

# NORME ATTE ALLA PREVENZIONE DELL'INFLUENZA NEI CENTRI DIALISI

**Quintaliani G\*\* , Lombardi M°, Cancarini G\*^.**

\* Comitato per il Governo Clinico della SIN;

+ UO di Nefrologia e Dialisi della Azienda Ospedaliera di Perugia;

° Struttura Complessa di Nefrologia e Dialisi, Ospedale S.M. Annunziata, Azienda Sanitaria di Firenze;

^ Sezione e U.O. Nefrologia, Università e A.O. Spedali Civili e di Brescia

## INDICE

### INTRODUZIONE

SINTOMATOLOGIA

MODALITÀ DI TRASMISSIONE

CONTAGIOSITÀ

PERSISTENZA NELL'AMBIENTE

PROGNOSI

### PREVENZIONE

RACCOMANDAZIONI GENERALI

RACCOMANDAZIONI PER I CENTRI DIALISI

RACCOMANDAZIONI PER I PAZIENTI

RACCOMANDAZIONI PER IL PERSONALE

### BIBLIOGRAFIA

### APPENDICI

APPENDICE 1:

Precauzioni universali

APPENDICE 2:

Datori di lavoro

APPENDICE 3:

Raccomandazioni per la Prevenzione ed il Controllo dell'Infezione da HCV in Dialisi

## INTRODUZIONE

Vengono riportate di seguito alcune indicazioni per la prevenzione del contagio da influenza nei centri dialisi. Le raccomandazioni si basano su quelle del Ministero della Salute (1).

## SINTOMATOLOGIA

I sintomi dell'influenza comprendono generalmente febbre, accompagnata almeno da tosse e mal di gola. Possono manifestarsi anche altri sintomi quali mal di testa, debolezza, malessere generale, raffreddore e costipazione, dolori muscolari e articolari, brividi, vomito e diarrea. Questo complesso di sintomi viene solitamente descritto come sindrome simil-influenzale (ILI) e caratterizza sia le infezioni da virus influenzali stagionali che quelle da virus AH1N1.

Come l'influenza stagionale, anche la nuova influenza da virus AH1N1v può presentarsi con forme di gravità variabile, da molto lievi a gravi. Nelle forme gravi possono insorgere complicazioni come polmoniti ed insufficienza respiratoria; possono verificarsi casi mortali, come del resto accade anche in caso di infezione da virus influenzali stagionali.

## MODALITÀ DI TRASMISSIONE

Allo stato delle conoscenze attuali, è possibile affermare che il virus della nuova influenza AH1N1 si diffonde, dalle persone malate, nello stesso modo dei virus dell'influenza stagionale, ovvero per

- **via diretta**: attraverso le goccioline di **secrezioni respiratorie e saliva** emesse con tosse o starnuto
- **via indiretta**: attraverso le **mani**, che vengono in contatto con **oggetti e superfici contaminate** da secrezioni di persone infette (maniglie, corrimani, piani di tavoli e banchi di lavoro, rubinetti, attrezzature sportive, etc) e poi portando le mani non lavate agli occhi, al naso o alla bocca.

## CONTAGIOSITA'

Le persone con influenza sono già contagiose durante le **ultimissime fasi del periodo di incubazione**, nelle ore che precedono la manifestazione dei sintomi. Una persona adulta può trasmettere in modo efficiente il virus da un giorno prima dell'inizio dei sintomi fino a 7-10 giorni dall'inizio di questi.

I bambini, soprattutto quelli più piccoli, possono invece rimanere contagiosi più a lungo.

## PERSISTENZA NELL'AMBIENTE

I virus dell'influenza (incluso il nuovo virus influenzale AH1N1v) possono in linea teorica persistere sulle **superfici non porose per 24-48 ore**; tuttavia, già dopo poche ore l'infettività delle particelle virali si riduce in maniera significativa per effetto della esposizione all'ambiente esterno ed agli agenti atmosferici.

## PROGNOSI

Il tasso di letalità della nuova influenza AH1N1 nei paesi dell'Unione Europea e dell'EFTA attualmente è dello 0,21 %, mentre a livello globale è dello 0,98% (Dati OMS ed ECDC, agosto 2009).

