



PROCEDURE ATTE AL CONTENIMENTO DELLA TRASMISSIBILITA' DEL COVID-19 IN ENDOSCOPIA DIGESTIVA: ESEMPIO DI PDTA AZIENDALE

Premessa

L'endoscopia digestiva è una procedura a rischio di trasmissione del virus COVID-19 al personale sanitario, sia in corso di endoscopia del tratto superiore, considerata ad alto rischio (effetto "aerosol" delle secrezioni del paziente), che inferiore (si vedano i recenti dati sulla presenza di Covid19 nelle biopsie intestinali e nei tamponi rettali che suggeriscono una possibile trasmissione oro-fecale oltre che per via aerea, anche da soggetti asintomatici).

Il presente documento riporta schematicamente le procedure da seguire sia per gli operatori sanitari (OS) che per i pazienti, in occasione della esecuzione degli esami endoscopici e per l'ambulatorio di gastro-enterologia, nei vari scenari, stratificando i pazienti in basso rischio e ad alto rischio di trasmissione del virus, in un *setting* dove non è disponibile un test accurato, per la diagnosi rapida di infezione o immunità per covid-19.

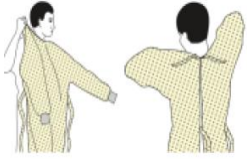



Di sotto si riportano quindi:

- 1) Le procedure di vestizione (Tabella 1) e svestizione (Tabella 2 e 3) degli OS
- 2) Schede per l'utilizzo dei DPI per OS e pazienti nei vari setting:
 - a) Scheda 1: Operatore sanitario, paziente ricoverato
 - b) Scheda 2: Strutture ambulatoriali per pazienti esterni
 - c) Scheda 3: Endoscopia per pazienti ricoverati
 - d) Scheda 4: Endoscopia per pazienti ambulatoriali
- 3) Protocollo azioni per contenimento rischio trasmissione Covid-19
 - a) Precauzioni e procedure da adottare in sala endoscopica durante l'assistenza dei pazienti non COVID-19; DPI da utilizzare
 - b) Precauzioni e procedure aggiuntive da adottare in sala endoscopica, durante l'assistenza di pazienti COVID-19 (sospetto o accertato); DPI da utilizzare

Le sale endoscopiche COVID (Sala dedicata 2) e non COVID (Sala dedicata 1) devono essere distinte. La compartimentalizzazione è un requisito fondamentale.

- 4) Norme di buona pratica clinica di contenimento e mitigazione per la diffusione del COVID-19:
 - a) Pre-procedurali
 - b) Procedurali
 - c) Post-procedurali
 - d) Management della disinfezione degli strumenti
- 5) Appendice 1: Bibliografia
- 6) Appendice 2: Diagramma di flusso del protocollo




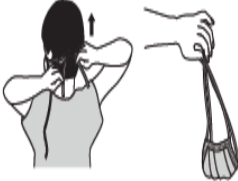
TABELLA 1: PROTOCOLLO RACCOMANDATO PER VESTIZIONE

<p>Come indossare i DPI</p>	<p>Camice: Coprire il corpo dal collo alle ginocchia, le braccia sino ai polsi, avvolgerlo dietro e allacciarlo sul dorso</p> 	<p>Maschera: Assicurare i lacci o gli elastici superiori a metà fronte sopra le orecchie e gli inferiori a metà collo sotto le orecchie Modellare la banda flessibile alla radice del naso. Calzare la maschera su viso e mento e verificare la possibilità di una corretta respirazione.</p> 	<p>Visiera: Porre a protezione viso e occhi e regolare la fascia posteriormente</p> 	<p>Guanti: Indossarne due paia, almeno uno deve estendere la copertura dei polsi sopra la manica del camice</p> 
------------------------------------	--	--	---	--

In sequenza si deve indossare: cuffia-> camice-> grembiule idro-repellente-> mascherina-> occhiali o visiera -> calzari (se paziente covid+ o esecuzione di ERCP), 2 paia di guanti, il primo paio protettivo deve sopravanzare la manica del camice, il secondo paio rappresenta il guanto operativo durante la procedura


