

COME SI SONO TRASFORMATE LE CHIRURGIE
ITALIANE DURANTE LA PANDEMIA COVID
L'ESPERIENZA DEL VENETO

WEBINAR

Chirurgia Bariatrica e
Metabolica in epoca di
pandemia da COVID-19

Mirto Foletto, MD – *Padova University Hospital*



Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità



SARS-CoV-2 in Veneto

Dati aggiornati al 20/5/2020 ore 8:00

Finora sono stati diagnosticati nel territorio di tutta la Regione Veneto **19030** casi di infezione da **SARS-CoV-2**

Alcuni dettagli:



13666 guariti
(negativizzati al test)

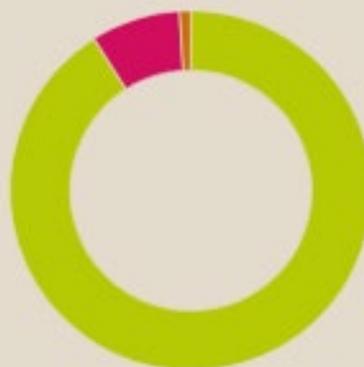


3532 attualmente
positivi

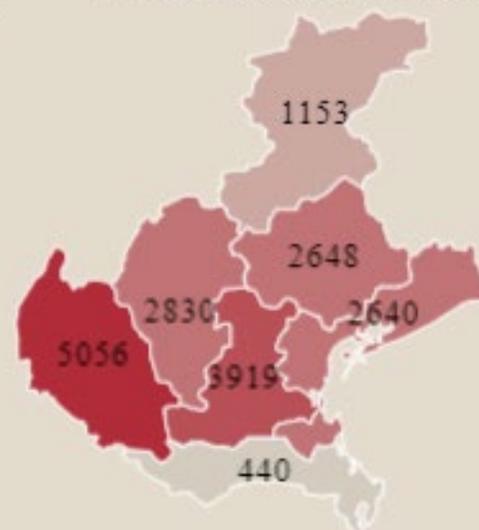


1832 decessi (in
ospedale e nel territorio)

- Domicilio
- Osp. per acuti
- Ospedale di comunità

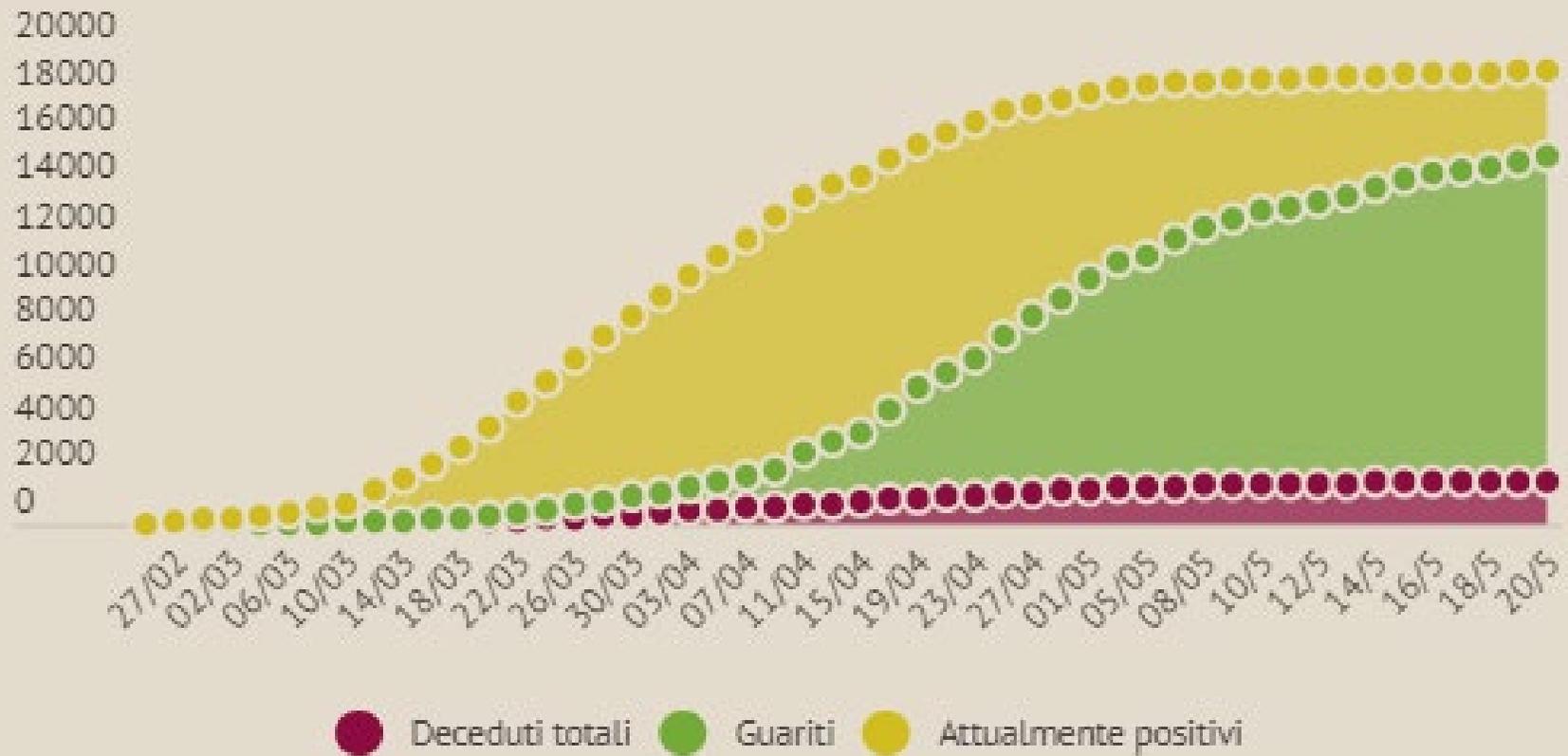


Numero di casi diagnosticati per Provincia di domicilio



Distribuzione di soggetti attualmente positivi per setting di isolamento

Numero di casi positivi per SARS-CoV-2



Ricoverati COVID-19

Dati aggiornati al 20/5/2020 ore 8:00

REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO
AZIENDA
Z E R O

Ad oggi sono stati ricoverati negli ospedali per acuti **5502** soggetti positivi per **SARS-CoV-2**

Analisi per genere

< Ricoverati complessivi ▾ >



3216 dimessi direttamente a domicilio

378 dimessi in strutture intermedie



271 sono tuttora positivi su **575** attualmente ricoverati, di cui



16 in Terapia Intensiva (TI)



1333 sono deceduti durante il ricovero

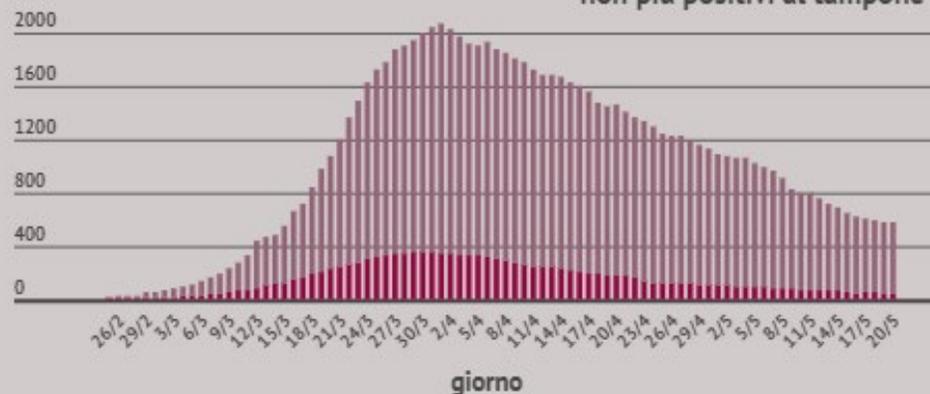


43%



57%

Numero casi COVID giornalmente presenti in ospedale (inclusi i casi non più positivi al tampone*)



● Terapia intensiva ● Altri reparti



Regione del Veneto
AZIENDA OSPEDALE – UNIVERSITA' PADOVA

Via Giustiniani, 1 – 35128 PADOVA – Tel. + 39 049 8211111
Cod.Fisc./P.IVA 00349040287 – www.aopd.veneto.it – P.E.C.: protocollo.aopd@pecveneto.it

DIREZIONE SANITARIA

Prot. n. Padova, **3 1 GEN. 2020**

Tit. Cl. Fasc. Anno

Azienda Ospedaliera - Padova
AMM.: azos AOO: aoo0 REG.: 1
Tit. VIII Cl. 17 Fasc. Anno:
N. 0006972 31/01/2020

UOR	C.C.	RPA
anatpat	ssform	



Alla c.a. Direttori di UU.OO.CC. e UU.OO.SS.DD.

Coordinatori di UU.OO.CC.

Oggetto: Epidemia da nuovo Coronavirus (2019 – nCoV) - indicazioni

In data 31 dicembre 2019 le autorità sanitarie cinesi notificavano al WHO China Country Office la presenza di un focolaio di sindrome febbrile associata a polmonite di origine sconosciuta tra gli abitanti della città di Wuhan, nella provincia di Hubei con un possibile link epidemiologico con il mercato ittico di Huanan in cui erano in vendita anche animali vivi selvatici.



Via Giustiniani, 1 – 35128 PADOVA – Tel. + 39 049 8211111

Cod.Fisc./P.IVA 00349040287 – www.aopd.veneto.it – P.E.C.: protocollo.aopd@pecveneto.it

DIREZIONE SANITARIA

Tit. Cl. Fasc. Anno

Padova, **10 MAR. 2020**

Azienda Ospedale Università Padova
AMM.: azos AOO: aoo0 REG.: 1
Tit. VIII Cl. 2 Fasc. Anno:
0017084 10/03/2020

UOR	C.C.	RPA
multiscd		



Dott. A. Marchet
Direttore UOC Day-Surgery Multidisciplinare

Prof. G. Semenzato
Direttore UOC Ematologia

Dott.ssa A.M. Cattelan
Direttore UOC Malattie Infettive e Tropicali

Dott. M. Foletto
Direttore UOC Week-Surgery

Dott. G. Sarzo
Direttore ff Chirurgia Generale OSA

Dott. A. Galan
Direttore UOC Oculistica OSA

Dott. E. Sartorello
Direttore UOC Ortopedia e Traumatologia OSA

Prof. F. Zattoni
Direttore UOC Urologia

Dott. I. Tiberio
Direttore UOC Anestesia e Rianimazione

Dott. A. Giona
UOC Controllo di Gestione

Oggetto: Emergenza COVID-19: riorganizzazione Day-Surgery e Week-Surgery

In ragione dell'epidemia da COVID-19 e a seguito di quanto indicato dalla Regione Veneto circa la necessità di aumentare la disponibilità dei posti letto presso la UOC Malattie Infettive e Tropicali e la terapiaensiva, si è reso necessario trasferire le attività di ambulatorio e Day-Hospital della UOC Ematologia presso la sezione degenze dalla UOC Day-Surgery al Giustiniano.

Q tale modifica organizzativa si è associata la necessità di poter disporre del personale Medico ed infermieristico per attivare undici posti di terapia intensiva aggiuntivi, cosa che comporta necessariamente che la modifica delle attività della Week-Surgery.

Tali trasferimenti temporanei sono limitati all'urgenza in corso e comporteranno necessariamente una riduzione dell'attività chirurgica di Day-Surgery e Week-Surgery che sarà rimodulata considerando le attività chirurgiche presso lo stabilimento OSA.

Distinti saluti.

Il Direttore Sanitario
Dott. Daniele Donato

Data 13.3.2020

Protocollo n. *120472* Class:

Prat.

Fasc.

Allegati n.

Oggetto: Epidemia di COVID-19: sospensione delle attività.

Ai Direttori Generali
 Azienda Ulss 1 Dolomiti
 Azienda Ulss 2 Marca Trevigiana
 Azienda Ulss 3 Serenissima
 Azienda Ulss 4 Veneto Orientale
 Azienda Ulss 5 Polesana
 Azienda Ulss 6 Euganea
 Azienda Ulss 7 Pedemontana
 Azienda Ulss 8 Berica
 Azienda Ulss 9 Scaligera
 Azienda Ospedale-Università di Padova
 Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona
 IRCCS – Istituto Oncologico Veneto
 Azienda Zero

Ai Presidenti Regionali
 AIOP
 ARIS
 ANISAP
 CONFINDUSTRIA VENETO – Comparto Sanità
 CUSPE
 ANSOC
 SUMAI

e, p.c.: Al Presidente della Regione del Veneto
 All'Assessore alle Politiche Sanitarie e Sociali

In considerazione dello scenario epidemiologico dell'epidemia di COVID-19 e della possibile evoluzione dello stesso, al fine di preservare i posti letto di area intensiva in previsione di un massiccio afflusso di pazienti, si dispone la sospensione con effetto immediato di tutta l'attività chirurgica programmata per la quale è previsto il ricovero in terapia intensiva post operatoria ad eccezione degli interventi indifferibili in considerazione del quadro clinico dei pazienti, e in particolare nell'ambito della chirurgia oncologica tenendo conto della storia naturale della malattia e dei protocolli integrati con chemio e radioterapia adiuvante.

Inoltre, al fine di poter disporre di personale per la gestione dei posti letto aggiuntivi sia di terapia intensiva che semintensiva si richiede di ridurre l'attività chirurgica programmata non urgente nell'ottica di recuperare personale per garantire la gestione di tali posti letto attivati secondo il piano regionale per la gestione dell'emergenza COVID-19.

Area Sanità e Sociale

Oltre all'attività libero professionale intramoenia, si dispone anche la sospensione di tutta l'attività di specialistica ambulatoriale delle strutture pubbliche e private accreditate (compreso ex art. 26 L. 833/1978) ad eccezione delle prestazioni prioritarizzate come U e B, garantendo, sia come prime visite specialistiche che di controllo, l'attività in ambito materno-infantile ed oncologico; sarà cura di ogni struttura avvertire gli utenti programmati con altre priorità per riprogrammare l'appuntamento al termine dello stato di emergenza; ne deriva pertanto l'opportunità che i medici prescrivano le prestazioni con le priorità di cui sopra fermo restando comunque la possibilità di segnalare situazioni cliniche meritevoli di controlli ravvicinati.

Si richiama inoltre l'applicazione delle misure di mitigazione del rischio presso tutti i servizi, e in particolare presso i punti prelievo.

Vanno chiusi gli URP e tutti gli sportelli di prenotazione con un contestuale potenziamento delle prenotazioni telefoniche; le risposte dei referti di laboratorio e degli esami strumentali verranno inviate per posta a domicilio dell'utente qualora non accessibili online.

L'attività di distribuzione diretta dei farmaci dovrà essere limitata a quelli ad esclusiva distribuzione ospedaliera, erogando fino a 3 mesi di terapia dopo la dimissione da ricovero o a seguito di visita specialistica; dovrà essere utilizzato il canale delle farmacie territoriali utilizzando il flusso della distribuzione per conto (DPC) per tutti i farmaci previsti dall'accordo medesimo.

Le attività relative all'assistenza psichiatrica vanno mantenute inalterate mentre ogni attività distrettuale rivolta al pubblico va sospesa eccezion fatta per le urgenze e l'assistenza domiciliare.

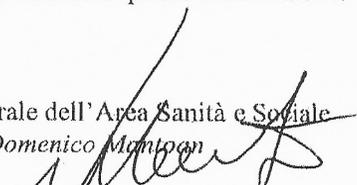
Nell'ambito dell'attività dei Dipartimenti di Prevenzione, l'attività dei Servizi di Igiene e Sanità Pubblica è da sospendere interamente ad eccezione delle prestazioni urgenti o non differibili, quali, a titolo esemplificativo, le attività vaccinali con carattere di urgenza, quelle previste dal calendario vaccinale pediatrico per la fascia di età 0-6 anni, quelle rivolte alle sorveglianza delle malattie infettive, le attività di screening oncologico di secondo livello e le attività di certificazione medico legale con carattere d'urgenza.

Per quanto concerne la presenza in servizio del personale, eccezion fatta per Azienda Zero presso la quale è richiesta una presenza dalle ore 8.00 alle 20.00 su 7 giorni, si invita a favorire il ricorso al lavoro agile (*smart working*) fermo restando la necessità di garantire la ricezione delle merci presso i magazzini economici nell'arco delle 24 ore.

Tali disposizioni, condivise dal Comitato scientifico di cui alla DGR 269/2020 nella seduta del 12 marzo, trovano applicazione sino al 15 aprile, ed eventuali specifiche a questa nota verranno emanate dalle competenti Direzioni regionali.

Distinti saluti.

Il Direttore generale dell'Area Sanità e Sociale
 dr. Domenico Mantovan



**Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie
– Fase 2 Covid-19 –**

Sommario

1. Premessa	3
2. Destinatari	3
3. Scopo del documento: indirizzi per la gestione della Fase 2 dell'epidemia COVID 19 nelle strutture sanitarie	4
4. Misure di prevenzione e compartimentazione	4
4.1 Modalità generali di accesso alle strutture ospedaliere/sanitarie	5
1) Limitazione degli accessi.....	5
2) Il distanziamento sociale.....	6
3) La prevenzione della trasmissione per via respiratoria.....	7
4) L'igiene delle mani.....	7
4.2 Accesso al Pronto Soccorso per prestazioni urgenti	7
4.3 Accesso in ospedale per ricovero d'urgenza	8
4.4 Accesso in ospedale per ricovero programmato	9
4.5 Attività chirurgica	9
4.5.1 Interventi chirurgici in emergenza.....	9
4.5.2 Interventi chirurgici urgenti.....	9
4.5.3 Interventi chirurgici programmati in regime di ricovero.....	9
4.5.4 Modalità operative per la sala operatoria.....	10
4.5.5 Interventi chirurgici indifferibili di pazienti Covid+.....	10
4.6 Gestione organizzativa dei soggetti degenti in Area Covid	10
4.7 Accesso per prestazioni ambulatoriali	10
4.7.3 La gestione delle attese.....	11

Data : 28 APR 2020 Protocollo n. 170833 Class: Cui1 Prat. Fasc. Allegati n. 2

Oggetto: Istruzioni Operative per la Sorveglianza del Personale del Sistema Sanitario Regionale” e Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie – Fase 2 Covid-19.

azienda Ospedale Universita' Pad		
ANM	ANM	ANM
Tit.	CS	Fasc. Anno
N.	0026524	28/04/2020
UOR	C.C.	RPA
scanno	spa	

Ai Direttori Generali
Aziende ULSS
Azienda Ospedale-Università di Padova
Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona
IRCCS – Istituto Oncologico Veneto
Azienda Zero

Ai Presidenti Regionali
AIOP
ARIS
ANISAP
CONFINDUSTRIA VENETO – Comparto Sanità
CUSPE
ANSOC
SUMAI

s. p.c. Al Presidente della Regione del Veneto
All'Assessore alle Politiche Sanitarie e Sociali

Si trasmettono in allegato alla presente i documenti in oggetto, approvati dal Comitato Scientifico COVID-19, ex DGR n. 269 del 2.3.2020, e dall'Unità di Crisi Regionale "Rischio Sanitario COVID-2019" di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 23 del 21 febbraio 2020.

