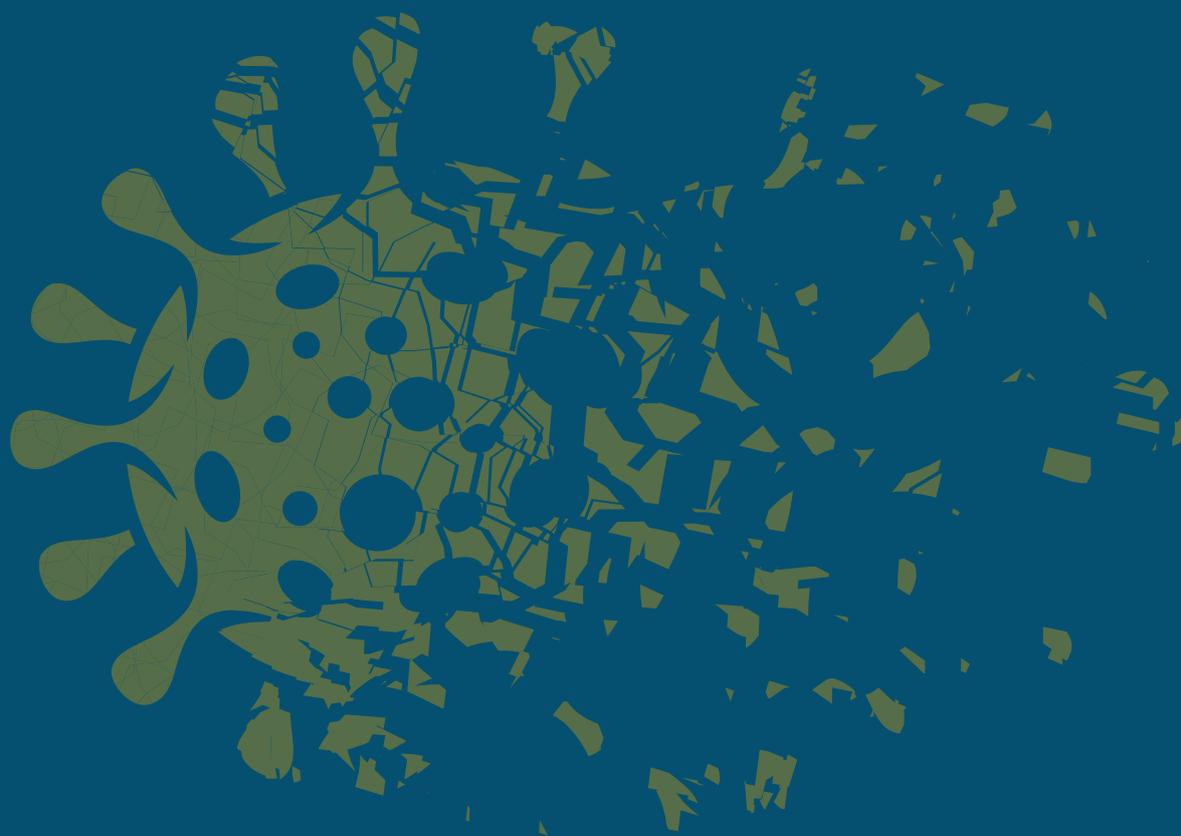


Unione Nazionale Igienisti Dentali



COVID-19

DECALOGO PER LA RIPRESA
DELL'ATTIVITÀ CLINICA
DELL'IGIENISTA DENTALE

Decalogo per la ripresa dell'attività clinica dell'Igienista Dentale
© U.N.I.D. - Unione Nazionale Igienisti Dentali

Ultimo aggiornamento
26 Aprile 2020

Futuri aggiornamenti saranno disponibili alla pagina web <https://www.unid.it/web/covid-19/>

COVID-19

DECALOGO PER LA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ CLINICA DELL'IGIENISTA DENTALE



1. RIENTRO ALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA
2. COSA OCCORRE PER POTER ESERCITARE IN SICUREZZA
3. SCELTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – DPI
4. ACCESSO DEL PAZIENTE NELLO STUDIO ODONTOIATRICO
5. COME SANIFICARE? E DOPO QUANTO TEMPO SI PUÒ PROCEDERE ALLA DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI, CONSIDERANDO I TEMPI DI DEPOSITO AEROSOL?
6. SUGGERIMENTI TECNICI OPERATIVI
7. PAZIENTI CON PATOLOGIE SISTEMICHE O IN CONDIZIONE DI FRAGILITÀ: CONSIDERAZIONI SUL RAPPORTO RISCHIO/BENEFICIO
8. INDICAZIONI PER ATTIVITÀ LAVORATIVA DEGLI IGIENISTI DENTALI IN CONDIZIONE DI FRAGILITÀ
9. STRATEGIE COMUNICATIVE PER GLI IGIENISTI DENTALI AL TEMPO DEL COVID
10. COME PREPARARSI AL RIENTRO DOPO QUESTO PERIODO DI STOP LAVORATIVO

1 RIENTRO ALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

È stato istituito dal Ministero della Salute il “[Tavolo tecnico sull’Odontoiatria](#)” che ha visto coinvolti anche i rappresentanti degli Igienisti Dentali, avrà l’obiettivo di gestire questa fase di emergenza ed organizzare la fase di post lockdown. In attesa l’Igienista Dentale dovrà eseguire tutti i protocolli di contenimento del rischio biologico già adottati, integrando alcune importanti procedure per impedire la diffusione del virus Covid 19 che ha come principale [via di trasmissione](#) attraverso le goccioline del respiro della persona infetta (droplets).



La trasmissione delle infezioni da coronavirus, incluso il SARS-CoV-2, avviene nella maggior parte dei casi attraverso goccioline - droplets ($\geq 5\mu\text{m}$ di diametro) generate dal tratto respiratorio di un soggetto infetto soprattutto con la tosse o starnuti ed espulse a distanze brevi (< 1 metro). Tali goccioline non rimangono sospese nell'aria ma si possono depositare sulle mucose nasali, orali o sulle congiuntive di un soggetto suscettibile soprattutto nel corso di contatti stretti tra persona e persona. SARS-CoV-2 si può anche trasmettere per contatto diretto o indiretto con oggetti o superfici nelle immediate vicinanze di persone infette che siano contaminate da loro secrezioni (saliva, secrezioni nasali, espettorato), ad esempio attraverso le mani contaminate che toccano bocca, naso o occhi¹.

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 e su rame e cartone fino a 4 e 24 ore, rispettivamente, mostrando anche un decadimento esponenziale del titolo virale nel tempo².

Alla luce di queste evidenze è fondamentale utilizzare dei DPI adeguati in quanto essi sono considerati una misura efficace per la protezione dell'operatore sanitario, tuttavia ciò non può prescindere da un più ampio insieme di interventi che comprenda controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario¹.

I DPI devono avere le seguenti caratteristiche distinte in generali e specifiche:

Caratteristiche generali:

- non creare impedimenti nell'esecuzione delle operazioni;
- essere confortevoli e ben tollerati;
- essere resistenti ed economici;
- essere facili da indossare e da rimuovere in caso di emergenza;
- essere resistenti alle operazioni di decontaminazione;
- non generare allergie cutanee.

Caratteristiche specifiche:

- caratteristiche fisiche: resistenza ad abrasione, deformazione, flessione, perforazione, calore, elettricità statica;
- caratteristiche chimiche: resistenza a permeazione/penetrazione di agenti chimici, spruzzi/spruzzi di liquidi, gas e fumi;
- caratteristiche biologiche: resistenza a fluidi biologici, contatti di agenti infettivi, liquidi contaminati, aerosol, particelle e goccioline³.

La selezione del tipo di DPI deve tenere conto del rischio di trasmissione di SARS-CoV-2; questo dipende da:

- tipo di trasmissione (da droplets e da contatto);
- tipo di paziente: i pazienti più contagiosi sono quelli che presentano tosse e/o starnuti; se tali pazienti indossano una mascherina chirurgica o si coprono naso e bocca con un fazzoletto la diffusione del virus si riduce notevolmente;

- tipo di contatto assistenziale - Il rischio aumenta quando:
 1. Il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti);
 2. Il contatto è di tipo ripetuto o continuativo;
 3. Si eseguono manovre e procedure a rischio di produrre aerosol. In questo contesto emergenziale e di carenza di DPI, i filtranti facciali devono prioritariamente essere raccomandati per gli operatori sanitari impegnati dove vengano effettuate procedure a rischio di generare aerosol.