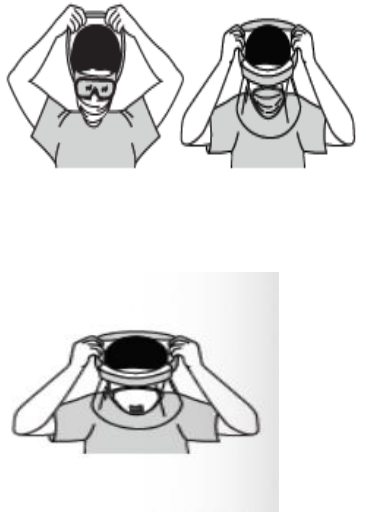

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS-COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del *team*

TABELLA 2: PROTOCOLLO RACCOMANDATO PER SVESTITIZIONE (ESEMPIO 1)

<p>Come rimuovere i DPI</p> <p>Esempio N° 1</p>	<p>Guanti: 2 paia, -Guanti esterni: sfilare il primo dal versante palmare con la mano guantata e tenerlo con la mano con guanto. Sfilare il secondo infilando le dita della mano senza guanto dentro il versante terminale del lato palmare e sfilare il secondo guanto sopra il primo e quindi inserirli nel contenitore preposto, Guanti interni (2° paio): sfilare i guanti dopo rimozione degli altri DPI</p> 	<p>Visiera: Rimuovere la stringa dalla nuca o da dietro le orecchie senza toccare la visiera</p> 	<p>Camice: Sciogliere i lacci delle stringhe senza far toccare le maniche sul tuo corpo. Togliere il camice da dietro toccando solo la parte interna Arrotolare il camice dal lato interno e inserirlo nel contenitore preposto</p> 	<p>Mascherina: impugnare le stringhe superiori e inferiori e rimuovere la mascherina dalla nuca senza toccare la parte anteriore.</p> 
---	--	---	---	---

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS-COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del *team*

TABELLA 3: PROTOCOLLO RACCOMANDATO PER SVESTITIZIONE (ESEMPIO 2)

<p>Com e rimuo vere i DPI</p> <p>Esem pio N° 2</p>	<p>Camice e guanti: Impugnare il camice dal versante anteriore e allontanarlo dal corpo in modo che i nodi dei lacci si aprono o si rompono. Toccare il camice solo con i guanti, quindi arrotolare il camice dal lato interno, al termine sfilare il paio di guanti esterno insieme al camice arrotolato ed eliminarli con giuntamente, sfilare il 2° paio di guanti interni dopo rimozione degli altri DPI</p> 	<p>Visiera: Sollevare la fascia o le stringhe dalla nuca o dietro le orecchie e rimuovere il dispositivo senza toccare la parte anteriore, eliminare nel contenitore preposto,</p> 	<p>Maschera: Impugnare la stringhe inferiore e superiore. Rimuovere la maschera senza toccare la parte anteriore eliminare nel contenitore preposto,</p> 
--	---	---	--

In sequenza si deve sfilare: grembiule idro-repellente-> calzari (se paziente covid+ o esecuzione di ERCP) -> camice congiuntamente al paio di guanti esterno -> cuffia -> occhiali o visiera -> mascherina -> 2 paio di guanti interno. Dopo lavaggio delle mani, prima di uscire dalla stanza indossare un nuovo paio di guanti

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS-COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del *team*

DPI raccomandati per l'equipaggiamento necessario per la protezione personale da utilizzare nel contesto del COVID 19 in accordo al *setting*, al personale e al tipo di attività (adattato dalle linee guida WHO e del CDC).

