



Croce Rossa Italiana

# CROCE ROSSA ITALIANA

## Corso WASH

### Corso A2-10 logistica da campo

## GESTIONE DEI BAGNI DURANTE LE EMERGENZE

Giuseppe Bolzoni  
Emergency Manager  
Croce Rossa Italiana



# Raccomandazioni dalle linee guida del Progetto Sfera



E' necessario evitare la defecazione all'aperto per ridurre al minimo il rischio di malattie gastroenteriche.

Gli standard minimi prevedono **1 WC ogni 20 persone, e una doccia ogni 50 ospiti.**

I bagni devono essere puliti e disinfettati e **non devono distare dai ricoveri più di 50 metri o meno di 6 metri.**

Gli accessi devono risultare facili per tutti; comprese le persone anziane e i disabili.

Convogliare gli scarichi nelle fogne o in fosse settiche; queste ultime devono essere svuotate con regolarità.

Coinvolgere gli ospiti nell'uso e nella gestione igienica dei bagni.

I bagni devono essere divisi per sesso.

Entro poche ore dall'evento, è necessario poter disporre dei primi WC per evitare che i sinistrati debbano defecare in luoghi aperti (open defecation).  
A tale scopo, i mezzi più facili da reperire e da montare sono i WC chimici di tipo Sebach.







Nei WC chimici, feci e urine vengono convogliati in una cisterna (gialla sotto la tazza), e annegati in un liquido disinfettante che neutralizza gli odori e gli eventuali patogeni presenti nelle feci.

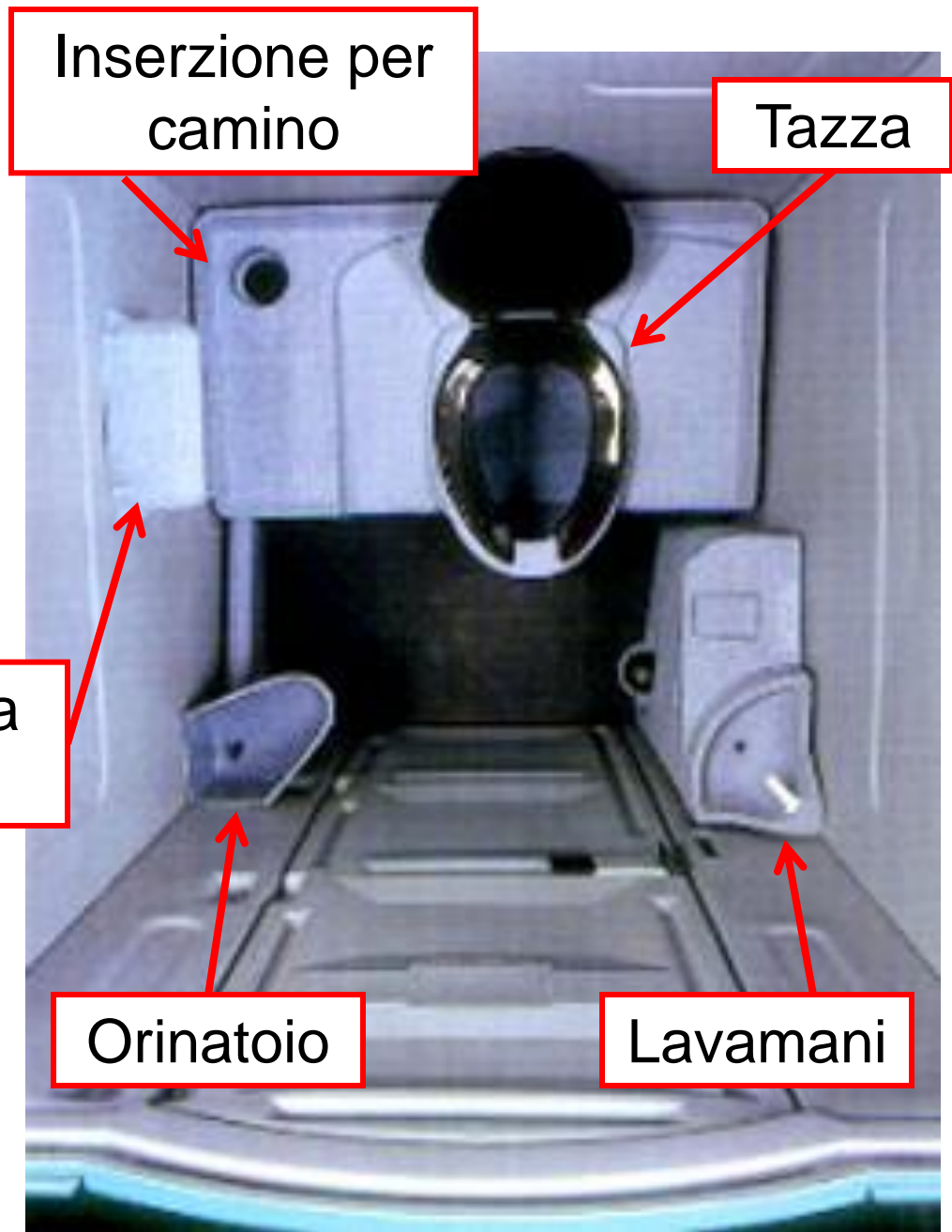
I più recenti sono forniti di un meccanismo che nasconde feci e liquido all'utilizzatore (vedi a destra). Tutti i WC chimici sono equipaggiati con un camino ventilato che convoglia esternamente gas e odori.