Il corretto utilizzo dei DPI prevede che:

- Il DPI non riutilizzabile dopo l'uso deve essere smaltito in un contenitore per rifiuti appropriato e deve essere eseguita l'igiene delle mani prima di indossare e dopo aver rimosso i DPI.
- Mascherine e guanti non possono essere riutilizzati e devono essere smaltiti correttamente.
- La maschera chirurgica da usare deve essere del tipo IIR o equivalente e deve coprire bene il naso, la bocca e il mento.
- La maschera deve essere cambiata se diviene umida, si danneggia o si sporca.
- In base alla valutazione del rischio sia considerato l'uso di camici idrorepellenti. E' possibile usare un grembiule monouso in assenza di camice monouso¹.

Bisogna sottolineare inoltre che il ricorso ai DPI disponibili non può prescindere dall'adozione di appropriate misure di prevenzione, tra cui:

- lavare frequentemente le mani con acqua e sapone o, se questi non sono disponibili, con soluzioni/gel a base alcolica. In ambito sanitario è raccomandato l'uso preferenziale di soluzioni/gel a base alcolica, in modo da consentire l'igiene delle mani in tutti i momenti in cui essa si rende necessaria (prima e dopo il contatto, prima di manovre a settiche, dopo il contatto con le superfici in vicinanza del paziente);
- evitare di toccarsi gli occhi, il naso e la bocca con le mani;
- tossire o starnutire all'interno del gomito con il braccio piegato o su di un fazzoletto, preferibilmente monouso, che poi deve essere immediatamente eliminato;
- coordinare la gestione della catena di approvvigionamento dei DPI³.

Le posizioni delle agenzie internazionali si sono allineate sull'uso in sicurezza delle mascherine chirurgiche in assenza o scarsa disponibilità di filtranti facciali (FFP) a eccezione delle attività che prevedano manovre e procedure a rischio di generare aerosol in cui risulta necessario l'uso dei FFP.

Durante le procedure a rischio di generazione di aerosol i DPI consigliati sono:

- **FFP3 o FFP2;**
- **Camice/grembiule monouso;**
- **Guanti;**
- **Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera¹.**

Esistono delle norme che chiariscono gli utilizzi delle mascherine chirurgiche e dei filtranti facciali e indicano le norme tecniche per la produzione in modo da poterli cercare e riconoscere.

Le **mascherine chirurgiche** hanno lo scopo di **evitare che chi le indossa contami l'ambiente**, in quanto limitano la trasmissione di agenti infettivi e ricadono nell'ambito dei dispositivi medici (D.Lgs. 24 febbraio 1997, n.46 e s.m.i.).

Le mascherine chirurgiche, per essere sicure, devono essere prodotte nel rispetto della **norma tecnica UNI EN 14683:2019** (scaricabile gratuitamente dal sito <https://www.uni.com>), che prevede caratteristiche e metodi di prova, indicando i requisiti di:

- resistenza a schizzi liquidi;
- traspirabilità;
- efficienza di filtrazione batterica;
- pulizia da microbi.

La norma tecnica di riferimento **UNI EN ISO 10993-1:2010** (scaricabile gratuitamente dal sito <https://www.uni.com>) ha carattere generale per i dispositivi medici e prevede valutazione e prove all'interno di un processo di gestione del rischio.

I **filtranti facciali (mascherine FFP2 e FFP3)** sono utilizzati per **proteggere l'utilizzatore da agenti esterni** (anche da trasmissione di infezioni da goccioline e aerosol), sono certificati ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. n. 475/1992 e sulla base di norme tecniche armonizzate (UNI EN 149:2009, scaricabili gratuitamente dal sito <https://www.uni.com>).

La norma tecnica UNI EN 149:2009 specifica i requisiti minimi per le semi maschere filtranti antipolvere, utilizzate come dispositivi di protezione delle vie respiratorie (denominati FFP2 e FFP3), ai fini di garantirne le caratteristiche di efficienza, traspirabilità, stabilità della struttura attraverso prove e test tecnici.

Ogni altra mascherina reperibile in commercio, diversa da quelle sopra elencate, **non è un dispositivo medico né un dispositivo di protezione individuale**; può essere prodotta ai sensi dell'art. 16, comma 2, del D.L. 18/2020, sotto la responsabilità del produttore che deve comunque garantire la sicurezza del prodotto (a titolo meramente esemplificativo: che i materiali utilizzati non sono noti per causare irritazione o qualsiasi altro effetto nocivo per la salute, non sono altamente infiammabili, ecc.).

Per queste mascherine non è prevista alcuna valutazione dell'Istituto Superiore di Sanità e dell'INAIL.

Le mascherine in questione **non possono essere utilizzate in ambiente ospedaliero o assistenziale** in quanto non hanno i requisiti tecnici dei dispositivi medici e dei dispositivi di protezione individuale.

Chi la indossa deve comunque **rispettare le norme precauzionali sul distanziamento sociale** e le altre introdotte per fronteggiare l'emergenza COVID-19⁴.

Nella tabella sono elencati i riferimenti dei DPI funzionali a mitigare i rischi connessi all'emergenza sanitaria⁵.

PROTEZIONE	DISPOSITIVO	NORMA
Protezione occhi	Occhiali (DPI II cat.)	UNI EN 166:2004
Protezione occhi	Occhiali a maschera (DPI III cat.)	UNI EN 166:2004
Protezione occhi e mucose	Visiera (DPI III cat.)	UNI EN 166:2004
Protezione vie respiratorie	Semimaschera filtrante	UNI EN 149:2009
Protezione vie respiratorie	Semimaschera e quarti di maschera	UNI EN 140:2000
Protezione corpo	Indumenti di protezione (DPI III cat)	UNI EN 14126:2004 UNI EN 13688:2013
Protezione mani	Guanti monouso (DPI III cat)	UNI EN 420:2010 UNI EN ISO 374-5:2017 UNI EN ISO 374-2:2020 UNI EN 455
Protezione arti inferiori	Calzari (DPI I, II, III cat.)	UNI EN ISO 20345:2012 UNI EN ISO 20347:2012 UNI EN ISO 20346:2014

In questa fase emergenziale, in attuazione dell'art. 15 del decreto legge n. 18 del 2020 è stata attribuita all'INAIL la funzione di **validazione straordinaria ed in deroga** dei dispositivi di protezione individuale (DPI). La deroga riguarda la procedura e la relativa tempistica e non gli standard di qualità dei prodotti che si andranno a produrre, importare e commercializzare, che dovranno assicurare la rispondenza alle norme vigenti e potranno così concorrere, unitamente all'adozione delle altre misure generali, al contenimento e alla gestione dell'emergenza epidemiologica in corso. Terminato il periodo di emergenza, sarà ripreso il percorso ordinario e i dpi, validati in attuazione della disposizione richiamata, dovranno, per continuare a essere prodotti, importati o commercializzati, ottenere la marcatura CE seguendo la procedura standard⁶.

Di seguito il link della pagina da cui è possibile scaricare l'elenco in continuo aggiornamento dei dispositivi di protezione individuale validati dall'INAIL:

<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/validazione-in-deroga-dpi-covid19.html>

A titolo esemplificativo e non esaustivo elenchiamo alcuni esempi di protezioni che possono essere utilizzati durante l'operatività:



Visiera totale protettiva da indossare sopra agli occhiali di protezione che chiudono anche lateralmente con un sigillo migliore. La visiera deve essere indossata per evitare che i Bioaerosol si vada a depositare sul viso.



Occhiali protettivi

- La larghezza degli occhiali a mascherina è importante per la forma aerodinamica, garantendo una maggiore protezione ma anche una migliore visibilità.
- Alcuni modelli possono essere dotati anche di un rivestimento anti appannamento e di un sistema di ventilazione indiretta.



Copri scarpe per l'utilizzo all'interno dello studio dal personale e dai pazienti. Ne esistono di varie forme e dimensioni e in Pellicola TST Antiscivolo con elastico.



Camice Idrorepellente Antibatterico Monouso

In materiale di TNT di polipropilene PP (30 gr/mq), traspirante e resistente, non sterile. Questa tipologia di indumenti è caratterizzata da resistenza, idrorepellenza e buona morbidezza, che consentono di indossarli sopra l'uniforme³.



Scarpe protettive

Alcuni modelli possono essere antiscivolo, antistatiche, lavabili ad alte temperature e resistenti alla sterilizzazione.



Tute per il rischio biologico

Occorre controllare nella Certificazione CE della tuta se è indicato che il prodotto ha superato i **test relativi al rischio biologico** e pertanto è **certificato Tipo 3B, 4B, 5B, 6B**. La **B** dopo il Tipo indica appunto che la **tuta è certificata per il rischio biologico**⁷.



LA TUTA IN TYVEK: è realizzata in fibre di polietilene ad alta densità (HDPE), un materiale sintetico, di tessuto non tessuto, difficile da strappare ma che può essere facilmente tagliato con le forbici o con un coltello. Le tute sono efficaci grazie alla loro barriera contro i particolati e al tasso di sfilacciamento molto basso³.

