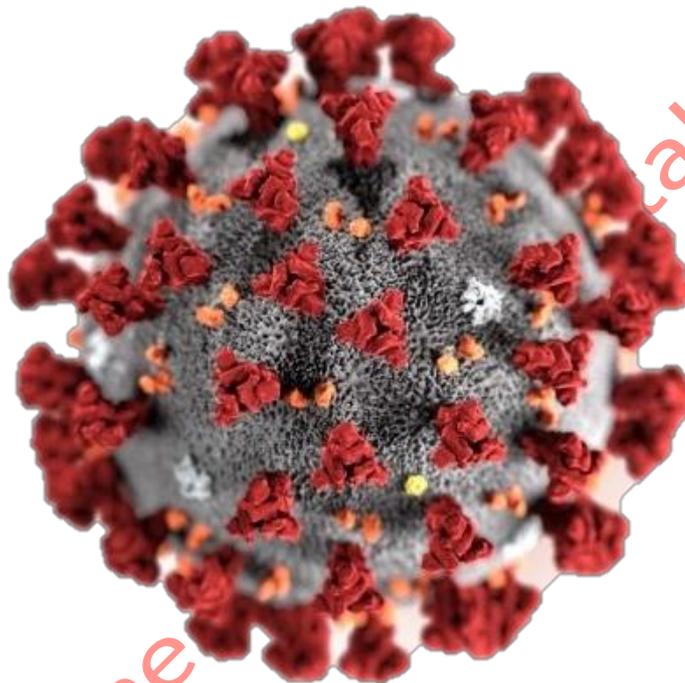




**PREVENZIONE DELL'INFEZIONE
da Coronavirus
Guida pratica per IGIENISTI DENTALI**

APRILE 2020



**COSA DOBBIAMO SAPERE E SAPER FARE
NELLA FASE DI RIPRESA DELL'ATTIVITÀ PROFESSIONALE
E DURANTE IL PERIODO DI EMERGENZA
Dichiarato attualmente fino al 31 luglio 2020.**

**LE INDICAZIONI NON SONO DEFINITIVE
E SARANNO AGGIORNATE DI PARI PASSO
CON LE CONOSCENZE SULL'EVOLUZIONE
DELLA MALATTIA DA COVID-19**

LE MISURE QUI FORNITE SONO BASATE SULLE EVIDENZE SCIENTIFICHE ATTUALMENTE DISPONIBILI E SULLE INDICAZIONI DELLE AUTORITA' SANITARIE COMPETENTI

In Italia il Ministero della Salute ha adottato misure specifiche per limitare la diffusione del contagio da SARS-CoV-2. Con la Circolare del 22 febbraio 2020 è stata richiamata l'attenzione sull'importanza di corrette misure di profilassi da parte della popolazione generale, sottolineando la necessità di garantire la stretta applicazione delle misure di prevenzione e controllo delle infezioni (precauzioni standard, via aerea, da droplets e da contatto) in tutte le strutture sanitarie. Alle misure generali sono state affiancate le misure specifiche per gli operatori sanitari, definite anche in rapporto alla tipologia e al livello di rischio di esposizione. Infatti, l'adeguata applicazione di tali misure può limitare la trasmissione e la circolazione del SARS-CoV-2 e quindi mantenere i servizi sanitari efficienti anche in situazioni di emergenze.

PRECAUZIONI UNIVERSALI

La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro prevede l'attuazione di misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori (art. 15 del D.Lgs 81/08) tra cui "l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico; la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso; la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio; l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro; la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale". Le già previste misure di tutela per il rischio da agenti biologici vanno integrate dalle indicazioni individuate ad hoc dagli organismi di riferimento a livello nazionale e internazionale, come nel caso della situazione di emergenza epidemica da SARS-CoV-2. I lavoratori sono tenuti al rispetto di tutte le misure di prevenzione individuate, in aderenza agli obblighi riportati nel D.Lgs 81/2008 secondo cui ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti su luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni...".

Il D.M. Sanità del 28.09.1990 e il D.Lgs 81/2008 impongono di considerare anche in ambito odontoiatrico, ogni paziente come potenzialmente infetto e portatore di malattie trasmissibili e di applicare a tutti i pazienti indistintamente le stesse misure profilattiche.

Il rischio di infezione per il personale sanitario coinvolto in procedure che generano aerosol senza adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) è considerato elevato, come dimostrano i casi accertati di operatori sanitari in Italia. La professione dell'igienista dentale è ai primi posti tra quelle a rischio di contrarre patologie infettive e tra queste il Covid-19 (NYTimes.com – The workers who face the greatest Coronavirus risk).

Tutti gli operatori del team odontoiatrico devono essere informati e aggiornati in merito alle modalità e ai rischi di esposizione professionale, alle misure di prevenzione e protezione disponibili, nonché alle caratteristiche del quadro clinico di COVID-19. Tali precauzioni includono il corretto utilizzo dei DPI, la sensibilizzazione e l'addestramento alle modalità relative al loro uso: vestizione, svestizione ed eliminazione.

Definizioni e caratteristiche del patogeno.