Distinti saluti.

Il Direttore generale dell'Area Sanità e Sociale
Dr. Domenico Marton

4.5 Attività chirurgica

4.5.1 Interventi chirurgici in emergenza

Il paziente che deve essere sottoposto ad intervento chirurgico in emergenza, data l'impossibilità di attendere l'esito del tampone, viene gestito come se fosse un paziente Covid positivo.

4.5.2 Interventi chirurgici urgenti

Il paziente che accede al PS e necessita di un intervento chirurgico in urgenza esegue il tampone in Pronto Soccorso. L'attesa del risultato dovrà avvenire in un'area dedicata. Qualora, per motivi clinici, non sia possibile effettuare il test o attendere il risultato, dovrà essere gestito come se fosse Covid positivo, con l'utilizzo del DPI adeguati. Eventuali ulteriori accertamenti potranno essere di volta in volta stabiliti dal personale medico.

Nei casi di pazienti da sottoporre ad altre pratiche anestesiolgiche che possono comportare la produzione di aerosol, si dovranno adottare le medesime precauzioni.

4.5.3 Interventi chirurgici programmati in regime di ricovero

- I pazienti eleggibili ad intervento chirurgico verranno primariamente contattati per verificare l'assenza di febbre e/o sintomatologia respiratoria e di eventuali contatti con soggetti SARS-CoV-2 positivi.
- I pazienti che devono essere sottoposti ad intervento chirurgico in elezione, saranno testati, nei giorni immediatamente precedenti il ricovero, con tampone naso faringeo per COVID ed eventualmente eseguiranno una radiografia del torace. I pazienti accederanno all'intervento chirurgico in elezione come pazienti no COVID in assenza di sintomatologia clinica, con tampone naso faringeo ed eventuale Rx torace negativi. I pazienti pediatrici e le donne in gravidanza non eseguiranno l'Rx torace ed accederanno in sala operatoria a fronte di tampone naso faringeo e visita medica negativi per COVID.
- Le indicazioni di cui sopra valgono anche per tutti i pazienti che dovranno sottoporsi a pratiche anestesiolgiche in sedazione profonda e/o a procedure invasive anche non chirurgiche.
- Il paziente va invitato, per quanto possibile, a ridurre i contatti sociali o anche ad effettuare un isolamento domiciliare nelle due settimane antecedenti l'intervento allo scopo di giungervi in condizioni di maggiore sicurezza dal punto di vista infettivologico.
- Nel caso in cui il paziente risultasse Covid positivo, sarà necessario rivalutare l'indicazione all'intervento chirurgico; qualora esso risultasse improcrastinabile, andranno messe in atto tutte le misure precauzionali necessarie.

4.5.4 Modalità operative per la sala operatoria

Per quanto possibile, risulta necessario individuare sale operatorie e percorsi dedicati agli interventi ai pazienti Covid positivi.

In tutte le fattispecie di intervento, per una maggiore tutela degli operatori, in sala operatoria ne deve essere presente il minor numero possibile.

Tutte le procedure anestesiolgiche dovranno essere effettuate in sala operatoria chiusa e con assenza di altri operatori non coinvolti direttamente nelle procedure. La sala operatoria deve rimanere chiusa e devono essere limitati gli ingressi/uscite.

4.5.5 Interventi chirurgici indifferibili di pazienti Covid+

◆ Transito verso il Blocco Operatorio

Nel percorso dalla stanza di degenza fino all'arrivo in sala operatoria e viceversa, il paziente deve indossare la mascherina chirurgica. Anche il personale addetto al trasporto del paziente deve essere dotato di idonei DPI.

L'utilizzo dell'ascensore, dedicato se possibile, deve essere limitato ai soli operatori coinvolti nel trasporto del paziente confermato di Covid-19. Altri pazienti/operatori pertanto non devono utilizzare contemporaneamente lo stesso ascensore.

Durante il percorso verso il Blocco Operatorio si raccomanda il corretto utilizzo dei guanti, in modo da non contaminare superfici comuni di contatto.

Ogni Azienda/Ospedale dovrà prevedere una specifica procedura per la gestione del paziente Covid in sala operatoria e del follow-up chirurgico.



4.1 Criteri generali di accesso dell'utenza alle strutture ospedaliere

4.1.1 Articolazione delle misure di prevenzione e compartimentazione

Il contenimento/azzeramento del rischio di contagio può essere ottenuto solo ripensando e ridefinendo radicalmente i processi organizzativi e assistenziali, gli spazi operativi e di collegamento e l'articolazione delle diverse attività che si svolgono all'interno dell'ospedale.

Va enfatizzato il principio che ogni accesso all'ospedale deve avere una motivazione adeguata e, al di fuori delle situazioni di urgenza/emergenza, deve essere, di norma, prenotato.

- ❖ **Non può accedere chi ha una T.C. >37,5°C e/o segni/sintomi suggestivi di infezione respiratoria.**
- ❖ **Possono accedere i pazienti che, pur con TC > 37,5°C e/o sintomi in atto, debba effettuare prestazioni sanitarie indifferibili (es. chemio/radioterapia).**
- ❖ **Non sono ammessi accompagnatori, eccetto che per minori, disabili, utenti fragili, persone non autosufficienti e/o con difficoltà linguistico-culturali.**
- ❖ **Ogni utente (e l'eventuale accompagnatore) che accede deve essere dotato di mascherina a copertura di naso e bocca durante tutta la sua permanenza all'interno dell'ospedale.**
- ❖ **Far rispettare il distanziamento di almeno 1 metro da tutte le persone con cui entra in contatto.**
- ❖ **L'accesso per prestazioni sanitarie non può avvenire prima di 15-20 minuti dall'orario prestabilito.**
- ❖ **L'utente e l'eventuale accompagnatore non devono trattenersi in ospedale oltre il tempo strettamente necessario per fruire delle prestazioni sanitarie.**

4.4 Criteri di svolgimento dell'attività chirurgica

La gestione del paziente che deve essere sottoposto a intervento chirurgico in elezione dovrà essere effettuata per quanto possibile in regime di pre e post ricovero, in modo da ridurre il più possibile la durata della degenza e quindi la possibilità di contagio intraospedaliero.

Ogni Ospedale dovrà prevedere una specifica procedura per la gestione nel Blocco Operatorio dell'attività chirurgica per il paziente Covid.

4.4.1 Interventi chirurgici in elezione

4.4.3 Interventi chirurgici programmati in regime di ricovero

I pazienti che devono essere sottoposti ad intervento chirurgico in elezione, saranno testati con tampone naso-faringeo per SARS-CoV2 ed eventuali ulteriori indagini, a giudizio clinico, nei giorni immediatamente precedenti il ricovero.

Il paziente va invitato, per quanto possibile, a ridurre i contatti sociali o anche ad effettuare un isolamento domiciliare nelle due settimane antecedenti l'intervento chirurgico, allo scopo di giungervi in condizioni di maggiore sicurezza dal punto di vista infettivologico.

4.5 Criteri di svolgimento dell'attività ambulatoriale

- la predilezione di **modalità di valutazione clinica alternative alla visita del paziente in presenza**, come gli strumenti informatici della telemedicina, che consentono la comunicazione, anche in videochiamata, e la trasmissione in sicurezza di dati clinici. Tale modalità di valutazione

Allegato 3

Otto passi per proteggerci (personale ai varchi)

1. Regola con cura gli accessi degli utenti
2. Mantieni almeno 1 mt di distanza fra le persone
3. Controlla che chi entra abbia le carte in regola
 - prestazioni sanitarie urgenti
 - prestazioni sanitarie prenotate - non prima di 15-20' dall'orario previsto
 - prestazioni particolari per malattia oncologica o cronica
 - visita/assistenza ad un congiunto (una sola persona NON se è COVID)
4. Nessun accompagnatore, salvo motivate eccezioni (minori, disabili, persone fragili e/o non autonome)
5. Prima di farlo passare:
 - Verifica che abbia i DPI adeguati
 - Fagli eseguire l'igiene delle mani
 - Misura la temperatura e fai un'anamnesi di minima
6. Non far entrare chi ha sintomi sospetti (TC $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$, tosse raffreddore, altri sintomi respiratori ...) ma rimandalo dal suo medico (salvo il caso di malattia oncologica o cronica); non permettere l'accesso a chi ti appare alterato;
7. Spiega bene il percorso da fare, per evitare che giri inutilmente per l'ospedale
8. In caso di necessità fai accompagnare la persona a destinazione da qualcuno del reparto/servizio

Otto passi per proteggerci (utenti)

1. Puoi entrare in ospedale solo tramite gli accessi sorvegliati da personale preposto
2. Non puoi entrare se hai sintomi sospetti (febbre, tosse, raffreddore, altri sintomi respiratori, ...)
3. Avvisa il personale ai varchi se hai sintomi e/o febbre ma devi accedere comunque (es. oncologia, ematologia, radioterapia)
4. Per entrare devi avere un motivo valido
 - prestazioni sanitarie urgenti
 - prestazioni sanitarie prenotate - non prima di 15-20' dall'orario previsto
 - prestazioni particolari per malattia oncologica o cronica
 - visita/assistenza ad un congiunto (una sola persona NON se è COVID)
5. Non è ammesso alcun accompagnatore, salvo motivate eccezioni (minori, disabili, persone fragili e/o non autonome)
6. Per entrare devi avere una mascherina idonea e mantenerti ad almeno 1 mt di distanza dalle altre persone
7. Prima di entrare devi
 - Igienizzare le mani
 - Farti misurare la temperatura corporea
 - Fornire alcune informazioni sulla tua salute
8. Segui solo i percorsi che ti vengono indicati, non girare per l'ospedale ed esci subito dopo aver fruito le prestazioni sanitarie

Urgenze chirurgiche Policlinico PD Marzo-Aprile 2019 vs 2020

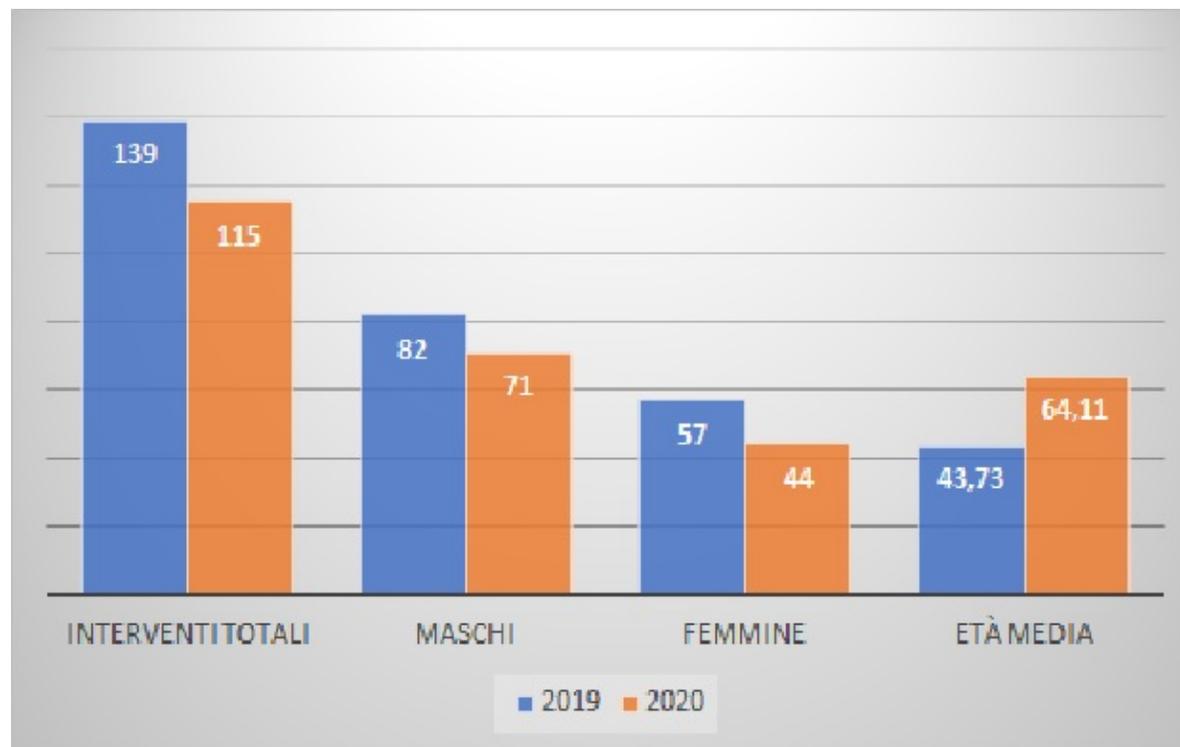


TABELLA RIASSUNTIVA PAZIENTI OPERATI (DICEMBRE 2019- FEBBRAIO 2020) & COVID-19.

Pazienti operati	93
Assenti alla chiamata	7
Intervistati	86
Tamponi / sierologia eseguiti	11
Esito Tampone COVID-19	
Negativo	10
Positivi	1
Pregressi contatti con pazienti positivi	3

Buongiorno,

la situazione che stimo vivendo in queste settimane ha costretto tutti noi a modificare le nostre abitudini in modo radicale con e possibili conseguenze sul piano psicologico e sulla gestione della nostra quotidianità. Questa situazione ha generato in molti di noi una condizione di stress emotivo con conseguenze sui nostri comportamenti.

Per tale scopo il dott. Foletto ed il dott. Schiff hanno deciso di proporvi un "MyCOVID-19quarantine", volto ad esplorare alcuni dei vissuti emotivi di questo periodo, in particolar modo le domande sono rivolte a valutare i livelli di stress e gli eventuali cambiamenti dello stile di vita.

La compilazione dei questionari vi richiederà circa 30 minuti. Solo coloro che hanno eseguito un intervento seguendo chirurgico bariatrico o che stanno cercando di perdere peso, sia con intervento o con percorso dietologico, sono invitati a compilare il presente questionario.

Link per compilazione:

<https://forms.gle/JdupYvJ6RvKs89dD9>

Altri questionari vi potrebbero essere proposti più avanti nel tempo per monitorare l'andamento di situazioni sul piano psicologico e sulle vostre abitudini. Per tale ragione, durante la compilazione di questo questionario MyCovid19quarantine, vi verrà richiesto di creare e inserire un "Nickname" personale, in modo da poter associare alla stessa persona i questionari compilati in momenti differenti.

Tutti i dati verranno raccolti e trattati in forma anonima, nel rispetto delle odierne normative vigenti in materia di trattamento dei dati personali.

Ps. Coloro che appartengono a questo gruppo, ma sono già stati contattato via mail o telefonicamente nelle ultime settimane per compilare dei questionari, non dovranno compilare questo, ma ne riceveranno uno personale direttamente via mail.

Nel caso si presentassero problemi o aveste bisogno di chiarimenti potete contattarci all'email progettclinicamedica@gmail.com

Grazie

AIUTATECI AD AIUTARVI!!!

Sami Schiff, PhD

Psychologist - Medical Ward 5

Department of Medicine - DIMED, University of Padova

Phone: +39-0498212004

Fax: +39-0498754179 (shared)

sami.schiff@unipd.it

MyCOVID-19 quarantine

Gentile Partecipante,

stiamo vivendo in un periodo unico sotto vari punti di vista: mai si era verificata la necessità di una così stringente limitazione negli spostamenti e nei contatti umani a causa di un'emergenza sanitaria.

Lo studio "My Covid-19 quarantine" è proposto dal Dott. Mirto Foletto, direttore della Week Surgery dell'Azienda Ospedaliera di Padova, e del Dott. Sami Schiff, psicologo-psicoterapeuta della Clinica Medica 5 dell'Azienda Ospedaliera di Padova.

Tale studio ha come finalità l'indagine dei livelli di stress e dello stato di benessere percepito durante la quarantena e di come questi possono influenzare le abitudini alimentari e l'attività fisica, in pazienti in attesa di fare un intervento di chirurgia bariatrica e/o che si sono già sottoposti ad intervento.

I questionari proposti andranno a raccogliere vari tipi di informazioni:

- o demografiche generali (età, titolo di studio)
- o anamnesiche generali (momento di svolgimento dell'intervento)
- o riguardo il grado di stress percepito
- o lo stato di benessere
- o il grado di sofferenza
- o le abitudini alimentari/attività fisica

Il tempo stimato per la compilazione dei questionari è di circa 30 minuti.

I dati raccolti saranno in forma anonima, quindi non vi sarà assolutamente modo di risalire ai dati dei singoli partecipanti.

TRATTAMENTO DATI

Tutte le informazioni raccolte in questa ricerca saranno trattate nel rispetto delle vigenti leggi D.Lgs.196/2003 sulla privacy e UE GDPR 679/2016 sulla protezione dei dati personali e dell'art. 9 del Codice Deontologico degli Psicologi Italiani. I suoi dati saranno analizzati in modo /anonimo e con tutti i criteri che garantiscono la massima riservatezza, utilizzati unicamente ai fini della ricerca medesima.

I responsabili dei dati raccolti sono il Dott. Mirto Foletto, direttore della Week Surgery dell'Azienda Ospedaliera di Padova, e del Dott. Sami Schiff, psicologo-psicoterapeuta dell'Azienda Ospedaliera di Padova.