Riguardo poi agli **indumenti di protezione contro microorganismi** si segnala che le **tute complete** “devono avere requisiti specifici” e devono soddisfare i “requisiti generali richiesti ai DPI” e quindi essere “leggeri, flessibili fornendo una protezione efficace, e devono avere requisiti analoghi agli indumenti di protezione chimica. È obbligatorio esplicitare il ‘Tipo’ di indumento”.

Si segnala, inoltre, che i materiali di questi DPI sono sottoposti a prove diverse, al

fine di determinare:

- requisiti meccanici e di infiammabilità;
- requisiti chimici, quando richiesti;
- requisiti di resistenza alla penetrazione degli agenti infettivi (penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica, degli agenti infettivi dovuta al contatto meccanico con sostanze contenenti liquidi contaminati, di aerosol liquidi contaminati, di particelle solide contaminate).

Si ricorda, infine, che al di là delle informazioni previste per tutti i capi di abbigliamento di protezione, le istruzioni devono comprendere anche informazioni supplementari quali:

- il numero della norma europea;
- la designazione del tipo, per esempio, Tipo 3-B;

- gli agenti biologici contro i quali è stato sottoposto a prova l'indumento di protezione, mostrando il livello prestazionale;
- tutte le altre informazioni pertinenti sui livelli prestazionali, preferibilmente in forma di prospetto;
- le informazioni necessarie per persone addestrate su: applicazione, limiti d'uso (campi di temperatura, ecc.); se pertinente, i controlli che il portatore deve effettuare prima dell'utilizzo; taglia e regolazioni e tutti gli accessori necessari a fornire il livello di protezione richiesto; uso; manutenzione, pulitura e disinfezione; immagazzinamento; se pertinente, un'avvertenza sui probabili problemi che si possono incontrare; se pertinente, illustrazioni, numeri di parte e marcatura delle parti di ricambio, ecc.; smaltimento dopo l'uso.

A questo proposito è riportata una breve tabella con la **classificazione dei gruppi di agenti biologici** con riferimento anche al contenuto dell'**Allegato XLVI** del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (**D.Lgs. 81/2008**):

Gruppo agente biologico	Possibilità di causare malattie in soggetti umani	Rischio per lavoratori	Probabilità di propagazione alla comunità	Misure profilattiche e terapeutiche	Allegato XLVI D.Lgs. 81/2008	esempi
1	Poca					
2	Si	Basso	Basso	Disponibili ed efficaci	123 batteri; 66 virus; 59 parassiti; 20 funghi;	Botulino; Morbillo; Legionella; tetano; Leptospira
3	Gravi	Serio	Probabile	Disponibili ed efficaci	28 batteri; 52 virus; 10 parassiti; 6 funghi;	Epatite C; BSE; AID;S
4	Gravi	Serio	Elevato	Non disponibili	11 virus	Ebola

Il documento ricorda che quando si parla di **microrganismi**, si fa riferimento ad un gruppo molto eterogeneo di organismi per quanto riguarda dimensione, forma, condizioni di vita, dose infettiva, capacità di sopravvivenza e molti altri parametri. La loro dimensione da sola può variare da 30 nm (poliovirus), a dimensioni comprese tra 5 µm e 10 µm (batteri) e persino maggiori (la maggior parte miceti)⁸.



Cuffia Integrale

Il tessuto senza tessitura (TST) o Tessuto non tessuto (TNT) si produce formando una rete con fibre unite da procedimenti meccanici, termici o chimici, però senza tessitura e senza la necessità di convertire le fibre in filo. L'uso dei prodotti con tessuto senza tessitura si è esteso nell'ambito Sanitario e di Igiene industriale per la sua alta resistenza, impermeabilità e barriera protettiva.

Bibliografia

1. **Rapporto ISS COVID-19** • n. 2/2020 Rev.
2. **Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Brandi N, et al.** Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine*. Published on: 17 March 2020. DOI: 10.1056/NEJMc2004973.
3. **Ministero dell'interno. Dipartimento della Pubblica Sicurezza.** Covid – 19 dispositivi di protezione individuale.
4. **Mascherine, le norme tecniche per la produzione.** http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=4361
5. <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/validazione-in-deroga-dpi-covid19.html>
6. **INAIL Emergenza COVID-19.** Attuazione art. 15 decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18. Validazione straordinaria dispositivi di protezione individuale.
7. <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-istruzione-operativa-emergenza-covid-19.pdf>
8. <https://www.blog.utensilerionline.it/dispositivi-di-protezione-individuale/tute-protettive-per-rischio-biologico-quali-i-requisiti-necessari/>
9. <https://www.puntosicuro.it/sicurezza-sul-lavoro-C-1/tipologie-di-contenuto-C-6/dpi-C-55/rischio-biologico-gli-indumenti-di-protezione-dai-microrganismi-AR-17312/>

3

SCELTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - DPI

Gli esercenti attività d'impresa, arte e professione, potranno beneficiare del credito d'imposta per l'acquisto di dispositivi di protezione individuale quali, mascherine chirurgiche, FFP2 e FFP3, guanti, visiere di protezione, occhiali protettivi, tute di protezione e calzari. Sono, inoltre, compresi i detergenti mani e i disinfettanti. Tutto questo è stato chiarito dalla circolare n. 9/E dell'Agenzia delle entrate in riferimento ad alcuni aspetti relativi ai beni interessati dall'art. 30 del decreto liquidità.¹ Il decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze dovrà stabilire i criteri e le modalità di applicazione e fruizione del credito d'imposta.²

L'art. 64 del DL 18/2020, conosciuto anche come "Decreto Cura Italia", ha riconosciuto ai soggetti esercenti attività d'impresa, arte o professione un credito d'imposta per le spese di sanificazione degli ambienti e degli strumenti di lavoro sostenute. Tale spesa deve essere documentata e per ciascun beneficiario può arrivare fino ad un massimo di € 20.000 nel limite complessivo di 50 milioni. Il credito d'imposta conseguente è rappresentato dal 50% delle spese sostenute.³

L'Igienista Dentale che lavora in regime di dipendenza riceverà i DPI direttamente dal datore di lavoro mentre per coloro che esercitano la libera professione, se non vengono forniti dallo studio, dovrebbero acquistarli personalmente.

Bibliografia

1. **Circolare 9/E Agenzia delle Entrate** <https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/2412777/Circolare+n.+9+del+13+Aprile+2020.pdf/f967198a-cc67-95c6-4b02-74f03a065e7e>
2. **Decreto Liquidità Legge 8 aprile 2020** <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/04/08/20G00043/s>
3. **Decreto Cura Italia, DL n.18 del del 17 marzo 2020** <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/03/17/20G00034/sq>

4

ACCESSO DEL PAZIENTE NELLO STUDIO ODONTOIATRICO

È importante conoscere lo stato di salute del paziente prima di fissare l'appuntamento in studio per cui è opportuno fare un triage telefonico che poi andrà ripetuto anche successivamente nel giorno dell'appuntamento. Le domande da porre sono:

Negli ultimi 14 giorni ha avuto:

- Febbre? Tosse o difficoltà respiratorie? Sintomi simil influenzali?
- È entrato in contatto con persone che avessero questi sintomi?
- Ha avuto contatti con persone in quarantena o positive al Coronavirus?¹

Se un paziente risponde "Sì" a una qualsiasi delle domande, e la sua temperatura corporea è inferiore a 37,5 ° C, è opportuno rinviare il trattamento di 14 giorni. Al paziente bisogna consigliare di rivolgersi al medico di medicina generale.

Se un paziente risponde "No" a tutte le domande e la sua temperatura corporea è inferiore a 37,3 ° C, il paziente può essere trattato.

La rilevazione della temperatura deve essere effettuata con un termometro frontale senza contatto^{1,2}.

In considerazione delle superfici sui cui le ricerche hanno rilevato il virus è opportuno eliminare giornali, riviste, libri dalla sala d'attesa, disinfettare le maniglie e le tastiere degli apparecchi POS. I pazienti devono mantenere fuori dall'area clinica i dispositivi mobili così come i cappotti e i soprabiti, mentre borse e zaini possono essere portati nell'area clinica solo se inseriti in sacchetti di plastica chiusi con un nodo. Pazienti e/o accompagnatori devono rispettare la distanza di sicurezza (minimo 1m, salvo diverse disposizioni a livello regionale) in sala di attesa, lavare le mani con sapone o soluzioni a base alcolica e non dare la mano a nessuno³.