SCHEDA 1: DPI GENERALI PER OPERATORI SANITARI E PER PAZIENTE RICOVERATO

Setting	Target: operatore sanitario o paziente	Attività	Tipo di DPI o procedura
Operatore sanitario, paziente ricoverato			
Stanza del paziente	Operatori sanitari <i>Usare tecnica del controllo di un collega per evitare violazioni del protocollo</i>	Cura diretta per i pz. COVID-19	Mascherina, N95 o FFP2/FFP3 standard o equivalenti, 2 paia di guanti, protezione occhi (occhiali o protezione facciale), camice, grembiule idrorepellente
		Procedure che generano aerosol effettuate sui pazienti COVID (NIMV, endoscopia, UTIR, aerosol)	Mascherine N95 o FFP2 standard o equivalenti, camice, 2 paia di guanti, protezione oculare, grembiule idrorepellente
	Operatori sanificazione	Che entrano nelle stanze dei pz COVID	Mascherina, grembiule, guanti obbligatori, protezione occhi se spruzzi di materiale organico o chimico, stivali o scarpe da lavoro
	Visitatori	Che entrano nelle stanze dei pz COVID	Mascherina, guanti, camice
Aree transito del pz (reparti, corridoi)	Tutto lo staff inclusi gli operatori sanitari	Qualunque attività che non coinvolge un contatto con pz, COVID	Mascherina
Triage	Operatori sanitari	Screening preliminare che non coinvolge un contatto diretto	Mantenere una distanza di almeno 1 metro Mascherina
	Pazienti con sintomi respiratori	Qualunque attività	Mantenere una distanza di almeno 1 metro, fare indossare Mascherina se tollerata, al paziente
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualunque attività	Nessun DPI necessario

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS-COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del team

DPI raccomandati per l'equipaggiamento necessario per la protezione personale da utilizzare nel contesto del COVID 19 in accordo al *setting* al personale e al tipo di attività (adattato dalle linee guida WHO e del CDC).

SCHEDA 2: STRUTTURE AMBULATORIALI E PAZIENTI ESTERNI

Setting	Target: operatore sanitario o paziente	Attività	Tipo di DPI o procedura
Strutture ambulatoriali per pazienti esterni			
Stanza visite	Operatori sanitari	Esame fisico di pz con sintomi respiratori	Mascherina, guanti, camice , protezione occhi
	Operatori sanitari	Esame fisico di pz senza sintomi respiratori	DPI in accordo alle precauzioni standard e alla classe di rischio
	Pazienti con sintomi respiratori	Qualunque	Fare indossare una mascherina se tollerata
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualunque	Nessun DPI necessario
	Operatori sanificazione	Nell'intervallo e/o dopo visita di pazienti con sintomi respiratori	Mascherina, guanti spessi, camice, protezione occhi se rischio di spruzzi da materiale organico o chimico, stivali o scarpe da lavoro
Sala attesa	Pazienti con sintomi respiratori	Qualunque	Fare indossare una mascherina se tollerata, diversamente fare spostare il paziente immediatamente in una stanza isolata o in una area separata lontano dagli altri, se non è possibile garantire una distanza di almeno 1metro dagli altri pz.
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualunque	Nessun DPI necessario
Triage	Operatori sanitari	Screening preliminari senza coinvolgimento a diretto contatto	Mantenere la distanza spaziale di almeno 1 metro, mascherina
	Pazienti con sintomi respiratori	Qualunque	Mantenere la distanza spaziale di almeno 1 metro, fare indossare una mascherina al pz. se tollerata
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualunque	Nessun DPI necessario

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS-COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del *team*

DPI raccomandati per l'equipaggiamento necessario per la protezione personale da utilizzare nel contesto del COVID 19 in accordo al *setting* al personale e al tipo di attività (adattato dalle linee guida WHO e del CDC).