La responsabile della ricerca si impegna ad adempiere agli obblighi previsti dalla normativa vigente in termine di raccolta, trattamento e conservazione di dati sensibili. Ogni partecipante ha in ogni momento facoltà di esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs.196/2003. I dati, raccolti ed elaborati in forma aggregata e anonima, potranno essere inseriti in pubblicazioni e/o presentati a congressi o seminari scientifici.

Il trattamento dei suoi dati sarà avviato solo con la sottoscrizione di tale consenso.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



RETE VENETA OBESITA' - SPRING MEETING 2020
“OBESITA' E COVID-19 NEL VENETO”

Modalità Videoconferenza
19 Giugno 2020 ore 13:00-15:00

Responsabile Scientifico: Prof. Roberto Vettor

12.30 Inizio collegamento

13:00 Saluti e Introduzione
Roberto Vettor (Padova), Mario Saia (Regione Veneto)

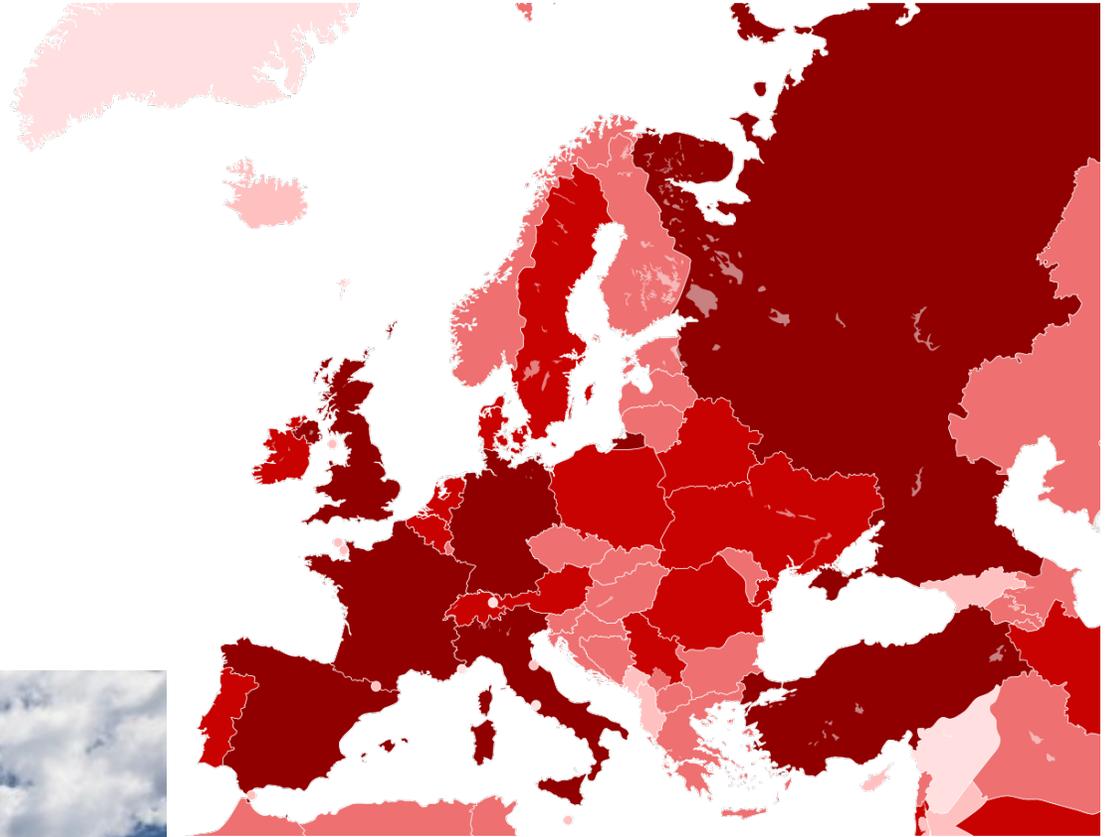
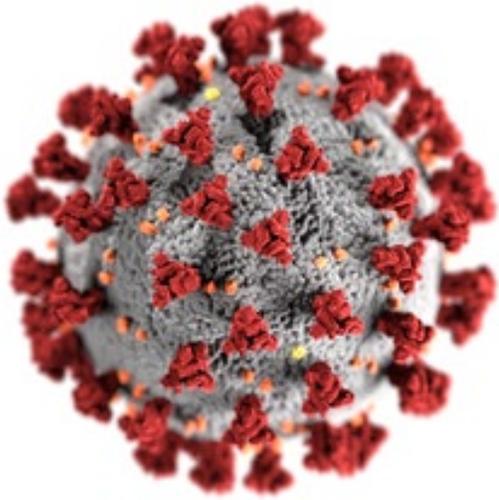
13:15 **Obesità come fattore di rischio per COVID-19**
Luca Busetto (Padova)

13:45 **L'impatto delle misure di confinamento sul paziente con obesità**
Sami Schiff (Padova)

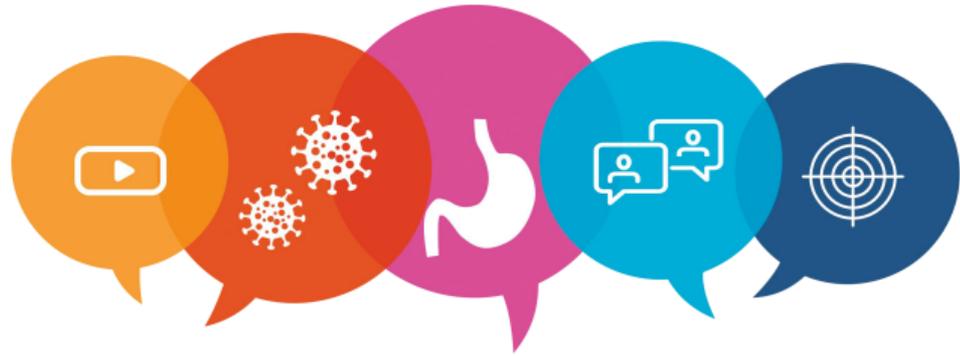
14:15 **COVID-19 e chirurgia bariatrica**
Mirto Foletto (Padova)

14:45 Discussione generale
Roberto Vettor (Padova), Mario Saia (Regione Veneto)

15:00 Chiusura dei lavori ed indicazioni sulla compilazione del
questionario di apprendimento ECM



Misure di contenimento COVID19 in Ospedale



WEBINAR

Chirurgia Bariatrica e
Metabolica in epoca di
pandemia da COVID-19

S.I.C.OB.  Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche

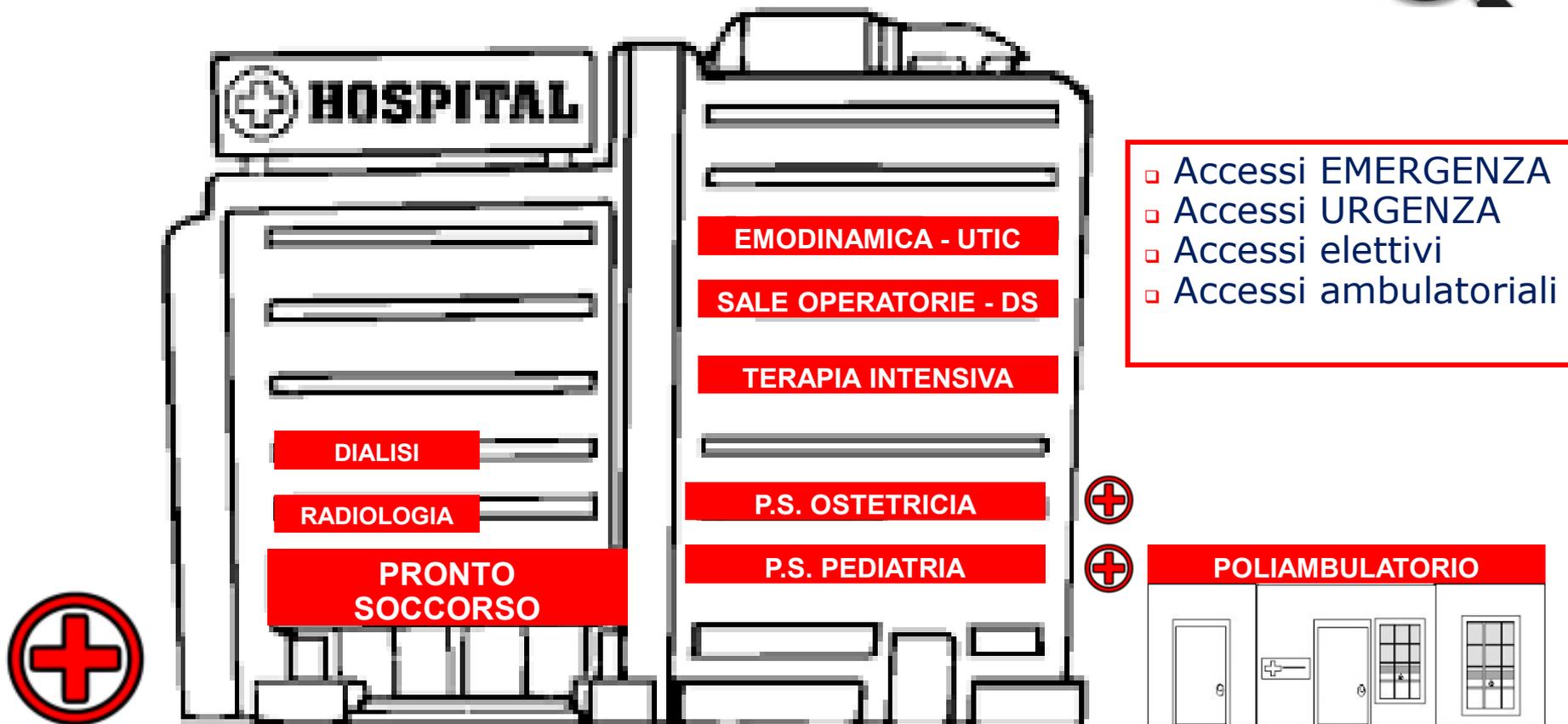


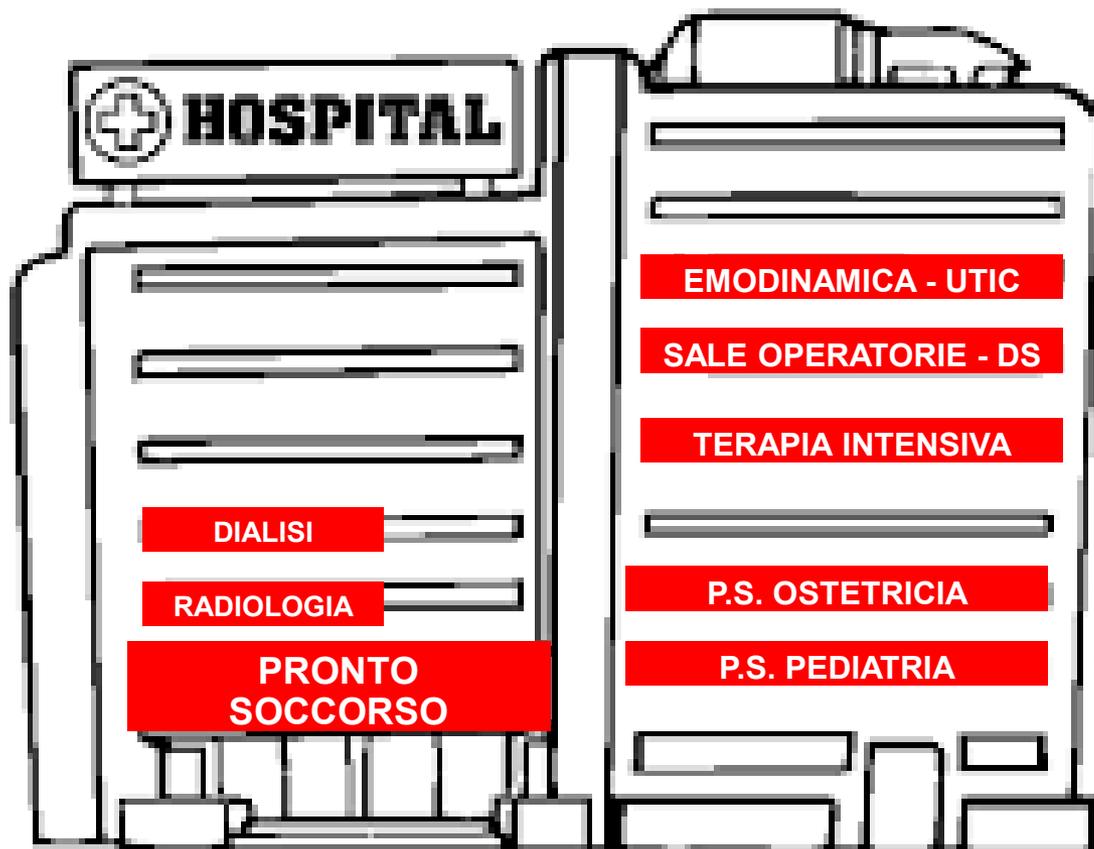
Marianna Lorenzoni

25 Maggio 2020

FASE 1 e 2 - Covid19

Percorsi Sanitari a maggior rischio



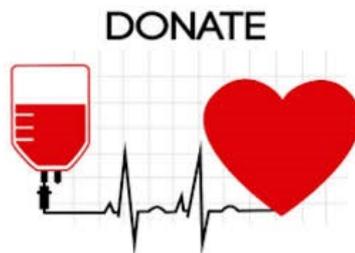


- ▣ Visitatori
- ▣ Accompagnatori
- ▣ Fornitori di beni
- ▣ Fornitori di servizi
- ▣ Manutenzioni
- ▣ Personale tecnico
- ▣ Personale amm.vo
- ▣ **Operatori sanitari**



FASE 1 e 2 - Covid19

Processi sanitari a rischio



- ❑ Assistenza ai degenti
- ❑ Diagnostica (EGDS, broncoscopie...)
- ❑ Diagnostica radiologica
- ❑ Trasporto paziente intra-H
- ❑ Trasporto paziente extra-H
- ❑ Trasporto campioni Biologici
- ❑ Categorie di pz a rischio (SPDC)
- ❑ **Dimissioni pazienti***
- ❑ Gestione salme
- ❑ Screening
- ❑ Gestione donatori sangue
- ❑ Gestione d. multiorgano
- ❑ Gestione donatori cornee
- ❑ Gestione sangue cordonale
- ❑ Distribuzione H farmaci
- ❑ Punto prelievi
- ❑ Vaccinazioni
- ❑ ...



* In particolare pazienti istituzionalizzati

FASE 1 e 2 - Covid19



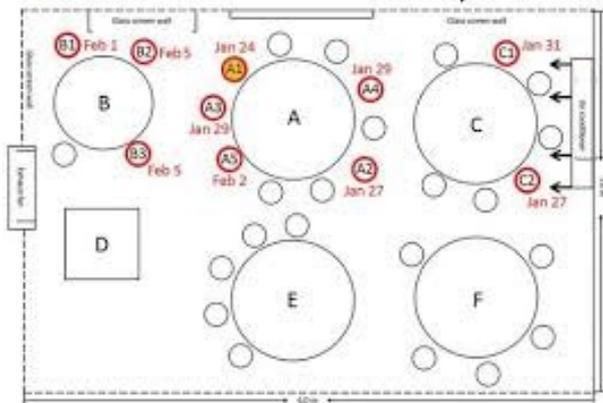
Procedure sanitarie ad alto rischio



- ❑ controllo delle vie aeree
- ❑ ventilazione meccanica o manuale
- ❑ intubazione
- ❑ estubazione
- ❑ aspirazione meccanica
- ❑ interventi di ORL
- ❑ interventi di ch. Maxillo-Facciale
- ❑ interventi di ch. Toracica
- ❑ spirometria
- ❑ pletismografia
- ❑ urea breath test
- ❑ broncoscopie
- ❑ chirurgica odontoiatrica
- ❑ odontoiatria ambulatoriale
- ❑ procedure che indicano aerosol
- ❑ test di broncodilatazione
- ❑ ...

