

26 maggio 2018



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Ecografia vescicale e ritenzione acuta d'urina

Vincenzo Peloponneso

Infermiere Pronto Soccorso - A.O. S. Croce e Carle - Cuneo

Perché un infermiere dovrebbe fare un'ecografia vescicale?

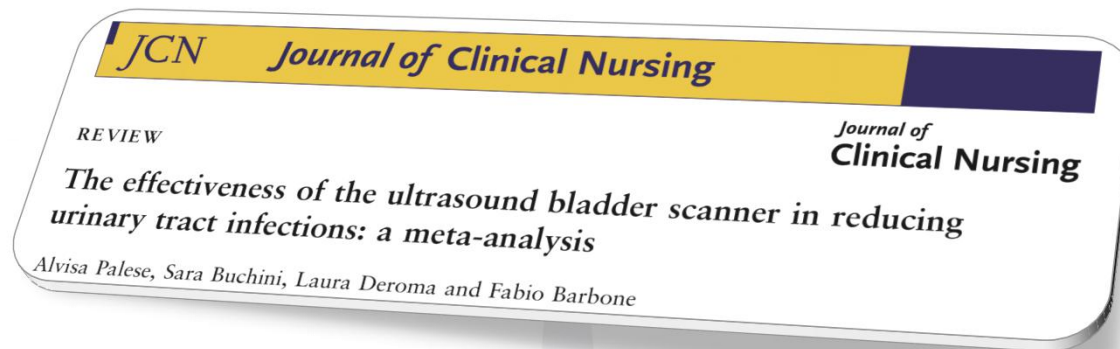




L'ecografia infermieristica per valutare il ristagno vescicale si è rivelata utilissima per studiare la correlazione tra ristagno e infezioni delle vie urinarie, consentendo una misurazione non invasiva.

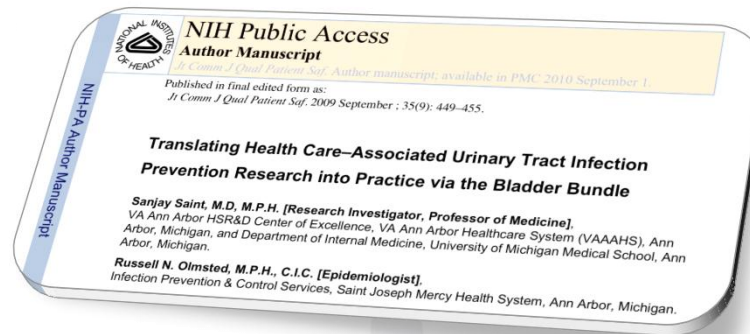
Reducing unnecessary urinary catheter use and other strategies to prevent catheter-associated urinary tract infection.

BMJ Qual Saf 2014



L'utilizzo dell'ecografia vescicale dovrebbe diventare una pratica largamente diffusa tra gli infermieri che si prendono cura di pazienti con elevato rischio di ritenzione urinaria, nell'ottica di aumentare l'*appropriatezza* del CV e il *comfort* dei pazienti e *ridurre costi e giorni* di ospedalizzazione legati allo sviluppo di *infezioni catetere-correlate*.

The effectiveness of the US bladder scanner in reducing urinary tract infections: a meta-analysis.
J Clin Nurs. 2010



Box 4

The "ABCDE" for preventing catheter-associated urinary tract infection

- Adherence to general infection control principles (eg, hand hygiene, surveillance and feedback, aseptic insertion, proper maintenance, education) is important.
- Bladder ultrasound may avoid indwelling catheterization.
- Condom catheters or other alternatives to an indwelling catheter such as intermittent catheterization should be considered in appropriate patients.
- Do not use the indwelling catheter unless you must!
- Early removal of the catheter using a reminder or nurse-initiated removal protocol appears warranted.