L'OMS ha definito COVID -19 (Corona Virus Disease -2019) la malattia respiratoria causata dal nuovo coronavirus comparsa nella prima metà del mese di febbraio. Il Coronavirus responsabile dell'attuale epidemia, denominato SARS-COV2 dall'International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV) , appartiene al genere beta Coronavirus.

I coronavirus (CoV) sono un genere dei virus a RNA (sottofamiglia Orthoronavirinae, famiglia Coronaviridae, sottordine Coronidovirineae, ordine Nidovirales) identificati a metà degli anni '60. Devono il loro nome all'aspetto dei virioni al microscopio elettronico, dovuto alle proteine S del peplomero virale che creano un'immagine che ricorda una corona reale o la corona solare. Posseggono un envelope e un diametro di 60-140nm. Possono infettare sia l'uomo che gli animali, tra cui uccelli e mammiferi. Nell'uomo, possono causare principalmente infezioni del tratto respiratorio superiore con febbre, tosse secca, astenia e, del tratto gastrointestinale.

La gravità di queste condizioni è molto variabile, dal momento che i coronavirus sono responsabili sia di una buona parte delle comuni sindromi da raffreddamento (soprattutto nei bambini e nei giovani adulti, a inizio lento), sia di sindromi respiratorie gravi come la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, Severe Acute Respiratory Syndrome) e la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, Middle East Respiratory Syndrome) oltre a insufficienza renale e persino il decesso.

Maggiormente suscettibili alle forme gravi sono gli anziani e i soggetti con malattie preesistenti, quali diabete e malattie cardiache. Alcune persone si infettano ma non sviluppano alcun sintomo e possono diventare fonte di infezione.

Come si trasmette

Fonti di infezione

Le principali fonti sono le persone infette che possono trasmetterlo dopo un contatto ravvicinato, ad esempio tra familiari o in ambiente sanitario.

Le vie di trasmissione sono principalmente rappresentate dalle goccioline del respiro delle persone infette(droplets) proiettate nelle congiuntive o nelle membrane mucose dell'occhio, del naso, della bocca tramite:

- via aerea
 - attraverso la saliva, tossendo e/o starnutendo
 - soffiandosi il naso
 - parlando a distanze ravvicinate
- contatto diretto ravvicinato
 - con la stretta di mano e toccando con le mani contaminate le mucose di bocca, naso e occhi;
- contatto indiretto
 - toccando superfici contaminate(il virus vive a lungo anche senza ospite)
- via airborne
 - esposizione prolungata in ambiente chiuso in presenza del virus nell'aria.

È importante che le persone ammalate applichino misure di igiene quali:

- starnutire o tossire in un fazzoletto o con il gomito flesso (assenza di evidenze) e gettare i fazzoletti utilizzati in un cestino chiuso immediatamente dopo l'uso
- lavare le mani frequentemente con acqua e sapone per almeno 20 secondi, seguite dall'utilizzo di gel o soluzioni alcoliche.

Popolazione suscettibile: Tutta

Il periodo di incubazione (ovvero il periodo di tempo che intercorre tra il contagio e lo sviluppo dei sintomi clinici) è stimato fra i 2 e i 14 giorni, con una media di 5 giorni, secondo le stime attuali. Non è chiaro quando inizia la trasmissibilità.

NELLO STUDIO ODONTOIATRICO SI ADOTTANO SEMPRE MISURE DI PREVENZIONE PER EVITARE IL CONTAGIO DI MALATTIE ANCHE GRAVI COME HCV, HBV, HIV, TBC. Le misure di prevenzione consentono di abbattere il rischio di contagiarsi in presenza di un soggetto infetto. Tutto il personale coinvolto nello studio odontoiatrico, incluso quello amministrativo a contatto con il paziente, deve essere consapevole: della situazione epidemiologica del SARS-CoV-2 nel proprio paese e a livello globale, dei fattori di rischio conosciuti per le infezioni, dei segni e sintomi clinici dei casi con SARS-CoV-2, delle misure raccomandate per la prevenzione e il controllo delle infezioni.

In questa fase emergenziale è importante procedere al triage prima che il paziente acceda nello studio odontoiatrico. L'obiettivo è effettuare una prima valutazione del rischio, compresa una sintesi della storia di viaggi, epidemiologica e clinica del paziente per valutare la probabilità di una infezione da SARS-CoV-2.

TRIAGE TELEFONICO OBBLIGATORIO

Durante la telefonata di conferma, il giorno prima dell'appuntamento indagare sullo stato di salute del paziente attraverso una raccolta anamnestica degli eventuali sintomi al fine di trattare solo pazienti apparentemente sani e che non siano venuti in contatto con malati o potenzialmente tali, chiedendo di misurare la temperatura corporea (non superiore ai 37°) prima di lasciare l'abitazione per recarsi in ambulatorio, il giorno dell'appuntamento.