SCHEDA 3: ENDOSCOPIA PER PAZIENTI RICOVERATI

Setting	Target: operatore sanitario o paziente	Attività	Tipo di DPI o procedura
Endoscopia per pazienti ricoverati			
Triage	Pazienti NON covid	Qualunque	Endoscopia sala 1 dedicata
	Pazienti sospetti o con COVID	Qualunque	Endoscopia sala 2 dedicata
Sala 1 dedicata Pazienti NON covid	Operatori sanitari	Qualunque	Mascherina N95 o FFP2 o FFP3, *; protezione occhi (visiera o occhiali), 2 guanti dei quali uno deve coprire la manica del camice, camice monouso, grembiule impermeabile, cuffia, scarpe lavoro
		Qualunque	Intervallo di almeno 30 minuti tra un esame e il successivo Sanificazione se ritenuto opportuno
	Pazienti	Qualunque	Fare indossare mascherina chirurgica se tollerata
	Addetti sanificazione	Qualunque	Mascherina, guanti, camice, stivali o scarpe da lavoro
Sala 2 dedicata Pazienti covid positivo	Operatori sanitari	Qualunque	Endoscopia sala 2
		Qualunque	Mascherina N95 o FFP2 o FFP3, protezione occhi (visiera o occhiali), 2 paia di guanti dei quali uno deve coprire la manica del camice, camice chirurgico impermeabile, grembiule impermeabile, cuffia con capelli raccolti, calzari
		Qualunque	Intervallo di 60 minuti tra un esame e il successivo, sanificazione prima dell'esame successivo
	Pazienti	Qualunque	Fare indossare mascherina chirurgica se tollerata
	Addetti sanificazione	Sanificazione	Mascherina, guanti spessi, camice, protezione occhi se rischio di spruzzi da materiale organico o chimico, stivali o scarpe da lavoro

* In caso di grave carenza di mascherine FFP2 o FFP3, valutare il re-utilizzo della mascherina se anatomicamente integra, previa disinfezione (vapori di alcool, o UV) e/o esposizione all'aria per oltre 24 ore, indossandole in caso di ri-uso, sopra una mascherina chirurgica, come parte di un equipaggiamento di protezione personale appropriato (8), (9), (10).

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS_COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla compliance di ogni membro del team

DPI raccomandati per l'equipaggiamento necessario per la protezione personale da utilizzare nel contesto del COVID 19 in accordo al *setting* al personale e al tipo di attività (adattato dalle linee guida WHO e del CDC)

SCHEDA 4: ENDOSCOPIA PER PAZIENTI AMBULATORIALI

Setting	Target: operatore sanitario o paziente	Attività	Tipo di DPI o procedura
Endoscopia per pazienti ambulatoriali: sospesa (per singoli casi eccezionali e non differibili)			
Triage	Pazienti senza sintomi respiratori e/o NON COVID	Qualunque	Endoscopia sala 1 dedicata
	Pazienti sospetti o con COVID	Qualunque	Endoscopia sala 2 dedicata
Sala 1 Pazienti NON covid	Operatori sanitari	Qualunque	Mascherina N95 o FFP2 o FFP3, * ; protezione occhi (visiera o occhiali), 2 guanti dei quali uno deve coprire la manica del camice, camice monouso, grembiule impermeabile, cuffia, scarpe da lavoro
		Qualunque	Intervallo di 30 minuti tra un esame e il successivo Sanificazione se ritenuto opportuno
	Pazienti	Qualunque	Fare indossare mascherina chirurgica se tollerata
	Addetti sanificazione	Qualunque	Mascherina, guanti, camice, stivali o scarpe da lavoro
Sala 2 Pazienti COVID-19 positivo	Operatori sanitari	Qualunque	Endoscopia sala 2 dedicata
		Qualunque	Mascherina N95 o FFP2 o FFP3, protezione occhi (visiera o occhiali), 2 paia di guanti dei quali uno deve coprire la manica del camice, camice chirurgico impermeabile, grembiule impermeabile, cuffia con capelli raccolti, calzari
		Qualunque	Intervallo di 60 minuti tra un esame e il successivo, sanificazione prima dell'esame successivo
	Pazienti	Qualunque	Fare indossare mascherina chirurgica se tollerata
	Addetti sanificazione	Sanificazione	Mascherina, guanti spessi, camice, protezione occhi se rischio di spruzzi da materiale organico o chimico, stivali o scarpe da lavoro

* In caso di grave carenza di mascherine FFP2 o FFP3, valutare il re-utilizzo della mascherina se anatomicamente integra, previa disinfezione (vapori di alcool, o UV) e/o esposizione all'aria per oltre 24 ore, indossandole in caso di ri-uso, sopra una mascherina chirurgica, come parte di un equipaggiamento di protezione personale appropriato (8), (9), (10).

