

Indicazioni per l'organizzazione dell'attività chirurgica

Introduzione

Con nota PG 210546 del 10 marzo u.s. della Direzione Generale Cura della Persona Salute e Welfare, sono state fornite indicazioni sulla interruzione dell'attività programmata procrastinabile. Tale previsione è stata confermata dalle "Linee di indirizzo organizzative dei servizi ospedalieri e territoriali in corso di emergenza COVID-19" aggiornate al 23 marzo 2020, valide in ambito nazionale. Tali indicazioni hanno consentito da una parte di ridurre gli accessi in ambito ospedaliero, che di per sé può rappresentare nelle fasi di picco epidemico un contesto a rischio di trasmissione dell'infezione, dall'altro ed in via prioritaria di rendere disponibili spazi e risorse per l'assistenza a pazienti COVID positivi, sia in reparti ordinari che di terapia intensiva.

L'evoluzione del quadro epidemiologico consente oggi di pianificare il graduale recupero delle attività posticipate con particolare riferimento all'attività chirurgica.

Scopo del presente documento è pertanto, quello di definire i principi di programmazione dell'attività chirurgica in questa fase dell'epidemia e di fornire indicazioni volte a ridurre i rischi legati all'infezione da SARS-COV-2 nel percorso dei pazienti sottoposti ad interventi chirurgici.

Le indicazioni si applicano a tutte le attività chirurgiche non ulteriormente procrastinabili e a tutti i produttori sia pubblici che privati.

Si precisa inoltre che per quanto **riguarda le attività di ambito medico**, i ricoveri in degenza ordinaria devono essere limitati alle condizioni di emergenza (ricovero da PS) o di urgenza (su indicazione specialistica).

Anche per questi pazienti si applicano le procedure di seguito indicate per i ricoveri chirurgici in emergenza e urgenza.

Programmazione dell'attività chirurgica

La capacità produttiva di ciascun centro, ad oggi e nel prossimo futuro, è influenzata da diversi fattori tra cui la sua destinazione a fini COVID, il livello epidemico attuale e le eventuali recrudescenze nello specifico territorio, gli spazi operatori e post-operatori residui (in termini fisici e di personale).

Tali elementi non devono influenzare l'equità di accesso alle prestazioni da parte dei cittadini che hanno necessità di interventi chirurgici.

Devono pertanto essere definiti criteri omogenei a livello regionale per la programmazione dell'attività chirurgica.

1. Tutte le aree territoriali devono prevedere, anche mediante accordi interaziendali ed interprovinciali la possibilità di garantire in sicurezza tutti gli interventi in emergenza ed in urgenza.
2. Tutte le aziende devono garantire a livello del proprio bacino di riferimento (provinciale o regionale per gli hub) risposta ai bisogni di salute dei cittadini in Lista di Attesa per interventi

chirurgici non procrastinabili dedicando prioritariamente a questi interventi risorse umane, tecnologiche ed organizzative.

3. In pazienti sospetti o confermati COVID-19, la chirurgia deve essere rimandata fino a negativizzazione. Rimane nella facoltà e responsabilità del team di cura l'indicazione a precedere al fine di evitare il peggioramento della prognosi.
4. Nella programmazione devono essere considerati gli aspetti relativi alla mobilità dei pazienti e di eventuali accompagnatori in particolare tra regioni a diverso tasso epidemico.

Al tal fine è necessario che ogni Azienda provveda a definire:

- la propria “domanda di lista di attesa”
- la capacità produttiva disponibile in termini di spazi e risorse

Per quanto riguarda la domanda, nell'ambito delle liste di attesa, per singola disciplina, devono essere identificati gli interventi “**non procrastinabili**” in relazione a:

- classe di priorità (classe A, classe B a partire dai pazienti già in lista e per i quali sono già trascorsi i 60 giorni di attesa)
- patologia (es. oncologici)
- condizione clinica (pazienti in evoluzione negativa/aggravamento)

I casi dovranno comunque essere valutati in relazione allo specifico quadro clinico.

Ciascuna azienda deve preventivamente definire in relazione ai criteri di sicurezza definiti dal presente documento, la propria “capacità produttiva” (incluso un piano di espansione in relazione ai possibili scenari di evoluzione dell'epidemia) per rispondere alla domanda.

È essenziale nella pianificazione valutare la possibilità di rispettare durante tutto il percorso in ospedale (ricovero, sala operatoria, ricovero post-operatorio, dimissione) il principio di separazione dei pazienti con infezione confermata o sospetta COVID-19 dagli altri pazienti.

Le risorse disponibili devono essere valutate considerando i fattori di carattere organizzativo, clinico e assistenziale:

- spazi di sala operatoria
- spazi di ricovero (inclusi reparti “filtro”)
- spazi di terapia intensiva post-operatoria
- risorse umane
- materiale (inclusi DPI per tutte le fasi del percorso)
- apparecchiature e strumentario
- servizi diagnostici in particolare in relazione alle fasi di pre-ricovero

Le sale operatorie rappresentano uno degli elementi da garantire per una corretta programmazione delle attività:

- in applicazione del principio di differenziazione dei percorsi è necessario identificare il numero di Sale Operatorie da destinare a pazienti COVID positivi (per emergenze, urgenze non differibili) situate possibilmente distanti da Sale Operatorie da destinare a pazienti

COVID negativi

- definire il numero di operatori sanitari disponibili per l'attivazione di sale operatorie prevedendo opportuni back up
- stimare i tempi di occupazione di sala operatoria per le differenti patologie

Nella programmazione possono essere incluse anche le disponibilità di spazi nel privato – accordo tipo A - con diretta gestione della parte pubblica.