Il video ed il poster presenti nei link sottostanti specificano in modo dettagliato come prevenire le infezioni attraverso il corretto lavaggio delle mani:

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_opuscoliPoster_340_allegato.pdf

<https://www.upipa.tn.it/Utilita/Emergenza-Covid19/Formazione-informazione/Formazione/Video-tutorial-APSS/Video-lavaggio-delle-mani-APSS>

L'accesso allo studio da parte di tutti dovrebbe avvenire con una mascherina e con un paio di guanti. Le segretarie devono essere dotate di DPI. Nella parte clinica proteggere tutte le parti del riunito e lo strumentario ausiliario (macchina fotografica, computer, telefono ecc..) con pellicole monouso³.

Posizionare il minor numero possibile di oggetti sul tavolo nell'area di trattamento programmando in anticipo le necessità⁴.

Operatori e assistenti devono togliere oggetti personali e monili e lavare le mani correttamente per non meno di 40-60 secondi se si è optato per il lavaggio con acqua e sapone e non meno di 30-40 secondi se invece si è optato per l'uso di igienizzanti a base alcolica.

Devono inoltre indossare:

1. Un primo paio di guanti;
2. Sopra la divisa il camice monouso;
3. Idoneo filtrante facciale;
4. Gli occhiali di protezione;
5. Indossare secondo paio di guanti.

È necessario controllare l'integrità dei dispositivi; non utilizzare dispositivi non integri.²

Il seguente video evidenzia il modo in cui eseguire le operazioni di vestizione e svestizione e la modalità di utilizzo della mascherina chirurgica:

<https://www.upipa.tn.it/Utilita/Emergenza-Covid19/Formazione-informazione/Formazione/Video-tutorial-APSS/Video-corretta-vestizione-APSS>

<https://www.upipa.tn.it/Utilita/Emergenza-Covid19/Formazione-informazione/Formazione/Video-tutorial-APSS/Video-utilizzo-mascherina-chirurgica-APSS>

Il paziente prima di iniziare il trattamento deve effettuare un gargarismo con perossido di idrogeno all'1% per almeno 15 secondi con sciacquo finale di 30 secondi. Al termine, per diminuire la carica batterica del cavo orale, non risciacquare con acqua ma proseguire con uno sciacquo con clorexidina allo 0,20% o allo 0,30% per almeno 60 secondi con gargarismo finale di almeno 15 secondi senza risciacquare con acqua successivamente.⁵

Utilizzare il più possibile la doppia aspirazione ad alta velocità cercando di limitare la quantità di aerosol prodotta, l'utilizzo di ablatori e polveri generano picchi di aerosol importanti.⁶

Utilizzare preferibilmente manipoli dotati di sistema anti-reflusso per evitare contaminazioni nel circuito del riunito e prevenire infezioni crociate. Mantenere le porte chiuse durante l'operatività.¹

Tabella riassuntiva consigli operativi.⁷

Prima del trattamento dentale (pazienti a casa)

- Questionario di valutazione al telefono: descrivere le limitazioni all'accesso allo studio dentistico.
- Organizzazione del flusso di pazienti: prenotare appuntamenti per evitare la contemporaneità dei pazienti. Nessun accompagnatore, se possibile. Quando ciò è impossibile, all'accompagnatore deve essere chiesto di non entrare nella sala operativa e di aspettare fuori.

Prima del trattamento dentale (pazienti che entrano nello studio).

- Misurazione della temperatura corporea: valutare la potenziale presenza di febbre tramite termometro senza contatto.
- Igiene delle mani: uso di soluzioni idroalcoliche per la disinfezione delle mani quando si entra.
- Sala d'attesa: fornire una ventilazione adeguata. Rimozione di tutti gli oggetti che potrebbero favorire l'infezione crociata. Evitare lunghi soggiorni in sala d'attesa. Evitare la presenza contemporanea di più di 2 pazienti. Rispettare la distanza di 1 m tra i pazienti. Scoraggiare la presenza di accompagnatori.
- Disinfezione dell'ambiente: uso dell'ipoclorito di sodio allo 0,1%, perossido di idrogeno 0,5% o alcool isopropilico al 70% per la disinfezione di tutte le superfici.

- Abbigliamento personale non clinico: applicazione di maschere per il viso (filtro facciale livello 2 o 3), occhiali. [Indice](#)

Preparazione al trattamento dentale (operatore e paziente)

- Preparazione del paziente: utilizzo di copriscarpe monouso, 1 minuto di risciacquo con iodopovidone dallo 0,2% all'1%, cetilpiridinio cloruro dallo 0,05% allo 0,1%, o perossido di idrogeno all'1%.
- Lavaggio delle mani del personale clinico: lavaggio per almeno 60 secondi e poi applicazione per soluzione idroalcolica almeno al 60% prima di indossare i guanti.

Abbigliamento personale clinico: applicazione di maschere per il viso (filtro facciale livello 2 o 3), schermi, occhiali chirurgici, abito impermeabile a maniche lunghe, cappuccio chirurgico, copriscarpe.

Trattamento dentale

- Strumenti: preparazione di tutti gli strumenti in anticipo.
- Superfici: protezione totale tramite coperture usa e getta.
- Riduzione al minimo della produzione di aerosol: evitare, quando possibile, l'uso di manipoli/strumenti ad ultrasuoni. Usare la diga di gomma e il sistema di aspirazione chirurgica. Se possibile, preferire la tecnica a 4 mani. Limitare il tempo complessivo del trattamento.

Dopo il trattamento dentale

- Ventilazione: cambio d'aria fortemente consigliato.
- Strumenti: rimozione delle protezioni monouso dalle superfici.
- Protezione personale: disinfezione di schermi e occhiali con alcool isopropilico al 70%.
- Igiene delle mani (Operatore): Lavaggio per almeno 60 secondi e poi applicazione di soluzione idroalcolica almeno 60%.

Bibliografia

1. **X. Peng, X. Xu, Y. Li, L. Cheng, X. Zhou, B. Ren:** *Transmission routes of 2019- nCoV and controls in dental practice. International Journal of Oral Science.* (2020) 1–6. doi:10.1038/s41368-020-0075-9.
2. **Disposizioni del Ministero della Salute del 22 febbraio 2020** (0005443-22/02/2020-DGPRES-DGPRES-P)
3. **Sidp Covid – 2019 norme per l'attività odontoiatrica.**
4. **Li Zhiong, Meng Liuyan (2020)** *Prevention and control of new coronavirus infection in oral diagnosis and treatment. Chines Journal of Stomatology* 55(00) DOI: 10.3760/cma.j.issn. 1002-0098.2020.0001.
5. **M. Basso, G. Bordini, F. Bianchi, L. Prosper, T. Testori, M. Del Fabbro.** *Utilizzo di collutori preoperatori contro il virus SARS-CoV-2 (COVID-19): revisione della letteratura e raccomandazioni cliniche. Quintessenza internazionale* 2020;34: 10-24.
6. **Bennett AM, Fulford MR, Walker JT, Bradshaw DJ, Martin MV, Marsh PD.** *Microbial aerosols in general dental practice. Br Dent J* 2000;189:664-67.
7. **R. Izzetti, M. Nisi, M. Gabriele, and F. Graziani** *COVID-19 Transmission in Dental Practice: Brief Review of Preventive Measures in Italy. Clinical Review. Journal of Dental Research* 1–9 © International & American Associations for Dental Research 2020.

5 COME SANIFICARE? E DOPO QUANTO TEMPO SI PUÒ PROCEDERE ALLA DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI, CONSIDERANDO I TEMPI DI DEPOSITO AEROSOL?

In uno studio in vitro, pubblicato sul The New England Journal of Medicine di marzo 2020, gli autori hanno analizzato l'aerosol e la stabilità superficiale di SARS-CoV-2 (Covid19), hanno valutato la stabilità di HCoV19 (SARS-CoV-2) negli aerosol e su varie superfici e hanno stimato il suo tasso di decadimento usando un modello bayesiano di regressione. Dai risultati è emersa la permanenza del virus nell'aerosol per tutta la durata dell'esperimento (3 ore) e la sopravvivenza fino a 72 ore su superfici come plastica e acciaio¹.

Un altro studio meno recente svolto nel sud ovest dell'Inghilterra ha misurato la concentrazione di aerosol microbico negli studi odontoiatrici durante le procedure operative per effettuare valutazioni quantitative del rischio microbiologico. Le concentrazioni di picco dell'aerosol erano presenti per il 47% durante le sedute di scaling e per 11% durante la preparazione delle cavità. I picchi di aerosol tendevano a ridursi ai livelli di fondo entro 10 e 30 minuti a causa della rapida deposizione di particelle dopo la generazione di aerosol all'altezza della testa del paziente (circa un metro da terra)².