# PREVENZIONE

## RACCOMANDAZIONI GENERALI

Il rischio di trasmissione dell'influenza (pandemica o stagionale) nei luoghi di lavoro è in gran parte condizionato dalla condivisione di spazi in ambienti confinati e da attività che espongono a contatto con il pubblico.

In ogni caso, in qualsiasi luogo di lavoro, è **fondamentale il rispetto di elementari norme igieniche quali l'igiene delle mani** e l'adozione di comportamenti di buona educazione igienica per limitare le occasioni di contagio attraverso starnuti o colpi di tosse.

Una buona igiene delle mani è di primaria importanza nella prevenzione dell'influenza così come di altre malattie infettive. Le mani vanno lavate frequentemente (ed ogni volta che sia necessario, in particolare dopo avere usato i servizi igienici e prima dei pasti) con acqua e sapone o con soluzioni detergenti a base di alcol (concentrazione 60-90%).

Lavabi e detergenti a base di alcol debbono essere sempre disponibili e facilmente accessibili.

### Misure minime di prevenzione:

#### 1) Lavaggio con acqua e sapone

- usare acqua calda.
- strofinare le mani insaponate per 15-20 secondi

#### 2) Detersione con detergenti a base di alcol

- non aggiungere acqua
- strofinare il prodotto sulle mani fino che queste non ritornano asciutte

#### 3) Comportamenti di buona educazione igienica:

- coprire la bocca ed il naso con un fazzoletto di carta quando si tossisce o starnutisce
- smaltire immediatamente il fazzoletto usato nella spazzatura
- lavarsi le mani dopo aver usato il fazzoletto od avere coperto la bocca in caso di tosse o starnuto

La raccomandazione di isolare il paziente presso il proprio domicilio non è ovviamente attuabile per i pazienti emodializzati. Per questo motivo è importante cercare di applicare con la massima attenzione tutte le procedure descritte di seguito, nell'ambito di una realistica possibilità.

## RACCOMANDAZIONI PER I CENTRI DIALISI

Le raccomandazioni che seguono sono basate sulle segnalazioni del CDC di Atlanta (2). La loro completa applicazione, a nostro avviso, è fattibile solo in situazioni strutturali e di organico infermieristico più che adeguate. Nei centri con completa occupazione dei posti dialisi o con organico al limite, molte di esse sono inapplicabili. Tuttavia sembra opportuno riportarle per conoscere il comportamento ideale cui dobbiamo tendere, ma al quale possiamo apportare le deroghe dovute alla possibile inapplicabilità per la situazione logistica reale.

## RACCOMANDAZIONI PER I PAZIENTI IN DIALISI

### Informazioni da dare ai pazienti:

- Informarli di segnalare telefonicamente al centro di dialisi, **PRIMA dell'arrivo**, la presenza di febbre o la convivenza con persone affette da influenza
- Consigliarli di usare fazzoletti di carta
- Avvisarli che potrebbe essere necessario dotarli di mascherina durante la permanenza in centro
- Invitare i pazienti sani a lavarsi le mani all'inizio e alla fine della seduta dialitica.

## RACCOMANDAZIONE PER IL PERSONALE

Sarebbe buona norma avere delle procedure scritte ed istruzioni operative adeguate da seguire nel momento in cui un paziente segnalasse la presenza di febbre e/o si presentasse al centro PRIMA della dialisi. (chi risponde la telefono, cosa dire, come allertare gli altri sanitari, come trasmettere l'informazione ai turni seguenti, chi decide le postazioni, etc)

I sanitari del centro dovrebbero essere tutti informati sulla procedura più appropriata e sulle raccomandazioni da dare al paziente PRIMA dell'arrivo al centro dialisi.

Ci dovrebbero essere procedure scritte ed istruzioni operative adeguate da seguire nel momento in cui un paziente fosse sospettato di avere l'infezione H1N1 in attesa della conferma sierologica (se applicabile).

### 1. Autisti e Personale dei mezzi di volontariato che accompagnano i pazienti

La soluzione ideale consisterebbe nel trasporto separato di pazienti infetti e non-infetti.

Gli autisti, in caso di trasporto di **pazienti infetti** devono far indossare al paziente mascherine chirurgiche **PRIMA dell'ingresso nel mezzo di trasporto**. Il CDC raccomanda di far indossare guanti, non sterili, per ridurre il rischio di contaminazione tramite il contatto con superfici infette.