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS_COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del *team*

**PROTOCOLLO AZIONI PER CONTENIMENTO RISCHIO TRASMISSIONE COVID-19
(IN ASSENZA DI UN TEST ACCURATO, DISPONIBILE PER LA DIAGNOSI RAPIDA DI INFEZIONE O IMMUNITÀ
PER COVID-19)**

A) Precauzioni e procedure da adottare in sala endoscopica durante l'assistenza dei pazienti non COVID-19, DPI da utilizzare

- Seguire le precauzioni standard (vedi percorso interno) e poi smaltire eventuali DPI monouso nel contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo.
- Utilizzare la mascherina N95, FFP2 o FFP3; in caso di grave carenza valutare il re-utilizzo della mascherina se anatomicamente integra, previa disinfezione (vapori di alcool, o UV) e/o esposizione all'aria per oltre 24 ore, indossandole in caso di ri-uso, sopra una mascherina chirurgica, come parte di un equipaggiamento di protezione personale appropriato (8), (9).
- Guanti: 2 paia dei quali almeno uno deve ricoprire la manica del camice
- Indossare un sopra-camice monouso non sterile a maniche lunghe e toglierlo prima di togliere i guanti e di uscire dalla sala endoscopica.
- Indossare le protezioni oculari, (occhiali o visiera o maschera).
- Tenere i capelli legati e mantenere sempre una cuffia in testa.
- Prima di uscire dalla sala utilizzare sempre il gel alcolico per la disinfezione delle mani e lavarsi le mani.
- Il personale che movimenti pazienti deve indossare un paio di guanti nuovi prima di uscire dalla sala endoscopica e non rimuovere la mascherina.

B) Precauzioni e procedure aggiuntive da adottare in sala endoscopica , durante l'assistenza di pazienti COVID-19 (sospetto o accertato) DPI da utilizzare:

- Nei casi sospetti o accertati è indispensabile far indossare la mascherina chirurgica al paziente fino al momento dell'inizio dell'esame
- Tuta o camice chirurgico impermeabile + sopra camice (grembiule idrorepellente)
- Maschera N95 o FFP2/FFP3,
- Guanti: 2 paia dei quali almeno uno deve ricoprire la manica del camice
- Occhiali/visiera
- Il sopra-camice va sostituito dopo aver prestato assistenza in una camera
- Seguire le norme di vestizione e svestizione (vedi tabella 1 di sopra)
- In assenza dei DPI necessari sopra esposti, gli esami dei pazienti sospetti saranno effettuati dopo avvenuta conferma esito tampone negativo, se l'esame è ritenuto urgente e/o nei casi accertati di COVID-19, l'esame sarà effettuato presso altri centri di endoscopia cittadina idonei e attrezzati per effettuare tali esami in sicurezza.

Buona pratica clinica di contenimento e mitigazione per la diffusione del COVID-19:

- 1) Anamnesi dei pazienti e stratificazione del rischio dei pazienti valutando:
Sintomi: Da infezione respiratoria acuta (simil.-influenzali, febbre, tosse, difficoltà respiratoria), contatti interpersonali con pazienti sospetto o confermati COVID+ negli ultimi 14 gg, o viaggi negli ultimi 14 gg.
- 2) Secondo disponibilità tutti gli Operatori Sanitari (OS) devono indossare una mascherina e i DPI suggeriti nei vari *setting*.
- 3) Lo staff deve usare stazioni operative individuali, senza condividere telefono (meglio se in funzione

- vivavoce), computer e sedia.
- 4) Gli spazi comuni e le stazioni lavorative devono essere disinfettate regolarmente.
 - 5) Limitare il N° di Operatori sanitari (OS) a quelli essenziali per effettuare la procedura (limitare molto nel tempo e nello spazio l'attività dei tirocinanti e evitare lo stazionamento degli operatori fuori servizio o non direttamente coinvolti nell'esame in corso).
 - 6) Nei servizi sanitari chiudere il coperchio della tavoletta prima di attivare lo sciacquone per evitare possibili effetti *splashing*.
 - 7) Gli OS devono usare regolarmente gli *scrub* per igiene delle mani e indossare delle calzature dedicate, da utilizzare solo al lavoro, garantire nei limiti del possibile la distanza di almeno 1 metro tra OS e tra OS e pazienti.