Si raccomanda l'esecuzione dei seguenti passaggi:

Domande da porre ai pazienti

1. Ha attualmente sintomi quale tosse, mal di gola, febbre, congiuntivite, difficoltà respiratorie, diarrea, vomito, perdita dell'olfatto e del gusto, manifestazioni epidermiche (riferite in alcuni casi)?
2. E' stato in contatto con persone in quarantena?
3. E' venuto in contatto con persone COVID-19 positive ?
4. E' venuto in contatto o convive con sanitari operativi?
5. Ha frequentato una struttura sanitaria dove sono stati ricoverati pazienti con infezione da SARS-CoV-2?
6. Ha contratto il Covid-19?
7. E' stato in isolamento? Per quanto tempo?
8. E' stato sottoposto a tampone rino-faringeo?
9. Se ha superato la malattia da Covid-19, quanto tempo è passato dall'ultimo tampone negativo?

PS. Fonti bibliografiche, indicano che la diagnosi e i trattamenti nel cavo orale, di pazienti guariti dopo infezione da SARS-CoV, devono essere eseguiti almeno 1 mese dopo la dimissione.

Evitare prestazioni a pazienti fragili, donne in gravidanza, immunocompromessi, anziani e/o con storia anamnestica di patologie respiratorie, in quanto maggiormente a rischio di complicanze in caso di contagio da COVID-19.

FERMO RESTANDO LA DISPONIBILITA' A DIFFERIRE TEMPORANEAMENTE OGNI PRESTAZIONE NON STRETTAMENTE IMPROCASTINABILE, DI SEGUITO LE INDICAZIONI OPERATIVE PER LA PREVENZIONE E CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19, PER GLI IGIENISTI DENTALI

Sala d'attesa

Dopo aver superato il "triage telefonico obbligatorio", si cercherà di programmare gli appuntamenti in modo da evitare sovrapposizioni.

Evitare sale d'attesa con più persone (max 2 a distanza di sicurezza), fare in modo che ci sia più di 1 metro di distanza tra uno e l'altro.

Organizzare l'agenda inserendo pause di 30 minuti, tra un paziente e l'altro, per permettere la corretta sanificazione degli ambienti. E' opportuno consigliare agli accompagnatori di allontanarsi temporaneamente dallo studio e di rientrare dopo il tempo programmato.

L'OMS definisce l'igiene delle mani la procedura più semplice ed economica per contrastare le infezioni, compresa quella da SARS-CoV-2, pertanto si devono:

Obbligare tutti i pazienti in ingresso e in uscita a lavarsi le mani. Per essere efficace il lavaggio delle mani va eseguito per 60 secondi, avendo cura di insaponare e sfregare il palmo, il dorso e lo spazio tra le dita. Le mani vanno poi sciacquate con acqua corrente fredda o tiepida. In assenza di acqua si raccomanda il frizionamento delle mani con soluzione alcolica per 20-40 secondi.

Fornire ai pazienti le mascherine.

Rilevare:

- temperatura con termometro contactless (rimandare il paziente se ha 37° di febbre),
- saturazione dell'ossigeno con saturimetro (sono considerati normali i valori compresi tra 96 e 99%).

Posizionare in reception e in sala d'attesa, dispenser con fazzolettini a disposizione di pazienti e accompagnatori. Far eliminare in un sacchetto impermeabile, direttamente dal paziente, i fazzoletti di carta utilizzati. Il sacchetto sarà smaltito con i materiali infetti prodotti con le attività sanitarie dello studio.

Rimuovere dalla sala d'attesa oggetti che possano essere veicoli di contaminazione (riviste, opuscoli, giocattoli, materiale da disegno per bambini, ecc.).

Disinfettare interruttori, maniglie, POS e superfici di tutti gli ambienti con ipoclorito di sodio all'0,1% o alcool etilico al 70%. Pulire e igienizzare prese dell'impianto di aria condizionata, filtri degli split o delle macchine ove possibile.

Aerare frequentemente la sala d'attesa.

Invitare i pazienti a lasciare in sala d'attesa cappotti, giacche, zaini prima di entrare nella sala operativa, portando con sé in apposito sacchetto monouso, oggetti potenzialmente contaminati o di valore (borse o telefoni cellulari) e depositati in una zona dedicata dell'area operativa.

In caso di sospetta positività del paziente, chiamare il numero regionale telefonico dedicato alle sole chiamate di intervento e attenersi alle indicazioni degli organi competenti.

PROTEZIONE DEL PAZIENTE

Prima di entrare nell'unità operativa, far indossare al paziente:

- soprascarpe, camice monouso per la protezione degli abiti, cuffia che copra anche le orecchie, occhiali protettivi (obbligatori).

Alla fine della seduta :

- far togliere il camice monouso (possibilmente in un locale dedicato), aiutandolo a sfilarlo senza toccare mai l'esterno, rovesciandolo dalle maniche, arrotolandolo al contrario e smaltendolo in un apposito contenitore per rifiuti infetti che deve essere sempre richiuso.
- Invitare il paziente a lavarsi le mani, disinfettarle e ad indossare la mascherina prima di accedere alla reception.

