

GUIDA ALLA PULIZIA DI TUTTI I MATERIALI UTILIZZATI NEI PRODOTTI FH

1. Regole per la pulizia
2. A cosa stare attenti
3. Accorgimenti nella disinfezione
4. PULIRE e MANTENERE l'acciaio inox
5. PULIRE: acciaio verniciato e alluminio
6. PULIRE: l'acciaio cromato
7. PULIRE: parti in plastica
8. Compatibilità tra disinfettanti e plastiche
9. Detergenti e disinfettanti di ultima generazione
10. Sterilizzazione



Revisione del 30/1/2026

1. Regole per la pulizia

- Utilizzare i prodotti **seguendo** le **modalità** e **rispettando** le **concentrazioni** scritte sull'etichetta.
- **Non mescolare** prodotti diversi.
- **Non mescolare detergenti e disinfettanti** perché il detergente potrebbe eliminare l'effetto del disinfettante.
 - Detergenti e disinfettanti **si possono utilizzare insieme solo se** si tratta di prodotti ad azione combinata (prodotti che contengono sia il detergente, che il disinfettante): quindi solo se
 - si tratta di prodotti che sono venduti già così.
- Non utilizzare miscele preparate da troppo tempo: potrebbero aver perso la loro efficacia
→ i componenti si potrebbero essere separati.
- Prima di utilizzare i prodotti per la pulizia, il personale addetto deve **leggere con attenzione** l'etichetta o le istruzioni d'uso.
- Utilizzare in maniera errata un prodotto per la pulizia può **danneggiare in maniera irreparabile** le superfici trattate.

3 REGOLE D'ORO CHE VALGONO SEMPRE

1. **Ogni materiale ha il suo prodotto di pulizia specifico: attenersi a questa e ad altre linee guida ne prolungherà la durata.**
2. **Sciacquare bene con un panno umido e asciugare accuratamente.**
3. **In caso di dubbio, contattare il produttore del detergente per verificare se il prodotto è adatto al materiale specifico.**

Pulibilità e compatibilità con disinfettanti ospedalieri

Le superfici dei componenti dei prodotti Francehospital sono realizzate con materiali idonei all'impiego in ambito sanitario e mantengono inalterate le proprie caratteristiche funzionali ed estetiche anche dopo ripetuti cicli di pulizia e disinfezione.

La pulizia può essere effettuata con acqua, detergenti neutri e disinfettanti di comune utilizzo ospedaliero, **inclusi i prodotti a base di cloro (es. ipoclorito di sodio) alle concentrazioni raccomandate.**

Per preservare nel tempo le superfici, si raccomanda di rispettare le diluizioni previste, evitare esposizioni prolungate e procedere sempre con accurato risciacquo e asciugatura dopo l'applicazione.

2. A cosa stare attenti



- **Prodotti a base di ammoniaca, candeggina, cloro e clorexidina:** utilizzare una soluzione diluita per evitare danni alla plastica e garantire una pulizia efficace.
 - Se si usa il cloro: tipicamente si usa con una concentrazione di 1.000 ppm; una concentrazione di 10.000 ppm va usata in caso di macchie di sangue e fluidi corporei.
- Non lasciare mai l'acciaio umido o bagnato dal liquido di pulizia o anche solo dall'acqua: risciacquare la superficie con un panno umido per togliere i residui del liquido di pulizia, quindi asciugare sempre.
- Per **tutti i materiali: evitare il contatto con prodotti acidi** (acido muriatico/cloridrico) **o alcalini** (ipoclorito di sodio/candeggina/varechina).
 - prestare **attenzione anche ai vapori** di queste sostanze.
- Fare **attenzione usando pagliette di ferro** o strumenti analoghi per la **rimozione di residui solidi** (cerotti, nastri adesivi, ecc.).
 - **includere le spugne abrasive:** bisogna essere consci che questi metodi meccanici possono **creare graffi** sulla superficie a cui non si può porre rimedio.
- Prodotti che possono graffiare le superfici, come per esempio VIM® e ATA® non sono mai indicati per la pulizia.
- Per tutti i materiali: evitare il contatto con acidi concentrati sia minerali che organici, agenti ossidanti, eteri, esteri, acetoni, idrocarburi alogenati e aromatici. (per es. benzina).

3. Accorgimenti nella disinfezione

■ Disinfezione con un panno

La disinfezione delle superfici mediante strofinamento crea un effetto di pulizia simultaneo e sinergico. La disinfezione con il panno è quindi anche il **metodo più efficace**. Il contatto diretto garantisce una copertura uniforme e mirata allo sporco presente sulla superficie.