FASE 1 e 2 - Covid19

Ambiente

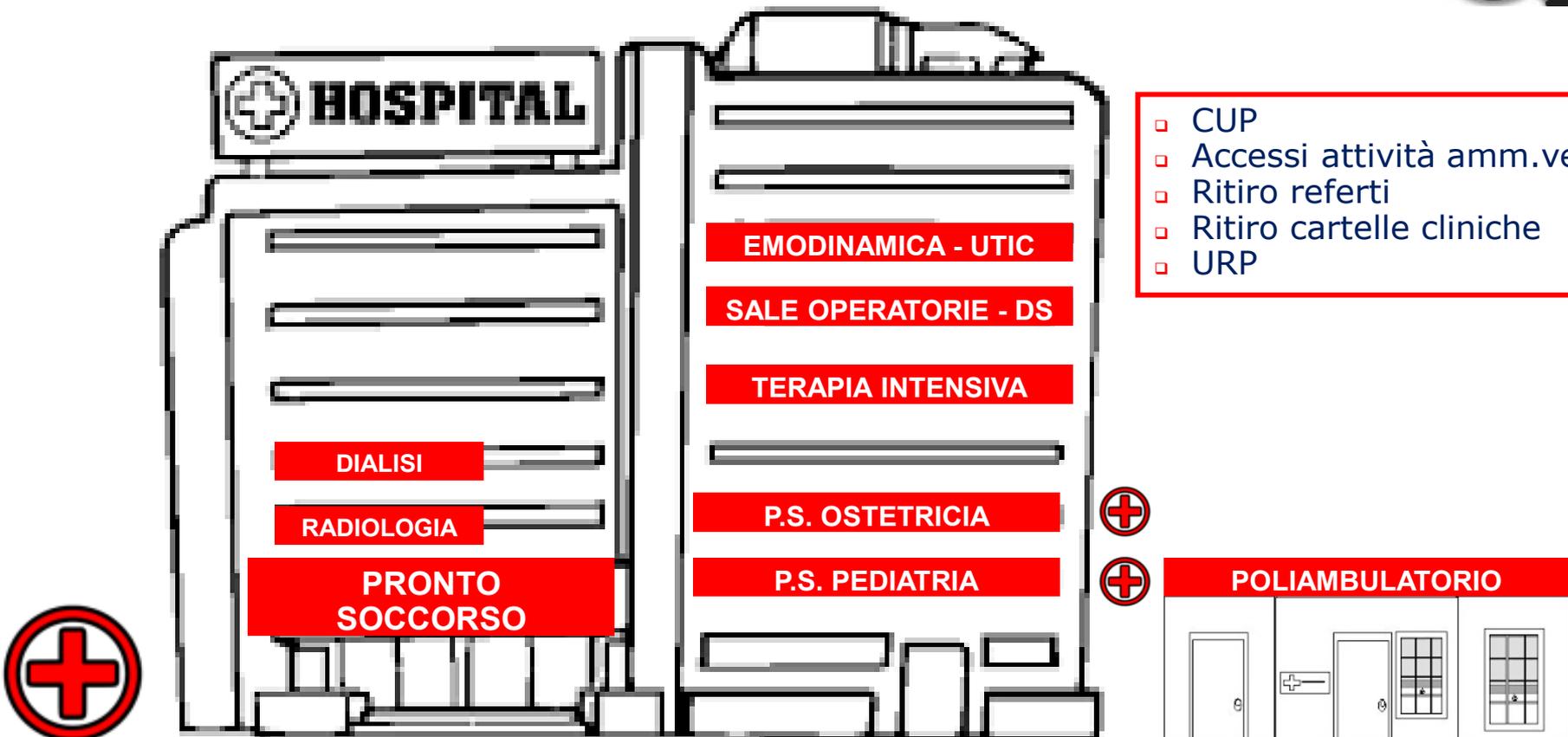


- Sanificazione
- Ristorazione
- Gestione rifiuti
- Separazione dei percorsi
- Gestione apparecchiature
- Accesso spogliatoi
- Accesso cucine di reparto



FASE 1 e 2 - Covid19

Altre attività a rischio



Modelli organizzativi

OSPEDALE COVID

Ospedale DEDICATO e strutturato per l'accoglienza di soli pazienti Covid 19 positivi, strutturato con percorsi di presa in carico differenziati per intensità di cura, qualora possibile.

COVID HOSPITAL

STRUTTURE NUOVE VS RICONVERSIONE DI STRUTTURE GIA' ESISTENTI

LONDON



BERLIN



CENTRAL PARK NY



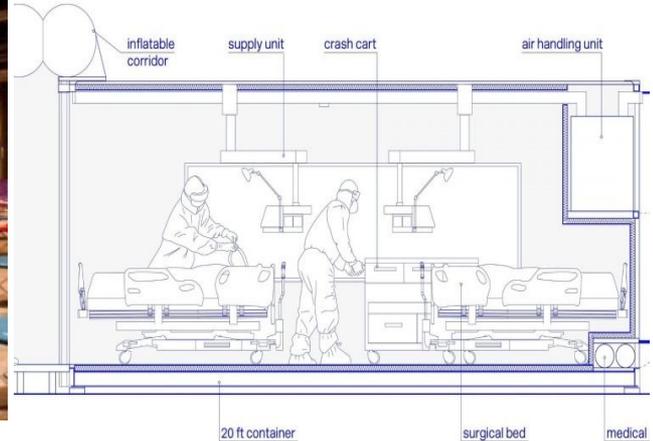
USA



MADRID



CURA (Connected Units for Respiratory Ailments)



Modelli organizzativi

OSPEDALE NON COVID

Ospedale STRUTTURATO per accogliere sia pazienti covid19 positivi che negativi con percorsi differenziati di presa in carico e attuazione di azioni preventive di contenimento del rischio.

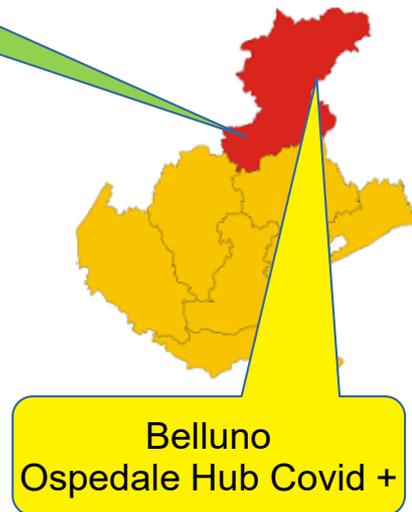
Modelli organizzativi

OSPEDALE COVID FREE

Ospedale strutturato per accogliere **solo pazienti covid19 negativi**, con PS Respiratorio dedicato alla intercettazione dei pazienti Covid + che saranno poi trasferiti, nonché con attuazione di azioni di preventive di contenimento del rischio

H Feltre
Ospedale Covid free

REGIONE DEL VENETO



Azioni di contenimento del rischio

ospedali non covid dedicati
ospedali covid free

- Organizzative
- Strutturali
- Ambientali
- Pazienti
- Operatori sanitari





Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie – Fase 2 Covid-19 – Documento ad interim

Sommario

1. Premessa.....	3
2. Destinatari.....	3
3. Scopo del documento: indirizzi per la gestione della Fase 2 dell'epidemia COVID 19 nelle strutture sanitarie.....	4
4. Misure di prevenzione e compartimentazione.....	4
4.1 Modalità generali di accesso alle strutture ospedaliere/sanitarie.....	5
1) Limitazione degli accessi.....	5
2) Il distanziamento sociale.....	6
3) La prevenzione della trasmissione per via respiratoria.....	7
4) L'igiene delle mani.....	7
4.2 Accesso al Pronto Soccorso per prestazioni urgenti.....	7
4.3 Accesso in ospedale per ricovero d'urgenza.....	8
4.4 Accesso in ospedale per ricovero programmato.....	9
4.5 Attività chirurgica.....	9
4.5.1 Interventi chirurgici in emergenza.....	9
4.5.2 Interventi chirurgici urgenti.....	9
4.5.3 Interventi chirurgici programmati in regime di ricovero.....	9
4.5.4 Modalità operative per la sala operatoria.....	10
4.5.5 Interventi chirurgici indifferibili di pazienti Covid+.....	10
4.6 Gestione organizzativa dei soggetti degenti in Area Covid.....	10
4.7 Accesso per prestazioni ambulatoriali.....	10
4.7.3 La gestione delle attese.....	11
4.8 Accessi per particolari tipologie di utenza.....	12
4.8.1 Persone con patologie oncoematologiche.....	12
A. Pazienti in follow-up.....	12
B. Pazienti in trattamento oncologico attivo (in regime ambulatoriale/DH).....	12
C. Pazienti con patologia onco-ematologica e pazienti candidati a trapianti e a terapie oncologiche che prevedano l'uso profilattico di fattori di crescita granulocitari.....	12
4.8.2 Persone con patologie pneumologiche.....	12
4.9 Percorso nascita e pediatrico.....	13
A. Percorso nascita.....	13
B. Percorso per il paziente pediatrico.....	13
4.10 CUP e altri servizi al pubblico.....	14
4.10.1 Consegna e distribuzione farmaci.....	14
4.10.2 Punti prelievo.....	15
4.10.3 Diagnostica per immagini.....	15
4.10.4 Servizi di endoscopia digestiva.....	16
4.10.5 Servizi Obitoriali.....	16
4.11 Strutture Intermedie.....	16
4.12 Screening Oncologici.....	16
5. Riferimenti normativi e bibliografici.....	17
Allegato 1.....	18

1. Azioni ORGANIZZATIVE



- **Unità di crisi** costantemente attivata, come centro di coordinamento e decisionale (DMO);
- Trasmissione costante delle informazioni e normativa alle UU.OO.;
- **Inchieste epidemiologiche continue**, per analisi pazienti/operatori positivi ed identificazione contatti stretti;
- **Gruppi di lavoro** per percorsi specifici (ostetricia, pediatria,...) per redazione Manuale Procedure di contenimento del rischio.



1. Azioni ORGANIZZATIVE



Regolamento

Regolamentazione accesso alla struttura ospedaliera

- Ingresso presidiato da personale incaricato
- Verifica titolo di accesso
- Verifica condizioni di salute (misurazione temperatura $<37.5^{\circ}\text{C}$)
- Verifica presenza idonea mascherina
- Propone igiene delle mani mediante gel alcolico
- Identifica gli accompagnatori aventi titolo di accesso (solo minori, disabili, utenti fragili, non autosufficienti e persone con difficoltà linguistiche-culturali, accompagnatore partorienti).
- Verifica costante delle sale di attesa (no assembramenti e mantenimento del distanziamento)
- Accesso per visite ai congiunti valutabile di caso in caso
- Accesso per visite a pazienti Covid non possibile

2. Azioni STRUTTURALI

Separazione dei percorsi di accesso dei pazienti alla struttura ospedaliera:

- **PS dedicato**, con lo scopo di intercettare preliminarmente i pazienti sospetti, permettere che venga effettuato un tampone per la ricerca di Covid19 in tempi immediati, e tenere gli stessi in osservazione in ambiente protetto in attesa dell'esito del tampone (**Area Pre-Covid**).
- **Degenze dedicate**, in aree separate se pazienti Covid;
- **Percorsi dedicati** per pazienti Covid: corridoi, ascensori, ecc...;
- **Modalità di accesso** al reparto Covid secondo le stesse procedure codificate delle UO di Malattie Infettive
- **Allestimento Ambulatorio tamponi naso faringei**

3. Azioni RIVOLTE AI PAZIENTI

PS Paziente in emergenza – covid non noto

Il paziente viene trattato in emergenza come Covid +, in attesa del tampone, con i relativi DPI, anche in caso di intervento chirurgico.

CODICE
ROSSO

3. Azioni RIVOLTE AI PAZIENTI

PS Paziente in urgenza – covid non noto

Al paziente **viene effettuato un tampone** se la condizione clinica (per intervento/procedura) consente l'attesa del referto; altrimenti viene trattato come Covid sospetto + anche in caso di intervento chirurgico.

Ogni paziente ricoverato da PS dovrà aver effettuato un tampone per accedere alla relativa U.O.

3. Azioni RIVOLTE AI PAZIENTI

Paziente che necessita di ricovero elettivo

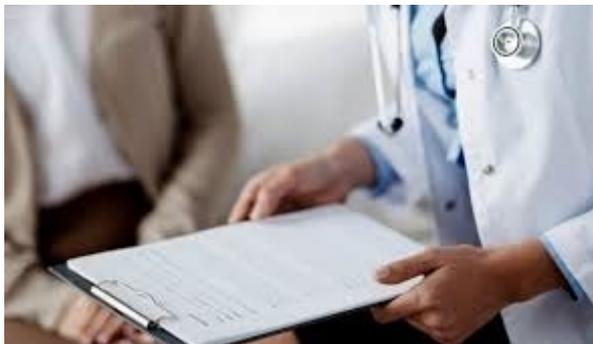
Ogni paziente che necessiti di ricovero elettivo (intervento chirurgico) oppure procedure interventistiche e ambulatoriali **dovrà effettuare un colloquio telefonico nonché potrà effettuare un tampone** prima di accedere.

Azioni organizzative percorso chirurgico



- Attivazione di ambulatorio tamponi dedicato 7 giorni su 7;
- Inserimento della prestazione tampone naso faringeo come *prestazione di pre-ricovero*
- Somministrazione *informativa** al paziente
- Effettuazione del tampone 2 giorni prima dell'intervento
- Valutazione del risultato prima dell'intervento
- Se positivo: rivalutazione del paziente

MODULO ATTESTAZIONE COLLOQUIO PRE-OPERATORIO COVID-19



Il sottoscritto _____

nato a _____ il _____

residente a _____ (____) in via _____

dichiara quanto segue:

di aver ricevuto dal medico proponente adeguate informazioni sull'intervento chirurgico/procedura invasiva (di seguito: "intervento") programmato, come da relativo modulo di consenso informato;

di essere stato informato sulla procedure attualmente in vigore per la riduzione del rischio di diffusione dell'epidemia da Covid-19 (contenuta nella nota Regione Veneto Prot. n. 170839 del 28 aprile 2020 e s.mi.); in particolare, in quanto Paziente candidato ad intervento programmato, dichiaro di essere stato informato che:

- sarò contattato dalla Struttura prima dell'effettuazione della procedura per verificare, mediante un **questionario telefonico** o strumenti analoghi, l'assenza di febbre e/o sintomatologia respiratoria e di eventuali contatti con soggetti Covid-19 positivi;
- nei giorni immediatamente precedenti il ricovero (normalmente, due giorni prima) sarò sottoposto a test mediante **tampone naso-faringeo** per la ricerca di Covid-19 ed eventualmente con altri esami che si renderanno necessari;
- nelle due settimane antecedenti l'intervento è importante, per quanto possibile, ridurre i contatti sociali, per giungere all'intervento in condizioni di maggiore sicurezza dal punto di vista infettivologico;
- per le medesime motivazioni, dal momento dell'effettuazione del tampone naso-faringeo per Covid-19 e **fino al giorno del ricovero**, sono invitato – per quanto possibile – ad effettuare un isolamento fiduciario domiciliare.

di essere a conoscenza che, qualora risultassi positivo al **tampone naso-faringeo per Covid-19, l'indicazione all'intervento sarà oggetto di rivalutazione da parte del medico**, per la presa in carico secondo le procedure aziendali vigenti nelle varie strutture ospedaliere dell'Azienda ULSS 1 Dolomiti (compresa, se necessario, l'esecuzione dell'intervento in una Struttura aziendale diversa da quella in cui il presente colloquio viene effettuato, dotata di percorsi Covid-19).

Feltre,

il medico

il paziente

.....

.....

Informativa e consenso

Tema di sicuro interesse ...

Quale è il valore di un momento informativo fra medico e paziente, laddove le conoscenze sul virus sono ancora frammentarie e in corso di consolidamento?

Quale la letteratura a disposizione?



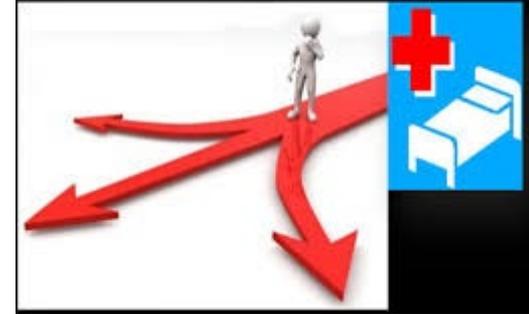
Informativa e consenso

Non sembra che analoghe iniziative abbiano avuto luogo nel recente passato relativamente ad altre ICA, MDRO, ecc...

Inoltre, i meccanismi di diffusione virale prevedono elementi di rischio anche a livello territoriale (domicilio, luogo di lavoro, luoghi pubblici, scuola, ecc...).



3. Azioni RIVOLTE AI PAZIENTI



Paziente DIMESSO/TRASFERITO

Il paziente:

- Dimesso in struttura residenziale
- Inviato in altro ospedale per consulenza
- Trasferito in altro ospedale per proseguo cure

deve effettuare un tampone preliminare.

4. Azioni RIVOLTE AGLI OPERATORI SANITARI

- ❑ Sorveglianza Sanitaria
- ❑ Screening Covid 19*
- ❑ DPI
- ❑ Formazione



*Screening Operatori Sanitari

Target	Tampone nasofaringeo	Test sierologico
Operatori sanitari dei reparti a rischio: Pronto Soccorso, TI, Sub-intensiva, Malattie Infettive, altro reparto considerato a rischio	Ogni 10 giorni	Sierologia secondo programma sperimentale
Operatori sanitari delle USCA	Ogni 10 giorni	
Operatori sanitari dei Reparti ospedalieri non a rischio	Ogni 20 giorni	Ogni 10 giorni
MMG/PLS	Ogni 20 giorni	Ogni 10 giorni
RSA: Ospiti, Operatori sanitari Centri diurni: Operatori sanitari	Ogni 20 giorni	Ogni 10 giorni
Farmacisti	Ogni 20 giorni	Ogni 10 giorni
Personale amministrativo del SSR	Ogni 30 giorni	

- Unico test diagnostico riconosciuto è il tampone naso-faringeo.
- I test sierologici risultano importanti nella ricerca e valutazione epidemiologica.

5. Azioni AMBIENTALI



- Utilizzo di **prodotti secondo protocollo Ministero della Salute**: Ipoclorito di Sodio 0,5%, Etanolo 70% oppure Perossido di Idrogeno 0,5%.
- Incremento **frequenza e durata** delle attività di sanificazione, con particolare riferimento alle aree a rischio;
- Gestione della sanificazione delle **apparecchiature** tra un paziente e l'altro con utilizzo di prodotti secondo scheda tecnica ed indicazioni Ministeriali.
- Favorire **aerazione locali**, in base alla tipologia di locale.
- **Manutenzione impianti ventilazione e monitoraggio ricambi d'aria.**

EMERGING INFECTIOUS DISEASES®

EID Journal > Volume 26 > Early Release > Main Article

Disclaimer: Early release articles are not considered as final versions. Any changes will be reflected in the online version in the month the article is officially released.

Volume 26, Number 7—July 2020

Dispatch

Aerosol and Surface Distribution of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Wuhan, China, 2020

Zhen-Dong Guo¹, Zhong-Yi Wang¹, Shou-Feng Zhang¹, Xiao Li, Lin Li, Chao Li, Yan Cui, Rui-Bin Fu, Yun-Zhu Dong, Xiang-Yang Chi, Meng-Yao Zhang, Kun Liu, Cheng Cao, Bin Liu, Ke Zhang, Yu-Wei Gao², Bing Luo³, and Wei Chen³

Author affiliations: Academy of Military Medical Sciences, Beijing, China (Z.-D. Guo, Z.-Y. Wang, S.-F. Zhang, X. Li, L. Li, Y.-Z. Dong, X.-Y. Chi, M.-Y. Zhang, C. Cao, K. Zhang, Y.-W. Gao, B. Lu, W. Chen); Institute of Medical Support Technology, Institute of Systems Engineering, Academy of Military Sciences, Tianjin, China (C. Li); Wuhan Huoshenshan Hospital, Wuhan, China (Y. Cui, R.-B. Fu, B. Liu); Central Theater General Hospital, Wuhan (K. Liu)

[Suggested citation for this article](#)

Abstract

To determine distribution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in hospital wards in Wuhan, China, we tested air and surface samples. Contamination was greater in intensive care units than general wards. Virus was widely distributed on floors, computer mice, trash cans, and sickbed handrails and was detected in air ≈4 m from patients.