Protocollo pre-procedurale:

A) Pazienti ambulatoriali: (le attività ambulatoriali sono sospese e consentite solo in casi eccezionali non differibili in pazienti con ricetta del MMG con priorità "U"):

- 1) screening anamnestico per sintomi e/o segni di esposizione a COVID-19 (contatti o viaggi a rischio negli ultimi 14 gg es. Cina o Nord Italia) Valutare la presenza di segni respiratori, misurare la febbre. Per la stratificazione del rischio (diagramma 1)
- 2) Testare i pazienti sospetti con RT-PCR se possibile, aspettare il risultato prima di procedere.
- 3) Fornire una mascherina chirurgica ai pazienti sospetti o positivi durante il triage, e se possibile isolati in ambiente idoneo o mantenuti almeno a 1 metro di distanza dagli altri pazienti.
- 4) Evitare e/o minimizzare gli spostamenti in attesa per la procedura per minimizzare il rischio di contaminazione.

B) Pazienti ricoverati:

- 1) Valutare lo stato COVID-19 o rivalutare il pz se comparsa di sintomi sospetti per COVID-19, prima di inviare i pazienti presso l'ambulatorio di endoscopia.
- 2) I pazienti positivi e non devono essere forniti di mascherina chirurgica, stazionare in attesa lontano dagli altri pazienti e se possibile utilizzare corridoi e ascensori dedicati.

Protocollo procedurale:

- 1) Verifica lo status COVID-19 dei pazienti all'accettazione.
- 2) Assicurarsi che i DPI suggeriti siano disponibili prima di trasportare il Pz nella sala endoscopica, in particolare: le Mascherina N95 o FFP2 o FFP3 (In caso di grave carenza di mascherine FFP2 o FFP3, valutare il re-utilizzo della mascherina se anatomicamente integra, previa disinfezione (vapori di alcool, o UV) e/o esposizione all'aria per oltre 24 ore, indossandole in caso di ri-uso, sopra una mascherina chirurgica), camice monouso, 2 paia di guanti (almeno uno deve sopravanzare il finale della manica del camice al polso), cuffia (capelli raccolti tutti all'interno), grembiule idrorepellente, protezione oculare (occhiali, o visiera)
- 3) Togliere tutti gli oggetti personali quali gioielleria, cerca persone, badges.
- 4) Lavare le mani come suggerito (20-30 secondi come per procedura chirurgica)
- 5) Seguire la esatta sequenza di vestizione dei DPI come riportato in tabella 1, possibilmente sotto la supervisione di altro OS (*buddy system*) utile per chi è meno familiare con la corretta procedura di vestizione e svestizione (spesso gli OS sopravvalutano la loro capacità di eseguire correttamente tali procedure). In sequenza si deve indossare: cuffia-> camice-> mascherina-> occhiali o visiera -> 2 paia di guanti, il primo paio protettivo deve sopravanzare la manica del camice, il secondo paio rappresenta il guanto operativo durante la procedura.
- 6) Considera l'uso di calzari per la esecuzione di ERCP
- 7) Se necessaria intubazione, durante tale procedura solo l'anestesista e il suo infermiere dedicato resteranno in sale

- 8) Dopo la procedura eseguire le corrette manovre di svestizione (tabella 1) possibilmente con *Buddy system* per valutare eventuali violazioni del protocollo. Se rilevate usare soluzioni alcoliche spray per decontaminare le aree potenzialmente toccate.
- 9) Lavare le mani secondo il metodo di preparazione chirurgica. Valutare la esatta competenza.

Protocollo post-procedurale.