Una volta definito l'elenco dei pazienti eleggibili nonché la capacità produttiva è possibile procedere ad una programmazione degli interventi (indicativamente bisettimanale per garantire il corretto tempo di selezione e preparazione dei pazienti).

Pianificazione della nota operatoria

In termini di programmazione degli interventi chirurgici la pianificazione della nota operatoria settimanale deve essere eseguita con l'anticipo necessario a garantire l'attivazione del processo di screening telefonico del paziente.

Successivamente si potrà procedere alla definizione della nota operatoria giornaliera in relazione agli esiti dello screening telefonico e della valutazione in pre-ricovero.

La pianificazione degli interventi attraverso le note operatorie giornaliere dovrà essere costruita per garantire il rispetto dei necessari tempi di sanificazione utilizzando la base dati storica per prevedere la produzione attesa in termini di occupazione di sala operatoria.

Percorso di accesso

Al fine di identificare i pazienti potenzialmente infetti e ridurre il rischio di trasmissione, è importante definire un percorso di triage che inizi prima dell'accesso in ospedale, mediante contatto telefonico con il paziente per gli interventi chirurgici programmati o al momento dell'accesso in ospedale (generalmente PS) per le urgenze. Il triage è mirato alla identificazione di soggetti con infezione COVID-19 sospetta/confermata, soggetti con sintomi compatibili anche lievi (possibile infezione COVID-19) e contatti di caso, al fine di definire il percorso più appropriato e sicuro.

Per i pazienti sottoposti ad interventi in emergenza e talvolta anche per quelli in urgenza, non è possibile determinare la presenza di sintomi COVID-19 o di contatti a rischio. Per questo motivo, tali pazienti vengono gestiti come COVID-19 durante l'intervento e nelle fasi che lo precedono e in quelle immediatamente successive. In questo modo, è possibile ridurre l'eventuale rischio di trasmissione agli altri pazienti e al personale. È comunque opportuno effettuare un tampone rinofaringeo prima dell'intervento, o nel post-operatorio qualora non sia stato possibile effettuarlo prima, il cui esito può fornire utili informazioni per la gestione del paziente nelle fasi successive del ricovero e per un suo specifico trattamento medico.

Si possono quindi prefigurare tre situazioni/percorsi:

1. Interventi programmati
2. Interventi in urgenza
3. Interventi in emergenza

Interventi PROGRAMMATI NON PROCRASTINABILI

Indicativamente 7 giorni prima dell'intervento chirurgico, deve essere effettuata un'attenta valutazione anamnestica telefonica della storia del paziente nei 30 giorni precedenti, per identificare l'eventuale presenza di una o più delle seguenti condizioni: infezione confermata da COVID-19 in corso, sintomatologia riferibile a COVID-19 (febbre, sintomatologia respiratoria, ecc.); esposizione a casi di COVID-19. In particolare, devono essere indagati i seguenti aspetti:

- presenza di una infezione COVID-19 accertata in corso o di sintomi riferibili a COVID-19 (vedi allegato definizioni)
- rispondenza a uno o più criteri di contatto stretto di caso (vedi allegato definizioni)
- presenza di familiari o conviventi sintomatici
- esecuzione recente di tampone con dettagli su motivazione ed esito (positivo, negativo, in attesa di referto...)

In tale occasione deve essere confermata la volontà del paziente di essere sottoposto ad intervento.

Anche in assenza di specifici rischi di esposizione a SARS-CoV-2, si deve raccomandare al paziente di **osservare un isolamento preventivo di almeno 7 giorni prima** della data fissata per l'intervento e di dare tempestiva comunicazione in caso di comparsa di sintomi.

Qualora sulla base della valutazione telefonica il paziente risultasse COVID confermato o sospetto (sintomatico, contatto stretto di un caso confermato) viene posticipato l'intervento fino a test negativo o alla conclusione della quarantena, considerando in ogni caso il rapporto rischio beneficio per il caso specifico. Qualora l'intervento non fosse in nessun caso rimandabile si procederà secondo il percorso pazienti in urgenza COVID+.

Preferibile organizzare l'attività del pre-ricovero con invito del paziente ad accedere all'ospedale 24 ore prima dell'intervento per l'esecuzione del definito profilo pre-ricovero. Tale modalità organizzativa consente un solo accesso riducendo la mobilità di pazienti e accompagnatori e massimizza la validità del risultato del tampone rispetto allo stato di salute al momento dell'intervento. E' essenziale la permanenza del paziente in un'area se possibile con locali singoli o che garantisca il rispetto del distanziamento con spazi adeguatamente separati.