Translating healthcare-associated urinary tract infection prevention research into practice via the bladder bundle.
Jt Comm J Qual Patient Saf 2009

Preventing Catheter-Associated Urinary Tract Infections in the Intensive Care Unit

Carol Chenoweth, MD^{a,*}, Sanjay Saint, MD, MPH^b

Box 2

Key strategies for prevention of catheter-associated urinary tract infection

Avoid insertion of indwelling urinary catheters

- Placement only for appropriate indications (**Box 3**)
- Institutional protocols for placement, including perioperative setting.

Early removal of indwelling catheters

- Checklist or daily plan
- Nurse-based interventions
- Electronic reminders

Alternatives to indwelling catheterization

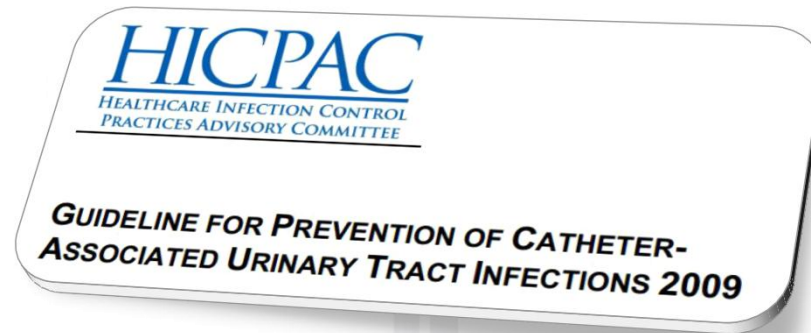
- Intermittent catheterization
- Condom catheter
- **Portable bladder ultrasound scanner**

Proper techniques for insertion and maintenance of catheters

- Sterile insertion
- Closed drainage system
- Avoidance of routine bladder irrigation

Consider antimicrobial catheters in some settings

Data from Refs.^{23–25}



Le linee guida HICPAC, raccomandano di considerare l'utilizzo di US per valutare il volume delle urine e ridurre inutili cateterizzazioni.

Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009.
Infection control and hospital epidemiology. 2010.

Studio pilota osservazionale DEA Cuneo

- 6 mesi
- 75 pazienti con ritenzione d'urina
- Palpazione percussione VS eco



RISULTATI:

Valutazione con palpazione/percussione errata nel 34% dei casi
% aumenta nei pazienti con BMI > 25

Prevalenza sintomatologia urologica

Dati DEA Cuneo - anno 2017

75000 pazienti

1777 pz. con sintomatologia urologica (2,4% tot)

350 pz. con ritenzione acuta d'urina



incredibly cost-effective

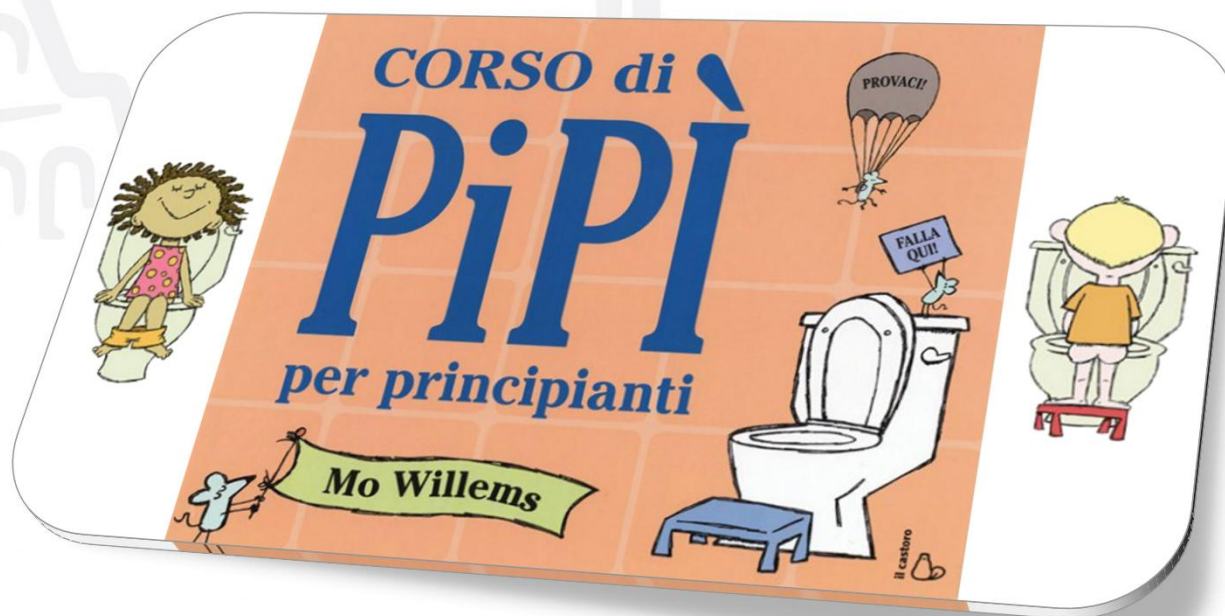
Il costo di acquisto di un ecografo è ammortizzato in periodo di circa 3 anni, semplicemente riducendo il numero dei cateterismi ed il tasso di infezione ad essi