Nei WC chimici, perché siano perfettamente funzionali, manca sempre qualcosa.

In questo WC è disponibile anche il lavamani e una superficie portaoggetti oltre ad un orinatoio.

Purtroppo non è stato inserito un appendi abiti che diventa indispensabile soprattutto quando si deve operare in climi freddi.





I **composti disinfettanti** utilizzati come liquido di mantenimento nei WC chimici sono costituiti principalmente da **miscele di glutaraldeide e composti d'ammonio quaternario**.

A questi formulati vengono aggiunti coloranti e profumi che rendono il liquido stabilizzante delle feci più accettabile per l'utilizzatore sia dal punto di vista visivo che olfattivo.



L'utilizzo dei bagni chimici deve essere temporaneo e limitato alle prime fasi dell'emergenza. Essi vanno sostituiti appena possibile con bagni mobili collegabili alla rete idrica.



Questa serie di bagni chimici non consentono il lavaggio delle mani dopo l'uso perché non ci sono collegamenti alla rete idrica e non si vedono rubinetti nelle vicinanze

In alcuni casi i bagni possono contenere miscele di enzimi che biodegradano gli escrementi.





I bagni enzimatici sono costituiti da una cisterna con circa 400 litri di acqua dove vengono convogliate sia le urine che gli escrementi. Nella cisterna vengono dosati gli enzimi che si occupano della degradazione biologica dei residui organici inclusi gli odori.

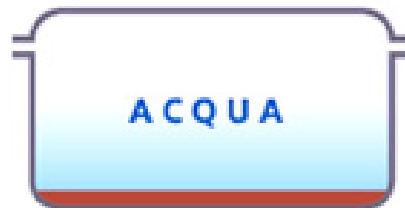
Il problema è costituito dai disinfettanti che, se vengono a contatto con gli enzimi, li distruggono bloccando tutto il processo e rendendo i bagni stessi inutilizzabili.



Il principio di funzionamento è simile a quello dei prodotti enzimatici venduti per evitare gli odori nelle fosse biologiche.



SENZA TRATTAMENTO:  
CATTIVI ODORI +  
SPURGO OBBLIGATORIO



CON WC NET  
FOSSE BIOLOGICHE  
una grande tranquillità

**1** COME SI USA

APRIRE IL BARATTOLO TIRANDO LA LINGUETTA SUL TAPPO

GETTARE LA CAPSULA NEL WC E TIRARE SUBITO L'ACQUA





Appena possibile, è comunque utile poter disporre di bagni mobili funzionanti ad acqua che dispongano, oltre che del WC, anche di lavandini e docce.



# Containers bagno in uso alla Protezione Civile



La disponibilità di un numero adeguato di servizi igienici aiuta psicologicamente e tranquillizza gli ospiti del campo o di un centro di accoglienza. <sup>12</sup>

I bagni mobili come quello in figura sono molto pratici da movimentare e da posizionare durante le emergenze.

Purtroppo, non sono i più pratici per gli utilizzatori; soprattutto per anziani e per disabili.