Abstract

To determine distribution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in hospital wards in Wuhan, China, we tested air and surface samples. Contamination was greater in intensive care units than general wards. Virus was widely distributed on floors, computer mice, trash cans, and sickbed handrails and was detected in air ≈4 m from patients.

Surface contamination

Computer mouse (TI 75%; Med 20%)
Rifiuti (TI 60%; Med 0%)
Corrimano (TI 42.9%; Med 0%)
Maniglie (Med 8.3%)

Duration of contamination

Plastica: fino a 2-3 gg
Acciaio: fino a 2-3 gg
Cartone: fino a 1 gg
Rame: fino a 4 ore

Sanificazione sala operatoria e degenze – sopravvivenza virus su superfici

Virus rilevabile su determinate superfici a 22° anche **dopo 4-7 giorni in assenza di disinfezione** (acciaio, plastica, maschere)

B) Surfaces*

Time	Virus titre (Log TCID ₅₀ /ml)									
	Paper		Tissue paper		Wood		Cloth		Glass	
	Mean	±SD	Mean	±SD	Mean	±SD	Mean	±SD	Mean	±SD
0 min	4.76	0.10	5.48	0.10	5.66	0.39	4.84	0.17	5.83	0.04
30 mins	2.18	0.05	2.19	0.17	3.84	0.39	2.84	0.24	5.81	0.27
3 hrs	U	-	U	-	3.41	0.26	2.21 [#]	-	5.14	0.05
6 hrs	U	-	U	-	2.47	0.23	2.25	0.08	5.06	0.31
1 day	U	-	U	-	2.07 [#]	-	2.07 [#]	-	3.48	0.37
2 days	U	-	U	-	U	-	U	-	2.44	0.19
4 days	U	-	U	-	U	-	U	-	U	-
7 days	U	-	U	-	U	-	U	-	U	-

Time	Banknote		Stainless steel		Plastic		Mask, inner layer		Mask, outer layer	
	Mean	±SD	Mean	±SD	Mean	±SD	Mean	±SD	Mean	±SD
0 min	6.05	0.34	5.80	0.02	5.81	0.03	5.88	0.69	5.78	0.10
30 mins	5.83	0.29	5.23	0.05	5.83	0.04	5.84	0.18	5.75	0.08
3 hrs	4.77	0.07	5.09	0.04	5.33	0.22	5.24	0.08	5.11	0.29
6 hrs	4.04	0.29	5.24	0.08	4.68	0.10	5.01	0.50	4.97	0.51
1 day	3.29	0.60	4.85	0.20	3.89	0.33	4.21	0.08	4.73	0.05
2 days	2.47	0.23	4.44	0.20	2.76	0.10	3.16	0.07	4.20	0.07
4 days	U	-	3.26	0.10	2.27	0.09	2.47	0.28	3.71	0.50
7 days	U	-	U	-	U	-	U	-	2.79	0.46

Tabella 1. Persistenza di coronavirus su differenti tipologie di superfici inanimate (8)

Tipo di superficie	Virus	Ceppo/Isolato	Inoculo/ titolo virale	Temperatura)	Persistenza
Acciaio	MERS-CoV	Isolato HCoV-EMC/2012	105	20°C	48 ore
				30°C	8-24 ore
	TGEV	Sconosciuto	106	4°C	≥ 28 giorni
				20°C	3-28 giorni
	MHV	Sconosciuto	106	40°C	4-96 ore
				4°C	≥ 28 giorni
Alluminio	HCoV	Ceppo 229E	103	20°C	4-28 giorni
				40°C	4-96 ore
Metallo	SARS-CoV	Ceppo P9	105	21°C	5 giorni
Legno	SARS-CoV	Ceppi 229E e OC43	5x103	Temperatura ambiente	2-8 ore
Carta	SARS-CoV	Ceppo P9	105	Temperatura ambiente	4 giorni
			106	Temperatura ambiente	4-5 giorni
	SARS-CoV	Ceppo GVU6109	105	Temperatura ambiente	24 ore
			104	Temperatura ambiente	3 ore
Vetro	SARS-CoV	Ceppo P9	105	Temperatura ambiente	< 5 minuti
	HCoV	Ceppo 229E	103	Temperatura ambiente	4 giorni
	SARS-CoV	Ceppo HKU39849	105	21°C	5 giorni
Plastica	MERS-CoV	Isolato HCoV-EMC/2012	105	22°-25°C	≤ 5 giorni
				20°C	48 ore
	SARS-CoV	Ceppo P9	105	30°C	8-24 ore
				Temperatura ambiente	4 giorni
PVC	HCoV	Ceppo FFM1	107	Temperatura ambiente	6-9 giorni
				Ceppo 229E	107
Gomma siliconica	HCoV	Ceppo 229E	103	Temperatura ambiente	5 giorni
Guanto chirurgico (lattice)	HCoV	Ceppo 229E	103	21°C	5 giorni
			Ceppi 229E e OC43	5x103	21°C
Camice monouso	SARS-CoV	Ceppo GVU6109	106	Temperatura ambiente	2 giorni
			105	Temperatura ambiente	24 ore
			104	Temperatura ambiente	1 ora
Ceramica	HCoV	Ceppo 229E	103	21°C	5 giorni
Teflon®	HCoV	Ceppo 229E	103	21°C	5 giorni

In generale, i Coronavirus umani possono rimanere vitali e mantenere la capacità infettante su superfici inanimate a temperatura ambiente per un periodo variabile da 2 ore a 9 giorni, a seconda del contesto analizzato

PVC: PolivinilCloruroVinile; **Teflon®** Politetrafluoroetilene

MERS Sindrome Respiratoria Medio-Orientale; **HCoV** coronavirus umano; **TGEV** virus della gastroenterite trasmissibile;

MHV virus dell'epatite murina; **SARS** Sindrome Respiratoria Severa Acuta.

Sanificazione sala operatoria e degenze – sopravvivenza virus su superfici

C) Disinfectants*

Disinfectant (Working concentration)	Virus titre (Log TCID ₅₀ /mL)		
	5 mins	15 mins	30 mins
Household bleach (1:49)	U	U	U
Household bleach (1:99)	U	U	U
Hand soap solution (1:49)	3.6 [#]	U	U
Ethanol (70%)	U	U	U
Povidone-iodine (7.5%)	U	U	U
Chloroxylonol (0.05%)	U	U	U
Chlorhexidine (0.05%)	U	U	U
Benzalkonium chloride (0.1%)	U	U	U

Con la disinfezione il titolo virale si azzerava rapidamente.

Percorso chirurgico paziente covid sospetto o covid +

Obiettivi

1. Garantire l'erogazione prestazione chirurgica sicura per il paziente
2. Ridurre al minimo l'esposizione degli operatori al rischio di contagio
3. Ridurre la contaminazione degli ambienti del blocco operatorio e dei percorsi ospedalieri



Aspetti strutturali S.O.

La **pressione** in S.O. in caso di interventi settici (Covid-19+) deve essere **negativa**.

Possono essere valutate diverse possibilità:

- 1. Dedicare interi blocchi operatori** distinti esclusivamente ad interventi COVID-19.
- 2. Dedicare una sala a pressione negativa in una zona periferica del G.O.**
- 3. Predisporre percorsi privilegiati e ben separati dal resto dell'attività chirurgica** per i soli pazienti COVID-19 conclamati o sospetti.

Aspetti organizzativi S.O.

Prima dell'arrivo del paziente in sala operatoria:

- Se non è possibile ottenere pressione negativa, impostare la ventilazione almeno a 25 volumi d'aria/h;
- Allestire tutte le superfici proteggendole con pellicola trasparente o plastica;
- Allestire i tavoli operatori e tutto il materiale complementare prevedibile allo svolgimento dell'atto chirurgico;
- Rimuovere tutti gli oggetti ed elettromedicali non indispensabili in sala operatoria;
- Prediligere materiale monouso;
- Ridurre al minimo gli spostamenti da e per la sala operatoria lasciando un unico accesso;
- Prevedere un infermiere al di fuori della sala operatoria per eventuali approvvigionamenti: sarà quest'ultimo a controllare i flussi da e per la sala operatoria.

Aspetti organizzativi S.O.

Preparazione del paziente nell'unità di degenza:

- Preparare il paziente, facendo indossare la cuffia, la mascherina chirurgica e il camice;
- Preparare la documentazione sanitaria e inserirla in una busta di plastica trasparente;
- Attivare la procedura di trasporto del paziente;

Trasporto del paziente dall'unità di degenza alla sala operatoria:

- Posizionare il paziente con l'uso di barella dedicata;
- Gli operatori dedicati al trasporto devono indossare i DPI;
- Evitare contatti tra il paziente e l'ambiente circostante;
- Utilizzare esclusivamente percorsi dedicati Covid 19 (al termine far sanificare)

All'arrivo del paziente in sala operatoria:

- **Il paziente accede direttamente in sala operatoria;**
- **Tutte le procedure anestesologiche e chirurgiche devono avvenire all'interno della sala operatoria (accesso venoso, arterioso, CVC, IOT, monitoraggio..ecc).**

Aspetti organizzativi S.O.

I momenti a maggior rischio in sala operatoria riguardano la gestione delle vie aeree; in particolare è bene prestare la maggior attenzione alle procedure di:

- 1.Intubazione oro-tracheale**
- 2.Ventilazione in maschera facciale**
- 3.Pre-ossigenazione**
- 4.Aspirazione di secrezioni dalle vie aeree**
- 5.Estubazione**
- 6.Distacco dal circuito del respiratore**

Aspetti organizzativi S.O.

Durante l'intervento chirurgico:

1. Chiudere tutte le porte di accesso alla sala operatoria identificando quella da usare in caso di necessità per approvvigionamento e/o eventuali apparecchiature;
2. Evitare l'uscita del personale dalla sala operatoria;
3. All'interno della sala deve essere presente solo l'equipe chirurgica;
4. Evitare l'uscita di campioni istologici durante l'intervento chirurgico;
5. Smaltire tutto all'interno della sala operatoria.

Aspetti organizzativi S.O.

Dopo l'intervento chirurgico:

- 1. La fase di risveglio e osservazione deve avvenire in sala operatoria;**
2. Preparare il paziente in sala per il trasferimento all'unità di destinazione post-operatoria applicando la mascherina chirurgica quando possibile;
3. Trasferito il paziente, tutto il personale dedicato rimuove secondo procedura i DPI all'interno della sala operatoria e li smaltisce all'interno della sala operatoria;
4. Attivazione procedure di sanificazione.

Sanificazione sala operatoria e degenze



- Smaltimento materiale monouso e sanificazione e disinfezione della strumentazione
- Disinfezione di tutte le superfici e presidi pluriuso (stetoscopi, telefoni, tastiere, telefoni, interruttori ecc) con prodotto a base di ammonio cloruro o alcol etilico 70°
- Successiva pulizia della Sala con ipoclorito di sodio 1000ppm
- Vaporizzazione ambientale al perossido di idrogeno

DPI in sala operatoria



Contesto di lavoro	Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti)	Attività	Tipologia di DPI o misure di protezione
Blocco/Reparto Operatorio			
Sale Operatorie e spazi comuni	Pazienti		<ul style="list-style-type: none"> Mascherina chirurgica Introduzione nel percorso dedicato
Accettazione Filtro	Operatori Sanitari (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti)	<ul style="list-style-type: none"> Accoglienza Intervista Preparazione Filtro/Passamalati (si raccomanda di evitare quanto più possibile stazioni di stop differenti lungo il percorso)	<ul style="list-style-type: none"> FFP2 senza valvola Occhiali di Protezione o Schermo facciale Camice Monouso idrorepellente Guanti
Pre-Sala Recovery Room	Operatori Sanitari (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti)	<ul style="list-style-type: none"> Preparazione Stabilizzazione Post-Operatoria Trasporto campioni e materiale da e per la S.O. (si raccomanda di evitare quanto più possibile stazioni di stop differenti lungo il percorso)	<ul style="list-style-type: none"> FFP2 o FFP3 (per pazienti condizioni di rischio es. portatori di tracheotomia) senza valvola Occhiali di Protezione o Schermo facciale Camice Monouso idrorepellente Guanti
Sala Operatoria	Operatori Sanitari (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti)	Interventi/Procedure con alto rischio di dispersione e contaminazione di aerosol dalle Vie Aeree Interventi Chirurgici	<ul style="list-style-type: none"> PARP o FFP3 senza valvola Occhiali di Protezione o Schermo facciale Camice Monouso idrorepellente Guanti <ul style="list-style-type: none"> FFP2 o FFP3 senza valvola Guanti



Sale Operatorie e Spazi comuni	Operatori addetti alle pulizie	Pulizie dopo interventi con sospetta infezione da COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> FFP2 Camice/grembiule monouso idrorepellente Guanti spessi Occhiali di protezione (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche) Stivali o scarpe da lavoro chiuse
(ECDC, February 2020) (ECDC, March 2020) (ISS, 12 marzo 2020) (WHO, 19 March 2020) (ECDC, 18 Feb 2020)			

Tab.1 DPI in Sala Operatoria

Necessario armadio dedicato con tutto il materiale per la vestizione

DPI, vestizione e svestizione

**Le simulazioni evidenziano che la fase di svestizione
è quella maggiormente a rischio di
autocontaminazione, specialmente le mani.**

Strategie di miglioramento:

- Corsi di simulazione
- Formazione passiva (filmati, didattica online)
- Utilizzo di check-list/poster riportanti gli step delle procedure
- Coinvolgimento di secondo operatore per verifica e supporto attivo

VESTIZIONE STERILE PER INTERVENTO CHIRURGICO IN PAZIENTE SOSPETTO O COVID-19 POSITIVO

Nella zona antistante la Sala Operatoria

- 1**  **Ispezione iniziale**
Rimuovere oggetti e monili, Controllo integrità dei presidi
- 2**  **Indossare i calzari**
- 3**  **Igiene delle mani**
Frizione alcolica
- 4**  **Indossare copricapo integrale**
- 5a**  **Indossare mascherina FFP2 o FFP3 SENZA Valvola**
- 5b**  **Indossare mascherina FFP3 SENZA Valvola o PAPP per interventi di:**
Ch. Toracica, ORL, Max. Facciale e Ch.Odontoiatrica
- 6**  **Indossare occhiali e/o schermo facciale**
- 7**  **Preparazione chirurgica delle mani**
Lavaggio chirurgico o frizione alcolica

KEEP CALM
AND
DONNING



Preferibilmente eseguire i passaggi
insieme ad un altro operatore

All'interno della Sala Operatoria

- 8**  **Indossare primo paio di guanti**
- 9**  **Indossare camice sterile idrorepellente**
- 10**  **Indossare secondo paio di guanti**



Negli interventi con maggiore dispersione di
liquidi indossare doppio camice, oppure
grembiule sotto il camice e maniche aggiuntive



SVESTIZIONE STERILE DOPO INTERVENTO CHIRURGICO IN PAZIENTE SOSPETTO O COVID-19 POSITIVO

Zona dedicata attigua all'uscita della
Sala Operatoria

KEEP CALM
AND
DOFFING



ATTENZIONE: la fase di DOFFING è ad elevato rischio di autocontaminazione!!!
È raccomandato eseguire tutti i passaggi con cautela e sotto la supervisione di un altro operatore



1



Rimuovere il secondo paio di guanti sterili e indossare guanti monouso non sterili

2



Rimuovere i calzari

3a



Rimuovere il camice avvolgendolo su se stesso
Se utilizzate le maniche aggiuntive rimuoverle unitamente a camice e guanti

3b



Se utilizzato, rimuovere grembiule o secondo camice

4



Sostituire guanti monouso

5



Rimuovere schermo facciale e/o occhiali o
PARP secondo le istruzioni del produttore

6



Rimuovere il filtro facciale

7



Rimuovere il copricapo

8



Rimuovere il primo paio di guanti sterili

9



Prima di uscire dalla sala indossare guanti monouso non sterili, disinfettare le calzature ed igienizzare nuovamente le mani con gel alcolico

10



Igienizzare mani e braccia con gel alcolico
oppure eseguire un lavaggio antisettico



È raccomandata l'esecuzione di una doccia dopo aver rimosso la divisa

D. Lg.vo 81/08

Ruolo del Direttore di U.O. quale Dirigente, ai sensi del decreto 81/08 con compiti di vigilanza sui propri operatori sanitari.

In caso di positivizzazione Covid19 di operatore sanitario possibilità di apertura infortunio INAIL, anche se da ciò non discende automaticamente responsabilità della struttura sanitaria.

