



delle mani) ha per obiettivo l'eliminazione della flora transitoria e la riduzione della carica microbica residente delle mani. Si effettua se le mani non sono visibilmente sporche, prima e dopo il contatto con il paziente; dopo la rimozione dei guanti non sterili; prima di una manovra asettica (indipendentemente dall'uso dei guanti); dopo il contatto con membrane mucose, cute non integra o medicazioni delle ferite; dopo contatto con oggetti inanimati (inclusi i presidi sanitari) nell'immediata vicinanza del paziente. La frizione con soluzione alcolica deve durare complessivamente 20-30 secondi fino a completa asciugatura. In alternativa alla frizione con soluzione idroalcolica si può ricorrere al lavaggio antisettico (con acqua e detergenti che contengono un agente antisettico). Va evitato l'uso contemporaneo di frizioni a base alcolica e sapone antiset-

tico. I detergenti antisettici più utilizzati sono: clorexidina gluconato, iodofori e triclosan. Il lavaggio antisettico deve durare dai 40 ai 60 secondi. Prima del lavaggio delle mani occorre togliere gioielli (anelli, braccialetti) e orologi. Poiché sotto le unghie si annidano e proliferano miceti e batteri, è importante che le unghie siano corte, arrotondate, limate ed è preferibile, nel lavaggio chirurgico imprescindibile, che gli avambracci siano liberi da indumenti. Vanno evitate unghie artificiali o estensioni.

### **Il lavaggio chirurgico**

Il lavaggio chirurgico effettuato prima delle procedure chirurgiche ha lo scopo di eliminare la flora batterica transitoria e ridurre in modo consistente la flora batterica residente delle mani e degli avambracci. Consiste nel lavaggio tradizionale delle mani e de-

gli avambracci secondo una procedura stabilita, da effettuarsi da parte di tutti i membri dell'équipe, così come la frizione chirurgica delle mani (con sostanze chimiche antisettiche quali biguanidi o iodofori). Va fatto prima di indossare i guanti sterili. Complessivamente deve durare 5 minuti.

### **Attenzione anche ai pazienti**

Un'altra misura importante è quella di stimolare i pazienti a lavarsi le mani, prima dei pasti, dopo l'uso dei servizi igienici e prima di lasciare la stanza. La valutazione dell'efficacia dei prodotti antisettici è regolata a livello europeo da un test standardizzato: i polpastrelli delle mani di volontari sono contaminati con *Escherichia coli* e si valuta la capacità dell'antisettico di ridurre la concentrazione batterica.

### **I prodotti alcolici**

Sempre sul sito dell'Ipsvi leggiamo che gli alcoli sono più efficaci dei saponi a base di clorexidina, triclosan, iodopovidone. L'efficacia deriva dalla loro capacità di denaturare le proteine. L'unica controindicazione all'uso dei prodotti alcolici è la presenza di sporco visibile o materiale proteico e in caso di patologie da *Clostridium* perché l'alcol non è efficace sulle spore. L'uso frequente degli alcol può provocare secchezza della cute: i gel idroalcolici in commercio presentano questo inconveniente in misura minore, umidificanti e altri agenti protettivi per la cute. In particolare è indicata l'aggiunta di glicerina (1-3%) o altri agenti simili. La presenza di sostanze molto profumate può dare intolleranza a operatori sanitari con allergie respiratorie.

### **Le allergie**

La dermatite da contatto è uno dei fattori di scarsa compliance degli operatori sanitari all'igiene delle mani. Problemi cutanei legati all'uso di detergenti possono verificarsi in più del 30% degli operatori sanitari, anche se spesso sono dovuti alle proteine del

lattice dei guanti. La dermatite da contatto frequente tra gli operatori sanitari è causata dal ripetuto lavaggio delle mani, dai guanti, dai disinfettanti aggressivi o dai detersivi. È rara la comparsa di dermatite allergica da contatto da ipersensibilità all'alcol o ad altri additivi presenti in alcune soluzioni alcoliche. Gli alcoli hanno soltanto un potenziale margine di irritazione, anche se possono causare una sensazione di bruciore sulla pelle irritata.

### **I guanti non sostituiscono l'igiene delle mani**

Per la prevenzione delle infezioni è poi importante l'utilizzo corretto dei guanti che comunque non sostituiscono il lavaggio igienico delle mani. Vanno indossati quando c'è la possibilità di entrare in contatto con sangue o altro materiale infetto e non vanno utilizzati per la cura di più di un paziente. Vanno cambiati o rimossi dopo il contatto del punto contaminato e prima del contatto di un punto pulito dell'ambiente, prima e dopo il contatto con il paziente.