Prima della seduta operativa

- Predisporre il materiale monouso necessario per la prestazione da effettuare al fine di ridurre gli spostamenti e limitare le contaminazioni.
- Predisporre gli antisettici per lo sciacquo da eseguire non solo in fase preliminare, ma da ripetere durante tutta la seduta operativa, in quanto il virus è presente nella saliva del paziente. L' aerosol o nuclei di goccioline possono essere presenti nell'aria dell'ambulatorio per massimo 30 minuti dopo una procedura. Dopo il trattamento ,l'operatore non deve rimuovere le barriera protettive, come ad es.la maschera facciale per parlare con il paziente, in quanto potrebbe permanere il potenziale rischio di contagio per contatto con materiale contaminato nell'aria. Inoltre, esiste la possibilità che un contaminante disperso nell'aria penetri nel sistema di ventilazione e si diffonda nelle aree della struttura in mancanza di una barriera di protezione. Un metodo per ridurre la conta batterica complessiva prodotta durante le procedure dentali è l'uso di un risciacquo pre-trattamento che riduce significativamente il numero di microrganismi nell'aerosol dentale. Purchè non ci siano evidenze scientifiche che dimostrino l'eliminazione totale del COVID-19, è consigliato l'utilizzo di collutori, ai fini di una riduzione momentanea della carica microbica e per la gestione dell'igiene orofaringea.

A tal fine si consiglia di effettuare sciacqui e gargarismi con collutori antisettici a base di:

- Iodopovidone 0,2-1% per 15 secondi da ripetere ogni 30 minuti.
- Cetilpiridiniocloruro 0,05-0,1%, gargarismo di 15" seguito da sciacquo di 30"
- Perossido di Idrogeno 1%, gargarismo di 15" seguito da sciacquo di 30"
- Clorexidina 0,2%, gargarismo di 15" e seguito da due sciacqui consecutivi di 30"

NB. Lo iodopovidone non va associato ad altri prodotti mentre è possibile far seguire all'uso del perossido di idrogeno, gli sciacqui con clorexidina.

E' preferibile non far sputare, ma aspirare il collutorio

PROTEZIONE DEGLI OPERATORI E DELL'AMBIENTE DPI (Dispositivi di Protezione Individuali).

Operatore

La trasmissione del SARS-CoV2 avviene soprattutto per via respiratoria diretta e indiretta. La posizione operativa degli igienisti dentali, posti generalmente a 30/40 cm di distanza dal paziente e la produzione di aerosol durante le procedure, pongono l'operatore in una condizione di elevato rischio di contagio.

L'ISS, infatti, afferma che il rischio aumenta quando:

- il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti)
- il contatto è di tipo ripetuto o continuativo, tale da aumentare il tempo complessivo di esposizione ai casi
- si eseguono manovre e procedure a rischio di produrre aerosol dalle secrezioni del paziente.

Le regole di comportamento degli igienisti dentali che devono eseguire prestazioni professionali indifferibili, devono prevedere il rispetto delle seguenti raccomandazioni:

- rilevare ogni mattina, prima di recarsi sul luogo del lavoro, la temperatura corporea astenendosi dall'uscire dalla propria abitazione, in caso di febbre
- evitare di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani non lavate o con i guanti contaminati
- non toccare con guanti contaminati maniglie, cassetti, riunito, servo-mobili, carrelli, sgabelli, telefono, tastiera del computer, mouse e altri supporti tecnologici che vanno protetti con pellicole monouso e comunque disinfettati adeguatamente prima e dopo l'uso
- lavare adeguatamente le mani con acqua calda e appositi detergenti o con soluzioni idroalcoliche (60%) prima e dopo ogni seduta, per almeno 20 secondi
- utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI): rimuovere i monili e indossare divisa, camice monouso, cuffietta, mascherina, occhiali/visiera di protezione e guanti.

MASCHERINE

Il Ministero della Salute ha emanato nel 2009 e aggiornato nel 2012 un documento dal titolo Guida per l'uso corretto di mascherine chirurgiche e respiratori per ridurre la trasmissione del nuovo virus influenzale AH1N1V, 4 applicabile anche ad altri virus respiratori, incluso il SARS-CoV-2.

Tipi di mascherine

Esistono semplici mascherine igieniche, che non riportano marchio CE e non proteggono le vie respiratorie, ma servono soltanto per proteggere ad es. alimenti nelle mense ecc.

Le mascherine chirurgiche sono invece veri e propri dispositivi di protezione individuale e sono disponibili in 4 tipi:

- I, IR, II e IIR, con protezione crescente a seconda degli strati filtranti e si differenziano per efficacia di filtrazione batterica (BFE) dal 95% al 98%, per microrganismi che misurano da 3 a 1 μ . Proteggono da schizzi e da particelle visibili di secrezioni respiratorie e nasali, ma non dall'aerosol virale vero e proprio e andrebbero comunque sostituite ogni 2-3 ore perché inumidendosi perdono efficacia.

La mascherina/respiratore con filtrante facciale è l'unico DPI che può dare una certa protezione anche dai virus, ma è scomodo e richiede esperienza e attenzione nell'adattarlo alla faccia. L'efficacia filtrante viene indicata con sigle FF da P1 a P3 (Filtering Face Piece):

- FFP1 indica un'efficacia minima contro le particelle solide del 78%,
- FFP2 un'efficacia minima del 92% contro le particelle solide e liquide,
- FFP3 un'efficacia che arriva al 98%.