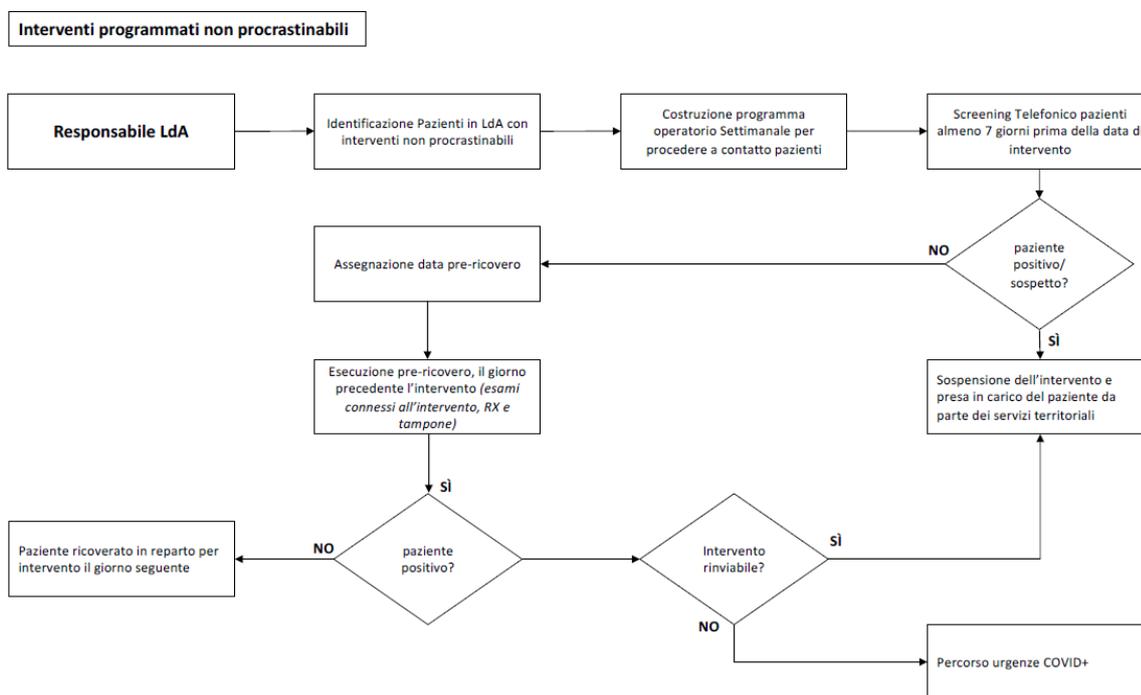
Qualora la struttura non fosse nelle condizioni di effettuare il tampone nelle 24 h precedenti il ricovero, il pre-ricovero può essere anticipato non più di 48-72 h prima dell'intervento. Se il pre-ricovero è stato eseguito 72 h prima dell'intervento è necessario ripetere il tampone naso-faringeo al momento del ricovero.

In tale occasione

- viene ripetuta l'indagine anamnestica, con l'indicazione di verificare che non siano insorti sintomi compatibili con l'infezione COVID-19 nel periodo successivo al triage telefonico
- è effettuato Rx del torace (a tutti i pazienti) o TC (se prevista TC torace o addome)
- è effettuato il tampone anche in pazienti asintomatici ed inviato per esecuzione di test rapido o comunque con priorità massima (risposta in giornata)
- vengono erogate tutte le prestazioni previste per il pre-ricovero.

Se il paziente risulta eleggibile per l'intervento e negativo per COVID (anamnesi, RX e tampone tutti negativi) si procede al ricovero immediatamente ed il paziente è confermato in lista "pulita" per il giorno successivo.

Se il tampone risulta positivo a SARS-Cov-2 o vi sono elementi per sospettare una infezione in corso o in incubazione e l'intervento può essere rimandato, il paziente è rinvio al domicilio e viene attivata la presa in carico da parte dei servizi territoriali o, se il quadro clinico lo richiede, viene ricoverato in reparto COVID. Se il team di cura ritiene comunque l'intervento non rimandabile, il paziente è confermato in lista "urgenze COVID +" per il giorno successivo o riprogrammato se sono necessari ulteriori approfondimenti. In questi casi, il paziente rimane in stanza singola oppure viene ricoverato in un reparto COVID.



Interventi URGENTI

Il **Paziente sintomatico** deve essere gestito come Paziente COVID.

Il **Paziente asintomatico** deve essere valutato dal punto di vista anamnestico; i contatti stretti (accertati o probabili) di pazienti COVID vanno gestiti come pazienti COVID.

Al momento dell'accesso, o non appena possibile, compatibilmente con le priorità clinico-assistenziali e le condizioni del paziente, deve essere eseguito in ogni caso il tampone naso-faringeo, per decidere la destinazione del paziente nel percorso post-operatorio.

Interventi in EMERGENZA

In tutti gli interventi per i quali non sia possibile effettuare una valutazione del rischio infettivo, il Paziente deve essere gestito come Paziente COVID.

Al momento dell'accesso, o non appena possibile, compatibilmente con le priorità clinico-assistenziali e le condizioni del paziente, deve essere eseguito in ogni caso il tampone naso-faringeo, per decidere la destinazione del paziente nel percorso post-operatorio.

Nell'**allegato 2** è riportato un esempio di scheda di rilevazione di un set minimo di dati utili a valutare la frequenza di interventi che dovranno essere rinviati a causa dell'Infezione da COVID-19 e la frequenza di pazienti asintomatici che vengono identificati nella fase pre-intervento.