Questi studi ci permettono di capire l'entità del problema e la necessità di specifici protocolli di sicurezza adattati alla nuova situazione per affrontare il ritorno all'attività clinica.

Per la pulizia dell'ambiente dello studio medico devono essere applicate le indicazioni per la sanificazione e la disinfezione degli ambienti previste dal Ministero della Salute e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Si deve porre attenzione soprattutto alle superfici toccate frequentemente quali la superficie della scrivania, tavoli, sedie e maniglie.

La pulizia con normale detergente deve essere seguita da una disinfezione con i disinfettanti raccomandati cioè ipoclorito di sodio allo 0,1 o 0,5%. Per le grandi superfici ad esempio i pavimenti è preferibile usare l'ipoclorito di sodio più diluito (allo 0,1 %) per piccole superfici si può utilizzare lo 0,5%. In alternativa si possono usare alcol etilico al 70% oppure perossido di idrogeno allo 0,5%. La scelta del disinfettante è in relazione al materiale da disinfettare³.

Dopo la disinfezione è importante non risciacquare subito le superfici trattate per consentire al prodotto di continuare a svolgere la sua azione⁴.

Il riordino dell'area operativa al termine di una terapia odontoiatrica rappresenta un'azione complessa a cui è necessario dedicare tempo e attenzione. La programmazione dei tempi operativi, delle procedure da attuare e il supporto di più ASO permette di contenere i tempi⁵.

Alla fine della seduta, è necessario rimuovere le pellicole e i dispositivi monouso con guanti puliti, disinfettando le superfici del riunito, gli sgabelli ed ogni superficie dei piani di lavoro⁶. Gli occhiali e le visiere vanno sanificati con una soluzione alcolica 75%⁷.

Il locale va aerato il più possibile mantenendo le finestre aperte almeno parzialmente anche durante la seduta⁶.

Se la stanza non ha la possibilità di essere arieggiata subito l'ASO deve usare le stesse protezioni come durante la prestazione odontoiatrica⁸.

Smaltire adeguatamente il materiale monouso⁶.

Durante le fasi del riordino devono essere sempre indossati i DPI necessari (almeno occhiali protettivi, guanti, copricapo, mascherina chirurgica) ed areare in modo prolungato l'area operativa tra un paziente e l'altro e comunque almeno 1 volta ogni ora⁹.

Dopo ogni trattamento deve essere eseguita la sanitizzazione delle superfici della zona operativa entro un raggio di 3 metri dal poggiatesta considerandola area critica, in quanto è stato visto che l'aerosol può raggiungere una distanza che va da 1 a 3 metri dalla sua origine¹⁰.

Nell'area oltre questo perimetro considerata come semicritica, verrà eseguita una sanitizzazione a fine giornata lavorativa per pavimenti e piani, lo stesso verrà fatto per le aree non operative. Oltre alla disinfezione, si consiglia sempre il flussaggio dell'acqua dai manipoli per almeno 2 minuti all'inizio della giornata lavorativa e per almeno 40 secondi tra un paziente e l'altro. Se nel riunito è presente un sistema autonomo di raffreddamento svincolato dalla rete idrica si suggerisce di aggiungere 20 ml di perossido di idrogeno per litro di acqua consultando il produttore per richiedere se tale procedura è compatibile con il sistema in uso.

Il paziente che al termine delle cure ritorna in segreteria deve essere munito della mascherina e deve effettuare una disinfezione delle mani con lavaggio o gel a base alcolica prima di sostare in reception e procedere ad eventuale pagamento (preferire la modalità di pagamento elettronica a scapito dei contanti). In segreteria e/o in sala d'attesa è utile lasciare a disposizione gel disinfettanti mani a base alcolica da far utilizzare anche ad eventuali accompagnatori del paziente che lo affianchino nelle procedure di segreteria. Oltre a questo è importante la disinfezione dei POS con soluzioni alcoliche o la loro copertura con pellicole monouso⁹.

A tutti gli operatori sanitari si consiglia di fare la doccia dopo il rientro a casa e prima di avere contatti con familiari⁷.

Bibliografia

1. **Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, et al.** Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1 [published online ahead of print, 2020 Mar 17]. *N Engl J Med.* 2020;NEJMc2004973.
2. **Bennett AM, Fulford MR, Walker JT, Bradshaw DJ, Martin MV, Marsh PD.** Microbial aerosols in general dental practice. *Br Dent J* 2000;189:664-67.
3. **Eduiss Formazione a distanza dell'Istituto Superiore di Sanità.** Emergenza sanitaria da nuovo coronavirus SARS CoV-2: preparazione e contrasto.
4. **Antonio Orlando, Nicolò Biavardi, Clara Ciocchini, Davide Fumagalli Lorenzo Rossi, Vanessa Pintaudi** COVID-19 Manuale di Prevenzione e Trattamento.
5. **Andi-Aio Ferrara** Gestione della fase di emergenza da Covid-19 nello studio dentistico.
6. **Sidp.** Covid – 2019 norme per l'attività odontoiatrica
7. **Li Zhiong, Meng Liuyan (2020)** Prevention and control of new coronavirus infection in oral diagnosis and treatment. *Chines Journal of Stomatology* 55(00) DOI: 10.3760/cma.j.issn.1002-0098.2020.0001.
8. **Aio** Linee guida covid-19 retard.
9. **Andi** Aggiornamento integrativo del 13/04/2020 al documento di valutazione dei rischi (DVR) recante misure indirizzate al contenimento del contagio da COVID-19.
10. **Marui VC, Souto MLS, Rovai ES, Romito GA, Chambrone L, Pannuti CM.** Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol: A systematic review. *J Am Dent Assoc* 2019;150:1015-26.

1. In assenza di assistente (ASO) si suggerisce la preparazione della zona operativa programmando in anticipo l'occorrenza necessario per eseguire la prestazione.
2. Utilizzare prevalentemente strumentazione manuale per limitare la diffusione di aerosol con apparecchiature meccaniche.
3. Limitare l'utilizzo della siringa aria/acqua per produzione di aerosol¹.
4. Usare sempre doppia aspirazione con cannula grande con o senza specchio integrato (es: Cattani 11 o Clasen 1) nella mano non direttamente operativa, posizionare aspiratore sempre vicino la zona del trattamento, nel caso si utilizzi l'ablatores (solo quando ritenuto indispensabile) posizionare di fronte alla direzione del getto d'acqua per favorire aspirazione immediata dell'aerosol.
5. Ultrasuoni solo in casi indispensabili, per brevi azioni, sempre con doppia aspirazione con cannula grande sempre vicina alla zona di intervento posizionata di fronte la direzione del getto d'acqua.
6. Polishing, utilizzare preferibilmente coppette e gommini anziché spazzolini con setole di nylon per contenere la diffusione di polveri umide verso l'esterno della cavità orale. Utilizzare il dispositivo a bassa velocità.
7. Si suggerisce l'utilizzo della diga di gomma nelle procedure in cui è possibile.
8. Rispettare una corretta postura di lavoro poiché aiuta a mantenere la distanza dal paziente.

Bibliografia

1. **Veena HR1, Mahantesha S2, Joseph** Dissemination of aerosol and splatter during ultrasonic scaling: a pilot study. *J Infect Public Health*. 2015 May-Jun;8(3):260-5. doi: 10.1016/j.jiph.2014.11.004. Epub 2015 Jan3.

SINTETICA ANALISI BIBLIOGRAFICA SUL POSSIBILE IMPIEGO DEL PEROSSIDO DI IDROGENO DURANTE L'UTILIZZO DELL'ABLATORE COME POSSIBILE ELEMENTO PER RIDURRE LA CONTAMINAZIONE DELL'AEROSOL: PROPOSTA PER ISTITUZIONI, RICERCATORI, AZIENDE.

In questa sezione desideriamo proporre al mondo scientifico, che potrà approfondire con studi più mirati che possano produrre dati certi, una nostra ipotesi rispetto ad una procedura verosimilmente plausibile ed estremamente economica che potrebbe essere utilizzata per ridurre la carica virale generata durante tutte quelle procedure che producono aerosol.

Il perossido di idrogeno è usato in odontoiatria da solo o in combinazione con sali da oltre 70 anni per la sua duplice funzione di detersione meccanica e di denaturazione proteica, grazie alla liberazione di ossigeno non legato, che tende ad unirsi con un atomo uguale a formare O₂ liberandosi durante l'utilizzo. La detersione meccanica è efficace nella rimozione di piccoli detriti e di tessuti necrotici mentre nella funzione di denaturazione proteica, è mediata dal radicale libero OH che si forma per decomposizione del perossido che è dotato di elevata reattività. Il radicale libero agisce con effetto ossidativo a livello delle membrane lipidiche, DNA e altri componenti essenziali per i microrganismi¹.