Per la protezione dai virus sono indicati solo i tipi FFP2 (N95) e FFP3 (filtri N99 e N100) (Norma EN 149: 2001 + A1: 2009).

Le mascherine FFP2 e FFP3 possono essere dotate o meno di valvola di espirazione. Quelle senza valvola sono le più consigliate, ma si accumula aria interna espirata che inumidendola rende più faticosa la respirazione.

La presenza della valvola non ha alcun effetto sulla capacità filtrante del dispositivo ma assicura un comfort maggiore quando la mascherina è indossata per molto tempo e permette all'aria calda di fuoriuscire dal dispositivo, riducendo l'umidità che si forma al suo interno, evitando la formazione di condensa.

Queste proteggono chi le indossa ma non viceversa, perché l'esalazione non è filtrata in uscita, ma solo in entrata. Se indossate da una persona contagiata, in fase di espirazione, dalla valvola potrebbe uscire aria infetta. Si consiglia pertanto di sovrapporre a queste, una mascherina chirurgica monouso per la protezione del paziente e la visiera rigida. Vanno sostituite dopo 4-6 ore, mai riutilizzate e smaltite correttamente dopo l'uso. Quando diventano umide, vanno sostituite e non riutilizzate. Per una buona aderenza al volto non ci devono essere barba o baffi, inoltre offrono un comfort limitato e possono anche causare in chi è predisposto, oppure non abituato e addestrato, difficoltà respiratorie e limitare l'efficienza lavorativa.

Per gli igienisti dentali è fondamentale indossare mascherine FFP2 /FFP3 per proteggersi dall'aerosol provocato dagli strumenti ad ultrasuoni piezoelettrici e/o magnetostrittivi. Di grande importanza la modalità di manipolazione delle mascherine sia nella fase di posizionamento che di rimozione.

Come indossarla:

- lavare e disinfettare le mani prima di indossarla
- afferrarla dall'elastico, evitando di toccarla, verificando che copra accuratamente naso, bocca e mento.

Una volta indossata, l'operatore deve eseguire una prova di tenuta, prima di entrare nell'area del lavoro, che si articola in due fasi:

- dopo aver messo le mani a coppa sul filtrante, deve effettuare una inspirazione profonda e rapida. Se il filtrante è a tenuta ermetica, l'inspirazione dovrebbe far rapidamente abbassare la pressione all'interno del dispositivo facendolo aderire al volto. L'aria dovrebbe entrare solo attraverso il filtro e non dai bordi.
- Tenendo sempre le mani a coppa sul filtrante, deve espirare velocemente, se la pressione all'interno aumenta e non si notano perdite d'aria dai bordi, il filtrante sarà posizionato in modo corretto.

Come rimuoverla:

- afferrarla dall'elastico evitando di toccare la parte anteriore con le mani
- smaltirla in un apposito contenitore per rifiuti infetti che deve essere sempre chiuso
- lavare e disinfettare le mani o i guanti (qualora se ne indossino due paia) dopo averla rimossa.

Importante: differire le prestazioni di igiene se le mascherine filtranti sono mancanti (effettuare altre prestazioni di competenza dell'igienista dentale che non prevedano la produzione di aerosol).

SCHERMI FACCIALI

Gli schermi sono indispensabili soprattutto durante le procedure che producono nebulizzazione e aerosol e devono essere a protezione laterale. La maggior parte degli schermi facciali permette l'utilizzo degli occhiali di protezione da posizionare sulla mascherina, ma non sempre permettono l'uso di ingranditori su lenti o caschetto.

Disinfettare schermi/visiere/occhiali al termine della seduta con alcool a 70° o immergerli in 500 ~ 1 000 mg / L di disinfettante contenente cloro, per 30 minuti, quindi risciacquarli con acqua corrente e asciugarli.

CUFFIE

Utilizzare cuffie o copricapo lunghi che avvolgano capelli, orecchie e coprano anche il collo, tipo "passamontagna". Sono da considerare DPI monouso, pertanto è fondamentale la modalità di manipolazione sia indossando che rimuovendo il dispositivo.

Il DPI non è riutilizzabile dopo l'uso e deve essere indossato e rimosso seguendo le adeguate modalità di manipolazione e smaltito in un contenitore per rifiuti infetti.

GUANTI

Indossare il primo paio di guanti, in nitrile o lattice (con AQL almeno 1-1,5) già durante le procedure di vestizione, su mani adeguatamente lavate e asciutte. Infilare un secondo paio di guanti dopo aver indossato il camice o la tuta monouso in TNT, accertandosi che ne sovrastino i polsini. Al termine della procedura operativa, i guanti devono essere rimossi facendo attenzione a non toccare la cute o la manica del camice monouso. Se presenti i

doppi guanti cercare di non toccare il guanto interno. Se contaminati, lacerati, tagliati, bucati o quando ritenuto opportuno, prima della loro rimozione disinfettare l'esterno delle mani guantate facendosi aiutare da un altro operatore, sia per il primo che per il secondo paio di guanti. Il primo paio di guanti, se non contaminato e integro, può essere utilizzato per continuare la svestizione. Al termine rimuovere il primo guanto facendo attenzione a non contaminare la cute e smaltirli nel contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo.