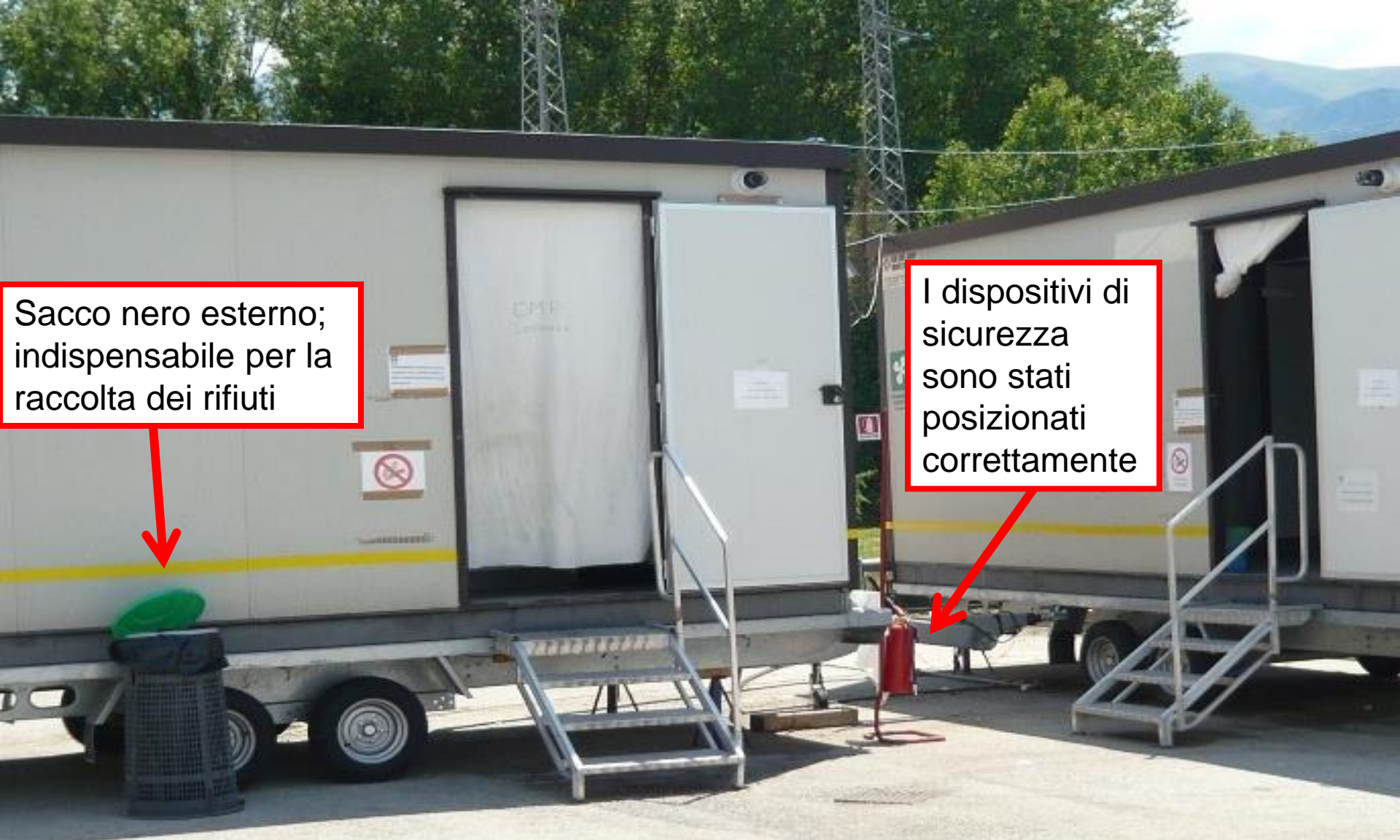


Facilità di collegamento degli scarichi



Apertura porta verso l'esterno su scala troppo ripida

Scale troppo ripide e troppo alte



Sacco nero esterno;  
indispensabile per la  
raccolta dei rifiuti

I dispositivi di  
sicurezza  
sono stati  
posizionati  
correttamente

Le porte spalancate, i gradini non troppo ripidi e un corrimano, permettono un più facile accesso a questi servizi igienici anche a persone anziane o che hanno qualche difficoltà di deambulazione. Il fondo di cemento del piazzale favorisce le operazioni di pulizia ed evita il ristagno di acqua.



Decisamente più funzionali questi servizi che non creano nessuna difficoltà di accesso



Necessitano di una gru per scarrellarli ed essendo così bassi, potrebbero esserci problemi di collegamento degli scarichi.<sup>15</sup>



Alcune semplici indicazioni sulle modalità d'uso dei bagni possono aiutare a mantenerli nelle corrette condizioni igieniche



Un eccesso di richieste e indicazioni può essere fuorviante e non permettere all'occhio di un utilizzatore di cogliere al volo il significato di ogni cartello a meno che non ci si fermi volutamente a leggerli uno per uno



Gli operatori della cucina devono poter accedere a servizi riservati solo a loro





La disponibilità di bidet, in alcuni dei servizi disponibili al campo, dedicati alle donne e alle persone impossibilitate ad accedere alle docce (anziani o persone con particolari patologie), è molto importante.

Questo tipo di servizi dovrebbero essere riservati prioritariamente alle persone che hanno particolari difficoltà ad utilizzare normalmente le docce.