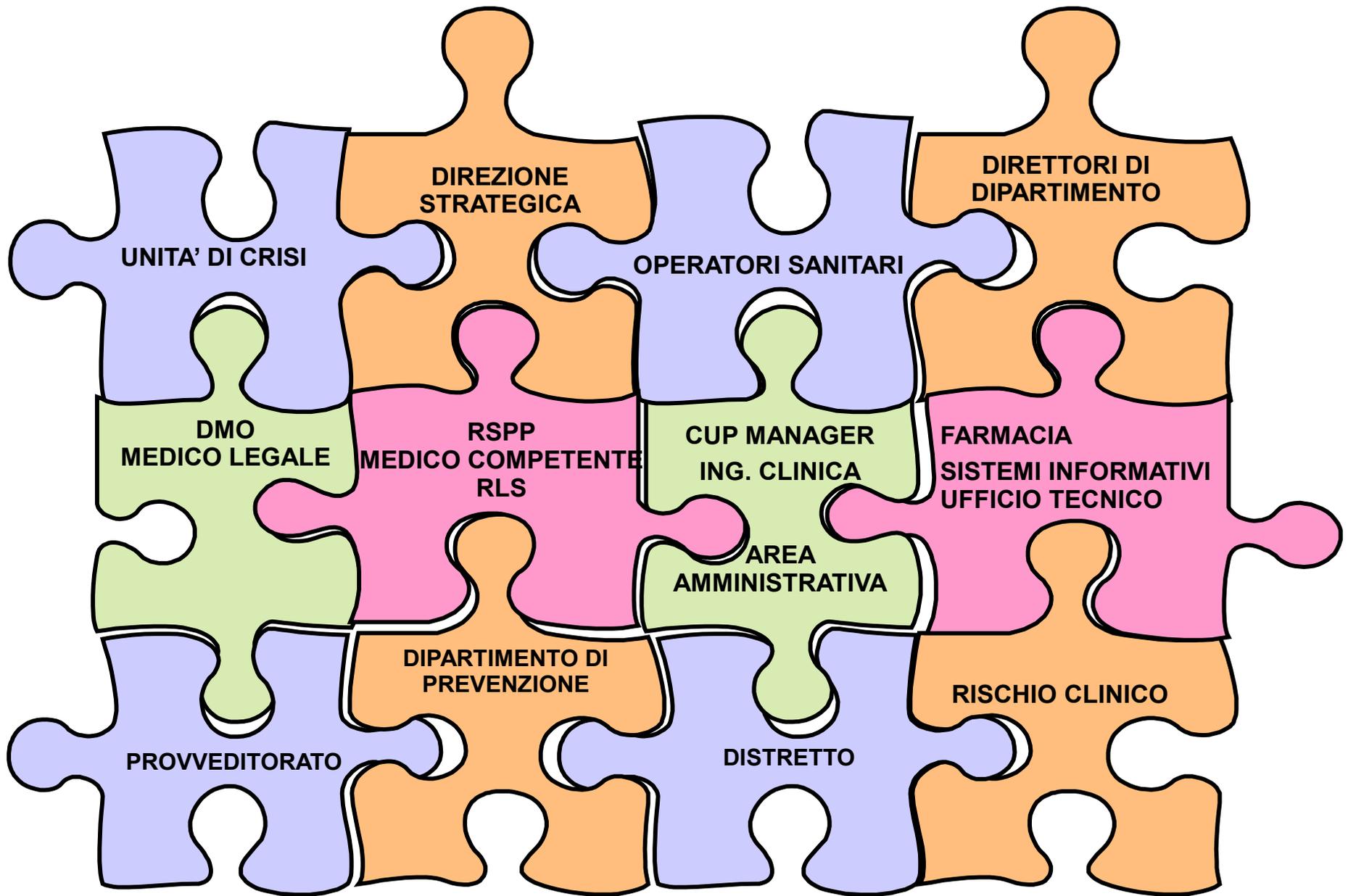


PUNTI DI FORZA

SISTEMA SICUREZZA

- 1. Multidisciplinarietà** nell'affrontare l'emergenza in ogni suo aspetto;
- 2. Azioni **condivise**** a livello aziendale per costruire un percorso di sicurezza;
- 3. Lavoro di squadra costante** nel mantenimento delle azioni individuate.





L'azione **combinata** di tutte le attività di contenimento e controllo Covid19 comporta un importante vantaggio per il sistema in quanto la loro **CONTEMPORANEITÀ DI AZIONE** determina una efficacia potenziata e sinergica delle singole azioni stesse, in uno scenario epidemiologico in continua evoluzione, con ancora scarse conoscenze cliniche e possibilità terapeutiche.

ART. 32 COSTITUZIONE
Interesse della Collettività



Grazie per
la cortese attenzione

Marianna Lorenzoni

SARS CoV2



Vinicio Manfrin
UOC MALATTIE INFETTIVE
Ospedale S. Bortolo
AULSS 8 BERICA

REGIONE DEL VENETO



ULSS8
BERICA



PUNTI IN DISCUSSIONE

- **COS'E'? (CLASSIFICAZIONE)**
- **DIAGNOSI**
- **PERIODO DI CONTAGIOSITA'**
- **PREVENZIONE (CENNI)**
- **PATOGENESI**
- **PRINCIPI DI TERAPIA**
- **PUNTI APERTI**

SARS CoV 2

**Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus -2
COVID-19 (Corona Virus Disease-19)**

RNA Virus

Specie: Beta Coronavirus

Trasmesso per via aerea

Geneticamente correlato ad un Corona Virus dei pipistrelli

Origine della epidemia umana: Salto di specie (Spill-over)

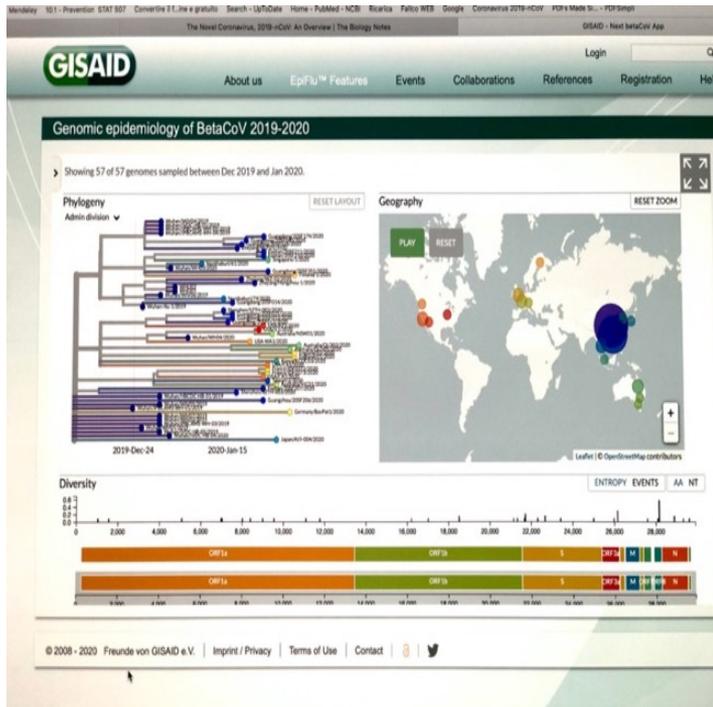
BETA CORONA VIRUS UMANI

Virus	patologia	Mortalità	Durata immunità
SARS Cov1	POLMONITE	9%	A VITA
MERS	POLMONITE	36%	ANNI (?)
HCoV-OC43	RAFFREDDORE	0	< 1 ANNO
HCoV-HKUL	RAFFREDDORE	0	< 1 ANNO
SARS CoV2	POLMONITE/ ASINTOMATICO	3%	?

TEST MOLECOLARE COSTRUITO SULLE SEQUENZE DEL GENOMA VIRALE DEPOSITATE SU GISAID

Screening: Real-time Reverse Transcription (RT)-Polymerase Chain Reaction (PCR)

Conferma: sequenziamento genomico



12 gennaio 2020:

- pubblicazione del genoma dei primi 5 pazienti
- sequenze tutte uguali sia cinesi che non cinesi:



VIRUS GIOVANE

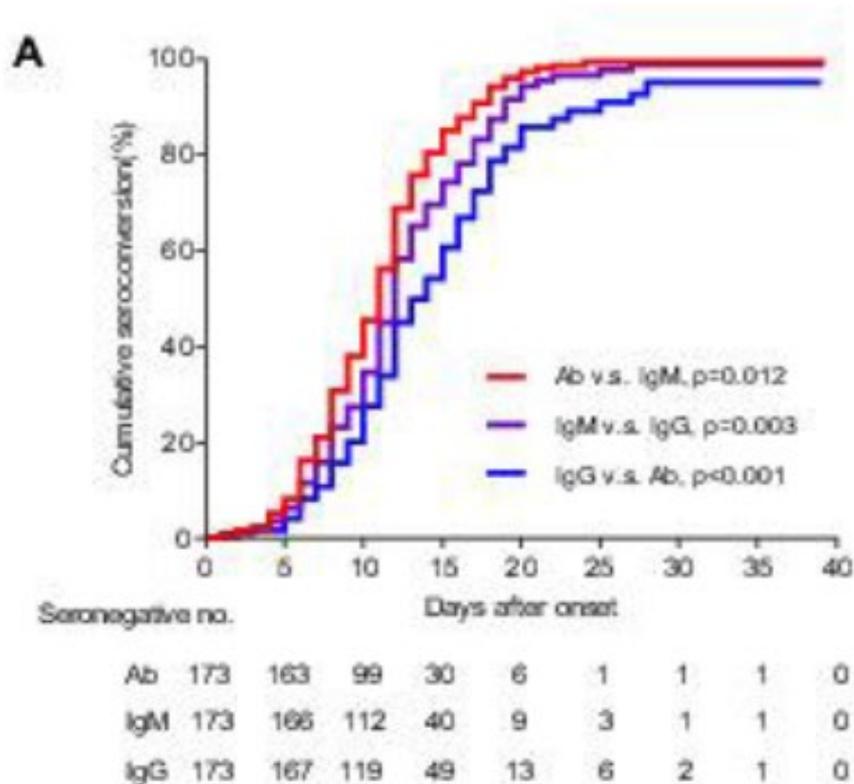
<https://www.gisaid.org/>

TEST GENOMICO COVID (TAMPONE) CONSIDERAZIONI

- **RICERCA FRAMMENTI DI RNA VIRALE**
- **NON E' SEMPRE CORRELABILE DI VIRUS INFETTANTE (VIABLE)**
- **PUO' RIMANERE POSITIVO PER MOLTE SETTIMANE ANCHE DOPO SCOMPARSA DI SINTOMI**

- **TEST INDETERMINATO: VERIFICA PRESENZA DI ALCUNE SEQUENZE GENOMICHE (VA RICONTROLLATO)**

COVID 19 ANTIBODY RESPONSE



100% DEI PAZIENTI SVILUPPA ANTICORPI

I TEST A DISPOSIZIONE HANNO SPECIFICITA' E SENSIBILITA' DIVERSE

I TESTS A DISPOSIZIONE HANNO VALORE SU STUDI DI POPOLAZIONE MA NON HANNO RUOLO CLINICO

TEST SIEROLOGICO COVID (SANGUE) CONSIDERAZIONI

ANTICORPI COMPAIONO IN MEDIA DOPO 14 GG DAL CONTAGIO

NON E' NOTA SPECIFICITA', SENSIBILITA' E VALORE PREDITTIVO DEL TEST

NON DA INDICAZIONI SU CONTAGIOSITA'

WHO NE RACCOMANDA USO PER STUDI DI POPOLAZIONE NON PER USO CLINICO

Guidance for discharge and ending isolation in the context of widespread community transmission of COVID-19 – first update

8 April 2020



Country	Discharge from hospital		Ending home isolation	
	Clinical	Lab (negative SARS-CoV-2 RNA test)	Clinical	Lab (negative SARS-CoV-2 RNA test)
Estonia	Case specific; ≥ 48 hours without fever AND ≥ 24 hours without acute respiratory symptoms		≥ 14 days after onset AND ≥ 48 hours with no fever AND ≥ 24 hours with no acute respiratory symptoms	
Germany [29]	After clinical improvement, based on medical assessment.	<i>Note: a COVID19 patient is considered 'fully discharged' if no symptoms related to acute COVID-19 for ≥ 48 hours AND two negative tests at 24-hour intervals from naso-, oropharyngeal swabs</i>	If previously hospitalised: ≥ 14 days after hospital discharge AND free of symptoms related to acute COVID-19- for ≥ 48 hours (as per medical consultation) If no prior hospitalisation: ≥ 14 days after onset AND no acute COVID-19- symptoms for ≥ 48 hours (as per medical consultation)	
Greece [30]	No fever \geq three days without use of antipyretics	Two negative tests at 24 hours interval	At least three days without fever AND At least 14 days after symptom onset	
Ireland	14 days after onset, including five days without fever	For severe illness (prolonged virus shedding possible): 2 negative tests at 24 hours interval	No fever for five days AND at least 14 days since symptom onset	
Italy [31]	Resolution of symptoms	Two negative tests at 24 hours interval		At 14 days after first test

Evidenze sulle modalità di trasmissione di 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 od orali o sulle congiuntive

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 occhi

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**

La **trasmissione per via aerogena** non è documentata per i coronavirus incluso SARS-CoV-2, ad eccezione di specifiche procedure che possono generare aerosol (ad esempio, intubazione, tracheotomia, ventilazione forzata)

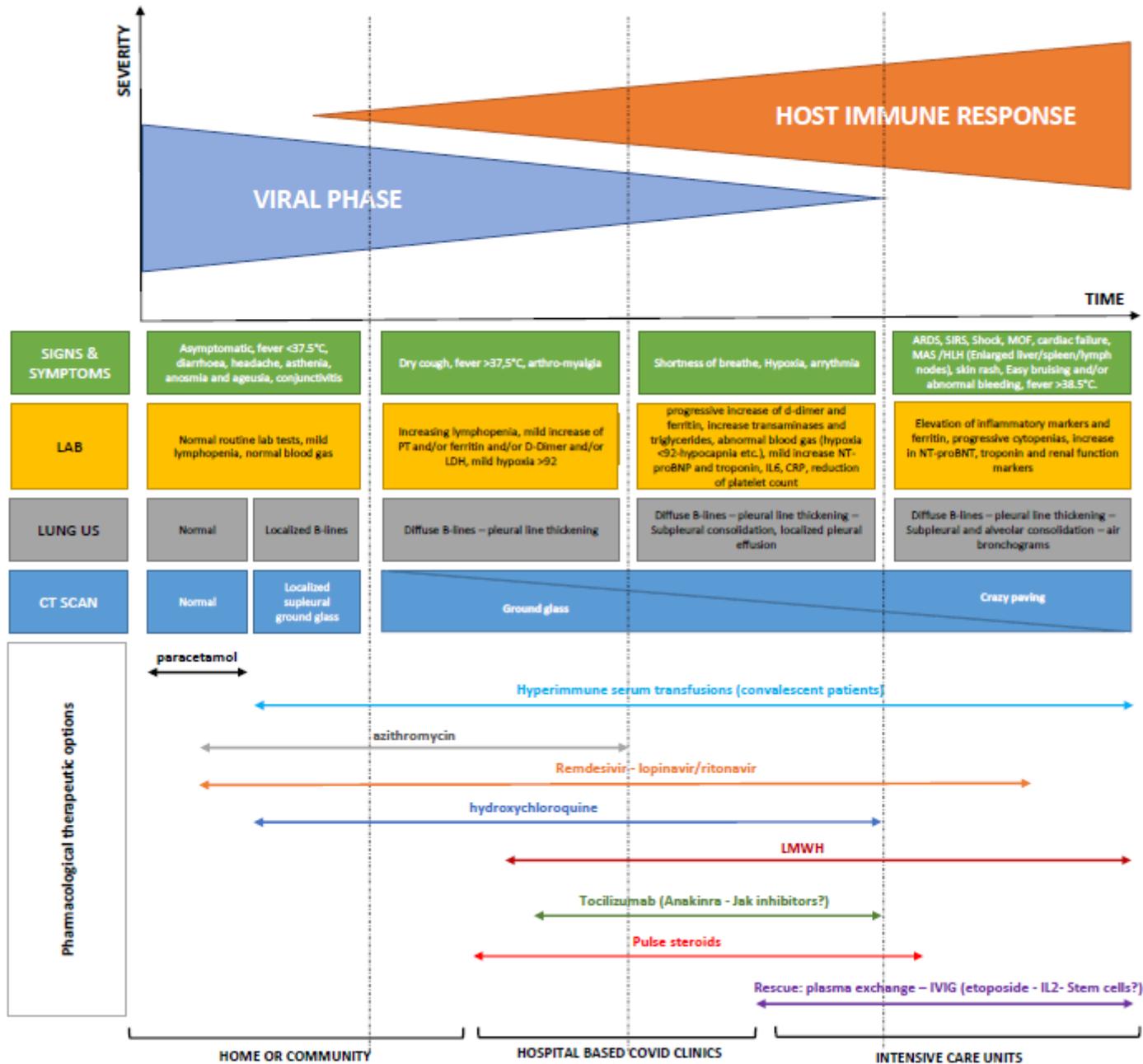
USO DI DPI: RACCOMADAZIONI ISS



non è possibile ad oggi escludere definitivamente la possibilità di generazione di aerosol nel caso COVID-19 con sintomi respiratori

per un principio di precauzione, CDC ed ECDC, in situazioni di scenario epidemiologico non emergenziale che preveda la sufficiente disponibilità di DPI, raccomandano l'uso di filtranti facciali DPI in tutte le pratiche di tipo assistenziale diretto in pazienti COVID-19, con priorità nei confronti di operatori sanitari a più elevato rischio poiché impegnati in procedure assistenziali a rischio di generazione aerosol.