- 1) **Staff:** dopo avere effettuato un esame endoscopico provvedere alla svestizione come esemplificato in Tabella 2 e 3, ricordando di togliere il paio di guanti interno per ultimo; in caso di esecuzione di esame endoscopico a persona sospetta o COVID +, utile effettuare una doccia prima di lasciare l'ospedale.
- 2) **Pazienti:**
 - a) Provvedere i DPI idonei per i pazienti in base alla stratificazione del rischio, mentre aspettano nell'area risveglio e fornirli di mascherina chirurgica
 - b) Chiudere i coperchi delle tavolette del water prima di tirare lo sciacquone che produce bio-aerosol con effetto *splashing (Toilet plume)* che puo' favorire la trasmissione del virus
 - c) Contattare i pazienti dopo 14 gg, per assicurarsi del loro *status* dopo la procedura.

Management della disinfezione degli strumenti:

- a) I sistemi di ri-processamento di alta disinfezione non cambiano. Un possibile rischio si può generare nella fase di pre-disinfezione dovuto al possibile effetto *splashing* dal bottone dell'aria/acqua. Per evitare tale rischio spegnere il processore quando si rimpiazza il bottone aria/acqua.
- b) IL virus COVID-19 è disattivato dai disinfettanti comuni quali alcool o soluzioni a base di cloro
- c) Per gli addetti alla sanificazione seguire i suggerimenti riportati nelle schede 3 e 4. Utile verificare la competenza.

Il successo per prevenire la trasmissione del SARS_COVID-2 nelle unità di endoscopia, e' contingente al rispetto delle seguenti regole e alla *compliance* di ogni membro del team.

La cooperazione e la collaborazione nella adesione alle misure di prevenzione rappresenta l'azione migliore che possiamo fare per prevenire la trasmissione del virus.

Tali raccomandazioni sono da considerare temporanee e passibili di implementazioni o variazioni in base alla emanazione di nuove normative o nuove conoscenze.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE: VEDI APPENDICE 1

DIAGRAMMA DI FLUSSO: VEDI APPENDICE 2

Il documento è stato redatto da:

Dott. Roberto Vassallo
Past-President AIGO Sicilia

Con il supporto di:

Dott.ssa Maria Cappello,
Presidente regionale AIGO SICILIA e
Consiglio Direttivo AIGO SICILIA

DOCUMENTO 1, REVISIONE 1, del 02 04 2020.

APPENDICE 1:

Bibliografia essenziale:

- 1) ESGE and ESGENA Position Statement on Gastrointestinal Endoscopy and the COVID-19 Pandemic (Update 18.03.2020). www.esge.com/esge-and-esgena-position-statement-on-gastrointestinal-endoscopy-and-the-covid-19-pandemic.
- 2) COVID-19: Consigli FISMAD per l'assistenza ai pazienti con malattie dell'apparato digerente e per gli operatori sanitari in Gastro-enterologia
- 3) Repici A, et al. : Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the department of endoscopy should know. *Gastroint. Endosc.* in press; doi.org/10.1016/j.gie.2020.03.019.
- 4) Roy Soetikno et al: Considerations in performing endoscopy during the COVID-19 pandemic; *Gastroint. Endosc.* in press; <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.03.3758>
- 5) Razai MS, et al.: " Coronavirus disease 2019 (covid-: a guide for UK GPs *BMJ* 2020; 368: m800".
- 6) European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Personal protective equipment (PPE) needs in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed novel coronavirus (2019- nCoV) 2020 [cited 2020 25 February]. Stockholm: ECDC; 2020.
- 7) C. C. Thompson, COVID-19 in endoscopy: time to do more?; *Gastroint. Endosc.* in press; <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.03.3848>
- 8) AGA Institute Rapid Recommendations for Gastrointestinal Procedures During the COVID-19 Pandemic; *Gastroenterology*, in Press; <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.03.072>
- 9) Van Doremalen N, et al.: "Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1"; *N Engl J Med.* 2020;10.1056/NEJMc2004973. doi:10.1056/NEJMc2004973
- 10) Enforcement policy for face masks and respirators during the coronavirus disease (COVID-19) public health emergency: guidance for industry and Food and Drug Administration staff. US Food and Drug Administration. March 2020; Accessed: March 26, 2020. Available at: <https://www.fda.gov/media/136449/download>.

APPENDICE 2: DIAGRAMMA DI FLUSSO