The implementation of bedside bladder US technology: effects on patient and cost postoperative outcomes in tertiary care.
correlato.

Orthop Nurs. 2000



non solo una questione di tatto



difficoltà

V. Peloponneso







Sorprese



Usare strumenti ad ultrasuoni in ausilio al cateterismo urinario offre un alto livello di qualità dell'assistenza percepita sia dai pazienti che dagli infermieri

The satisfaction rate with the technology was 93% of patients and 97% of nurses. In postoperative patients, bedside bladder ultrasound is accurate, is effective in decreasing numbers of catheterizations, reduces cost over time, and provides high patient and provider satisfaction.

The implementation of bedside bladder US technology: effects on patient and cost postoperative outcomes in tertiary care.
Orthop Nurs. 2000



La diffusione dell'ecografia vescicale infermieristica al triage offrirebbe ricadute:

- **nella pratica:** riducendo i cateterismi, le infezioni ed i costi dovuti alle complicanze del cateterismo vescicale;
- **nella ricerca:** gli studi riguardanti l'uso di strumenti ad US, meritano approfondimenti per la valutazione della salienza prostatica e la verifica real time del posizionamento del catetere vescicale;
- **nella professione:** l'uso di questi strumenti offre la prospettiva di una evoluzione professionale commisurata all'acquisizione di competenze, non ancora patrimonio di ogni infermiere.