## Scaldabagni elettrici



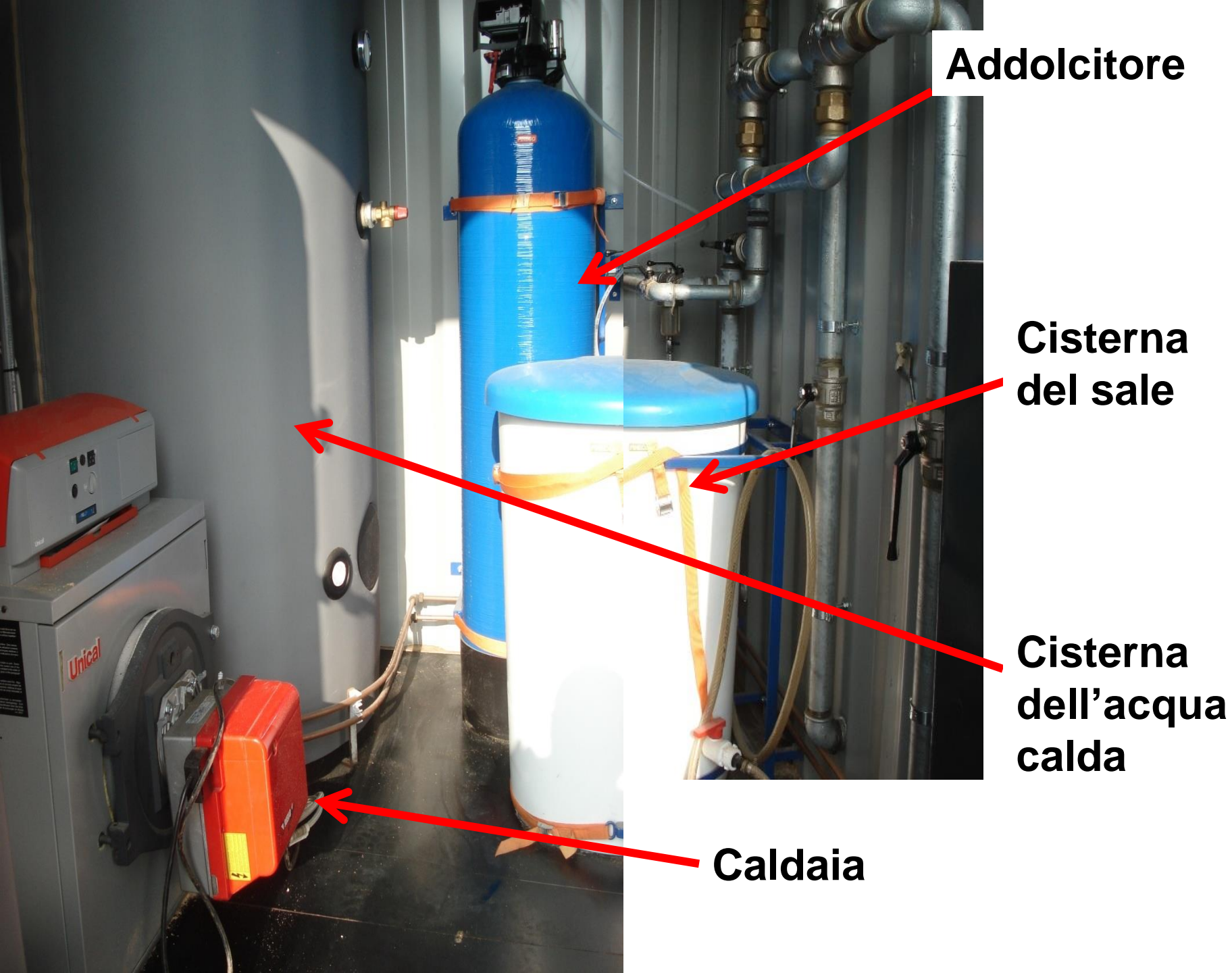
Quando viene acquistato un bagno campale, dovrebbe essere valutata anche la disponibilità di acqua calda. Molto spesso gli scaldabagni sono sottodimensionati rispetto alle necessità. **Sono da preferire gli scaldabagni istantanei a gas.** Perché l'acqua calda si possa accumulare in quantità adeguata per l'uso che se ne deve fare, è necessario convincere gli utilizzatori ad aprire il rubinetto dell'acqua calda solo quando serve veramente o fornire i bagni di dispositivi che ne favoriscano l'uso parsimonioso

# Container caldaia Croce Rossa Italiana



**Cisterna del gasolio**





**Addolcitore**

**Cisterna  
del sale**

**Cisterna  
dell'acqua  
calda**

**Caldaia**

Allacciamenti dei bagni al circuito dell'acqua calda e agli scarichi







La disponibilità di spazi comuni adeguatamente ampi, specchi, ripiani, ecc., soprattutto nei bagni destinati alle donne, aiutano la socializzazione e permettono di effettuare attività comuni relative all'igiene e alla cura della persona; per esempio la cura dei capelli. Queste attività non sono quasi mai possibili all'interno delle tende.



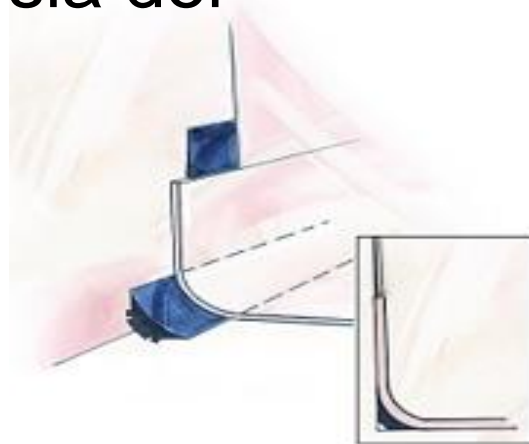


La qualità delle docce è fondamentale.

Esse devono avere:

- ✓ uno spazio interno sufficientemente ampio,
- ✓ una anticamera riservata dove potersi spogliare, appendere gli abiti, asciugarsi e rivestirsi,
- ✓ appendiabiti in numero adeguato sia per i vestiti che per gli accappatoi e gli asciugamani,
- ✓ porta sapone all'interno della cabina,
- ✓ un separatore adeguato tra la doccia stessa e l'anticamera.

L'angolo arrotondato dei pavimenti in prossimità delle pareti, evita l'accumulo di sporco e facilita la pulizia e la disinfezione sia dei bagni che delle docce.





Serbatoi  
dell'acqua  
calda



I servizi alla turca sarebbero da preferire perché permettono di appoggiare solo la pianta dei piedi durante l'uso e sono più facili da pulire.

E' necessario comunque, poter disporre anche di un certo numero di tazze per le persone che non possono utilizzare la turca; specialmente se anziane.



**Anche la forma dei bagni può aiutare od ostacolare le operazioni di pulizia e disinfezione.**





Eseguire regolarmente la manutenzione. Questo faciliterà il corretto mantenimento delle condizioni igieniche dei servizi.