COPRI CALZARI

In questa fase ancora emergenziale devono essere indossati da tutti gli operatori sanitari odontoiatrici. Devono essere rimossi con guanti puliti senza toccare la parte rivolta verso l'esterno, arrotolandoli su loro stessi. La parte rivolta verso la calzatura dovrà andare verso l'esterno. Devono essere smaltiti nel contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo.

CAMICI

Indossare camici monouso idrorepellenti al di sopra della divisa tradizionale. In questa fase emergenziale sono molto utili tute idrorepellenti monouso con cappuccio incorporato, per garantire una protezione totale. L'aerosol si deposita sul camice che va cambiato dopo ogni paziente. Possibilmente la svestizione deve avvenire in un locale dedicato. Il camice si sfilta con guanti puliti, iniziando dalle spalle e dalle braccia, arrotolandolo su sé stesso e verso il basso senza mai toccare gli indumenti sottostanti. Devono essere immediatamente smaltiti nel contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo. Programmare tempi di seduta che contemplino vestizione e svestizione dell'operatore e del paziente.

VESTIZIONE e SVESTIZIONE

Si raccomandano le seguenti procedure di vestizione/svestizione, rispettando le sequenze di seguito indicate.

Vestizione nell'anti-stanza/zona filtro

Rispettare la sequenza indicata:

1. rimuovere monili e oggetti personali;
2. detergere le mani con acqua e sapone o soluzione alcolica;
3. controllare l'integrità dei dispositivi (non utilizzare dispositivi non integri);
4. indossare un primo paio di guanti;
5. indossare sopra la divisa il camice/tuta/cuffia monouso;
6. indossare idoneo filtrante facciale;
7. indossare gli occhiali di protezione;
8. indossare secondo paio di guanti.

Svestizione nell'anti-stanza/zona filtro

Regole comportamentali:

- evitare qualsiasi contatto tra i DPI potenzialmente contaminati e il viso, le mucose o la cute;
- i DPI monouso vanno smaltiti nell'apposito contenitore nell'area di svestizione;
- decontaminare i DPI riutilizzabili.

Rispettare la sequenza indicata:

1. rimuovere il primo paio di guanti e smaltirlo nel contenitore
2. rimuovere il camice monouso e smaltirlo nel contenitore;
3. rimuovere gli occhiali e sanificarli;
4. rimuovere il filtrante facciale maneggiandolo dalla parte posteriore e smaltirlo nel contenitore;
5. rimuovere il secondo paio di guanti;
6. detergere le mani con acqua e sapone o soluzione alcolica;

NB. Praticare l'igiene dei guanti con soluzioni alcolica dopo ogni sequenza di rimozione.

PREPARAZIONE DELLE UNITÀ OPERATIVE

1. Rimuovere dalle superfici dei servomobili circostanti la poltrona odontoiatrica tutto ciò che non è indispensabile alla prestazione, per evitarne la contaminazione. Le superfici libere sono facilmente detergibili e disinfettabili.
2. Applicare ove possibile barriere protettive sulle superfici fisse attorno al campo operativo (lampada, faretra, tavolette comandi poltrona, pulsantiere, maniglie), per proteggerle da schizzi e dalla ricaduta dell'aerosol.
3. Coprire con protezione monouso l'appoggiatesta della poltrona.
4. Eliminare catenelle ferma bavaglino e sostituirle con adesivi o con bavaglini che si annodano.

FASI OPERATIVE PER L'IGIENISTA DENTALE

Premesso che, non sono stati segnalati casi di trasmissione di COVID-19 in ambito dentale, la cavità orale è un potenziale trasmettitore ad alto rischio di infezione, come ampiamente dimostrato da un gruppo di ricercatori cinesi. L'enzima II di conversione dell'angiotensina (ACE2), sembra essere infatti, altamente espresso sulla mucosa della cavità orale, in particolare, nelle cellule epiteliali della lingua. Questo risultato oltre ad essere importante nelle future strategie di prevenzione, evidenzia la necessità di seguire oltre alle misure precauzionali universali, la messa in atto di misure speciali mirate al controllo della trasmissione di aerosol al fine di prevenire e controllare la diffusione di questa malattia altamente contagiosa.

Pertanto l'igienista dentale deve mettere in atto una serie di azioni come:

- ridurre la nebulizzazione extra-orale;
- allungare i tempi tra una seduta e l'altra;
- preferire la strumentazione manuale rispetto a quella meccanica e/o ridurre al minimo la nebulizzazione con dispersione di aerosol nell'ambiente, abbassando la potenza e la quantità di irrigazione dei dispositivi ultrasonici;
- evitare le procedure di air-polishing;
- utilizzare sempre doppia aspirazione ad alta velocità o dispositivi aspiranti di recente introduzione (da testare).

Importante

Il diario clinico va compilato solo dopo aver tolto i guanti e aver lavato e disinfettato le mani per poter utilizzare mouse, tastiera o biro, da ricoprire comunque con pellicole protettive, previa disinfezione.