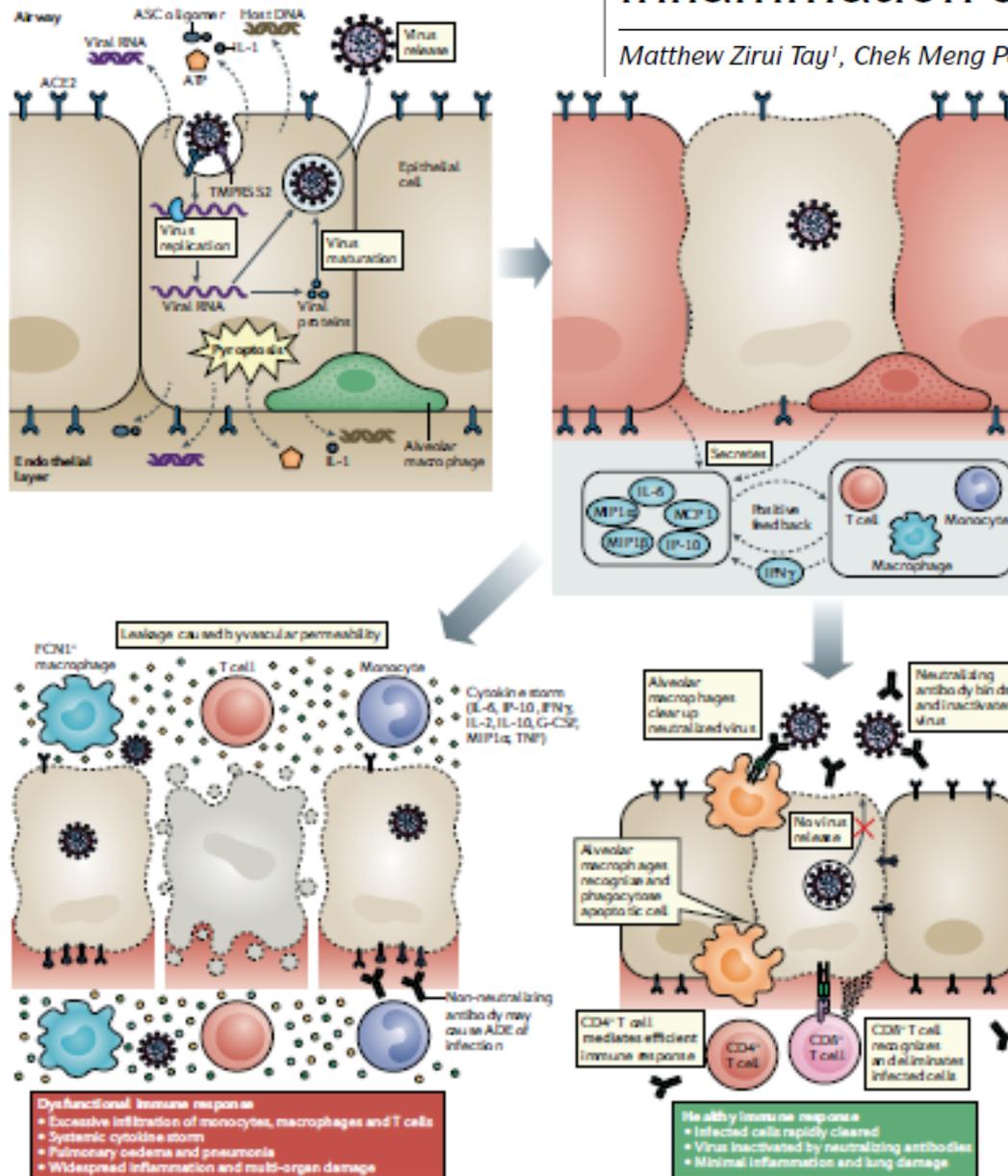
THERAPEUTIC ALGORITHM FOR COVID-19



The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention

Matthew Zirui Tay¹, Chek Meng Poh¹, Laurent Rénia^{1,2}, Paul A. MacAry²

NATURE REVIEWS | IMMUNOLOGY





- 05/05/2020 - **FibroCov** - UCSC -ROMA
- 05/05/2020 - **HS216C17** - ASST FATEBENEFRAPELLI SACCO
- 01/05/2020 - **AMMURAVID** - Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali (SIMIT)
- 28/04/2020 - **XPORT-CoV-1001** - Karyopharm Therapeutics Inc
- 28/04/2020 - **ESCAPE** - INMI "L. Spallanzani" - Roma
- 27/04/2020 - **PROTECT** - Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori – IRST IRCCS - Meldola
- 22/04/2020 - **X-COVID** - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda
- 24/04/2020 - **COVID-SARI** - ASST Fatebenefratelli Sacco
- 30/03/2020 - **COP-COV** - Università di Oxford (UK)
- 22/04/2020 - **BARCIVID** - Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana
- 22/04/2020 - **INHIXACOVID** - Università di Bologna
- 20/04/2020 - **CoICOVID** - Azienda ospedaliero-universitaria di Parma
- 11/04/2020 - **COLVID-19** - Azienda Ospedaliera di Perugia
- 09/04/2020 - **SOLIDARITY** - OMS/Università di Verona
- 08/04/2020 - **Hydro-Stop - somministrazione precoce di idrossiclorochina** - ASUR-AV5 Ascoli Piceno
- 30/03/2020 - **Tocilizumab 2020-001154-22 (tocilizumab)** - F. Hoffmann-La Roche Ltd. -
- 27/03/2020 - **RCT-TCZ-COVID-19 (tocilizumab)** - AUSL – IRCSS di Reggio Emilia
- 26/03/2020 - **Sarilumab COVID-19 (sarilumab)** - Sanofi-Aventis Recherche & Développement
- 25/03/2020 - **Sobi.IMMUNO-101 (emapalumab/ anakinra)** - SOBI
- 18/03/2020 - **TOCIVID-19 (tocilizumab)** - Istituto Nazionale Tumori, IRCSS, Fondazione G. Pascale di Napoli
- 11/03/2020 - **GS-US-540-5773 (remdesivir)** - Gilead
- 11/03/2020 - **GS-US-540-5774 (remdesivir)** - Gilead

PUNTI APERTI

PERIODO ESATTO DI CONTAGIOSITA':

Quando posso riammettere un paziente in comunità.

Quando è sufficientemente sicuro trasferirlo in reparto non COVID?

CHI E' GUARITO SARA' IMMUNE?

E PER QUANTO TEMPO?

Posso posizionare un paziente guarito nella stessa stanza di un paziente ancora in fase contagiosa?

RISCHIO DI RECIDIVA/REINFEZIONI?

Un paziente guarito può ritornare ad essere contagioso?

CHIRURGIA BARIATRICA E METABOLICA IN EPOCA DI PANDEMIA DA COVID-19

OBESITA' METABOLISMO E COVID

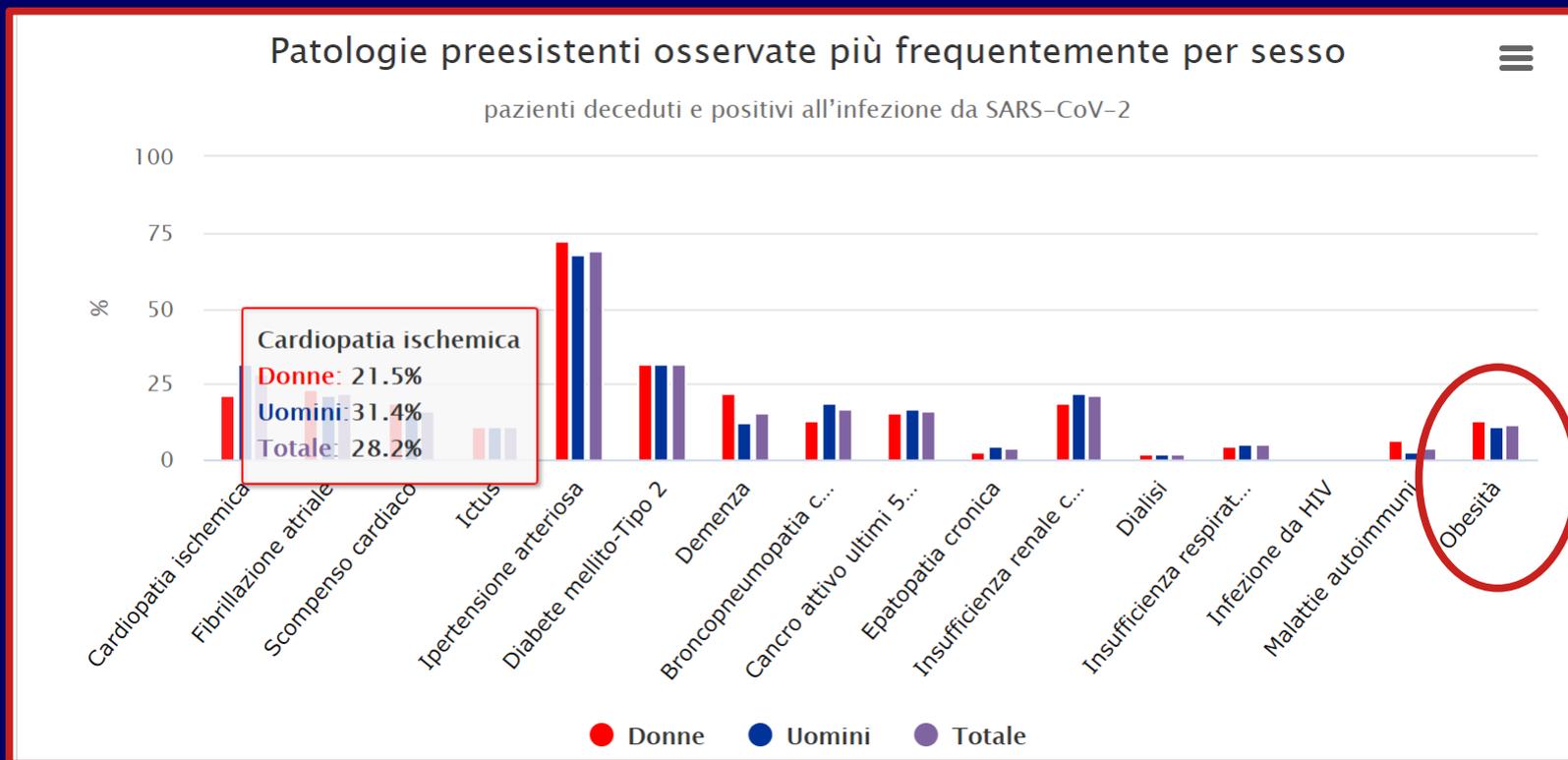
M.G. Carbonelli

con la collaborazione di

B. Neri

Report sulle caratteristiche dei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2 in Italia

Aggiornamento del 7 maggio 2020



High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation

Arthur Simonnet, Mikael Chetboun, Julien Poissy, Violeta Raverdy, Jerome Noulette, Alain Duhamel, Julien Labreuche, Daniel Mathieu, Francois Pattou ✉, Merce Jourdain ✉ ... [See all authors](#) ▾

First published: 09 April 2020 | <https://doi.org/10.1002/oby.22831> | Citations: 15

L'obesità rappresenta un fattore di rischio indipendente per maggiore severità di SARS-CoV-2, con frequenza maggiore di IMV in pazienti obesi, soprattutto con un BMI ≥ 35 kg/m². Pazienti con obesità e obesità severa dovrebbero prendere misure precauzionali per evitare il contagio da COVID-19 anche se di età < 60 anni, un gruppo considerato generalmente a minor rischio.

ACCEPTED MANUSCRIPT

Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for Covid-19 hospital admission ^{FREE}

Jennifer Lighter, MD ✉, Michael Phillips, MD, Sarah Hochman, MD, Stephanie Sterling, MD, Diane Johnson, MD, Fritz Francois, MD, Anna Stachel, MPH

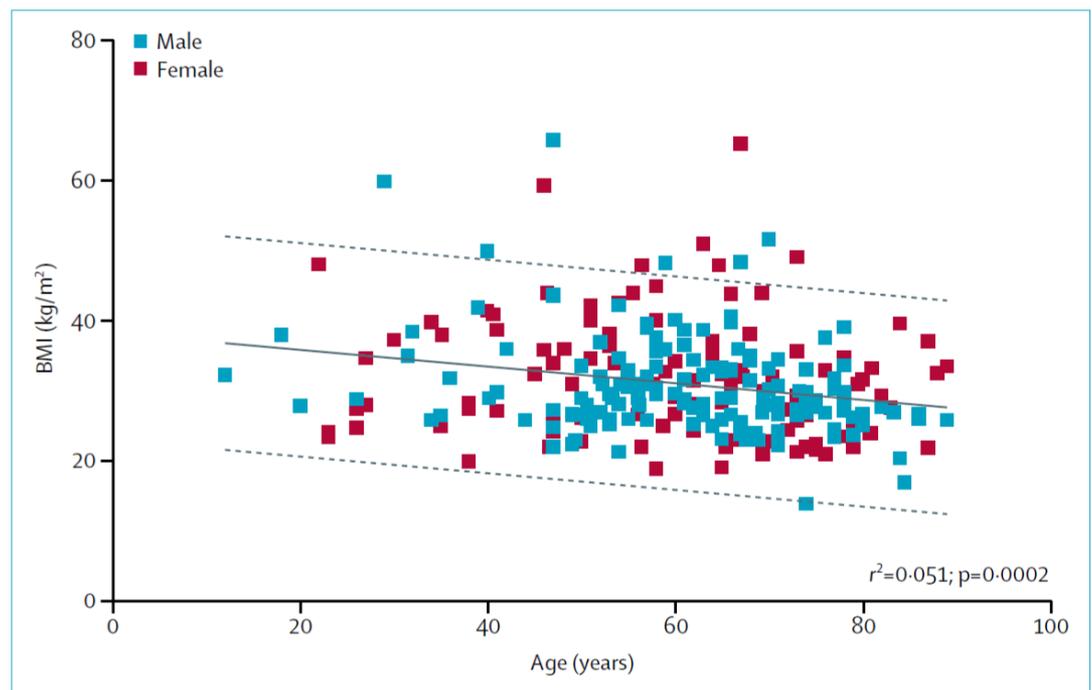
Clinical Infectious Diseases, ciaa415, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa415>

Published: 09 April 2020 [Article history](#) ▾

THE LANCET

Kass DA, Duggal P, Cingolani O. Obesity could shift severe COVID-19 disease to younger ages [published online ahead of print, 2020 May 4]. Lancet. 2020;S0140-6736(20)31024-2. doi:10.1016/S0140-6736(20)31024-2

In uno studio effettuato su 265 pazienti (58% pazienti maschi) è stata rilevata una correlazione significativa inversa tra età e BMI: i soggetti più giovani ricoverati in ospedale avevano maggiori probabilità di essere obesi



Nelle popolazioni con un'alta prevalenza di obesità, l'infezione da COVID-19 interesserà i soggetti più giovani più di quanto precedentemente riportato



Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic

Livio Luzi^{1,2} · Maria Grazia Radaelli¹

Received: 17 March 2020 / Accepted: 18 March 2020
© Springer-Verlag Italia S.r.l., part of Springer Nature 2020

I soggetti obesi e diabetici obesi hanno un'alterazione a diversi livelli della risposta immunitaria innata e adattiva, caratterizzata da uno stato di infiammazione cronica e di basso grado

- Nello stato basale, i pazienti obesi hanno una maggiore concentrazione di diverse citochine pro-infiammatorie come TNF alfa, MCP-1 e IL-6
- Presentano concentrazioni di leptina cronicamente più elevata (adipokina pro-infiammatoria) e ridotta adiponectina (adipokina antinfiammatoria).
- L'infiammazione cronica correlata all'obesità provoca una ridotta attivazione dei macrofagi
- Le risposte delle cellule B e T sono compromesse nei pazienti obesi e diabetici obesi

Ciò provoca una maggiore suscettibilità e un ritardo nella risoluzione dell'infezione virale.

Targeting the Adipose Tissue in COVID-19

Alexis Elias Malavazos, Massimiliano Marco Corsi Romanelli, Francesco Bandera, Gianluca Iacobellis ✉

First published: 21 April 2020 | <https://doi.org/10.1002/oby.22844>

L'espressione dell' enzima di conversione dell'angiotensina 2 (ACE2 - il recettore funzionale per SARS-CoV) è sovraregolata negli adipociti di pazienti obesi e diabetici, questo trasforma il tessuto adiposo in un potenziale serbatoio virale e bersaglio del virus.

The role of adipocytes and adipocyte-like cells in the severity of COVID-19 infections

Ilija L. Kruglikov, Philipp E. Scherer ✉

First published: 27 April 2020 | <https://doi.org/10.1002/oby.22856>



Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic

Livio Luzi^{1,2} · Maria Grazia Radaelli¹

Received: 17 March 2020 / Accepted: 18 March 2020
© Springer-Verlag Italia S.r.l., part of Springer Nature 2020

La dinamica della ventilazione polmonare in questi soggetti, con escursioni diaframmatiche ridotte e un relativo aumento dello spazio morto anatomico è potenziale causa del quadro clinico peggiore nei soggetti affetti da obesità rispetto ai normopeso.



Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic

Livio Luzi^{1,2} · Maria Grazia Radaelli¹

Received: 17 March 2020 / Accepted: 18 March 2020
© Springer-Verlag Italia S.r.l., part of Springer Nature 2020

La sedentarietà e/o la ridotta attività fisica sono caratteristiche comuni ai pazienti affetti da obesità .

Una ridotta attività fisica da sola o associata a insulino resistenza compromette la risposta immunitaria contro gli agenti microbici a diversi livelli, inclusa l'attivazione dei macrofagi che risulta ridotta.



Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic

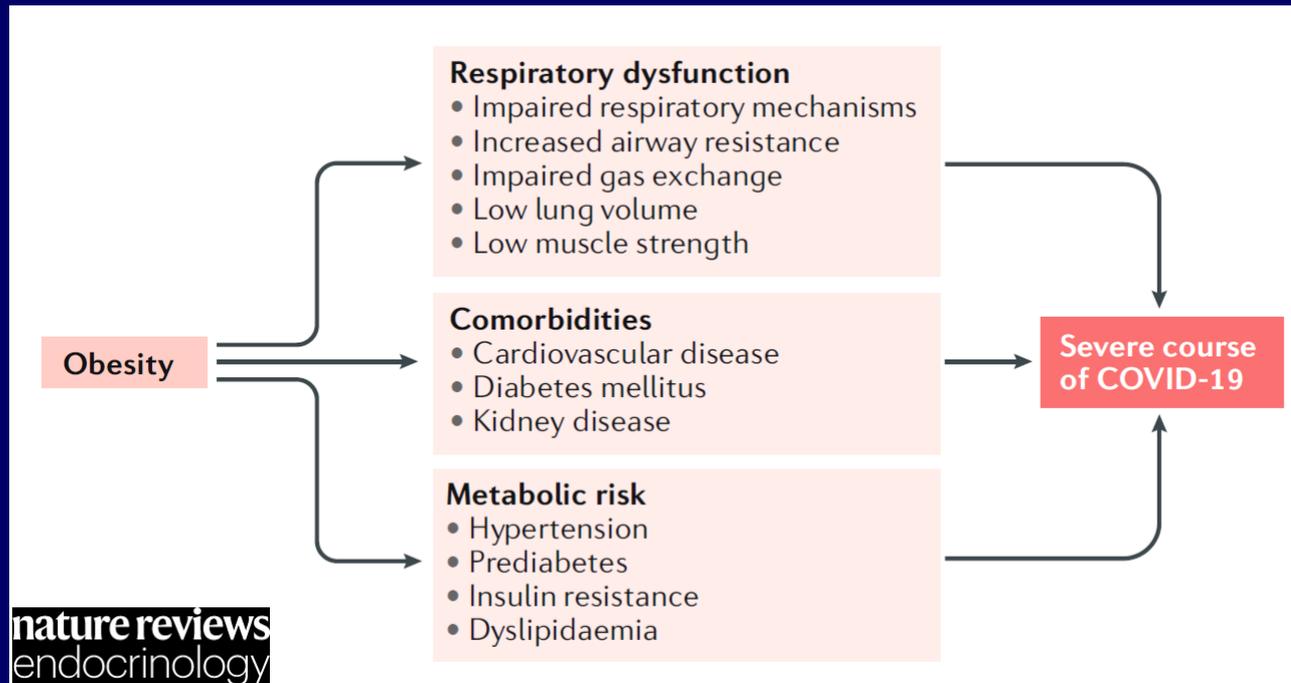
Livio Luzi^{1,2} · Maria Grazia Radaelli¹

Received: 17 March 2020 / Accepted: 18 March 2020
© Springer-Verlag Italia S.r.l., part of Springer Nature 2020

I soggetti affetti da obesità sono potenzialmente più contagiosi dei soggetti magri

- ➔ Rilasciano il virus per un periodo di tempo più lungo (fino al 104% in più) rispetto ai soggetti magri, aumentando potenzialmente la possibilità di diffondere il virus ad altri soggetti
- ➔ Hanno capacità ridotta e ritardata di produrre interferoni
- ➔ l'indice di massa corporea si correla positivamente con il virus infettivo nell' espirato

Comorbidità e meccanismi correlati all'obesità in un decorso «grave» di coVid-19.