E' importante avere, sul mezzo di trasporto, mascherine, fazzoletti disposable e cestini di raccolta che andranno svuotati al termine di ogni singolo viaggio.

Le auto e i mezzi di trasporto devono essere puliti e disinfettati dopo il trasporto di un paziente infetto.

Offrire la possibilità al personale di trasporto di lavarsi le mani dopo aver accompagnato i pazienti.

### 2. Personale del Centro Dialisi

Le raccomandazioni per il personale sono simili a quelle che vengono date per la prevenzione delle infezioni e che vanno sotto il nome di "precauzioni universali" (vedi appendice)

- Valutare i pazienti **prima dell'ingresso in sala dialisi** per capire se hanno segni e sintomi da riferire all'influenza. In tale caso dovrebbero essere isolati dagli altri pazienti, se possibile.
- Provvedere alla disponibilità di mascherine chirurgiche e materiale disposable da utilizzare nel caso si presentasse un paziente infetto.
- I pazienti sospetti dovrebbero usare mascherine chirurgiche e, se possibile, dovrebbero essere trattati in stanze separate dai sani e da quelli accertati (possibilmente definite a priori).
- Se non sono disponibili stanze separate si dovrebbero usare posti appartati alla fine o all'inizio del centro dialisi. I pazienti dovrebbero essere tenuti lontani dagli altri pazienti circa 2 metri.
- Fornire strumenti di protezione ai pazienti vicini ai pazienti infetti.
- Oltre all'apparecchio dialitico vanno pulite anche le superfici di contatto (armadietti, tavoli, letti cambiando la biancheria). I disinfettanti più utili sono soluzioni alcoliche al 60%, acqua e sapone
- Non condividere barelle e carrozzelle o suppellettili tra pazienti infetti o sospetti e pazienti non-affetti.
- In ogni caso tutte le suppellettili andrebbero pulite e lavate dopo ogni turno di dialisi od almeno, in mancanza di casi sospetti, a fine giornata.
- Qualunque equipaggiamento usato per il singolo paziente deve essere comunque disinfettato prima dell'uso successivo
- Tutti gli ambienti dovrebbero essere puliti e disinfettati sia prima che si avvii la procedura di accensione della macchina di dialisi sia dopo la seduta di dialisi

### 3. Azioni da adottare da parte dei dipendenti per la riduzione della diffusione dell'influenza nei luoghi di lavoro (1):

- Ridurre i rischi di esposizione all'infezione riducendo anche nella vita privata la frequentazione di **luoghi affollati** e limitando i contatti fisici (stringere le mani, abbracciare, baciare)
- Evitare per quanto possibile **contatti ravvicinati** con le persone malate o che potrebbero esserlo (cercando di tenere una distanza non inferiore a circa un metro e mezzo).
- Rimanere a casa in caso di presenza di **sintomi di influenza** (febbre, mal di gola, tosse, malessere generale e/o gli altri sintomi sopra descritti) sin dall'inizio dei sintomi e fino alle 24 ore successive alla completa risoluzione di questi (senza uso di antipiretici)

I dipendenti che condividono l'abitazione con un familiare/convivente ammalato di influenza, dovranno avere l'accortezza di tenere sotto controllo quotidianamente il proprio stato di salute e rimanere a casa ai primi sintomi di influenza presentati.

In caso di presentazione dei **primi sintomi sul posto di lavoro**, occorrerà :

- indossare una mascherina protettiva (mascherina chirurgica) se resa disponibile dal datore di lavoro e tollerata, in caso contrario utilizzare comunque un fazzoletto di carta per coprire naso e bocca durante tosse o starnuto, sino all'allontanamento dal posto di lavoro
- avvertire immediatamente il diretto superiore o il datore di lavoro per essere autorizzati a rientrare a casa il prima possibile.