Applicazione:

Per una corretta applicazione, le impurità grossolane devono essere eliminate in anticipo con un panno monouso imbevuto di disinfettante. Applicare una leggera pressione costante durante la pulizia e disinfettare la superficie senza spazi vuoti.

■ Disinfezione con spray

La disinfezione spray è di semplice gestione perché, a differenza della disinfezione per strofinamento, non è richiesta una così grande intensità di lavoro. Le superfici di difficile accesso vengono semplicemente spruzzate e il tempo di applicazione e di asciugatura sono ridotti.

Implementazione:

Con la disinfezione a spruzzo, le superfici devono essere piccole, pulite dallo sporco grossolano e devono rimanere **asciutte al termine della procedura**. Lo spruzzo dello spray deve interamente coprire la superficie. La superficie deve rimanere umida durante il tempo di applicazione. Le superfici sensibili ai solventi non dovrebbero essere considerate per questo metodo di disinfezione.

4. PULIRE e MANTENERE l'acciaio inox

Ossidazione a chiazze, depositi di calcare e ruggine possono verificarsi sulle superfici in inox se non sono pulite e mantenute correttamente.

Ecco alcuni consigli e avvertenze per evitare che ciò accada.

Il tipo di acciaio inossidabile che Francehopital usa per la costruzione di carrelli e accessori è della **migliore qualità AISI 304** (viene anche chiamato Nickel-Cromo 18/10).

L'acciaio inox AISI 304 è resistente ai più comuni prodotti igienizzanti presenti sul mercato e utilizzati in ambito sanitario. Ciò significa poter agire con determinazione contro virus e batteri, e vuol dire anche poter ripetere più volte al giorno le operazioni di pulizia, senza rischiare di danneggiare le superfici.

L'acciaio inox 18/10 AISI 304, è tra i materiali che meglio resistono alla corrosione di agenti chimici ed è un metallo che impedisce la proliferazione batterica.

Quindi: l'acciaio inox è il materiale perfetto per l'impiego in sanità, in particolare nella sala operatoria.

È errato però pensare che l'acciaio inossidabile sia indistruttibile e che non si corroda: va mantenuto resistente e "in forma" trattandolo con le cure dovute.

L'acciaio inox è definito così perché resiste alla corrosione grazie ad una sottile pellicola di ossido che si forma a livello molecolare sulla sua superficie.

Questa pellicola costituita dall'ossigeno assorbito per esposizione all'aria del metallo stesso, diventa la naturale barriera di protezione ai normali agenti atmosferici.

È evidente quindi che qualsiasi causa impedisca la formazione o la permanenza di questa pellicola sulla superficie dell'acciaio, ne riduce drasticamente la resistenza alla corrosione ed alla coesione in caso di saldatura di parti.

L'acciaio inox può subire anche notevoli danni se non viene trattato con le dovute precauzioni. La mutazione della natura chimico-fisica dell'ambiente in cui esso si trova dà luogo in breve, ed a volte in brevissimo tempo, ad inconvenienti di notevole gravità.

Resistenza e durata sono strettamente legate ad un uso opportuno, alla buona manutenzione e all'uso di prodotti e materiali di pulizia idonei a preservarne le caratteristiche originali.

■ Principali cause di ossidazione e consigli per la pulizia

Analisi metallografiche svolte su superfici deteriorate hanno dimostrato inequivocabilmente che alcune sostanze o situazioni, non per forza di carattere straordinario, possono provocare inconvenienti e deteriorare le superfici in inox.

Ecco alcuni esempi:

- Residui ferrosi lasciati su superfici umide (non asciugate), portati in circolo dai prodotti utilizzati per la pulizia delle superfici. (raschietti, pagliette, ecc.);
- Detergenti a base di cloro o ammoniaca non ben risciacquati;
- I prodotti detergenti/disinfettanti a base di cloro (es. candeggina o ipoclorito di sodio) possono essere utilizzati alle concentrazioni ospedaliere raccomandate, purché non vengano lasciati agire a lungo e siano sempre seguiti da abbondante risciacquo e accurata asciugatura, per evitare fenomeni di corrosione superficiale;
- Il contatto, o anche solo i vapori emanati da prodotti acidi (l'acido muriatico/cloridrico) o alcalini (l'ipoclorito di sodio/candeggina/varecchina) o ammoniaca, utilizzati direttamente o contenuti nei

comuni detersivi per la pulizia e la igienizzazione di pavimenti, piastrelle e superfici lavabili, possono avere un effetto ossidante/corrosivo sull'acciaio inox (es. negli ambienti sanitari vige il divieto di trattare strumenti chirurgici ed attrezzature in acciaio inox con questi prodotti): questi prodotti vanno benissimo per piastrelle, pavimenti o superfici di altro materiale, ma assolutamente non per l'inox;