In sintesi:

Metodi disponibili per ridurre aerosol e contaminazione da schizzi:

1. barriere di protezione personale come camici/cuffie/tute monouso idrorepellenti, mascherine filtranti, guanti, occhiali di sicurezza e schermi facciali;
2. risciacquo pre-trattamento con collutori antisettici;
3. doppia aspirazione ad alta velocità (HVE).

Tra i dispositivi disponibili per la riduzione della contaminazione da aerosol prodotto durante le procedure operative, si annoverano filtri per ambienti particolati ad alta efficienza (HEPA) o camere a raggi ultravioletti nel sistema di ventilazione. Entrambi i sistemi sono efficaci ma costosi e possono richiedere modifiche ingegneristiche al sistema di ventilazione.

RIORDINO AL CAMBIO DI PAZIENTE

Raccomandazione per le ASO

- Indossare sempre i DPI: guanti puliti, mascherina, occhiali o schermo, cuffia.
- Aerare sempre il locale
- Raccogliere la strumentazione contaminata in contenitori rigidi e possibilmente chiusi, per trasferirla nel locale di sterilizzazione in vasca di decontaminazione.
- Rimuovere l'inserito degli ultrasuoni ed il relativo manipolo, il manipolo contrangolo dopo aver effettuato il flussaggio.

DETERSIONE E DECONTAMINAZIONE DELLE SUPERFICI

Studi su altri coronavirus, quali il virus della SARS e della MERS, suggeriscono che il tempo di sopravvivenza su superfici, in condizioni sperimentali, oscilla da 48 ore fino ad alcuni giorni (9 giorni) a seconda della matrice/materiale, della concentrazione, della temperatura e dell'umidità, anche se tale dato si riferisce alla possibilità di rilevazione di RNA del virus e non al suo isolamento in forma infettante. Dati sperimentali più recenti relativi alla persistenza del virus SARS-CoV-2, confermano la sua capacità di persistenza su plastica e acciaio inossidabile fino a 72 ore, su rame da 4 a 9 ore, su cartone fino a 24 ore mostrando un decadimento esponenziale del titolo virale nel tempo.

Come da protocolli già regolarmente in uso, le superfici esposte al contatto da ricaduta dell'aerosol e agli schizzi, vanno decontaminate e disinfettate con agenti chimici specifici con le seguenti modalità:

- rimuovere le barriere protettive.
- Disinfettare le superfici con prodotti possibilmente a base di:
 - alcol etilico al 65/70% facendo attenzione ai tempi di contatto affinché la rapida evaporazione del prodotto non infici il risultato e non alteri le superfici in pelle;
 - ipoclorito allo 0.1% usato con cautela per evitare macchie, corrosione e cattivo odore;
 - prodotti pronti all'uso attivi su virus capsulati e possibilmente nello specifico, anche sui Coronavirus.
- Disinfettare la poltrona con particolare attenzione all'appoggiatesta e alle aree circostanti più esposte a schizzi o aerosol, procedendo dalle parti più esterne della poltrona e terminare con la sputacchiera.
- Disinfettare il seggiolino e in particolare la maniglia del saliscendi
 - Non spruzzare il prodotto direttamente sulle superfici, ma su un panno di carta monouso per evitare l'inalazione durante l'uso. Preferire salviette disinfettanti pronte all'uso reperibili sia alcool-free per le superfici sensibili, che con alcool.
 - Rispettare i tempi di contatto necessari alla degradazione dei microorganismi.
 - Effettuare un primo passaggio per rimuovere, detergere e decontaminare le superfici ed un secondo per disinfettarle.
- Gli aspiratori, al termine di ogni procedura operativa, devono aspirare a lungo acqua e appositi decontaminanti/disinfettanti.

PS. Controllare la scheda di sicurezza degli agenti chimici facendo attenzione al principio attivo, allo spettro d'azione, al rapporto danno/beneficio del prodotto, alla tossicità per l'operatore, alle misure di emergenza in caso di incidente e alla rispondenza delle recenti normative Europee.

RISPETTO DELLA PRIVACY IN TEMPO DI COVID

L'emergenza COVI-19 e le tutele di salute pubblica si devono raccordare anche con quelle della tutela della privacy, almeno secondo quanto indicato dal Garante della Privacy. L'Autorità sottolinea che "i datori di lavoro devono astenersi dal raccogliere, anche attraverso specifiche richieste al singolo lavoratore o indagini non consentite, informazioni sulla presenza di eventuali sintomi influenzali del lavoratore e dei suoi contatti più stretti o comunque rientranti nella sfera extra lavorativa. La finalità di prevenzione dalla diffusione del Coronavirus deve infatti essere svolta da soggetti che istituzionalmente esercitano queste funzioni in modo qualificato.

L'accertamento e la raccolta di informazioni relative ai sintomi tipici del Coronavirus e alle informazioni sui recenti spostamenti di ogni individuo spettano agli operatori sanitari e al sistema attivato dalla protezione civile, che sono gli organi deputati a garantire il rispetto delle regole di sanità pubblica recentemente adottate. Resta fermo l'obbligo del lavoratore di segnalare al datore di lavoro qualsiasi situazione di pericolo per la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il Garante invita tutti i titolari del trattamento dei dati personali "ad attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal Ministero della Salute e dalle istituzioni competenti per la prevenzione della diffusione del Coronavirus, senza effettuare iniziative autonome che prevedano la raccolta di dati anche sulla salute di utenti e lavoratori che non siano normativamente previste o disposte dagli organi competenti".