## BIBLIOGRAFIA

### 1) Ministero Salute:

sito: [http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1035\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1035_allegato.pdf)

### 2) CDC Atlanta

sito: [http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/hemodialysis\\_centers.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/hemodialysis_centers.htm)

### LETTURE CONSIGLIATE:

### 1) Recommendations for preventing transmission of infections among chronic haemodialysis patients. MMWR 2001; 50(RR-5): 1-42

sito: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5005a1.htm>

### 2) Department of Health and Human Services. Centers for Medical and Medicaid Services. CDC revised recommendations for single-use intravenous medication vials in end-stage renal disease (ESRD) facilities, 2002.

sito: <http://www.cms.hhs.gov/SurveyCertificationGenInfo/downloads/SCLetter02-43.pdf>

### 3) Renal Association Guidelines - Haemodialysis

sito: <http://www.renal.org/pages/pages/guidelines/current/haemodialysis.php>

### 4) Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute. influenza da nuovo virus A/H1N1. Notiziario - 17 settembre 2009

sito: <http://www.epicentro.iss.it/focus/h1n1/17-09-2009.asp#Raccomandazioni>

## APPENDICE 1: PRECAUZIONI STANDARD

CDC Atlanta; Rif. Bibl 2: [sito: http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/hemodialysis\\_centers.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/hemodialysis_centers.htm)

Sottolineano il fatto che la loro applicazione è sempre necessaria e deve essere considerata *uno standard di Normalità*, ovvero *la Norma* :

**Tutti i pazienti devono essere considerati come potenzialmente infettanti, indipendentemente dalle loro caratteristiche anamnestiche, cliniche o sierologiche;**

**Lavaggio delle mani.** Il lavaggio preliminare delle mani prima dell'inizio di qualsiasi manovra lavorativa ed il frequente lavaggio delle mani durante qualsiasi attività sanitaria è la manovra più importante per ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi. Indossare i guanti non esime dall'obbligo di lavarsi le mani; queste devono essere lavate non solo all'inizio e alla fine dell'attività, ma anche prima di indossare e dopo essersi tolti i guanti;

Il lavaggio delle mani che può essere di due livelli:

- lavaggio sociale
  - lavaggio antisettico in relazione alla sostanza utilizzata, alla durata del lavaggio ed al tempo di contatto della sostanza antisettica utilizzata.
- lavarsi le mani dopo aver toccato sangue, liquidi corporei, secreti, escreti e oggetti contaminati sia che si siano indossati i guanti oppure no
  - lavarsi le mani in ogni caso dopo la rimozione dei guanti ogni qualvolta ci siano stati contatti con liquidi o materiali di derivazione biologica (l'uso dei guanti non sostituisce la necessità del lavaggio delle mani)
  - usare un semplice sapone lavando le mani per almeno 10 - 15 secondi
  - l'uso di un agente antisettico (clorexidina, povidone iodio es: Hibiscrub, Brunoil Hplus) va considerato solo dopo il lavaggio con sapone e nei casi in cui ci sia stato significativo contatto o contaminazione con liquidi o materiali di derivazione biologica
  - non è certificata l'efficacia dell'uso di creme o schiume protettive

**Misure di barriera** .Il materiale necessario a porre in atto le precauzioni standard non deve mai mancare e pertanto se ne deve prevedere il rifornimento continuo con le scorte necessarie e l'eventuale personalizzazione, come nel caso di visiere o schermi facciali, occhiali, ecc.;

Devono essere sempre poste in atto misure di barriera mediante l'uso di camici, occhiali, maschere, cappelli, guanti e quanto altro possa servire a tale scopo nel corso di quelle manovre giudicate a rischio per spandimento di materiale biologico o a rischio di contaminazione bi-direzionale (staff-paziente) con qualsiasi patogeno.

I guanti devono essere cambiati alla fine di ogni manovra su ogni singolo paziente e immediatamente in caso di evidente contaminazione;

- indossare guanti (sono sufficienti guanti puliti non sterili) prima di toccare sangue, liquidi corporei, secreti, escreti e oggetti contaminati
- cambiarsi i guanti dopo il contatto con materiale che può contenere una elevata concentrazione di microrganismi
- cambiare i guanti in caso di verifica o dubbio di lesione degli stessi e lavarsi le mani prima di indossarne di nuovi
- rimuovere prontamente i guanti dopo l'uso
- lavarsi le mani dopo essersi tolti i guanti
- non toccarsi gli occhi, il naso, la bocca, i capelli o l'epidermide con i guanti
- non toccare con i guanti attrezzature, telefono, porte se sono attrezzature "pulite" e non allontanarsi dal luogo di lavoro indossando i guanti
- i guanti devono essere della giusta misura
- per quanto possibile non usare guanti in lattice (possono provocare allergie) a contatto con la pelle (in alternativa guanti in vinile).