- Appoggiare strofinacci, spugne o altro del genere, imbevute di normalissimi detersivi a base di cloro o ammoniaca senza aver neutralizzato e sciacquato opportunamente questo contatto con un detersivo neutro;
- Molto importante: l'uso di pagliette di ferro, o metodi simili, per rimuovere residui solidi (cerotti, nastri adesivi, ecc.), può lasciare microscopiche particelle che rimangono sulla superficie: ciò innesca per contatto un rapido processo di corrosione irreversibile, o difficilmente rimediabile se non si interviene in breve tempo (una particella ferrosa lasciata sulla superficie impiega poche ore per provocare un serio innesco di corrosione);
- Evitare le alte temperature perché modificano l'aspetto cromatico superficiale dell'acciaio inox 18/10 - AISI304.

ACCIAIO INOX: LE REGOLE D'ORO

1. **Pulire sempre accuratamente** le superfici di acciaio inossidabile usando uno **strofinaccio umido**, acqua e sapone e comuni detersivi non abrasivi o clorati;
2. **Strofinare** nel senso della satinatura,
3. al termine **sciacquare sempre l'area** appena pulita con un panno umido e poi **asciugare accuratamente**.
4. **In caso di dubbio, mettersi in contatto** col produttore del materiale di pulizia e chiedere se il prodotto è idoneo a quello specifico materiale.

■ Quali prodotti per la pulizia dell'acciaio inox?

Esistono prodotti specifici che servono a pulire e proteggere la superficie dell'acciaio inox dopo la pulizia. I **prodotti ideali** per la pulizia dell'acciaio inox 18/10 AISI 304 sono:

- Alcool etilico/isopropilico 70%
- Detersivi/disinfettanti **quaternari d'ammonio** compatibili coi metalli. Un prodotto ampiamente utilizzato è SURFA' SAFE SH prodotto da Laboratoires Anios;
- I moderni prodotti contenenti **Hi-speed H2O2** (il cui principio attivo è il **perossido di idrogeno al 1,5%**);
- Nel caso di **prodotti a base di cloro**: consigliamo di **usarli solo in situazioni specifiche**:
 - **contaminazione biologica importante**
 - **necessità di disinfezione ad alto livello**
 - **applicazione breve e controllata**

Sono tante le aziende che producono prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio, tra queste citiamo HENKEL, SOILAX, DIVERSEY, LEVEL, BENCKISER.

Qualsiasi prodotto va usato seguendo scrupolosamente le indicazioni del produttore!

5. PULIRE l'acciaio verniciato e l'alluminio

Per una pulizia efficace possono essere utilizzati **tutti i detersivi che hanno un valore di PH neutro**. Anche i **disinfettanti** sono ammessi.

ATTENZIONE!!

- Usare sempre un panno umido per rimuovere i residui di detersivi o disinfettanti.
- Usare sempre un panno asciutto ed asciugare con cura.

6. PULIRE l'acciaio cromato

■ Cosa evitare

- **Prodotti abrasivi:** spugne abrasive, pagliette metalliche o detersivi aggressivi possono graffiare la superficie cromata.
- **Cloruro di sodio (sale):** il sale può causare macchie e corrosione sull'acciaio.
- **Ammorbidente:** l'ammorbidente può lasciare un film sulla superficie e opacizzarla.
- **Prodotti a base di acido cloridrico:** questi prodotti possono danneggiare gravemente il cromo.

■ Cosa usare

- **Acqua tiepida e sapone neutro:** questa è la combinazione più delicata e sicura. Inumidisci un panno morbido con acqua tiepida e sapone neutro, strofina delicatamente la superficie e risciacqua con acqua pulita. Asciuga immediatamente con un panno morbido per evitare macchie d'acqua.
- **Bicarbonato di sodio:** crea una pasta con bicarbonato di sodio e acqua e applicala sulla superficie. Lascia agire qualche minuto, poi strofina delicatamente e risciacqua. Il bicarbonato è un ottimo abrasivo naturale per rimuovere macchie più ostinate.
- **Prodotti specifici per l'acciaio cromato:** in commercio esistono prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio cromato. Leggi attentamente le istruzioni prima dell'uso.