### **Campagne nazionali e internazionali**

Sono in atto campagne nazionali e internazionali per la promozione della sicurezza del paziente tramite l'igiene delle mani. Vale la pena di ricordare, in ordine cronologico, Le mani pulite, campagna della Regione Toscana (2005-6), che prevedeva, tra gli altri interventi, l'introduzione di un prodotto alcolico per la frizione delle mani, la formazione e la sensibilizzazione del personale e la campagna della Save lives: clean your hands dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). In linea con tale campagna, dal 2007 è in corso una iniziativa in quasi tutte le Regioni, promossa dal CCM-Ministero della Salute italiano e coordinata dalla regione Emilia-Romagna, che prevede la disseminazione di *dispenser* con il prodotto idroalcolico per l'igiene delle mani, la diffusione di poster, di corsi di formazione sui 5 mo-

menti dell'igiene delle mani (prima del contatto del paziente, dopo il contatto, prima di procedure asettiche, dopo il contatto con fluidi biologici, dopo il contatto con l'ambiente circostante il paziente). Anche per la prevenzione della diffusione del virus pandemico H1N1, l'Organizzazione mondiale della sanità, ha adottato la raccomandazione a tutta la popolazione di lavarsi frequentemente le mani, utilizzando anche i prodotti idroalcolici.

### **Le direzioni sanitarie nel privato...**

Detto questo, è arrivato il momento di una breve carrellata tra i "protagonisti attivi" della filiera, a cominciare dalle direzioni ospedaliere, dove partono le decisioni. Andiamo dunque nel "cuore" delle direzioni sanitarie per sentire come funziona. La dottoressa **Maria Teresa Cuppone** è direttore sanitario dell'IRCCS Policlinico San Donato di Milano, del Gruppo Ospedaliero San Donato, uno dei gruppi storici della sanità privata in Italia: fondato nel 1957, con 18 strutture annovera un totale di oltre 5mila posti letto.

"La Direzione Sanitaria interviene nella scelta di disinfettanti, detergenti e antisettici, dopo un attento esame di quello che propone il mercato. In questa fase ci concentriamo soprattutto sull'esame delle schede tecniche e delle schede di sicurezza. Per quanto riguarda i servizi appaltati, come l'igiene ambientale delle aree non critiche, il fornitore propone una serie di soluzioni, poi siamo noi ad accettare quella più idonea e, successivamente, ad effettuare gli audit, cioè a verificare se nel servizio vengano effettivamente utilizzati i prodotti dichiarati con le modalità previste. La Direzione Sanitaria, nel caso di approvvigionamento di antisettici, comunica con l'ufficio acquisti per la selezione delle sostanze più opportune". Cuppone tiene molto a parlare di "igiene" delle mani, concetto che sostituisce il più ridotto "lavaggio". Spiega: "Si tratta di un

concetto molto più ampio. Per gli operatori e i visitatori ci sono appositi dispenser con un prodotto in gel a base alcolica (bisogna però fare attenzione anche qui: se le mani sono visibilmente sporche o se trattiamo pazienti con infezioni sostenute da germi sporigeni, come quelle da Clostridium, l'alcol è da evitare in quanto non è efficace). Anche in questo caso, molto è cambiato rispetto a tempo fa: solo qualche anno fa, nessuno avrebbe mai pensato di poter utilizzare prodotti a base di alcol, mentre oggi abbiamo dislocato dispenser con prodotti alcolici nella struttura, dagli spazi comuni all'ingresso della terapia intensiva. Nei bagni, invece, abbiamo normali saponi detergenti." Tutto questo, però, è inutile senza un'adeguata formazione: "La formazione dev'essere adeguata e capillare a tutti i livelli. Per questo, oltre ad aver emanato precise istruzioni operative, facciamo corsi e audit, questionari e report ben precisi affinché tutti sappiano con precisione cosa fare e quando, quando usare un prodotto e quando un altro, come comportarsi in ogni situazione. Anche sui lavandini abbiamo appeso istruzioni con procedure ben dettagliate e ormai i nostri operatori dovrebbero sapere perfettamente come comportarsi a seconda della situazione". Insomma, l'attenzione è altissima.