Requisiti per i servizi di pre-ricovero

Le modalità organizzative del pre-ricovero devono subire una rilevante revisione al fine di garantire la sicurezza dei pazienti e degli operatori coinvolti.

- devono essere scaglionati gli accessi al fine di evitare la sosta in luoghi di attesa
- non è di norma prevista la possibilità di permanenza di accompagnatori
- fin dal momento dell'accesso il paziente è invitato ad indossare la mascherina
- devono essere evitate attese per le diverse prestazioni (tampone, visita anestesiologicala, rx, ecc.) o in alternativa garantire che i pazienti possano attendere in spazi isolati o che consentano il distanziamento
- in attesa dell'esito del tampone (visto che tale attesa può protrarsi per alcune ore) il paziente deve sostare o essere ricoverato in stanza singola
- l'accesso del personale nella stanza deve essere limitato alle effettive necessità del paziente
- se l'esito del tampone non dovesse essere disponibile in giornata il paziente deve essere ricoverato in stanza singola come sopetto-COVID

Comunicazione ai pazienti

I pazienti in attesa di risposte alla loro condizione di salute avranno domande relative ai possibili tempi di attesa, al rischio di contagio e al decorso della loro prognosi è pertanto utile al fine di fornire appropriati ed omogenei messaggi comunicativi, utilizzare un punto unico aziendale di contatto con i pazienti.

Si raccomanda di prevedere modalità informative adeguate, in merito a priorità degli interventi, protocolli di pre-ricovero, possibilità di accompagnatori, metodologia screening e test COVID-19, gestione del percorso post-operatorio in caso di necessità di riabilitazione e lungo degenza, tipologia di restrizioni da utilizzare all'interno della struttura.

Degenza dei Pazienti Chirurgici

Durante il decorso post-operatorio del paziente chirurgico **NON COVID**, a scopo precauzionale, si raccomanda che:

- tra i pazienti venga mantenuta la distanza di almeno 1 metro e, in caso di avvicinamenti con altri degenti, operatori o visitatori, indossino la mascherina chirurgica;
- l'eventuale visitatore indossi la mascherina chirurgica;

- gli operatori indossino la mascherina chirurgica o i DPI indicati per l'attività svolta;
- deve comunque essere mantenuto un elevato livello di attenzione sulla comparsa eventuale di sintomi riferibili a Covid-19 nella fase post-operatoria dato che l'infezione al momento del ricovero poteva essere in incubazione o il test aver dato un risultato falsamente negativo.

I pazienti per i quali non è disponibile l'esito del tampone devono essere collocati nell'area "filtro". Durante la degenza in attesa dell'accertamento, il paziente deve essere assistito applicando sempre le precauzioni per contatto e droplet.

Il paziente chirurgico **COVID positivo** deve essere collocato nel post-operatorio presso l'area COVID dedicata più adeguata al caso clinico.

Requisiti per le sale operatorie (SO) in presenza di paziente COVID-19

Dove possibile, si deve utilizzare una sala operatoria dedicata per i Pazienti con COVID-19.

Durante l'intervento, le porte delle sale (sala preparazione Paziente e sala operatoria) devono essere ben chiuse.

Allestire la SO con i materiali strettamente necessari per la tipologia di intervento da eseguire.

Evitare l'ingresso nella SO di tutti i carrelli ad uso comune che non hanno stretta attinenza con l'attività chirurgica.

Laddove sia necessario utilizzare apparati o tecniche che prevedono la generazione di aerosol e/o fumi, rendere disponibile un aspirafumo.

Laddove possibile, utilizzare strumentazione monouso.

Laddove possibile, prediligere teleria monouso.

Il materiale necessario per l'assistenza al Paziente deve essere dedicato.

Tutto il materiale monouso deve essere eliminato nei contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.

Il materiale recuperabile, non monouso, a seconda del livello di criticità di appartenenza, deve essere sottoposto a decontaminazione, lavaggio, asciugatura, disinfezione e sterilizzazione.

Tutto il materiale usato deve essere manipolato e smaltito in modo da evitare qualsiasi forma di contaminazione a carico dell'ambiente, degli operatori e degli altri Pazienti.

Le attrezzature elettromedicali che non possono essere destinate ad uso esclusivo (respiratore, apparecchiature per Rx, ecc.), al termine dell'uso, previa valutazione delle schede tecniche, devono essere sottoposte a decontaminazione e sterilizzazione (dove applicabile).

Durante il ricondizionamento dei dispositivi deve essere utilizzato materiale monouso (guanti, carta, pannetti, ecc.).

Laddove possibile, identificare percorsi puliti e contaminati per il passaggio dei Pazienti dalle aree di degenza al blocco operatorio.

Non far sostare il paziente nelle aree di preparazione o nella recovery room, il paziente deve essere portato in una sala operatoria designata e adeguatamente segnalata per ridurre al minimo l'esposizione del personale. I Pazienti devono indossare mascherine chirurgiche monouso fino al momento dell'intubazione. Se l'anestesia generale non è necessaria, il paziente, compatibilmente con le condizioni cliniche, deve continuare a indossare la mascherina chirurgica per tutto il tempo.