All'interno dei servizi igienici, tutti i collegamenti idraulici devono essere a vista perché in caso di manutenzione gli accessi alle varie parti siano facilitati.

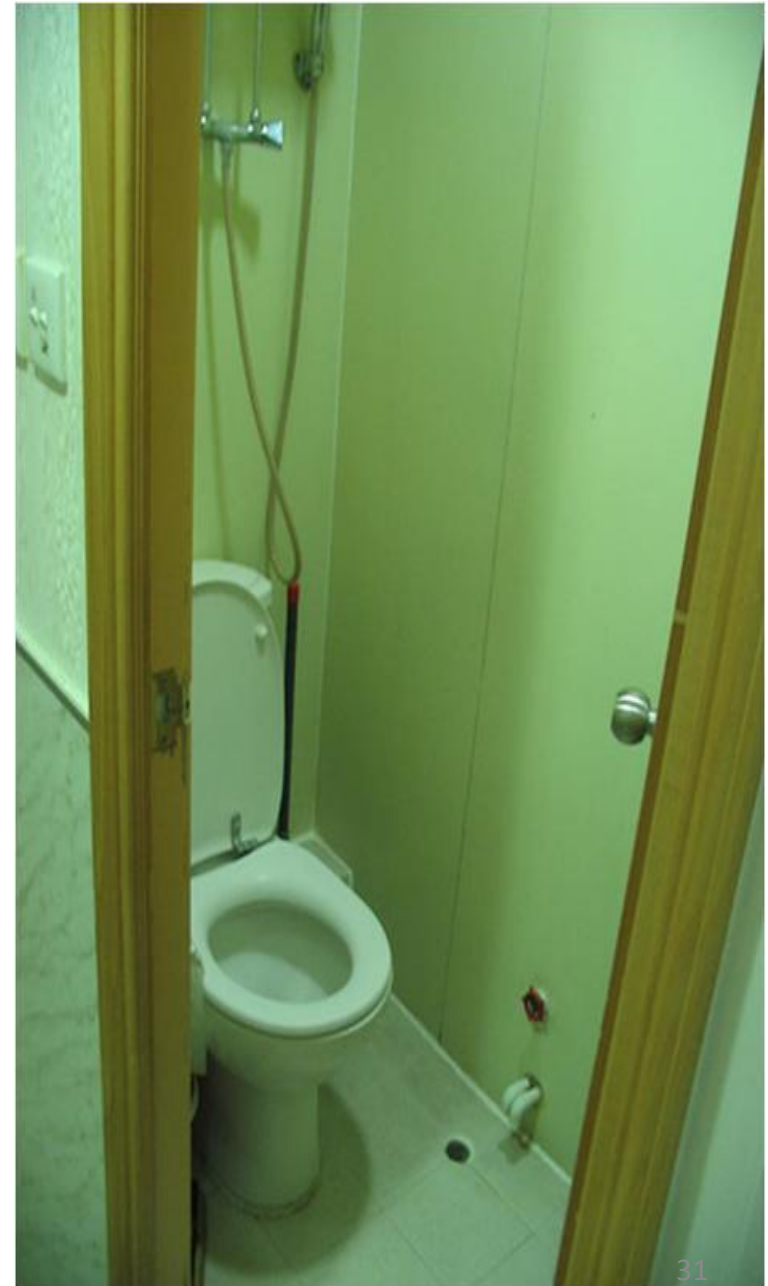


Il dimensionamento dei cubicoli nei quali sono inseriti i WC sono fondamentali.