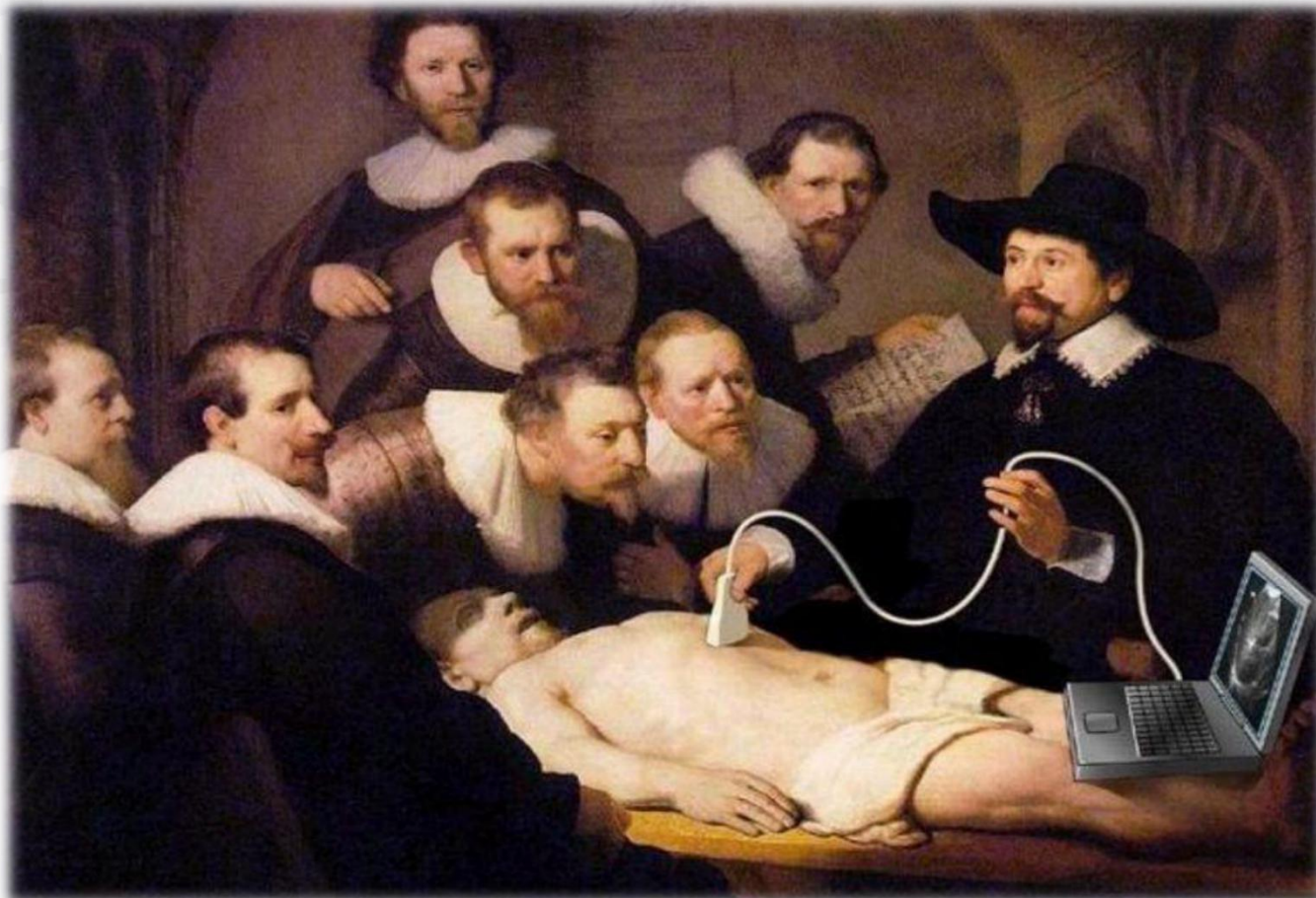
Bladder scanner ed ecografo in ausilio al cateterismo vescicale: evidenze e prospettive.
L'Infermiere 2015

Point-of-care ultrasound: an essential tool in acute care nursing? Results of a survey from Piedmont

Un programma formativo in ecografia infermieristica mirata sembra essere rilevante per la maggior parte degli infermieri che lavorano nel setting dell'acuzie; ritengono anche che tale programma di formazione dovrebbe essere implementato durante la formazione di base e specialistica.

Point-of-care ultrasound: an essential tool in acute care nursing? Results of a survey from Piedmont.
Italian Journal Emergency Medicine 2017

Applicazioni infermieristiche...non solo globo





Valutazione	Stima	Strumento	Implicazione	Azione	Verifica
Volumetria della vescica	Quantitativa	Calcolo dell'ellissoide	Necessità di cateterismo	Applicazione di catetere	Corretta applicazione
Residuo vescicale	Quantitativa	Calcolo dell'ellissoide	Necessità di cateterismo Malfunzionamento di catetere	Applicazione di catetere Revisione del catetere	Corretta applicazione e funzione
Contenuto vescicale	Qualitativa	3 gradi*	Previsione del calibro e del tipo di catetere	Applicazione di un catetere idoneo	Corretta applicazione e funzione
Prostata	Qualitativa	2 gradi**	Previsione di complicanze	Catetere idoneo e azioni appropriate	Funzione ottimale e assenza di complicanze
Passaggio <i>real time</i> del catetere	Qualitativa	<i>Eyeball</i>	Livello dell'eventuale ostacolo	Catetere idoneo e azioni appropriate	Funzione ottimale e assenza di complicanze

*Grado 1: Contenuto Transonico. Grado 2: Corpuscolato. Grado 3: Complesso; **Grado 1: Non saliente in vescica o salienza fino a 1,5 cm simmetrica. Grado 2: Asimmetrica con terzo lobo, o salienza > 1,5 cm