Dispositivi di Protezione Individuale e comportamenti in Sala Operatoria

Nel corso di interventi su pazienti accertati/sospetti COVID-19 oppure in emergenza, qualora si eseguano interventi sulle vie aeree che possono provocare la generazione di aerosol, il personale di sala deve indossare i DPI raccomandati per l'esecuzione di procedure che generano aerosol¹. La vestizione e la svestizione degli operatori sanitari deve essere eseguita rispettando rigorosamente le manovre per ridurre il rischio per gli operatori e di contaminazione ambientale. Se possibile, deve essere supervisionata da un osservatore addestrato. L'assistenza attiva durante la svestizione costituisce un'opportunità per ridurre al minimo il rischio di contaminazione accidentale.² (**Allegato 1**)

Si raccomanda di ridurre al minimo il numero di componenti dell'equipe; tutto il personale non strettamente necessario è escluso dall'ingresso in sala operatoria.

Esempi di procedure a rischio di produzione di aerosol

Intubazione, estubazione e procedure correlate, ad esempio ventilazione manuale e aspirazione aperta del tratto respiratorio (incluso il tratto respiratorio superiore)*;

Procedure di tracheotomia/tracheostomia (inserimento/aspirazione aperta/rimozione);

Broncoscopia e procedure sulle vie aeree superiori che includano l'aspirazione;

Endoscopia delle vie digestive superiori ove sia prevista l'aspirazione del tratto respiratorio alto;

Chirurgia con elettrocauterizzazione o utilizzo di dispositivi ad ultrasuoni, radiofrequenza o idrodissezione su vasi o tessuti e procedure post-mortem che includano dispositivi con alta velocità;

Alcune procedure odontoiatriche (ad esempio perforazione ad elevata velocità);

Induzione dell'espettorato;

Lavaggio nasofaringeo, aspirazione e scopia;

Ventilazione non-invasiva (NIV), ad esempio ventilazione a pressione positiva delle vie aeree a due livelli (BiPAP) e ventilazione a pressione positiva continua delle vie aeree (CPAP)

Ventilazione oscillatoria ad alta frequenza (HFOV);

Ossigeno nasale ad alto flusso (HFNO);

¹ Rapporto ISS COVID-19 - n. 2/2020 "Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-CoV-2 nelle attività sanitarie e socio-sanitarie (assistenza a soggetti affetti da COVID-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2 (aggiornato al 14 marzo 2020)

² Tutorial sulle corrette procedure di vestizione e svestizione dei DPI:

[ISS-INMI - COVID-19: Vestizione e svestizione con dispositivi di protezione individuale](#)

Interruzione del sistema di ventilazione chiuso, intenzionalmente (ad es. aspirazione aperta), involontariamente (ad es. movimento del Paziente);

Ventilazione con pallone ambu;

Fisioterapia toracica (dispositivo per la tosse manuale e meccanico (MI-E));

Irrigazione di ascessi/ferite;

Rianimazione cardiopolmonare (CPR).

** le manovre eseguite nelle prime fasi rianimatorie non generano aerosol*

Procedure per la disinfezione della SO e gestione dei rifiuti

Per ridurre i tempi di ripristino della sala tra un intervento ed il successivo, in caso di interventi chirurgici nei quali non siano state effettuate altre procedure che generano aerosol oltre all'intubazione, deve essere eseguita la pulizia entro 1 metro e mezzo del tavolo operatorio.

I rifiuti sanitari devono essere smaltiti come rifiuti sanitari a rischio infettivo.

I dispositivi medici riutilizzabili devono essere disinfettati secondo le procedure di disinfezione dei dispositivi medici riutilizzabili correlati a SARS-CoV-2.

La teleria utilizzata in sala operatoria deve essere eliminata se monouso o collocata nei sacchi dedicati al percorso previsto per la biancheria infetta.

Devono essere sottoposte a disinfezione tutte le superfici degli strumenti e dei dispositivi tra cui il tavolo dello strumentario, il tavolo operatorio, ecc.;

Eventuali residui di sangue o altri fluidi biologici devono essere completamente rimossi prima della disinfezione seguendo le procedure locali in uso.

Tutte le superfici devono essere pulite con un disinfettante contenente 0,1% di cloro attivo o nel caso di superfici non trattabili con soluzione clorata utilizzare alcool al 70% rispettando il tempo di contatto indicato nella scheda tecnica del disinfettante utilizzato.

Pavimenti e pareti

Va eseguita nel caso di interventi chirurgici nei quali sono state effettuate altre procedure che generano aerosol oltre all'intubazione.

Eventuali residui di sangue o altri fluidi biologici devono essere completamente rimossi prima della disinfezione secondo le procedure locali in uso.

Tutte le superfici devono essere pulite con un disinfettante contenente 0,1% di cloro rispettando il tempo di contatto indicato nella scheda tecnica del prodotto utilizzato.

Bibliografia

Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment Compiled According to Clinical Experience The First Aliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine Marzo

2020.

Min Hua Zheng, Luigi Boni, Abe Fingerhut. Minimally invasive surgery and the novel coronavirus outbreak: lessons learned in China and Italy. *Ann Surg*. 2020 Mar 26. doi: 10.1097/SLA.0000000000003924. [Epub ahead of print].

Kim JY, Song JY, Yoon YK, et al. Middle East Respiratory Syndrome Infection Control and Prevention Guideline for Healthcare Facilities. *Infect Chemother*. 2015;47(4):278–302. doi:10.3947/ic.2015.47.4.278.