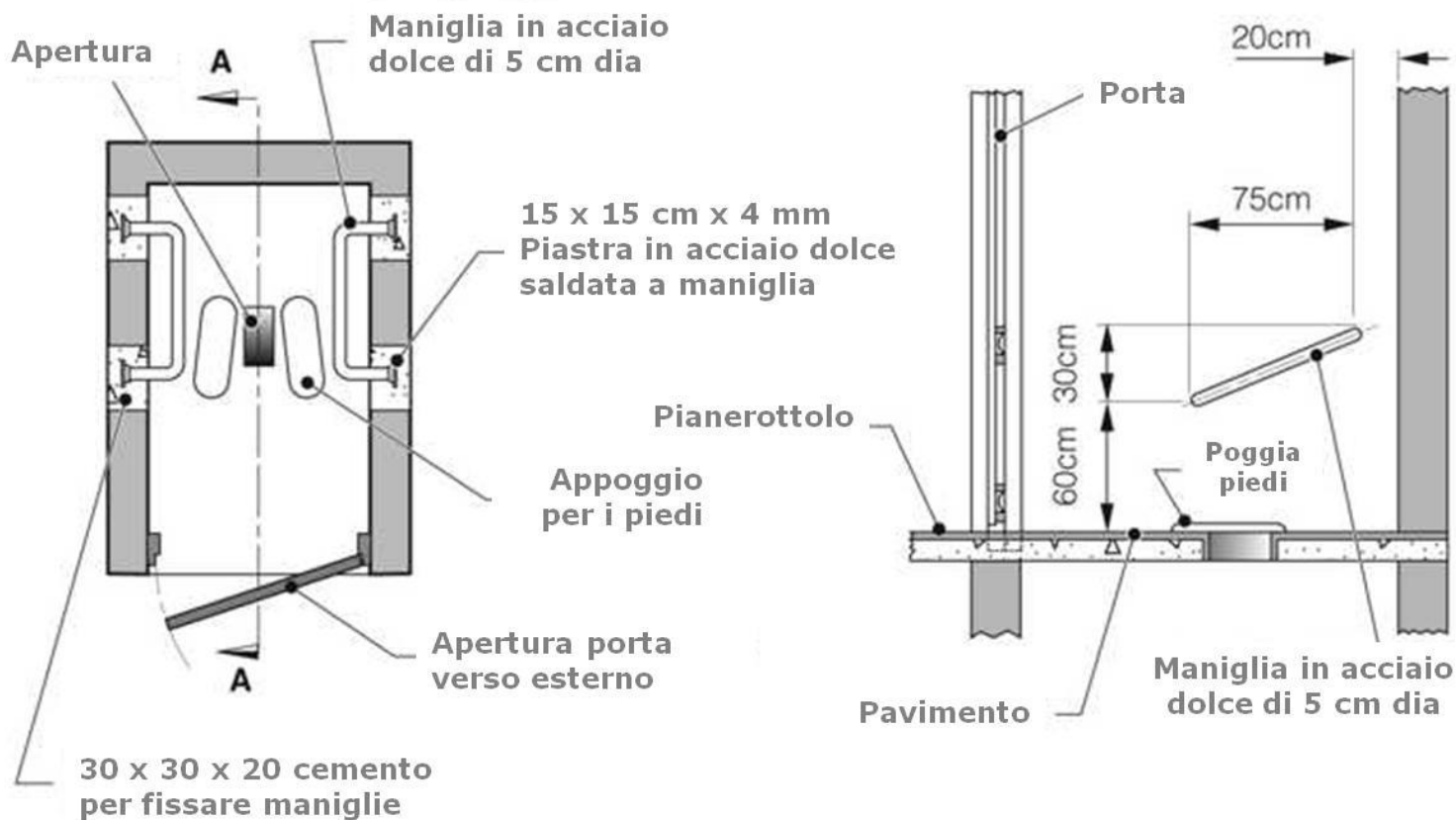
L'utilizzatore deve poter svolgere i propri bisogni agevolmente senza avere le ginocchia piantate contro la porta.

Nel bagno ci devono essere i supporti necessari per la carta igienica in uso e per alcuni rotoli di scorta.

Sempre nel bagno, di solito alla porta, deve essere disponibile un appendi abiti da poter utilizzare quando si opera in climi freddi



A livello internazionale esistono specifiche per il dimensionamento dei bagni  
L'esempio riportato sotto fornisce indicazioni relative a maniglie di appoggio  
per persone anziane nei water alla turca



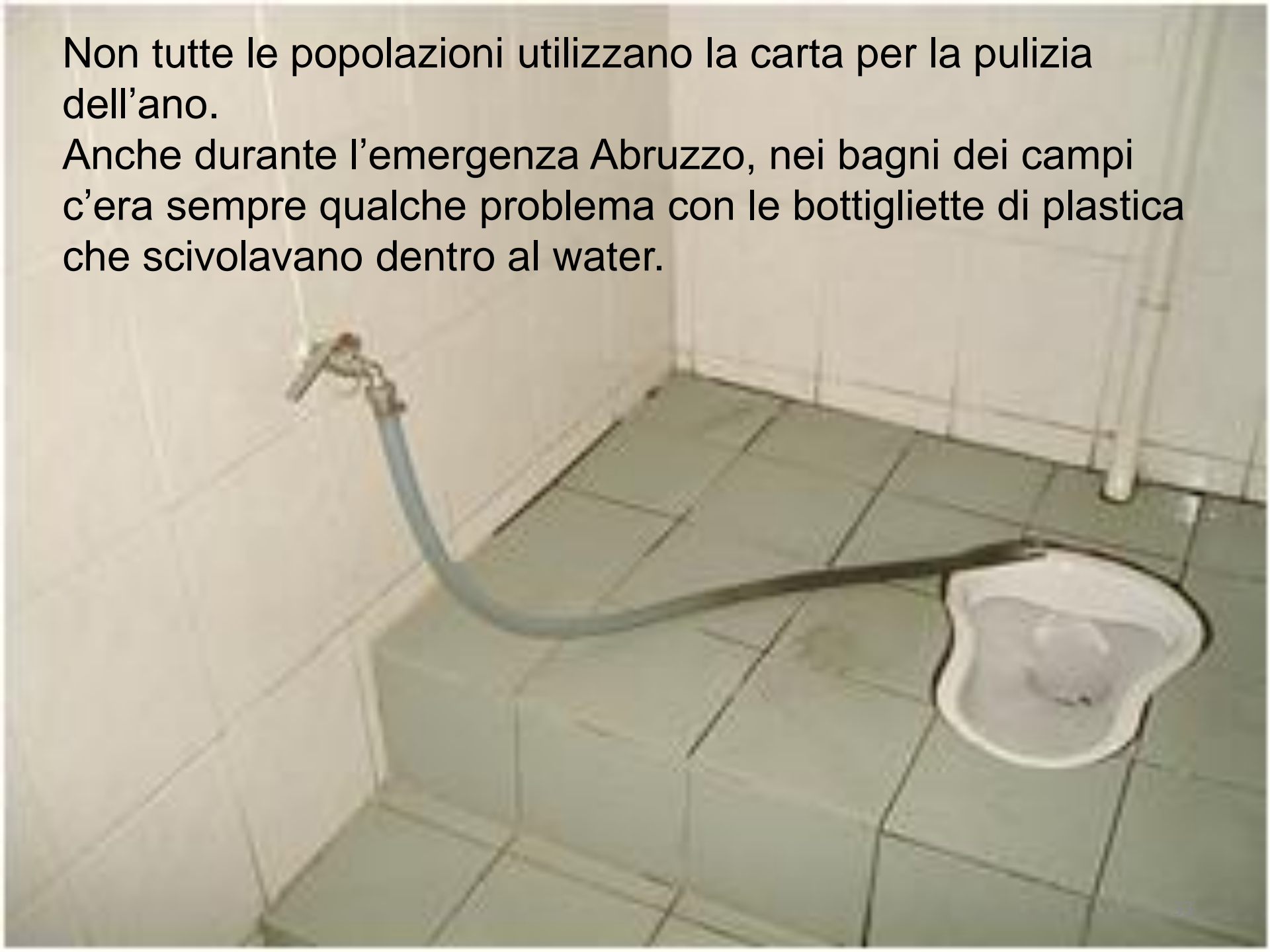
Pianta dei maniglioni inseriti a parete nei bagni