Per quanto riguarda l'efficacia del perossido di idrogeno sul virus SARS-Cov-2 la letteratura non è ancora sufficientemente completa, tuttavia un articolo di Peng et al. riferisce che dal momento che il virus -nCoV 2019 si è mostrato vulnerabile all'ossidazione e come riportato nelle "Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Novel Coronavirus Pneumonia (the 5th edition)", è suggerito l'utilizzo di uno sciacquo preoperatorio con perossido di idrogeno all' 1% (una parte di acqua ossigenata a 10 volumi 3% e due parti di acqua) per ridurre la carica virale². Altri autori suggeriscono inoltre di effettuare un gargarismo di perossido di idrogeno all' 1% per almeno 15 secondi seguito con sciacquo finale di 30 secondi, al termine del quale, per diminuire la carica batterica del cavo orale, non risciacquare con acqua ma proseguire con uno sciacquo con clorexidina allo 0,20% o allo 0,30% per almeno 60 secondi con gargarismo finale di almeno 15 secondi senza risciacquare con acqua successivamente³.

Inoltre il perossido di idrogeno oltre alle sue proprietà antibatteriche, a concentrazioni dell'1,5–3%, riduce efficacemente le infezioni gengivali e la placca dentale⁴.

In letteratura diverse evidenze hanno dimostrato che i Coronavirus, inclusi i virus responsabili della SARS e della MERS, possono persistere sulle superfici inanimate in condizioni ottimali di umidità e temperature fino a 9 giorni. Un ruolo delle superfici contaminate nella trasmissione intraospedaliera di infezioni dovute ai suddetti virus, è pertanto ritenuto possibile, anche se non dimostrato. Allo stesso tempo però le evidenze disponibili hanno dimostrato che i suddetti virus sono efficacemente inattivati da adeguate procedure di sanificazione che includano l'utilizzo dei comuni disinfettanti di uso ospedaliero, quali ipoclorito di sodio (0,1% -0,5%), etanolo (62-71%) o perossido di idrogeno (0,5%) per un tempo di contatto adeguato. Non vi sono al momento motivi che facciano supporre una maggiore sopravvivenza ambientale o una minore suscettibilità ai disinfettanti sopramenzionati da parte del SARS 2-CoV⁵.

Sull'utilizzo del perossido di idrogeno sulle superfici si prevede efficace una percentuale del prodotto pari allo 0,5%, per un tempo di azione di almeno un minuto¹.

L'impiego del perossido di idrogeno all'interno del circuito idrico nei riuniti odontoiatrici in cui è presente un serbatoio separato, potrebbe svolgere la sua azione in modo continuativo riducendo la carica virale all'interno del cavo orale e di conseguenza nell'aerosol che si diffonde dalle procedure cliniche. L'adozione di questo sistema ha evidenziato che una concentrazione di 600 ppm di perossido di idrogeno erogato nei circuiti idrici del riunito combinata con un ciclo di disinfezione quotidiano, porta la carica batterica al di sotto della soglia di rilevabilità dei test culturali microbiologici⁶.

Esistono buone prove della sicurezza del perossido di idrogeno usato a basse concentrazioni su base giornaliera per lunghi periodi di tempo, in prodotti per la cura della salute orale del paziente auto-somministrati, come dentifrici e collutori⁷, mostrando occasionali effetti irritanti e transitori solo in un ristretto numero di soggetti con ulcerazioni preesistenti o in concomitanza di somministrazione di alti livelli di soluzioni saline⁸, inoltre l'uso di concentrazioni massime del 3% di perossido di idrogeno come collutorio è stato approvato dall'American Food and Drug Administration⁹. Gli effetti collaterali più comuni del perossido di idrogeno al 3% e le concentrazioni più basse, comprendono la sensibilità temporanea dei denti e i disturbi gengivali che sono clinicamente trascurabili e non vietano l'uso di perossido di idrogeno come collutorio¹⁰.

Anche durante il processo di sbiancamento, viene spesso utilizzato il perossido di carbamide al 16% che si scompone in urea e perossido di idrogeno in concentrazione pari a circa 5,6% e per quello al 10% in concentrazioni di perossido di idrogeno pari a circa il 3,5%.

In normali condizioni cliniche, queste dosi giornaliere utilizzate per produrre l'effetto sbiancante sui denti non generano effetti tossici acuti e sub-acuti generali. La genotossicità e la cancerogenicità si verificano solo a concentrazioni mai raggiunte durante i trattamenti dentali¹¹.

Infine riguardo l'inalazione/esposizione al perossido di idrogeno, alcuni studi esaminati hanno evidenziato come l'esposizione accidentale per ingestione, contatto cutaneo, oculare ed inalazione di perossido di idrogeno allo 0,5% non abbia riportato segni e sintomi di irritazione e biomarkers infiammatori nei soggetti esposti¹².

Uno studio dei sintomi respiratori tra i parrucchieri dopo decolorazione dei capelli, ha affermato che sono spesso attribuiti all'uso di polveri decoloranti che contengono persolfato, a prescindere dalla loro miscelazione con perossido di idrogeno al 12%¹³.

Alla luce di queste considerazioni possiamo pensare plausibile ma da confermare con ulteriori studi scientifici approfonditi, l'utilizzo del perossido di idrogeno 0,5% nei circuiti idrici dei riuniti odontoiatrici ed in apparecchiature per l'igiene orale professionale dotate di serbatoi esterni indipendenti in cui è presente un contenitore separato che potrebbe svolgere la sua azione di decontaminazione virale in modo continuativo durante la pratica clinica che gli Igienisti Dentali dovranno affrontare nel periodo post emergenza COVID-19. Eventualmente anche alternato al trattamento manuale in base alle necessità, aiutandosi con doppia aspirazione AVA con cannule chirurgiche.

Ben consapevoli che serviranno ulteriori studi approfonditi, proponiamo alle aziende del settore ed agli esperti ricercatori, queste brevi informazioni con relativi riferimenti bibliografici, come suggerimento per valutare l'eventuale impiego (se compatibile con l'impianto idrico delle apparecchiature) di congrue e ragionevoli concentrazioni di perossido di idrogeno non inferiore allo 0,5% (concentrazione minima attiva contro il virus) all'interno del sistema di raffreddamento dei manipoli ultrasuoni, così da ridurre la carica virale dell'aerosol che deriva dagli ablatori durante la procedura di lavoro, in modo tale da poter essere operativi anche se non in maniera continuativa ed in alternanza alla strumentazione manuale, con un maggior grado di sicurezza ed a costi contenuti.

Bibliografia

1. **Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E.** Persistence of coronavirus on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents *J Hosp Infect.* 2020 Mar; 104(3): 246-251
2. **Xian peng, Xin Xu, Yuqing Li, Lei Cheng** Transmission routes of 2019-nCov and controls in dental practice *Int J Oral Science* 12; 9-2020
3. **Basso M, Bordini G, Bianchi F, Prosper L, Testori T, Del Fabbro M.** Utilizzo dei collutori pre-operativi contro il virus SARS-CoV-2 (COVID-19) *Quintessenza Internazionale* 01/20 Marzo 2020 vol. 34
4. **O. Snyders, O. Khondowe, J. Bell** Oral chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia in critically ill adults in the ICU: a systematic review *South Afr J Crit Care*, 27 (2011), pp. 48-56
5. <http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=73195&parte=1%20&serie=null>
6. **Maddalone M, Maggiani M, Bramati S, Giltri G, Del Nero S, Baldoni M** Concentrazioni batteriche nell'acqua dei riuniti odontoiatrici: valutazione delle possibilità di controllo offerte da un protocollo di decontaminazione a base di differenti concentrazioni di perossido di idrogeno *Dentista Moderno* 20 Dic 2007
7. **Walsh LJ.** Safety issues relating to the use of hydrogen peroxide in dentistry *Aust Dent J* 2000
8. **Marshall MV, et al.** Hydrogen peroxide: a review of its use in dentistry *J Perioontol.* 1995
9. **R. Howes** Hydrogen peroxide: a review of a scientifically verifiable omnipresent ubiquitous essentiality of obligate, aerobic, carbon-based life forms *Int J Plast Surg*, 7 (2009)
10. **Nobahar M, Razavi MR, Malek F, Ghorbani R.** Effects of hydrogen peroxide mouthwash on preventing ventilator-associated pneumonia in patients admitted to the intensive care unit. *Braz J Infect Dis.* 2016 Sep-Oct;20(5):444-50
11. **Goldberg M, Grootreld M, Lynch E.** Effects of tooth whitening products: a review *Clin Oral Investig.* 2010 Feb; 14(1): 1-10 Epub 2009 Jun 20
12. **Ernstgard L, Bottai M, Johanson G, Sjogren B, Down** - Regulation of the inflammatory response after short-term exposure to low levels of chemical vapours *Occup Environ Med.* 2019 Jul; 76(7): 482-487
13. **Nilson P.T., Marini S, Wierzbicka A, Kåredal M, Blomgren E, Nielsen J, Buonanno G, Gudmundsson A.** Characterization of Hairdresser Exposure to Airborne Particles during Hair Bleaching. *Am. Occup. Hyg.*, 2016, Vol. 60, No. 1,90-100

7 PAZIENTI CON PATOLOGIE SISTEMICHE O IN CONDIZIONE DI FRAGILITÀ: CONSIDERAZIONI SUL RAPPORTO RISCHIO/BENEFICIO

Pazienti che presentano patologie cardiovascolari, oncologiche, diabete e pazienti in gravidanza sono particolarmente a rischio per quanto riguarda la trasmissione del COVID-19¹.