■ Consigli aggiuntivi

- **Pulisci regolarmente:** pulire l'acciaio cromato regolarmente aiuta a prevenire l'accumulo di sporco e macchie.
- **Asciuga immediatamente:** dopo la pulizia, asciuga sempre l'acciaio cromato con un panno morbido per evitare macchie d'acqua
- **Formula delicata:** evita prodotti troppo aggressivi che potrebbero graffiare la superficie.
- **Azione sgrassante:** è importante che il prodotto sia in grado di rimuovere il grasso e le impronte digitali.
- **Effetto lucidante:** un buon prodotto dovrebbe lasciare la superficie brillante e senza aloni.
- **Protezione:** alcuni prodotti offrono una protezione aggiuntiva contro le macchie e le impronte digitali.

7. PULIRE le parti in plastica

Per la pulizia delle parti in plastica può essere utilizzata **acqua calda** (fino a 70°C) in cui possono venire **diluiti detergenti neutri**, leggermente alcalini o leggermente acidi. Ajax®, Ariel®, Dato®, Henko®, Vernel®, ecc. sono solo alcuni prodotti per la pulizia della casa, che **diluiti al 2% in acqua**, si prestano bene per la pulizia delle varie componenti.

E' risaputo che l'alcool puro è "nemico della plastica". Quando è diluito, come in prodotti da spruzzare o nelle salviette battericide, non presenta particolari problemi.

L'importante in questi casi è

- Passare il prodotto e lasciarlo agire per circa un minuto;
- Usare un panno umido (solo con acqua) e rimuovere le tracce del prodotto;
- Usare un panno asciutto e asciugare tutte le superfici.

Raccomandiamo di tenere i carrelli con piano di lavoro in plastica ABS **lontano dalla luce solare diretta**.

Raccomandiamo anche di testare sempre il prodotto in un punto nascosto della superficie da trattare.

8. Compatibilità tra disinfettanti e plastiche

Tabella comparativa delle principali plastiche utilizzate da Francehopital e l'effetto su queste plastiche da parte di alcuni prodotti disinfettanti in commercio:

Prodotto / Processo	ABS	PP	PA	PMMA	PC	PS
Sterilizzazione	●	●	●	●	●	●
Bacillol 30 Sensitive Tissues	●	●	●	●	●	●
Clinell Universal Wipes	●	●	●	●	●	●
Desifor One 0,5%	●	●	●	●	●	●
Mikrozid AF	●	●	●	●	●	●
Meliseptol® Foam pure	●	●	●	●	●	●
Prodotti a base di perossido di idrogeno (H ₂ O ₂) con concentrazione inferiore al 10%	●	●	●	●	●	●

● **Si**

● **Si ma** secondo determinate condizioni:

- Testare sempre il prodotto in un punto nascosto della superficie da trattare.
- Evitare il contatto prolungato del prodotto con la superficie plastica.
- Risciacquare con un panno ed acqua.
- Asciugare con cura.

● **No**

AVVISO: L'azione continua di pulizia e disinfezione, nel tempo, causa inevitabilmente un deterioramento delle superfici.

NOTA: testare sempre il prodotto su una piccola area nascosta della plastica prima dell'uso completo.

9. Detergenti e disinfettanti di ultima generazione

Da qualche tempo si sono affacciati sul mercato dei **nuovi detergenti-disinfettanti** come quelli che contengono **Hi-speed H2O2**: in questi il principio attivo è il **perossido di idrogeno al 1,5%** (su 100 gr di prodotto).

Questo tipo di detergente-disinfettante **è idoneo a tutti i materiali** quali: alluminio, acciaio e plastiche purché utilizzato nella **diluizione indicata** nella scheda tecnico-informativa da ciascun produttore.

10. Sterilizzazione

Per tutti i nostri prodotti sono **sconsigliati l'uso in autoclave e i metodi di pulizia tramite vapore secco**.

Le tecniche di **sterilizzazione a gas** in cui viene **utilizzato ossido di etilene e anidride carbonica possono essere utilizzate** a patto che non si superi la temperatura di 65°.



Ripetiamo una raccomandazione importante: testare sempre il prodotto in un punto nascosto della superficie da trattare.