Sezione di A-A



Non tutte le popolazioni utilizzano la carta per la pulizia dell'ano.

Anche durante l'emergenza Abruzzo, nei bagni dei campi c'era sempre qualche problema con le bottigliette di plastica che scivolavano dentro al water.



# Igiene delle mani



Particolare enfasi deve essere posta nel lavaggio delle mani dopo l'uso del bagno per minimizzare il rischio di infezioni gastrointestinali. Appositi cartelli che ricordano questa necessità devono essere affissi all'entrata dei bagni.

# **PULIZIA E SANIFICAZIONE BAGNI**

Frequenza: giornaliera o, se necessario, più volte al giorno

Solitamente suggerisco questi due momenti.

- Al mattino: dopo l'uso comune dei bagni; dopo le ore 9.00
- Al pomeriggio: da un'ora dopo la fine del pranzo in poi).

## **Attrezzature e prodotti**

Secchio, panno, spugna, spazzolone, scopa

Detergente

Carta asciugatutto

Guanti di gomma

Disinfettante

Occhiali di protezione

Prodotto per WC acido o alcalino con ipoclorito



## **Procedura**

1. Svuotare i contenitori
2. Scopare i pavimenti
3. Lavare a fondo con detergente anticalcare mattonelle e sanitari
4. Risciacquare con acqua abbondante
5. Spruzzare detergente multiuso sugli specchi e distributori automatici pulirli e asciugarli con carta
6. Spruzzare la soluzione disinfettante sui sanitari e distributori automatici lasciare agire qualche minuto
7. Risciacquare
8. Lasciare asciugare per evaporazione naturale
9. Ricaricare i distributori con carta e detergenti
10. Lavare e rimuovere eventuale sporco tenace dai pavimenti con detergente e disinfettante e lasciare asciugare

## **Errori più comuni da evitare**

- 1.- diluire i prodotti diversamente da quando indicato
- 2.- ricontaminare le superfici disinfettate con materiali e stracci non disinfettati.
- 3.- Miscelare soluzioni detergenti e soluzioni disinfettanti



## Disinfezione con getto d'acqua

La disinfezione dei bagni può essere effettuata anche con getti di acqua a pressione contenente **circa 100 mg/litro di cloro** attivo (0.1 grammi/litro).

Per una cisterna da 500 litri di acqua è sufficiente aggiungere un litro di ipoclorito al 5% di cloro attivo (candeggina tipo Ace o simile).

**Si raccomanda di non utilizzare il getto ad alta pressione ma il diffusore per evitare che parte dello sporco venga nebulizzato in aerosol e inspirato dagli operatori.**

Durante queste operazioni è consigliabile operare con una maschera antipolvere per fermare eventuali gocce nebulizzate di acqua contaminata.

# Pulizie dei pavimenti

- Rimuovere lo sporco che può essere presente sul pavimento.
- Preparare una soluzione di acqua e candeggina; meglio se con detergente, **diluendo un bicchiere di prodotto in un secchio di acqua.**
- Applicare la soluzione sul pavimento con uno straccio o con un mocio.
- Lasciare asciugare naturalmente.
- Se la superficie è di metallo, lasciare agire l'ipoclorito per 15 minuti poi risciacquare con acqua.