Calcolo del volume vescicale

- -globo vescicale
- -residuo vescicale

Valutazione del contenuto vescicale

- -macroematuria, piuria o contenuto complesso

Verifica del posizionamento del catetere

- visualizzazione del palloncino al termine della procedura di introduzione

Gestione di problemi intercorrenti

- catetere non inseribile o non drenante (ostruzione intrinseca o estrinseca, intra o extravescicale, dislocazione)

Valutazione della salienza prostatica

- scelta del catetere

Verifica del passaggio del catetere in vescica

- sicurezza della procedura

Calcolo volume vescicale

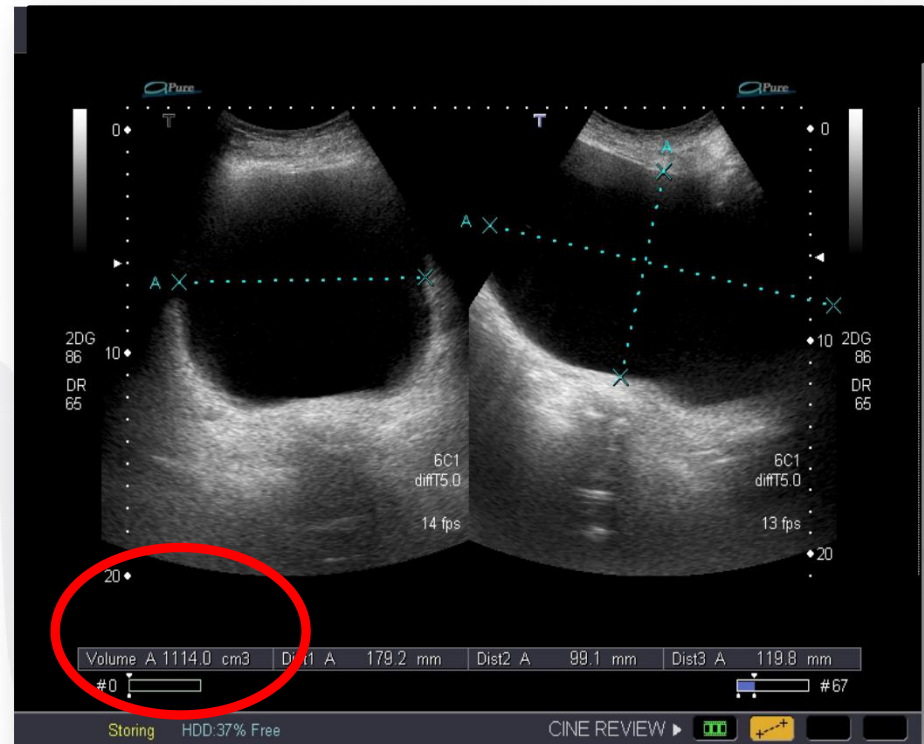
Pre-operatorio: no cateterismo in vescica vuote in interventi di breve durata.

Post-operatorio: necessità o meno di cateterizzare stasi urinarie in seguito ad anestesia.