Guidance for infection prevention and control in healthcare settings. Version 1.1, 27/03/2020 Department of Health and Social Care (DHSC), Public Health Wales (PHW), Public Health Agency (PHA) Northern Ireland, Health Protection Scotland (HPS) and Public Health England as official guidance. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/876577/Infection_prevention_and_control_guidance_for_pandemic_coronavirus.pdf (consultato il 2 aprile 2020).

American College of Surgeons – Covid and Surgery Clinical Issues and Guidance From the American College of Surgeons. <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance> (consultato il 2 aprile 2020).

Allegato 1: esempio di procedura di vestizione e svestizione

Protezioni ad alto rischio (procedure che generano aerosol o interventi sulle vie aeree): Tuta + FFP3/FFP2.

Vestizione

- Deve essere effettuata fuori dalla sala operatoria, alla presenza di un osservatore.
- Rimuovere tutti gli effetti personali.
- Ispezionare le confezioni dei DPI.
- Eseguire l'igiene delle mani mediante lavaggio o frizione con gel alcolico.
- Indossare copri scarpe.
- Frizionare le mani con gel alcolico.
- Indossare il primo paio di guanti in nitrile lunghi e coprire i polsi.
- Indossare la tuta. Agganciare gli elastici al polso (se presenti) al primo e quarto dito delle mani.
- Indossare filtrante facciale FFP3/FFP2 ed effettuare la prova di tenuta.
- Indossare cuffia copricapo.
- Indossare eventuale mascherina chirurgica a protezione del filtrante facciale, soprattutto nel caso di filtrante facciale dotato di valvola.
- Se si usano occhiali pluriuso come protezione oculare, deve essere indossata in questo punto (altrimenti procedere).
- Indossare il cappuccio della tuta, chiudere, avendo cura di lasciare il lembo superiore di chiusura al collo leggermente staccato per agevolare la svestizione.
- Se si usa lo schermo facciale pluriuso come protezione oculare, deve essere indossato in questo punto.
- Indossare il secondo paio di guanti in nitrile lunghi e coprire polsi e polsini della tuta.
- Ispezionarsi e assicurarsi che non vi siano porzioni di cute scoperta.
- Entrare in sala operatoria.

Svestizione

- La svestizione inizia prima di uscire dalla sala operatoria dove viene mantenuta la divisione tra zona contaminata e pulita (vicina alla porta di uscita). Pertanto, è necessario che venga allestita un'area di svestizione con una parte all'interno della sala, vicino alla porta di uscita ed una immediatamente fuori. Ad esempio, all'interno, in terra vengono posizionate due traverse pulite spruzzate di disinfettante ed il contenitore per rifiuti infetti, su un tavolo viene posizionato un flacone di gel alcolico e i contenitori puliti per la successiva decontaminazione degli schermi facciali pluriuso; fuori dalla sala, in terra è posizionato il contenitore per rifiuti infetti e su un tavolo un flacone di gel alcolico e i guanti puliti.

All'interno della sala

- Frizionare le mani guantate (guanti esterni) con gel alcolico.
- Rimuovere i guanti esterni ed eliminarli nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo.
- Posizionarsi al centro della traversa monouso imbibita di disinfettante.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Indossare un paio di guanti puliti.
- Rimuovere lo schermo facciale pluriuso, afferrandolo dalla parte non contaminata,

rappresentata dall'elastico posteriore; appoggiarlo all'interno del contenitore dedicato per la decontaminazione e spruzzare disinfettante spray. (Lo schermo facciale pluriuso dovrà successivamente essere lavato accuratamente con acqua e detergente, asciugato e conservato in luogo idoneo. L'operatore che si occupa del lavaggio dei DPI pluriuso deve indossare mascherina chirurgica, occhiali protettivi, camice monouso e guanti).

- Frizionare le mani guantate (guanti esterni) con gel alcolico.
- Rimuovere la tuta:
 - Tenendo la testa dritta allontanando il mento dal petto, iniziare rimozione della tuta.
 - Aprire il lembo adesivo vicino al collo.
 - Tirare indietro il cappuccio e procedere abbassando la cerniera fino in fondo.
 - Frizionare le mani guantate (guanti esterni) con gel alcolico.
 - Rimuovere il secondo paio di guanti (guanti esterni).
 - Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
 - Procedere nella rimozione della tuta, dalla parte interna con mano sinistra spalla interna destra e viceversa, facendo attenzione a non toccare le parti esterne. Procedere ad abbassare tutta la tuta fino alle caviglie, toccando solo le parti interne. La tuta deve risultare collocata sulla traversa.
- Rimuovere i copri scarpe: sfilare prima un piede e appoggiarlo all'esterno della traversa quindi sfilare l'altro piede appoggiandolo all'esterno della traversa.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Richiudere la traversa, contenente la tuta ed i sovra scarpe, su sé stessa posizionando le mani guantate sotto di essa e smaltirla nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Se indossata copertura del filtrante FFP3/FFP2, rimuovere la mascherina chirurgica afferrando con dito pollice e indice di ambedue le mani la superficie esterna della mascherina ed eliminarla nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Rimuovere la cuffia ed eliminarla nel contenitore per rifiuti infetti.
- Rimuovere i guanti interni e smaltirli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico utilizzando una garza pulita per attivare il dispenser dell'erogatore del gel alcolico.
- Indossare guanti puliti.
- Uscire dalla sala operatoria.
- Aprire la porta ed accedere alla sala induzione con i guanti puliti appena indossati.
- Chiudere la porta dall'esterno.