# Residui di feci e diarrea

- Utilizzare la candeggina tal quale non viscosa contenente un tensioattivo. E' possibile diluire una candeggina viscosa al 50% con acqua perché perda la viscosità.
- Nebulizzarla sulle superfici sporche e contaminate con uno spruzzatore e lasciarla agire per circa 15 minuti. Attenzione a non respirare il particolato; è corrosivo e irritante per le mucose.
- Rimuovere lo sporco con uno spazzolone o una scopa a setole dure utilizzando un secchio d'acqua contenente un bicchiere di candeggina e detergente.
- Lasciare agire per altri 15 minuti.
- Risciacquare accuratamente con acqua pulita.
- Attenzione se il WC è di acciaio deve essere risciacquato accuratamente con acqua per evitare fenomeni di corrosione.

# Normale pulizia e disinfezione dei bagni

- Rimuovere eventuale materiale presente (residui di carta igienica, rotoli di cartoncino, pannolini, ecc.). Lavare le superfici con acqua pulita e detergente.
- In un secchio d'acqua aggiungere un bicchiere di candeggina e miscelare.
- Versare la soluzione preparata sulle superfici e sulle pareti dei bagni da disinfettare. Per questa operazione è bene utilizzare uno spazzolone o una scopa con setole dure.
- Lasciare agire per 30 minuti e risciacquare con acqua pulita.
- Anche in questo caso, se il materiale del bagno è acciaio, risciacquare accuratamente per evitare fenomeni di corrosione.
- Se il materiale di cui è fatto il bagno è plastica o ceramica, non è necessario risciacquare. Si può lasciare agire la soluzione anche per tempi più lunghi.
- Rimuovere la soluzione e asciugare le superfici delle sedute nei WC a tazza.

# Come operare con il Lysoform (o simili)

## **a.- Bagni**

Essendo un blando disinfettante, non può essere utilizzato nei WC; soprattutto in caso di fenomeni di diarrea. In questo caso, utilizzare esclusivamente ipoclorito.

## **b.- docce**

E' utile nelle docce dove può essere applicato su pareti e catino senza risciacquare.

L'applicazione può essere effettuata con un nebulizzatore contenente una soluzione allo 0.3% di attivo. Per ottenere tale soluzione è necessario miscelare 1 parte di Lysoform con 4 parti di acqua.

## **c.- Lavandini e pavimenti**

Oltre alle docce, il prodotto diluito può essere applicato ai pavimenti dei moduli e sui lavandini.

Per la pulizia e disinfezione dei pavimenti, diluire un bicchiere di prodotto in un secchio d'acqua; applicare e lasciare agire per qualche minuto.

Per la pulizia dei lavandini il prodotto può essere utilizzato tal quale su una spugna. Anche in questo caso si può lasciare agire per alcuni minuti prima di risciacquare.

Se non ci sono problemi, sia sui lavandini che sui pavimenti, la soluzione di lavaggio può essere lasciata asciugare naturalmente senza successivo risciacquo.



# Immondizie

Il personale effettua, ogni mattina, la rimozione dei sacchi delle immondizie presso i moduli bagno. Il materiale viene accumulato all'esterno del campo da dove viene rimosso dall'ente incaricato o dal personale del comune.



# **Assicurare la corretta gestione delle immondizie in prossimità dei bagni.**

- 1.- Disporre un numero adeguato di bidoni per la raccolta delle immondizie in prossimità dei bagni.
- 2.- Svuotarli con regolarità.
- 3.- Dotare i bagni dedicati alle donne con i contenitori per la raccolta degli assorbenti igienici.
- 4.- Fare in modo che gli utilizzatori dei bagni che praticano la pulizia anale con acqua (soprattutto extracomunitari) non lascino bottiglie o contenitori che possono scivolare negli scarichi.
- 5.- Mantenere pulite e asciutte le aree antistanti i bagni.

# Lavanderia

La disponibilità di una lavanderia riduce le operazioni manuali di bucato che sono all'origine dell'affollamento dei bagni e di ampie pozze di acque stagnanti in prossimità.





La lavanderia nei centri di accoglienza è un ottimo ausilio per ridurre l'uso improprio e l'affollamento dei bagni.

- 1.- Riduce l'utilizzo dei lavelli nei bagni
- 2.- Evita spandimenti di acqua sporca e pozzanghere
- 3.- Evita la formazione di condizioni adatte alla proliferazione di batteri e vettori legati al ciclo dell'acqua



# Cooperazione con il team di medici per il contenimento e la riduzione delle gastroenteriti

- 1.- Fare un rapporto giornaliero sulle condizioni dei bagni al medico responsabile del PMA o al capo campo (verifica presenza di casi di diarrea)
- 2.- Cercare di individuare le persone affette da diarrea per poterle indirizzare al PMA per il trattamento antibiotico (intervento che deve essere fatto nella massima discrezione).





# Cooperazione con il team di psicologi per la segnalazione precoce di casi di insofferenza e di disagio



I primi segni di disagio e di insofferenza alle condizioni di vita in un centro di accoglienza sono piccoli atti di vandalismo che, in condizioni di promiscuità e di forte densità abitativa, si possono esprimere soprattutto nell'intimità di un bagno.

In accordo con il team di psicologi operanti nel campo, segnalare giornalmente le condizioni dei bagni da questo punto di vista.



**E' necessario gestire igienicamente gli animali da reddito (mucche, pecore, cavalli, ecc.) e gli animali da compagnia (soprattutto i cani) evitando che possano defecare liberamente all'interno dei centri di accoglienza.**





Grazie per  
l'attenzione