Un'analisi retrospettiva dell'infezione da MERS-CoV ha dimostrato che i pazienti che avevano contratto l'infezione con sintomi gravi, il 50% aveva ipertensione e diabete, e il 30% presentava malattie cardiache. In un rapporto precoce che descriveva i pazienti ospedalizzati infetti da polmonite a causa di SARSCoV-2, il 40% presentava malattia cardio vascolare preesistente, in particolare malattia coronarica e malattia cerebrovascolare. Dati recentemente emersi provenienti dalla Cina che, valutano una popolazione più ampia con COVID-19, descrivono un tasso complessivo più basso di pazienti affetti da malattia coronarica preesistente (8%) e presenza di pazienti anziani affetti da ipertensione (30%) e diabete (19%)².

Tuttavia, è stato costantemente dimostrato che la presenza di patologie **cardiovascolari preesistenti** e / o lo sviluppo di un danno cardiaco acuto, sono associati a risultati significativamente peggiori nei pazienti affetti da CoV-19³.

Uno studio italiano ha sottoposto il tasso di mortalità ad un sottocampione di 355 pazienti con COVID-19 deceduti in Italia. Tra questi pazienti l'età media era di 79,5 anni e 106 (30,0%) erano donne. In questo campione 117 pazienti (30%) avevano cardiopatia ischemica, 126 (35,5%) avevano diabete, 72 (20,3%) avevano cancro attivo, 87 (24,5%) avevano fibrillazione atriale, 24 (6,8%) avevano demenza e 34 (9,6%) avevano una storia di ictus⁴.

I pazienti affetti da **patologia oncologica** sembrano avere il doppio del rischio di contrarre la SARS-CoV-2 rispetto alla popolazione generale, soprattutto a causa della terapia antitumorale che provoca nel paziente uno stato immunosoppressivo.

Attualmente e a causa di dati limitati, non esistono linee guida internazionali per affrontare la gestione dei malati di cancro in qualsiasi pandemia infettiva.

Molti pazienti saranno preoccupati di come l'emergenza CoV-2 potrebbe influenzare la loro cura, la paura di contrarre il virus e il conseguente impatto sul loro trattamento. Ciò può significare che l'operatore dovrà valutare un aumentato livello di sofferenza in questi pazienti nel tempo della pandemia e quindi possibile disagio e disponibilità per affrontare eventuali trattamenti⁵.

Il Ministero della Salute suggerisce raccomandazioni differenziate fra pazienti oncologici che hanno completato il percorso terapeutico (off-therapy) e quelli ancora in trattamento (citostatico, radiante o sottoposti a interventi chirurgici ed in trattamento immunoterapico). Coloro che sono stati sottoposti a chemioterapia o intervento chirurgico nell'ultimo mese, hanno avuto un rischio maggiore di sperimentare eventi clinicamente gravi legati al CoV-2 rispetto a quelli che non avevano ricevuto un trattamento antitumorale recente⁶.

Il **diabete** è stato segnalato come uno delle comorbidità più comuni e correlata con mortalità più elevata nei casi di CoV-2.

Poiché il diabete e l'iperglicemia possono portare ad un aumentato rischio di infezione secondaria e mortalità, si suggerisce come la gestione di questi pazienti deve essere valutata e ottimizzata al meglio.

Un effetto da considerare è l'ansia che ha portato il COVID-19 e che induce ad iperglicemia e suscettibilità del tessuto pancreatico come potenziale bersaglio di infezioni e quindi disturbo del metabolismo sul glucosio⁷.

La **gravidanza** è uno stato di parziale soppressione immunitaria che rende le donne più vulnerabili alle infezioni virali e con morbilità più elevata anche all'influenza stagionale.

Non è noto se COVID-19 aumenti il rischio di aborto spontaneo e di decessi neonatali e non sono ancora disponibili informazioni sull'effetto di COVID-19 sull'andamento e sull'esito della gravidanza nel primo e nel secondo trimestre. Sembra esserci un certo rischio di rottura prematura delle membrane, parto pretermine, tachicardia fetale e sofferenza fetale quando l'infezione si verifica nel terzo trimestre.

Sulla base dei dati molto limitati, non ci sono prove che suggeriscano una trasmissione transplacentare⁸.

Suggeriamo la possibilità di usare "criteri di prioritizzazione" dei casi per i pazienti affetti da malattia cardiovascolare, diabete, patologia oncologica e gravidanza, costituiti da tre categorie⁹:

- Urgente;
- Meno urgente, considerare rinvio >30 giorni;
- Meno urgente, considerare rinvio >90 giorni;

Raccomandiamo di discutere i casi di pazienti con patologie con un approccio multidisciplinare soprattutto per i pazienti oncologici e affetti da malattia cardio vascolare e per i pazienti che non si adattano a nessuna delle designazioni di cui sopra.

Bibliografia

1. **El Ramahi, R. and A. Freifeld**, *Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Prevention of Influenza Infection in Oncology Patients* J Oncol Pract, 2019
2. **Sarju Ganatra, Sarah P, Hammond, Anju Nohria** *The novel corona virus disease (COVID-19) threat for patients with cardiovascular disease and cancer* JACC CardioOncol. 2020 Apr 10
3. **Manish Bansal** *Cardiovascular disease and covid-19* Diabetes Metab Syndr, 2020 Mar 25; 14(3): 247-250
4. **Onder G, Rezza G, Brusaferro S** *Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to covid-19 in Italy* JAMA Network, 2020 Mar 23
5. **Al-Shamsi Ho, Alhazzani W, Alhurajji A, Coomes EA, Chemaly RF, Almuhanna M, Wolff R, Nuhad iK, Chua MLK, Holle SJ, Meyers BM, Elfiki T, Curigliano G, Eng C, Grothey A, Xie C** *A practical approach to the management of cancer patients during the novel coronavirus disease 2019 (COVID) pandemic. An international collaborative group* Oncologist. 2020 Apr 3
6. **Cinar P, Kubal T, Freifeld a, Misha A, Shulman L, Bachman J, Fonseca R, Uronis H, Kiemanski D, Slusser K, Lunning M, Liu C** *Safety at the time of the covid-19 pandemic: how to keep our oncology patients and healthcare workers safe* J Natl Compr Canc Netw. 2020 Apr 15: 1-6
7. **Jun Zhou, Jie Tan** *Diabetes patients with covid-19 need better blood glucose management in Whuam, China* Metabolism, 2020 Mar 24
8. **Huan Liang, Gianesh Acharya** *Novel coronavirus disease (COVID-19) in pregnancy: what clinical recommendations to follow* Acta Obstet Gynecol Scan, 2020 Apr; 99(4): 439-442
9. **Michael C Topf, Jared A Shenson, F Christopher Holsinger, Samuel H Wald, Lisa J Cianfichi, Eben L Rosenthal, John B. Sunwoo A** *framework for prioritizing head and neck surgery during the COVID-19 pandemic* Head Neck, 2020 Apr 16

8

INDICAZIONI PER ATTIVITÀ LAVORATIVA DEGLI IGIENISTI DENTALI IN CONDIZIONE DI FRAGILITÀ

[Indice](#)

Consigli per **operatori in condizioni di fragilità** (in gravidanza, con patologie croniche, immunodepressi). Operatrici sanitarie in stato di gravidanza, operatori di età superiore ai 55-65 anni, con anamnesi di malattie croniche (ipertensione non controllata, diabete mellito, malattie polmonari ostruttive croniche e tutti gli scenari clinici in cui l'immunosoppressione è possibile, incluso quello indotto a trattare le condizioni infiammatorie croniche e trapianti di organi) dovrebbero evitare l'attività clinica potenzialmente a rischio¹. Igienisti Dentali appartenenti a queste categorie dovrebbero astenersi o perlomeno ridurre la loro attività clinica fino a quando il rischio contagio rimane elevato, proponendosi solo per prestazioni esenti da aerosol (strumentazioni manuali, management, sigillature occlusali con diga, valutazioni parodontali).