Si deve avere la massima precauzione possibile nell'impiego di **taglienti** (lame e bisturi, pinze, forbici, rasoi, vetreria ecc.) ed aghi che non andranno mai reincappucciati, piegati, rimossi dai loro supporti e che andranno smaltiti contestualmente al loro utilizzo in adeguati contenitori (rigidi, impermeabili ed a chiusura ermetica) sempre posti in posizione utile agli usuali percorsi di lavoro;

Pulizia, decontaminazione, **disinfezione ambientale** e di tutti i **presidi strumentali**, (ove possibile sterilizzazione) devono essere una prassi standardizzata secondo protocolli scritti ed in accordo con le indicazioni dei costruttori dei vari materiali/utensili impiegati;

I **campioni biologici** o gli eventuali **prelievi biotici** devono essere maneggiati e trasportati adeguatamente (in idonei contenitori che racchiudano porta provette ecc.).

## APPENDICE 2

### DATORI DI LAVORO

Rif. Bibl. 1: [sito: http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1035\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1035_allegato.pdf)

#### AZIONI DEI DATORI DI LAVORO E DEI DIRIGENTI UTILI PER LA RIDUZIONE DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS INFLUENZALE NEI LUOGHI DI LAVORO

- 1) Provvedere affinché i lavoratori che presentino sintomi influenzali lascino prontamente i luoghi di lavoro e non siano riammessi al lavoro se non dopo 24 ore dalla cessazione dei sintomi in assenza di terapia sintomatica ed antipiretica (in quanto fonte di rischio biologico per gli altri lavoratori e per gli utenti, oltre che in ragione della sussistenza di una condizione di temporanea inidoneità alla prestazione lavorativa da parte della persona affetta)
- 2) Provvedere affinché siano fornite ai lavoratori corrette informazioni sulla nuova influenza AH1N1v in forma e linguaggio facilmente comprensibili da parte di tutti i lavoratori, operando allo scopo in stretto collegamento con le autorità sanitarie locali e/o attingendo alle fonti ufficiali di informazioni
- 3) Provvedere che sul posto di lavoro sia sempre assicurata la disponibilità a sufficienza, di detergenti liquidi a base di alcol (minimo 60%), e ove necessario nelle aree comuni quali sale di attesa, aree break, posti di ristoro, bar e mense aziendali, corridoi, servizi igienici, spogliato la disponibilità di salviettine monouso umidificate per poter effettuare con frequenza la pulizia delle mani, anche in assenza di acqua e sapone.
- 4) Rendere disponibili, ove necessari, fazzolettini di carta e salviette monouso per contribuire a tenere sempre pulite le postazioni di lavoro (ripiano della scrivania, tastiera del computer, telefono) e idonei recipienti per il loro smaltimento.
- 5) Disporre affinché siano effettuate nei luoghi di lavoro pulizie con la necessaria regolarità (almeno una volta al giorno, e tutte le volte che le superfici dure che più comunemente possono essere toccate da più persone (quali ad es. ripiani di scrivanie e tavoli, computer e relativi accessori, maniglie, telefoni, lavandini e rubinetti ecc.) appaiano visibilmente sporche, prima e dopo i pasti in ambienti destinati alla refezione, utilizzando comuni prodotti detergenti ad uso domestico, secondo le istruzioni riportate in etichetta (va tenuto presente che i virus influenzali possono sopravvivere sulle superfici ambientali, e rimanere infettanti per le persone, per 2-8 ore e che la detersione/disinfezione delle superfici risulta in grado di ridurre notevolmente le possibilità di diffusione del nuovo virus influenzale AH1N1).
- 6) Rendere disponibili sul luogo di lavoro, in relazione alla valutazione di rischi legati a particolare affollamento o esposizione, un adeguato numero di mascherine respiratorie, fornendo le opportune indicazioni per il loro utilizzo da parte dei soggetti con sintomi di influenza, o anche da parte degli addetti al primo soccorso o di altre persone che potrebbero occasionalmente dover assistere temporaneamente il dipendente con sintomi di sospetta influenza.