Il diritto alla privacy del paziente, se ordinariamente è di pari dignità al suo diritto alla salute, entrambi costituzionalmente garantiti, nell'attuale situazione emergenziale la salvaguardia della tutela dei terzi e gli obblighi del 2087 cc, giustificano modalità di trattamento dei dati diversi rispetto all'ordinario. La salute della collettività dipende inscindibilmente dalla salute di singoli cittadini". In ogni caso, gli studi odontoiatrici mettono in atto sempre e per qualunque paziente tutte le procedure per evitare la diffusione di infezioni di qualunque tipo.

Associazione igier

Bibliografia di riferimento

1. Basso M, Bordini G, Bianchi F, Prosper L, Testori T, Del Fabbro M. Utilizzo di collutori preoperativi contro il virus SARS-CoV-2 (COVID-19): revisione della letteratura e raccomandazioni cliniche, *Quintessenza Internazionale*, 1/20 Marzo 2020 Volume 34 *Clinical Oral Investigations* (2020)
2. Li Zhiyong, Meng Liuya. Prevention and control of novel coronavirus infection in oral diagnosis and treatment, *Chinese Journal of Stomatology*, 2020
3. Linee Guida Cinesi sulla Gestione di COVID-19 Versione 7° Pubblicate in data 3/3/2020 dalla Commissione della Salute Nazionale della R.P.C. e dall'Amministrazione Nazionale della Medicina Tradizionale della R.P.C.
4. Marui the VC, Souto M, Rovai ES, et Al. Efficacy of preprocedural in mouthrinses Reduction of Microorganisms in The Aerosol: A Systematic Review[J]. *J Am Dent Assoc*, 2019, 150(12 is): 1015-1026.e1.
5. Ministero della Salute: Circolare 22 febbraio 2020, n. 0005443 "COVID-2019. Nuove indicazioni e chiarimenti" Zou L., Ruan F., Huang M. et al.: SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *N Engl J Med* (2020)
6. Ong SWX, Tan YK, Chia PY, et al. - Air, Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) From a Symptomatic Patient. - *JAMA*. Published online March 04, 2020. doi:10.1001/jama.2020.3227
7. Peng X¹, Xu X¹, Li Y¹, Cheng L¹, Zhou X², Ren B³. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci*. 2020 Mar 3;12(1):9.
8. Pfänder, Steinmann - Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents - *Journal of Hospital Infection* 104 (2020) 246e251
9. Qiu H., Wu J., Hong L. et Al. 2020. Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: An observational cohort study. *Lancet Infect. Dis*. 2020
10. Rapporto Gruppo di lavoro ISS COVID-19 · n. 2/2020 Rev. Prevenzione e controllo delle infezioni aggiornato al 28 marzo 2020.
11. Recalcati S. 2020. Cutaneous Manifestations in COVID-19: A First Perspective. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol*. 2020
12. Robinson Sabino-Silva & Ana Carolina Gomes Jardim & Walter L. Siqueira - Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis –
13. Scott Froum, Michelle Strange. COVID-19 and the problem with dental aerosols. *Oral Medicine, Anesthetics, and Oral-Systemic Connection*. Apr 7th, 2020
14. Triage telefonico FROMCeO Lombardia componente Odontoiatria
15. Wang C., Horby P.W., Hayden F.G., Gao G.F.: A novel coronavirus outbreak of global concern. *The Lancet* (2020),
16. www.fnomceo.it. Federazione regionale degli ordini dei medici e degli odontoiatri della Lombardia. Coronavirus: le indicazioni per gli odontoiatri lombardi. Consultato Marzo 2020.
17. Xian Peng, Xin Xu, Yuqing Li, Lei Cheng, Xuedong Zhou and Biao Ren - Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice - *International Journal of Oral Science* (2020)12:9
18. Zi-yu GE, Lu-ming YANG, Jia-jia XIA, Xiao-hui FU, Yan-zhen ZHANG Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry* *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B* Feb. 26, 2020

Sitografia e Video didattici

- www.sidp.it. Società Italiana di Parodontologia ed Implantologia & autori Vari. COVID-2019: Norme per l'attività odontoiatrica [Consultato marzo 2020].
- www.nytimes.com/interactive/2020/03/15/business/economy/coronavirus-work-risk.html. Bureau of Labour Statistics, O*Net. [Consultato marzo 2020].
- Corsi o ausili didattici online - Corso WHO IPC in Italiano <https://openwho.org/courses/COVID-19->
- PCI-IT; Corso FAD COVID-19 ISS <https://www.eduiss.it/course/index.php?categoryid=51> ; Video
- <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-ipc-video-vestizione-svestizione> Vestizione/Svestizione DPI
- Kazuhiro Tateda , president The Japanese Association for infectious Disease e Masashi Yamakawa, Associated Professor , Kyoto Institute of Technology. Video

Associazione igienisti Dental