Bibliografia

1. **Luiz P Kowalski et al** COVID-19 Pandemic: Effects and Evidence-Based Recommendations for Otolaryngology and Head and Neck Surgery Practice. *Head Neck*. 2020.

Un Igienista Dentale è per deontologia portato a dedicare molta attenzione alla comunicazione con il paziente poichè parte integrante della terapia. Stabilire un rapporto di fiducia ed empatia è essenziale, questo aspetto anche se è già presente, si deve costantemente alimentare per non indebolirlo. In una situazione di pandemia in cui è fondamentale il distanziamento sociale ed indispensabile indossare dei DPI molto vistosi che coprono quasi tutto il nostro corpo, come possiamo comunicare efficacemente con i nostri pazienti?

I DPI che dovremmo necessariamente indossare limiteranno la nostra comunicazione verbale e paraverbale per ovviare a questa limitazione potrebbe essere utile prima dell'appuntamento inviare al paziente un mini video per illustrare nel dettaglio quali saranno le modifiche che troverà all'interno dello studio, come dovrà comportarsi e descrivere la prestazione che dovrà eseguire.

Durante l'appuntamento, al termine della prestazione fare indossare la mascherina chirurgica al paziente e spostarsi in altro luogo dello studio opportunamente strutturato per comunicare, motivare o istruire il nostro paziente con l'ausilio di modelli dimostrativi.

Come strutturare la stanza per comunicare con il paziente.

Occorrente: scrivania sulla quale posizionare un pannello in plexiglass, due sedie posizionate alle estremità opposte, dal lato dell'Igienista Dentale preparare modelli e presidi per l'igiene orale domiciliare (conservarli in scatola chiusa e prelevare solo le strumentazioni da mostrare).

Se non si dispone di una stanza da dedicare alla comunicazione, anche l'Igienista Dentale in questo periodo potrebbe ricorrere all'aiuto della telemedicina.¹ Si potrebbe pensare di sfruttare la tecnologia programmando degli appuntamenti con il paziente (possibilmente nella stessa giornata) per una videochiamata, per procedere alla motivazione ed istruzione di igiene orale domiciliare con modelli da studio e presidi da consigliare, dedicare del tempo per rispondere alle domande, cercando come abbiamo sempre fatto di fornire consigli personalizzati.

La telemedicina non può sostituire le prestazioni degli Igienisti Dentali ma potrebbe affiancarle ed integrare con nuovi canali di comunicazione e tecnologie innovative con l'obiettivo di migliorare l'assistenza al paziente limitandone i tempi di permanenza nello studio.

Bibliografia

1. http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=2515&area=eHealth&menu=vuoto

10

COME PREPARARSI AL RIENTRO DOPO QUESTO PERIODO DI STOP LAVORATIVO

«Non vi è salute se non c'è salute mentale», afferma l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Per prepararsi al ritorno dell'attività lavorativa bisogna prima di tutto prendersi cure di se stessi.



Fig. Vademecum "Gestire lo stress durante l'epidemia di coronavirus"¹

Cosa ci può insegnare questo periodo di emergenza e quarantena...?

Questa esperienza ci ha gettato in un profondo senso di disorientamento, incertezza e paura.²

Pre-occuparsi è fisiologico in questo periodo ma meglio occuparsi del problema in modo propositivo prendendoci cura di noi stessi, riorganizzandoci alla ripresa, seguendo indicazioni ufficiali, cercando di evitare comportamenti irrazionali e controproducenti.³

VADEMECUM PSICOLOGICO CORONAVIRUS PER I CITTADINI

Perché le paure possono diventare panico e come proteggersi con comportamenti adeguati, con pensieri corretti e emozioni fondate.



Infine:

Proteggere i bambini

È bene proteggere anche i bambini. Se ci interrogano, daremo sempre la nostra disponibilità a parlare serenamente di quello che possono aver sentito e li spaventa correggendo un quadro statisticamente infondato. È meglio non esporli alle informazioni allarmistiche di cui sopra.

Non ti vergognare di chiedere aiuto

Se pensi che la tua paura ed ansia siano eccessive e ti creano disagio non avere timore di parlarne e di chiedere aiuto ad un professionista. Gli Psicologi conoscono questi problemi e possono aiutarti in modo competente.

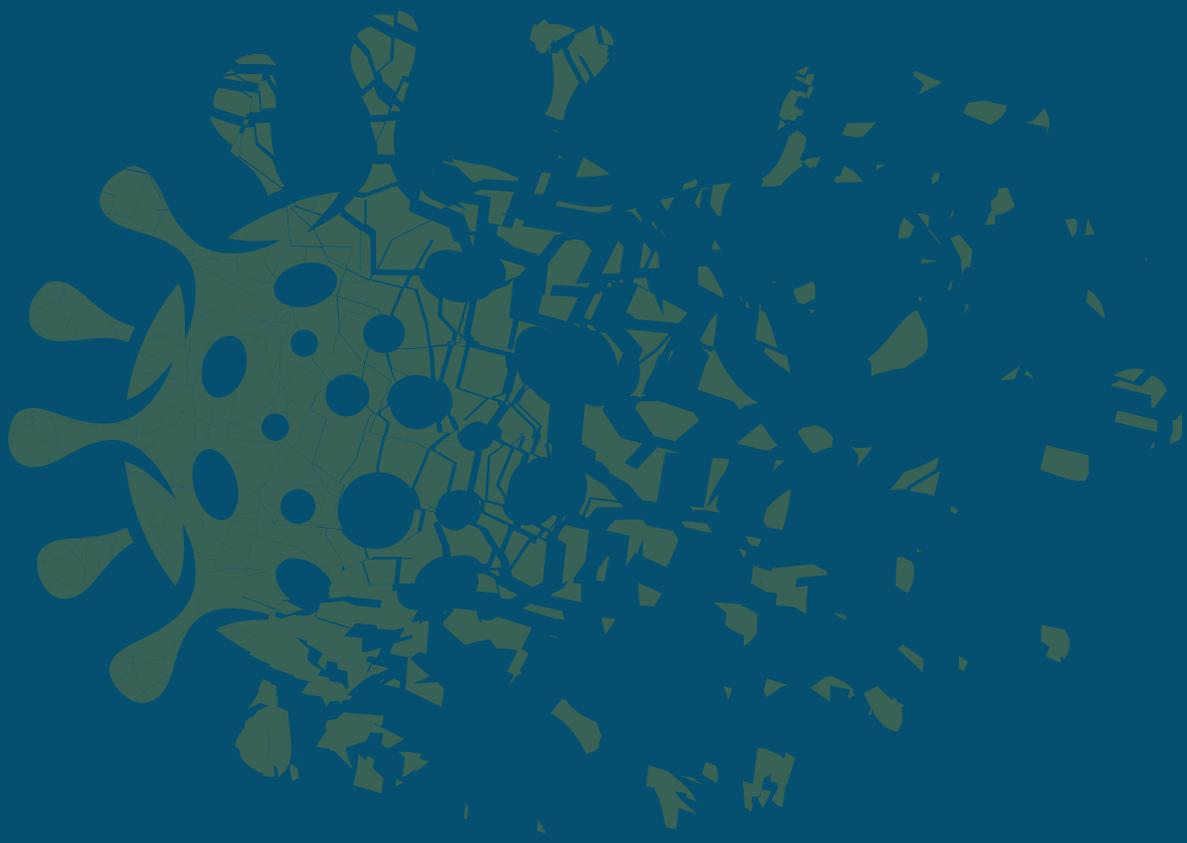
Fig. Vademecum psicologico CORONAVIRUS per i cittadini.³

In psicologia, la resilienza è la capacità di resistere, fronteggiare e riorganizzare positivamente la propria vita a seguito di un evento traumatico senza nascondere le difficoltà, cercando di andare avanti trasformando l'evento negativo in opportunità di crescita.

Far fronte allo stress renderà più forte te, le persone a cui tieni e la tua comunità.⁴

Bibliografia

1. <https://www.ismett.edu/wp-content/uploads/2020/02/Gestire-lo-stress-durante-lepidemia-di-Coronavirus.pdf>
2. http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&id=4229
3. <https://d66rp9rxjtwy.cloudfront.net/wp-content/uploads/2020/03/pieghevole-vademecum-coronavirus-CNOP-9-marzo.pdf>
4. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/managing-stress-anxiety.html>



Decalogo per la ripresa dell'attività clinica dell'Igienista Dentale
© U.N.I.D. - Unione Nazionale Igienisti Dentali