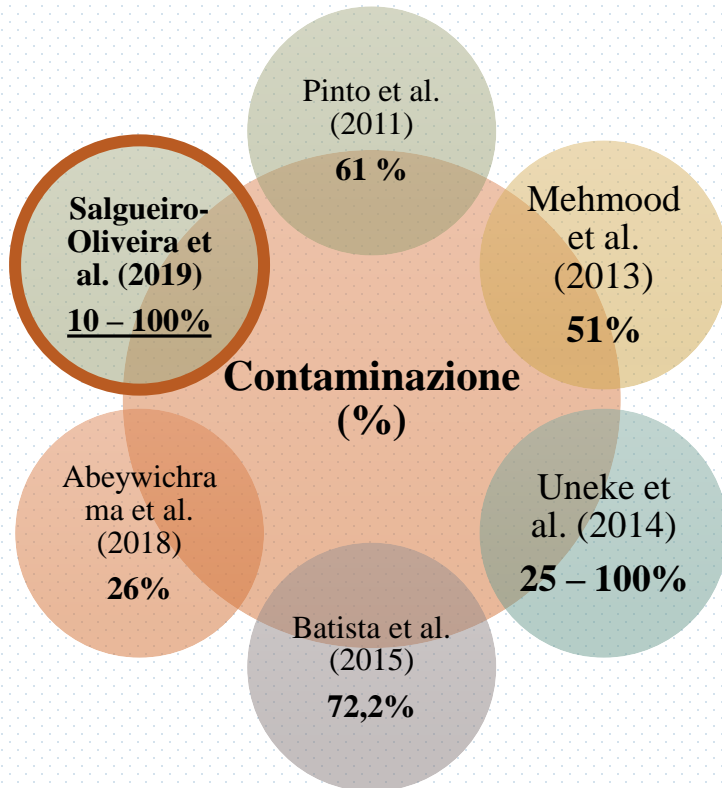
Scopo



Metodi

- ▶ Periodo di ricerca: Marzo - Luglio 2020;
- ▶ Consultazione banche dati;
- ▶ Approfondimento delle citazioni bibliografiche degli articoli presi in esame (n.: 46);
- ▶ Consultazione di siti ufficiali;
- ▶ Selezione degli articoli in base al titolo, all'abstract, lingua inglese e una datazione che escluda documenti pubblicati prima del 2006.

Contaminazione dei lacci emostatici



- ▶ Il **livello di contaminazione** e la presenza di **patogeni multiresistenti** è significativo (Batista et al., 2015; JBI Evidence Summary, 2019).
- ▶ **Staphylococcus aureus** è il patogeno più frequente. La resistenza alla **meticillina** è risultata la più comune (2,2 – 44.1%) (Batista et al., 2015; Salgueiro-Oliveira et al., 2019; JBI Evidence Summary, 2019).
- ▶ La contaminazione dovuta alla **mancata aderenza all'igiene delle mani, al non utilizzo di guanti e un'inappropriata decontaminazione** (Batista et al., 2015; JBI Evidence Summary, 2019).

Linee guida

I Non-critical items potrebbero contribuire alla trasmissione secondaria contaminando le mani del personale sanitario (Center for Disease Control and Prevention, 2008; Rutala e Weber, 2016).

«WHO guidelines on drawing blood: best practice in phlebotomy, 2010»

- ▶ Rischio per gli operatori → **riutilizzo inappropriato** dei materiali
- ▶ **Pulire/disinfettare** i lacci tra paziente e paziente, si devono seguire le istruzioni del fabbricante per evitare danni o alterazioni alla funzione dei dispositivi
- ▶ Adeguato **addestramento** dei professionisti
- ▶ Uso **monopaziente** dei DME (attrezzature mediche durevoli)
- ▶ **DPI**
- ▶ Tutti gli elementi devono poter essere puliti e disinfettati

Linee guida

Journal of Infusion Nursing: «Infusion Therapy Standards Practice, 2016»

- ▶ Valutare **integrità** dei dispositivi, scartare quelli che non possono essere puliti o disinfettati (Journal of infusion nursing, 2016)
- ▶ Rispettare le indicazioni del **fabbricante**
- ▶ **Pulire e disinfettare** le superfici quando visibilmente sporche (JBI Evidence summary, 2019) e a intervalli prestabiliti secondo le istruzioni del produttore (Center for Disease Control and Prevention, 2008)
- ▶ È raccomandato l'uso **monopaziente** dei DME (attrezzature mediche durevoli) per prevenire le infezioni (Journal of infusion nursing, 2016)
- ▶ È fondamentale maneggiare i DME secondo le **precauzioni standard** e indossando sempre i **DPI** (Center for Disease Control and Prevention, 2008)
- ▶ Conservare i lacci emostatici in **contenitori adeguati** prima e dopo essere stati puliti e disinfettati (Journal of infusion nursing, 2016)