Fuori dalla sala operatoria (in sala induzione)

- Frizionare le mani guantate con gel alcolico.
- Rimuovere il filtrante facciale FFP3/FFP2 ed eliminarlo nel contenitore per rifiuti infetti.
- Rimuovere i guanti e smaltirli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico e successivamente procedere al lavaggio con acqua e sapone.

Protezione a medio rischio - equipe chirurgica: camice chirurgico protettivo sterile + FFP2.

Vestizione

- Deve essere effettuata fuori dalla sala operatoria prima di avvicinarsi alla paziente.
- Rimuovere tutti gli effetti personali.
- Aprire e ispezionare le confezioni dei DPI.
- Indossare i calzari lunghi.
- Eseguire l'igiene delle mani mediante lavaggio o frizione con gel alcolico.
- Indossare filtrante facciale FFP2 ed effettuare la prova di tenuta.
- Indossare cuffia copricapo.
- Indossare eventuale mascherina chirurgica a protezione del filtrante facciale.
- Indossare la protezione oculare (monouso o pluriuso).
- Nel caso di schermo visore, questo può essere indossato alla fine della vestizione con l'aiuto di un altro operatore.
- Eseguire lavaggio chirurgico.
- Indossare primo paio di guanti sterili.
- Indossare il camice sterile protettivo pluriuso.
- Indossare secondo paio di guanti sterili coprendo i polsini del camice.

Svestizione

- La svestizione inizia prima di uscire dalla sala operatoria dove viene mantenuta la divisione tra zona contaminata e pulita (vicina alla porta di uscita).

All'interno della sala

- Frizionare le mani guantate (guanti esterni) con gel alcolico.
- Rimuovere i guanti esterni eliminandoli nel contenitore per rifiuti infetti collocato all'interno della stanza nelle vicinanze della porta.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Sfilare il camice protettivo: tirare uno dei due lacci annodati lateralmente aprire il camice dalla parte posteriore, dal collo e spalle, sfilare pian piano dall'interno (peeling) arrotolarlo dall'interno ed inserirlo nella busta di plastica per il successivo invio al lavaggio.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Rimuovere la protezione oculare afferrandola dalla parte non contaminata, rappresentata dall'elastico posteriore nel caso di schermo facciale o dalle astine nel caso di occhiali. In caso di dpi monouso deve essere smaltito nell'apposito contenitore per rifiuti infetti; in caso di dpi pluriuso, appoggiarlo all'interno del contenitore dedicato per la decontaminazione e spruzzare disinfettante spray.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Rimuovere la mascherina chirurgica solo se indossata a copertura del filtrante FFP2 afferrando con dito pollice e indice di ambedue le mani la superficie esterna della mascherina ed eliminarla nel contenitore per rifiuti infetti.
- Rimuovere la cuffia e successivamente i calzari ed eliminarli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico utilizzando una garza pulita per attivare il dispenser dell'erogatore del gel alcolico.
- Rimuovere i guanti interni e smaltirli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico utilizzando una garza pulita per attivare il dispenser

dell'erogatore del gel alcolico.

- Indossare guanti puliti.
- Uscire dalla sala operatoria.
- Aprire la porta ed accedere alla zona esterna (sala induzione) con i guanti puliti appena indossati.
- Chiudere la porta dall'esterno.

Fuori dalla sala operatoria (in sala induzione)

- Frizionare le mani guantate con gel alcolico.
- Rimuovere il filtrante facciale FFP2 afferrando gli elastici dalla parte posteriore e smaltirlo nell'apposito contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani guantate con gel alcolico.
- Rimuovere i guanti e smaltirli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico e successivamente procedere al lavaggio con acqua e sapone.

Protezione a medio rischio – Infermiere, OSS di sala operatoria: camice chirurgico protettivo sterile + FFP2.

Vestizione

- Deve essere effettuata fuori dalla sala operatoria prima di avvicinarsi al paziente.
- Rimuovere tutti gli effetti personali.
- Aprire e ispezionare le confezioni dei DPI.
- Eseguire l'igiene delle mani mediante lavaggio o frizione antisettica con gel alcolico.
- Indossare calzari alti.
- Frizionare le mani con gel alcolico.
- Indossare primo paio di guanti.
- Indossare il camice protettivo.
- Allacciare dietro al collo e in cintura lateralmente.
- Indossare filtrante facciale FFP2 ed effettuare la prova di tenuta.
- Indossare cuffia copricapo.
- Indossare eventuale mascherina chirurgica a protezione del filtrante facciale FFP2.
- Indossare la protezione oculare (monouso o pluriuso).
- Indossare secondo paio di guanti monouso (esterni) lunghi coprendo i polsi e i polsini del camice protettivo.

Svestizione

- La svestizione inizia prima di uscire dalla sala operatoria dove viene mantenuta la divisione tra zona contaminata e pulita (vicina alla porta di uscita).