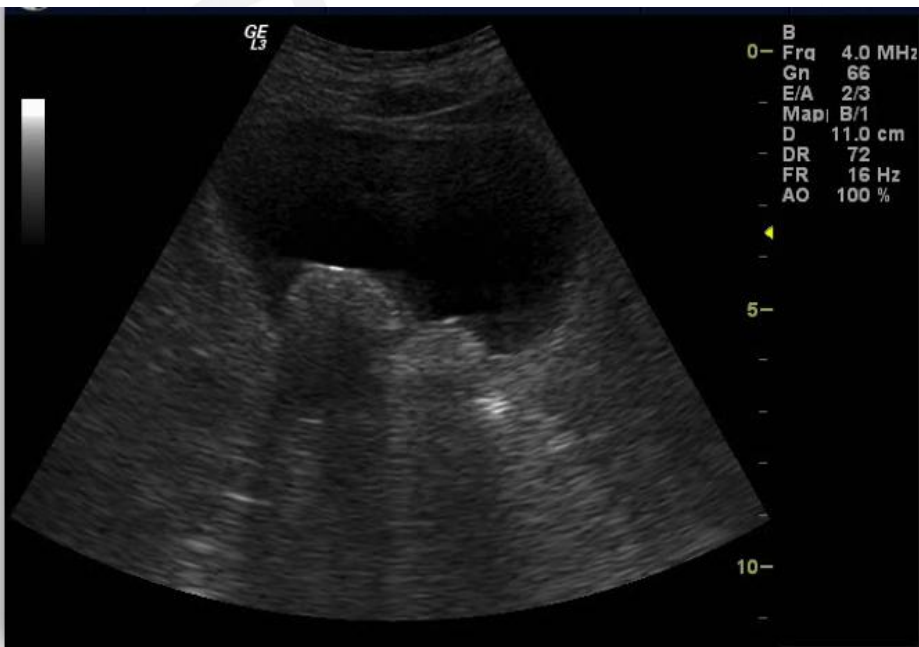
Monitoraggio in vescica neurologica

In paz. Cateterizzato verifica ostruzione catetere- anuria.

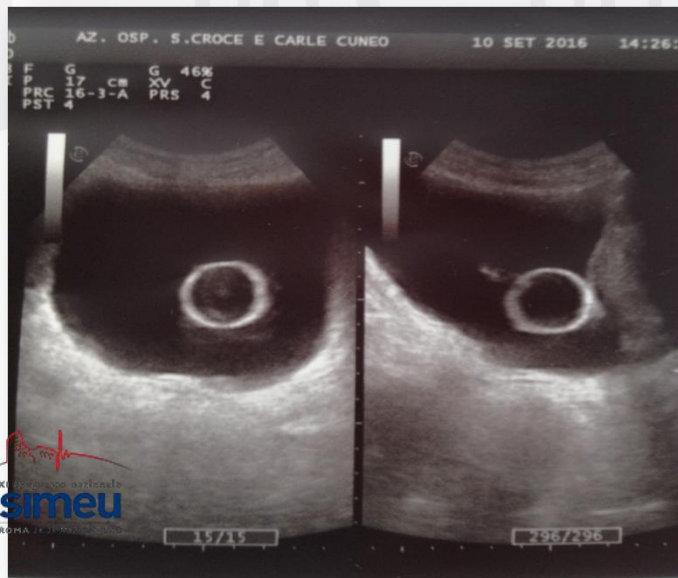
In paz. Non cateterizzati distinzione tra problema vescicale –ritenzione e problema renale-anuria.