### **Gli economisti ospedalieri del settore pubblico...**

E lo è anche nel pubblico. Anche per **Salvatore Goia**, direttore amministrativo dell'ASST Lariana (ex AO Ospedale Sant'Anna di Como) e presidente di Ale (Associazione Economisti Lombardi) aderente a Fare (Federazione delle Associazioni Nazionali degli Economisti e Provvenditori della Sanità), l'informazione gioca un ruolo essenziale: "Nel nostro caso c'è un'attenzione particolare in tutti gli ambienti dell'ospedale. Un aspetto al quale teniamo molto è quello delle campagne informative, una prassi diffusa a livello regionale che fa parte di una serie di misure di

prevenzione del rischio anche perché, come ormai si sa da oltre un secolo, è proprio dalle mani che passano i principali agenti patogeni che danno luogo alle infezioni nosocomiali. Soprattutto i bagni usati dal personale devono disporre di prodotti non aggressivi ma efficaci, perché le operazioni di lavaggio delle mani devono essere effettuate varie volte al giorno e quindi non si può rischiare di compromettere la salute e la sicurezza degli operatori. In genere si tratta di prodotti non alcolici alcuni dei quali disponibili in appositi dispenser sparsi per i vari reparti, che da un lato devono prevenire dermatiti o altre forme di irritazioni, dall'altro devono essere efficaci nel controllo delle infezioni incrociate. Naturalmente nei luoghi più a rischio, come le sale operatorie, si utilizzano prodotti ancora più specifici in grado di garantire una totale asepsi. Le indicazioni di approvvigionamento vengono dalla direzione sanitaria e/o dal risk management, che approvano le schede tecniche. Un ruolo importante ce l'hanno anche i comitati per le infezioni ospedaliere, presieduti da medici di direzione medica e composti da personale specializzato, che intervengono sia in fase preventiva, sia in fase di emersione di criticità. Stiamo anche attenti a disporre di prodotti differenziati per casi di particolari sensibilità.”

### ... e le imprese specializzate: attenti anche alla legionella

Non manca ora che la voce dell'impresa, che nel caso dei bagni ospedalieri è molto importante perché, come abbiamo sentito, la fornitura di prodotti e i servizi correlati rientrano nell'appalto. Fra queste **Formula Servizi** di Forlì, una cooperativa che fornisce soluzioni innovative per il cleaning, la logistica e la manutenzione fino appunto ai servizi specialistici per le strutture ospedaliere. “La nostra attenzione all'igiene delle mani -dicono dalla coop romagnola- parte dai dpi da noi forniti agli operatori, che in quanto persone che entrano in ambiente ospedaliero



devono prestare anch'essi la massima attenzione. Per noi le precauzioni adottate con una corretta pulizia degli ambienti rientrano tra le attività di prevenzione al contrasto della diffusione della infezioni. Tali attività passano dalla corretta esecuzione delle operazioni all'appropriatezza dell'uso dei dispositivi di protezione individuali, primi tra tutti i guanti e i materiali monouso. Per quanto riguarda invece i frequentatori degli ospedali, dove l'appalto prevede di fornire il sapone nei bagni, Formula Servizi ha scelto di non rifornire per rabbocchi i dispenser ma di optare per la soluzione di rifornimento con cartucce monouso antigoccia che hanno il vantaggio di rinnovare il rifornimento del distributore offrendo in ogni momento le migliori condizioni di igiene. Ai fini del contrasto alla diffusione della legionella, a cadenza mensile si esegue il flottaggio e a cadenza semestrale si cambiano i frangiflutti.

### Per il chirurgo è un momento di concentrazione

Se poi passiamo ad analizzare l'ambiente in cui forse più di tutti è essenziale il lavaggio delle mani, e cioè il blocco operatorio, la situazione è an-

cora diversa se la si guarda dalla parte del vero protagonista di questi spazi, vale a dire il chirurgo. All'interno di ogni sala operatoria (o in alcuni ospedali in comune fra più unità operatorie) c'è uno spazio in cui lavarsi le mani, a lungo (l'operazione richiede circa 5 minuti) e secondo una procedura ben precisa che richiede almeno tre passaggi con spugne, soluzioni antisettiche (che i chirurghi scelgono in base alle loro intolleranze) e spazzolini sterili. Le spugne possono essere preimpregnate oppure la soluzione può essere contenuta in dispenser appositi, da azionare senza il contatto delle mani. Poi il chirurgo, naturalmente, si infila i guanti e opera. “Il momento del lavaggio delle mani -spiega un chirurgo- è quello in cui ci si raccoglie, si cerca la concentrazione, e prima degli interventi più complessi si cerca di ripercorrere con la mente i vari passaggi. Insomma, oltre all'utilità pratica ce n'è anche una, altrettanto sentita, di natura psicologica: “E' un momento quasi religioso, di profonda riflessione.”