All'interno della sala

- Frizionare le mani guantate (guanti esterni) con gel alcolico.
- Rimuovere i guanti esterni eliminandoli nel contenitore per rifiuti infetti collocato all'interno della stanza nelle vicinanze della porta.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Sfilare il camice protettivo monouso: tirare uno dei due lacci annodati lateralmente aprire il

camice dalla parte posteriore, dal collo e spalle, sfilare pian piano dall'interno (peeling) arrotolarlo dall'interno ed eliminarlo nel contenitore per rifiuti infetti.

- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Rimuovere la protezione oculare afferrandola dalla parte non contaminata, rappresentata dall'elastico posteriore nel caso di schermo facciale o dalle astine nel caso di occhiali. In caso di dpi monouso deve essere smaltito nell'apposito contenitore per rifiuti infetti; in caso di dpi pluriuso, appoggiarlo all'interno del contenitore dedicato per la decontaminazione e spruzzare disinfettante spray.
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico.
- Rimuovere la mascherina chirurgica solo se indossata a copertura del filtrante FFP2 afferrando con dito pollice e indice di ambedue le mani la superficie esterna della mascherina ed eliminarla nel contenitore per rifiuti infetti.
- Rimuovere la cuffia e successivamente i calzari ed eliminarli nel contenitore per rifiuti infetti
- Frizionare le mani guantate (guanti interni) con gel alcolico utilizzando una garza pulita per attivare il dispenser dell'erogatore del gel alcolico.
- Rimuovere i guanti interni e smaltirli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico utilizzando una garza pulita per attivare il dispenser dell'erogatore del gel alcolico.
- Indossare guanti puliti.
- Uscire dalla sala operatoria.
- Aprire la porta ed accedere alla zona esterna (sala di induzione) con i guanti puliti appena indossati.
- Chiudere la porta dall'esterno.

Fuori dalla sala operatoria (in sala induzione)

- Frizionare le mani guantate con gel alcolico.
- Rimuovere il filtrante facciale FFP2 afferrando gli elastici dalla parte posteriore e smaltirlo nell'apposito contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani guantate con gel alcolico.
- Rimuovere i guanti e smaltirli nel contenitore per rifiuti infetti.
- Frizionare le mani con gel alcolico e successivamente procedere al lavaggio con acqua e sapone.

Allegato 2: valutazione del rischio COVID-19 in chirurgia – scheda paziente

Dati azienda/reparto	
Azienda sanitaria	
Disciplina chirurgica	
Unità operativa	
Dati paziente	
Nome	
Cognome	
Luogo nascita	
Data di nascita	
Positività nota per SARS-CoV-2	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Valutazione pre-ricovero (prima del ricovero per intervento chirurgico programmato)	
Valutazione effettuata	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Data valutazione	_ _ _ _
Contatto stretto di caso COVID-19 (vd. Allegato definizioni)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Presenza di sintomi compatibili con COVID-19 (vd. Allegato definizioni)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto
Presenza di altri elementi (es. radiologia) che depongono per infezione COVID-19 in atto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Tampone PCR in fase di pre-ricovero	<input type="checkbox"/> Effettuato <input type="checkbox"/> Non effettuato
<i>Se effettuato, indicare esito tampone</i>	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Non noto
Esito della valutazione	<input type="checkbox"/> Intervento confermato <input type="checkbox"/> Intervento rinviato
Valutazione pre-intervento (durante il ricovero in cui viene effettuato l'intervento chirurgico)	
Data ricovero	_ _ _ _
Tipologia intervento	<input type="checkbox"/> Programmato <input type="checkbox"/> Urgente <input type="checkbox"/> In emergenza
Contatto stretto di caso COVID-19 (vd. Allegato definizioni)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto
Presenza di sintomi compatibili con COVID-19 (vd. Allegato definizioni)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto
Presenza di altri elementi (es. radiologia) che depongono per infezione COVID-19 in atto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Tampone PCR subito prima dell'intervento	<input type="checkbox"/> Effettuato <input type="checkbox"/> Non effettuato
<i>Se effettuato, indicare esito tampone</i>	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Non noto
Esito della valutazione	<input type="checkbox"/> Intervento confermato <input type="checkbox"/> Intervento rinviato
<i>Se confermato, data intervento</i>	_ _ _ _

ALLEGATO DEFINIZIONI – Sintomi COVID-19 e definizione di contatto stretto di caso

Sintomi e segni compatibili con la diagnosi di COVID-19 <i>(Segni e sintomi possono essere anche di lieve intensità, presenti singolarmente o variamente associati tra loro)</i>	<ul style="list-style-type: none">- febbre- tosse- astenia- dolori muscolari diffusi- mal di testa- raffreddore (naso chiuso e/o scolo dal naso)- difficoltà respiratoria (respiro corto, fame d'aria)- mal di gola- congiuntivite- diarrea- vomito- aritmie (tachi- o bradi-aritmie), episodi sincopali- disturbi nella percezione di odori e gusti (anosmia, a-disgeusia)
Criteri per definizione di “contatto stretto” di caso COVID-19	<ul style="list-style-type: none">- hanno avuto un contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (per esempio la stretta di mano);- hanno avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio toccare a mani nude fazzoletti di carta usati);- hanno avuto un contatto diretto (faccia a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 1 metro e di durata maggiore a 15 minuti;- si sono trovati in un ambiente chiuso (ad esempio soggiorno, sala riunioni, sala d'attesa) con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 1 metro.