Linee guida

Royal College of Nursing: «Standards for infusion therapy, 2016»

- ▶ L'uso **monopaziente** dovrebbe essere sempre garantito quando c'è il potenziale per contaminazione microbica crociata tra pazienti (Royal college of nursing, 2016)
- ▶ Il **materiale** del laccio emostatico dovrebbe fornire il **rischio minimo di contaminazione e trasmissione dell'infezione** (WHO, 2010);
- ▶ Il materiale del laccio emostatico dovrebbe essere **facilmente pulibile e senza lattice** (WHO, 2010);
- ▶ Se si utilizzano lacci emostatici riutilizzabili, le unità operative dovrebbero garantire che il laccio emostatico possa essere **decontaminato, tra pazienti diversi**, secondo le indicazioni del produttore. Lacci emostatici in tessuto che non possono essere puliti non devono essere utilizzati (WHO, 2010).

Linee guida

- ▶ È quindi necessario **formare i professionisti sanitari** sulla sicurezza delle cure rispetto all'IPC delle ICA legate agli item (Agodi et al., 2014).

“L’infermiere, in ragione del suo elevato livello di responsabilità professionale, si attiene alle pertinenti linee guida e buone pratiche clinico assistenziali e vigila sulla loro corretta applicazione, promuovendone in continuo aggiornamento”

(Art 37 del Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche - FNOPI, 2019)

Utilizzo dei lacci emostatici nella pratica clinica da parte dei professionisti sanitari

Scarsa applicazione delle linee guida e una carenza di conoscenze da parte degli operatori

(Kim J. Et al., 2014; Ogba O. et al., 2016; Abeywickrama et al., 2018; Salgueiro-Oliveira et al., 2019).

Le pratiche risultano essere eterogenee e si evidenzia una mancanza di protocolli

(Fellowes C. et al., 2006; Franklin G. et al., 2006; Elhassan H. et al., 2011; Batista K. Et al., 2015; Costa P. et al., 2017).

- ▶ **Ambiente ottimale per la crescita dei microorganismi** patogeni che possono innescare infezioni (Salgueiro-Oliveira et al., 2019, Oliveira et al., 2018, Mehmood et al., 2014).
- ▶ Il tempo di utilizzo dei lacci va da **3 a 104 settimane**, mentre si evidenzia in riutilizzo che va da **1 a 30 volte al giorno** (Fellowes et al., 2006; Salgueiro-Oliveira et al., 2019).

Lacci emostatici: fomites e cross-contamination

Molteplici autori ipotizzano una relazione tra la contaminazione dei “shared patient care item” e le infezioni correlate all’assistenza, tuttavia non vi sono evidenze che confermino la relazione causale (*Ormerod et al., 2006; Fellowes et al., 2006; Ahmed et al., 2009; Brennan et al., 2009; Thompson et al., 2011; Pinto et al., 2011; Livshiz-River et al., 2014; Mehmood et al., 2014; Uneke, 2014; Batista et al., 2015; Kanamori et al., 2017; JBI Evidence Summary, 2019; Mufarrih et al., 2019; Salgueiro-Oliveira et al., 2019*).

- ▶ Nonostante la scarsità di evidenze, **esiste potenzialmente un carico considerevole di ICA legate a questi items** (JBI Evidence Summary, 2019).
- ▶ Anche se la trasmissione di MRO attraverso i tourniquets è “solo” possibile, il riutilizzo di lacci contaminati è un **rischio inaccettabile** (Pinto et al., 2011).

Conclusioni



Ogni persona ha il diritto di essere assistita secondo le tecnologie/pratiche più sicure disponibili nella realtà di cura (WHO, 2008).

- ▶ Non rispettare le **linee guida** e la scarsa **conoscenza** degli operatori porta a una compromissione della **qualità** e la **sicurezza** dell'assistenza in quanto pulizia, disinfezione, lavaggio delle mani e uso dei guanti non sono adeguati.
- ▶ Ruolo centrale delle università nella **formazione** degli studenti infermieri e medici (Salgueiro-Oliveira et al., 2019).

Conclusioni



- ▶ Dovrebbero essere progettati **interventi infermieristici** per ridurre il rischio di ICA attraverso i NPI (non-invasive portable clinical items) (Livshiz-Riven et al., 2014).
- ▶ Lacci emostatici in **silicone** (Grohmann et al., 2020)

L'alto livello di contaminazione dei non-critical items è stato ampiamente dimostrato dalla letteratura e le evidenze suggeriscono che possono essere veicoli di trasmissione di ICA. Tuttavia, per confermare una relazione causale, sono necessarie ulteriori ricerche (Livshiz-Riven et al., 2014; Uneke, 2014; Wolfensberger et al., 2018; Perreira et al., 2019; Mufarrih et al., 2019; Salgueiro-Oliveira et al., 2019).

(Livshiz-Riven et al., 2014; Mufarrih et al., 2019; Salgueiro-Oliveira et al., 2019)