## APPENDICE 3

### RACCOMANDAZIONI PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELL'INFEZIONE DA HCV IN DIALISI

Da EDTNA-ERCA: [sito: http://www.edtna-erca.it/allegati/documenti/2/Raccomandazioni%20HCV.PDF](http://www.edtna-erca.it/allegati/documenti/2/Raccomandazioni%20HCV.PDF)

#### PRECAUZIONI SPECIALI PER IL SETTING EMODIALITICO: IL DECALOGO ESSENZIALE. TABELLA 1.

1. **Figura di coordinamento e referenza** di un gruppo specifico, per la istruzione ed aggiornamento del personale sanitario, nonché per la educazione dei pazienti ai rudimenti della asepsi
2. **Ottimizzazione del rapporto numerico** tra personale e pazienti nell'ottica delle esigenze strutturali ed architettoniche dell'area di dialisi
3. **Dimensionamento dell'area di lavoro dialitica** tale da garantire uno spazio adeguato allo svolgimento delle manovre assistenziali in sicurezza (ad es. 8 mq/per posto dialitico con almeno 130 cm tra due postazioni di dialisi), con netta separazione strutturale tra aree a facile e difficile contaminazione (ad es. stazione dialitica e luogo per la preparazione farmaci)
4. Adeguata **sanitizzazione** delle superfici delle sale e dei monitor e degli oggetti per dialisi, nonché della biancheria di ogni postazione e delle divise dei sanitari
  - a. stesura di procedure, percorsi o protocolli interni al centro da seguire, controllare ed implementare nel tempo
  - b. pulizia, decontaminazione, disinfezione o sterilizzazione, immediatamente in occasione di ogni eventuale contaminazione con qualsiasi materiale biologico o comunque anche nel solo sospetto ed a fine di ogni seduta emodialitica
  - c. sanitizzazione dei circuiti interni dei monitor con loro disinfezione ad alto livello
5. **Pianificazione e registrazione delle principali attività.** I pazienti dovrebbero esser assegnati -in base ad una programmazione sostenibile del centro- ad una stazione dialitica stabile nel tempo; istituzione di un 'file-aperto' su cui siano via, via registrate le principali specifiche di allocazione del paziente e delle manovre che il personale produce ad ogni seduta emodialitica (ad es. stanza, monitor, manovre assistenziali e nome del personale d'assistenza che le ha attuate)
6. **Evitare qualsiasi condivisione.** Sono da proscrivere carrelli comuni per medicazioni, per portare, preparare o distribuire oggetti per dialisi o farmaci. E' da vietare l'uso di fiale o flaconi multidose (es: eparina, anestetici, epoietina, soluzioni per lavaggio CVC, ecc.) così come la condivisione di qualsiasi strumentazione o fornitura sanitaria (es: arcelle, clamp, forbici, termometri, bracciali per la misura della PA, cerotto a nastro adesivo, ecc.); ogni cosa una volta entrata nell'area dialitica di una dato paziente non deve più rientrare nel circuito d'uso per altri se non dopo adeguata sanitizzazione
7. Si raccomanda la **massima incentivazione dell'uso di materiale sanitario disposable e monouso**; viceversa tutto il materiale sanitario non disposable potrà essere riutilizzato per altri pazienti solo dopo adeguata sanificazione. Tutto ciò che non è sanificabile ma riutilizzabile sullo stesso paziente (come ad es nel caso di farmaci particolari) dovrà essere strettamente personalizzato ed adeguatamente conservato. Viceversa ciò che non è né sanificabile, nè riutilizzabile andrà smaltito immediatamente ed adeguatamente
8. Andranno adottate tutte quelle **precauzioni di barriera** a tutela dell'operatore sanitario oltrechè dell'assistito. In particolare andrà incentivato il corretto utilizzo dei guanti non sterili per ogni manovra in sala dialisi anche se non ad evidente rischio di contaminazione (misurazione della pressione arteriosa, manovre su schermo-monitor dialisi, ecc). I guanti non sterili dovranno essere indossati dopo adeguato lavaggio delle mani; andranno viceversa immediatamente ed adeguatamente smaltiti a fine di qualsiasi manovra sul paziente, monitor o strumenti, dopo di che è richiesto nuovo lavaggio delle mani degli operatori.
9. i pazienti dovrebbero essere **sierologicamente monitorati** secondo protocolli vigenti o secondo propri percorsi interni
10. **Dedicare i monitor e separare i pazienti** in base alle evidenze di positività sierologiche non è di alcuna utilità, se vengono osservati tutti e 9 i punti precedenti, sempre, da tutto il personale in ogni condizione sanitaria