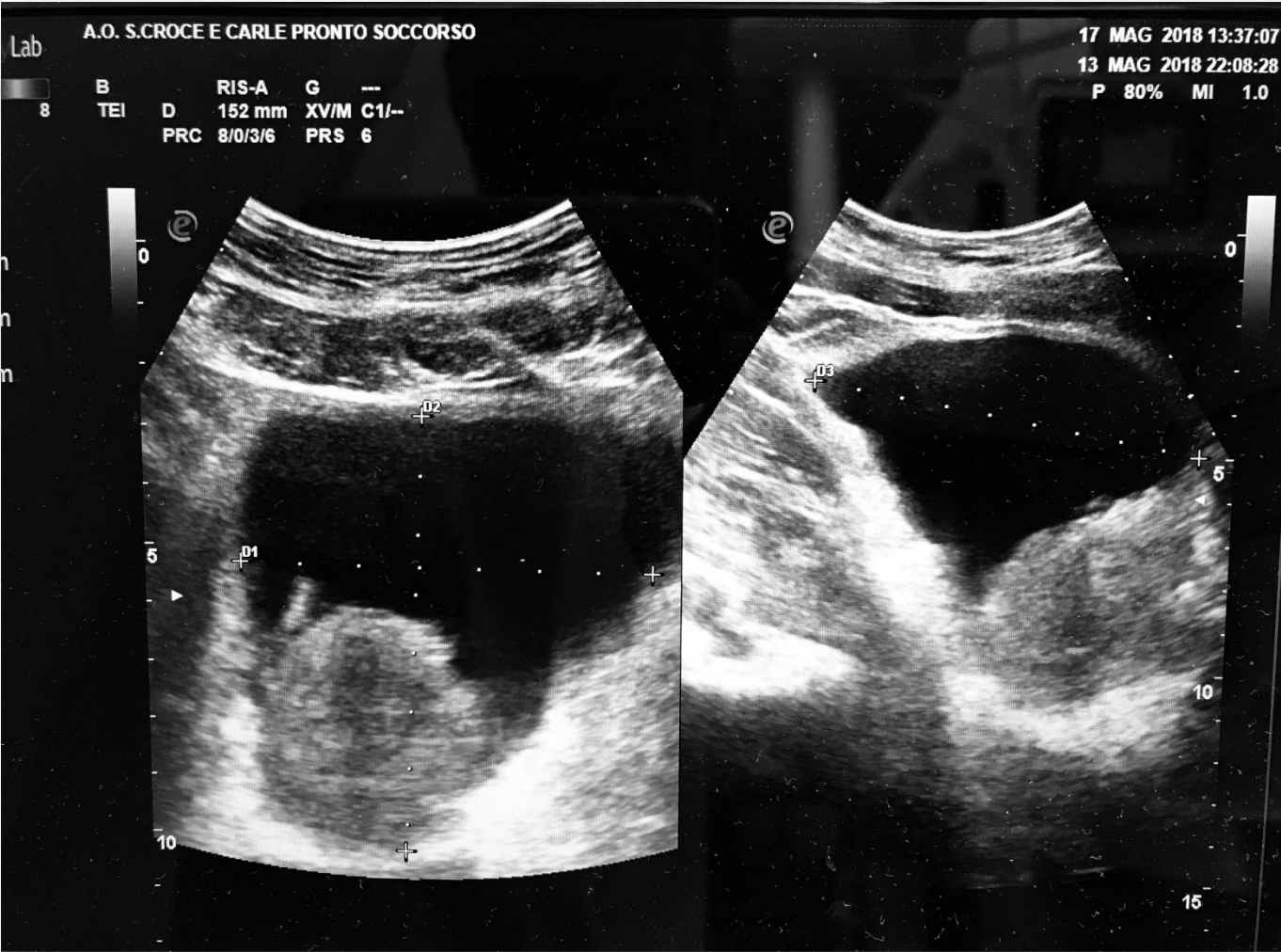
contenuto vescicale



Verifica posizionamento catetere



Salienza prostatica



Cateterizzazione real time



Le potenzialità ed i benefici da essi offerti nel miglioramento nell'appropriatezza della manovra sono di palese evidenza

Cosa stiamo aspettando?



L'ecografia infermieristica pelvica è un metodo di valutazione non invasiva del volume della vescica, del suo contenuto, della salienza intravesicale della regione prostatico-trigonale e della determinazione in tempo reale del posizionamento del catetere vescicale. Non ha finalità diagnostiche, ma di supporto a procedure operative.

Romei L. Ecografia infermieristica.
CG Edizioni Medico Scientifiche. 2009

No finalità diagnostiche

Veloce, non invasiva

Facilita il processo decisionale

Noninvasive bladder volume measurement.
J Neurosci Nurs 1993

TAKE HOME MESSAGES



Il parametro utilizzato per valutare l'efficacia del TRIAGE è dato dai tempi di attesa, ma per fornire un servizio assistenziale di qualità il criterio principale da prendere in considerazione deve essere la corretta attribuzione del codice colore.



L'ecografia infermieristica assume un ruolo di supporto, rapido e non invasivo, aiutando il riconoscimento delle priorità assistenziale che si traduce nella corretta attribuzione del codice colore.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Vincenzo Peloponneso

Infermiere Dipartimento di
Emergenza Urgenza

A.O. S.Croce e Carle - Cuneo

vincenzo.peloponneso@gmail.com



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