Stefan N, Birkenfeld AL, Schulze MB, Ludwig DS. Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Apr 23]. Nat Rev Endocrinol. 2020;1-2.

Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review

Lei Zhang | Yunhui Liu 

La risposta immunitaria ha spesso dimostrato di essere indebolita da un'alimentazione inadeguata in molti sistemi modello e in studi sull'uomo

Verificare lo stato nutrizionale dei pazienti
con infezione da COVID - 19
prima di iniziare i vari trattamenti e monitorarlo nel tempo



Obesità: malnutrizione per eccesso o vera e propria malattia?

Paolo Sbraccia^{1,2} · Monica D'Adamo^{1,2} · Valeria Guglielmi^{1,2}

MALNUTRIZIONE

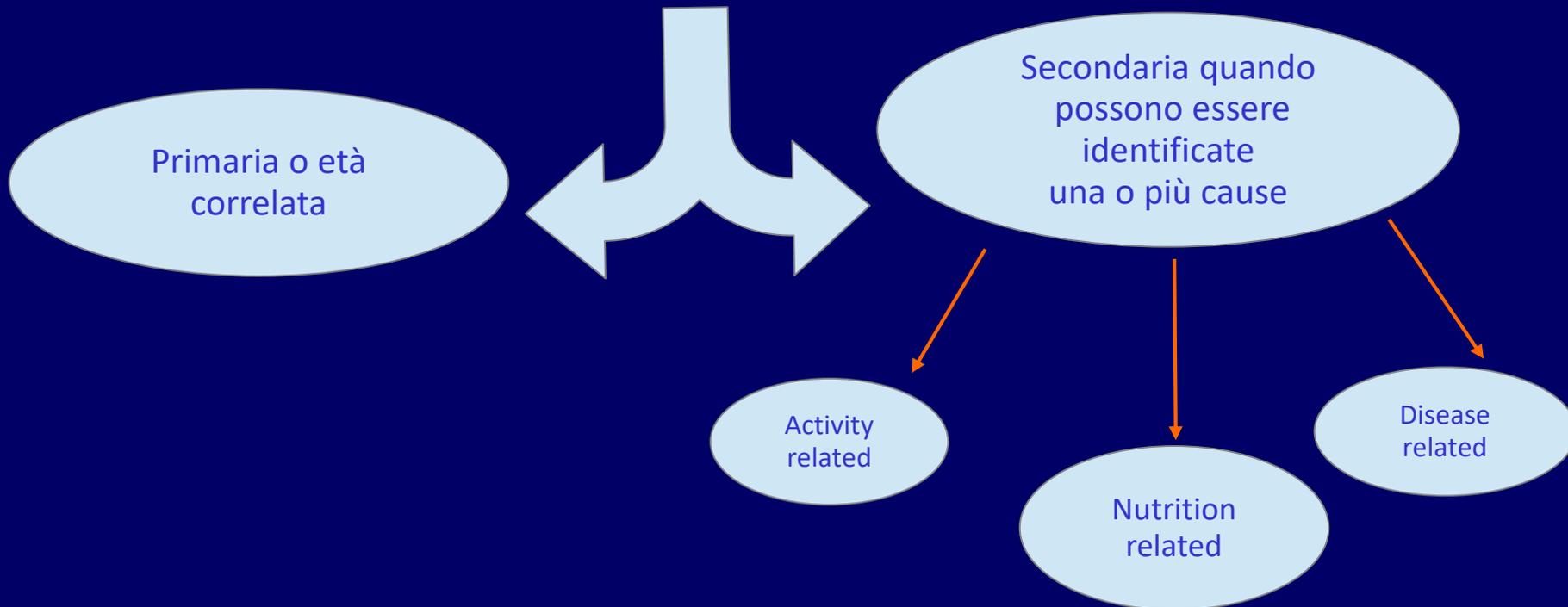


PER DIFETTO
MALNUTRIZIONE
CALORICO
PROTEICA

PER
ECESSO
OBESITA'

Sarcopenia

Sindrome caratterizzata da **perdita progressiva e generalizzata della massa e forza muscolare scheletrica** con rischio di esiti avversi quali disabilità fisica, scarsa qualità della vita e morte



Liguori I, et all: Sarcopenia: assessment of disease burden and strategies to improve outcomes. Clin Interv Aging. 2018 May 14;13:913-927



VALUTAZIONE NUTRIZIONALE

NEL 60-80% DEI PAZIENTI CON OBESITÀ MORBIGENA SI RISCONTRA UN'ALTA PERCENTUALE DI DEFICIT NUTRIZIONALI:

- VITAMINA D
- FOLATI
- VITAMINA B12
- FERRO
- VITAMINA C
- VITAMINE LIPOSOLUBILI

Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review

Lei Zhang | Yunhui Liu 

Review su tutti i potenziali interventi per l'infezione COVID-19 secondo i precedenti trattamenti di SARS e MERS.

TABLE 1 General supportive treatments

Options	Virus targeted and functions related
2.1. Nutritional interventions	
2.1.1. Vitamin A	Measles virus, human immunodeficiency virus, avian coronavirus
2.1.2. B vitamins	MERS-CoV; ventilator-induced lung injury
2.1.3. Vitamin C	Avian coronavirus; lower respiratory tract infections
2.1.4. Vitamin D	Bovine coronavirus
2.1.5. Vitamin E	Coxsackievirus, bovine coronavirus
2.1.6. Omega-3 polyunsaturated fatty acids (PUFA)	Influenza virus, human immunodeficiency virus
2.1.7. Selenium	Influenza virus, avian coronavirus; viral mutations
2.1.8. Zinc	Measles virus, SARS-CoV
2.1.9. Iron	Viral mutations
2.2. Immunoenhancers	
2.2.1. Interferons	SARS-CoV, MERS-CoV
2.2.2. Intravenous gammaglobulin	SARS-CoV
2.2.3. Thymosin α -1	Increase resistance to glucocorticoid-induced death of thymocyte
2.2.4. Thymopentin	Restore antibody production
2.2.5. Levamisole	Immunostimulant agent or immunosuppressive agent
2.2.6. Cyclosporine A	SARS-CoV, avian infectious bronchitis virus
2.2.7. Chinese medicine	SARS-CoV, avian infectious bronchitis virus

Abbreviations: MERS-CoV, Middle East respiratory syndrome coronavirus; SARS-CoV, severe acute respiratory syndrome coronavirus.

Editorial – Vitamin D status: a key modulator of innate immunity and natural defense from acute viral respiratory infections

A. Fabbri, M. Infante, C. Ricordi

Endocrine Unit, CTO Hospital – ASL Roma 2, Department of Systems Medicine, University of Rome “Tor Vergata”, Rome, Italy. andrea.fabbri@uniroma2.it

Un'ulteriore sfida da affrontare per le persone con obesità durante l'attuale pandemia è la carenza / insufficienza di vitamina D.

Editorial – Vitamin D status: a key modulator of innate immunity and natural defense from acute viral respiratory infections

A. FABBRI¹, M. INFANTE^{1,2}, AND C. RICORDI²

¹Endocrine Unit, CTO Hospital – ASL Roma 2, Department of Systems Medicine, University of Rome “Tor Vergata”, Rome, Italy

²Diabetes Research Institute (DRI), University of Miami Miller School of Medicine, Miami, FL, USA

Considerations for obesity, vitamin D, and physical activity amidst the COVID-19 pandemic

Stephen J. Carter , Marissa N. Baranaukas, Alyce D. Fly

First published: 16 April 2020 | <https://doi.org/10.1002/oby.22838>

E' importante ricordare che fattori di stile di vita modificabili come la dieta e l'attività fisica non devono essere trascurati per prevenire la carenza di tale vitamina

Bassi livelli di Vitamina D Nei gravi obesi

**Prevalenza
Pre - intervento
>50%**



**Prevalenza fino a
10 aa
Post - intervento
> 65%**

Peterson L.A. Et all: Bariatric surgery and vitamin D: key messages for surgeons and clinicians before and after bariatric surgery. 2016 Jun. Minerva Chirurgica

Review

Evidence that Vitamin D Supplementation Could Reduce Risk of Influenza and COVID-19 Infections and Deaths

William B. Grant ^{1,*}, Henry Lahore ², Sharon L. McDonnell ³, Carole A. Baggerly ³,
Christine B. French ³, Jennifer L. Aliano ³ and Harjit P. Bhattoa ⁴

¹ Sunlight, Nutrition, and Health Research Center, P.O. Box 641603, San Francisco, CA 94164-1603, USA

² 2289 Highland Loop, Port Townsend, WA 98368, USA; hlahore@vitamindwiki.com.

³ GrassrootsHealth, Encinitas, CA 92024, USA; Sharon@grassrootshealth.org (S.L.M.);

carole@grassrootshealth.org (C.A.B.); Christine@grassrootshealth.org (C.B.F.);

jen@grassrootshealth.org (J.L.A.)

⁴ Department of Laboratory Medicine, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Nagyerdei Blvd 98, H-4032 Debrecen, Hungary; harjit@med.unideb.hu

* Correspondence: wbgrant@infonline.net; Tel.: +1-415-409-1980

Received: 12 March 2020; Accepted: 31 March 2020; Published: 2 April 2020



Per ridurre il rischio di infezione, si raccomanda alle persone a rischio di influenza e / o COVID-19 di prendere in considerazione 10.000 UI / die di vitamina D3 per alcune settimane per aumentare rapidamente le concentrazioni di 25 (OH) D, seguite da 5000 UI / d.

L'obiettivo dovrebbe essere quello di aumentare le concentrazioni di 25 (OH) D oltre 40–60 ng / mL (100–150 nmol / L).

Per il trattamento di persone che vengono infettate con COVID-19, potrebbero essere utili dosi più elevate di vitamina D3.

Position Statement

**European Association for the Study of Obesity
Position Statement on the Global COVID-19
Pandemic**

- Le pandemie possono influenzare il pensiero e favorire comportamenti disadattivi tra gli individui attraverso la distorsione cognitiva.
- La quarantena e l'isolamento possono aumentare il disagio psicosociale in molti modi, influenzati dalla durata, dalle informazioni fornite, dalla paura dell'infezione, dall'isolamento sociale e familiare, dalla disponibilità delle provviste, dalle difficoltà finanziarie e dalla stigmatizzazione

Position Statement

**European Association for the Study of Obesity
Position Statement on the Global COVID-19
Pandemic**

L'EASO si concentra sui quattro pilastri della promozione della salute su cui gli individui possono agire:

(1) apporto energetico (compresa l'idratazione)

(1) dispendio energetico

(2) sonno

(3) salute mentale e resilienza

Bariatric and metabolic surgery during and after the COVID-19 pandemic: DSS recommendations for management of surgical candidates and postoperative patients and prioritisation of access to surgery



Francesco Rubino, Ricardo V Cohen, Geltrude Mingrone, Carel W le Roux, Jeffrey I Mechanick, David E Arterburn, Josep Vidal, George Alberti, Stephanie A Amiel, Rachel L Batterham, Stefan Bornstein, Ghassan Chamseddine, Stefano Del Prato, John B Dixon, Robert H Eckel, David Hopkins, Barbara M McGowan, An Pan, Ameet Patel, François Pattou, Philip R Schauer, Paul Z Zimmet, David E Cummings

Possono essere attuate varie opzioni non chirurgiche per attenuare il danno derivante dal ritardare l'intervento di chirurgia bariatrica e per gestire i pazienti sottoposti a chirurgia

Opzioni non chirurgiche per mitigare gli effetti del ritardo nell'intervento

Deve essere ottimizzato il controllo glicemico anche aumentando terapia farmacologica (ex GLP-1RA)

Incentivare la perdita di peso con interventi dietetici e l'utilizzo di farmaci (ex liraglutide, orlistat ,naltrexone-bupropione.)



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO FORLANINI

Maria Grazia Carbonelli

UO Dietologia e Nutrizione

Azienda Ospedaliera S. Camillo Forlanini Roma



Bariatric and metabolic surgery during and after the COVID-19 pandemic: DSS recommendations for management of surgical candidates and postoperative patients and prioritisation of access to surgery



Francesco Rubino, Ricardo V Cohen, Geltrude Mingrone, Carel W le Roux, Jeffrey I Mechanick, David E Arterburn, Josep Vidal, George Alberti, Stephanie A Amiel, Rachel L Batterham, Stefan Bornstein, Ghassan Chamseidine, Stefano Del Prato, John B Dixon, Robert H Eckel, David Hopkins, Barbara M McGowan, An Pan, Ameet Patel, François Pattou, Phillip R Schauer, Paul Z Zimmer, David E Cummings

Possono essere attuate varie opzioni non chirurgiche per attenuare il danno derivante dal ritardare l'intervento di chirurgia bariatrica e per gestire i pazienti sottoposti a chirurgia

Gestione dei pazienti che hanno subito un intervento chirurgico

Dovrebbero essere utilizzate strategie di telemedicina sotto la supervisione di personale specializzato in chirurgia bariatrica e metabolica

Deve essere incentivato il follow up secondo linee guida per evitare la comparsa derivante da complicanze, carenze di micronutrienti e scarsa aderenza al trattamento dietoterapico

SINuC
SOCIETÀ ITALIANA
DI NUTRIZIONE CLINICA E METABOLISMO



ANDID
ASSOCIAZIONE
NAZIONALE
DIETISTI

ANSSA

Associazione Nazionale Specialisti in Scienza dell'Alimentazione



SINPE

Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo
Membro della Federazione delle Società Italiane di Nutrizione (FeSIN)



Dasa-Register
EN ISO 9001:2000
IQ 1305-01



ESPEN

*The European Society for
Clinical Nutrition and Metabolism*



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO FORLANINI

Maria Grazia Carbonelli
UO Dietologia e Nutrizione
Azienda Ospedaliera S. Camillo Forlanini Roma



s.i.c.ob

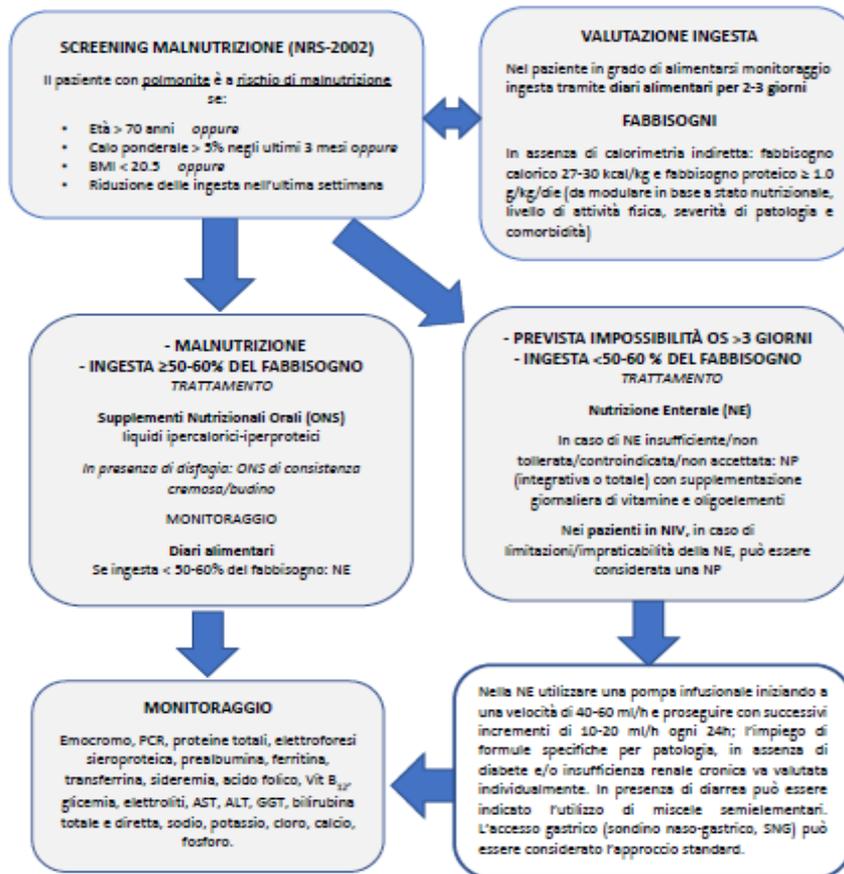
TRATTAMENTO NUTRIZIONALE PAZIENTE COVID-19 RICOVERATO IN AREA MEDICA


Figura 1: Diagramma di flusso per la gestione nutrizionale del paziente con COVID-19 ricoverato in area medica

SARS-CoV-2 NUTRIZIONE ARTIFICIALE IN ICU

Un adeguato stato nutrizionale garantisce la riduzione delle complicanze e degli effetti collaterali delle terapie farmacologiche

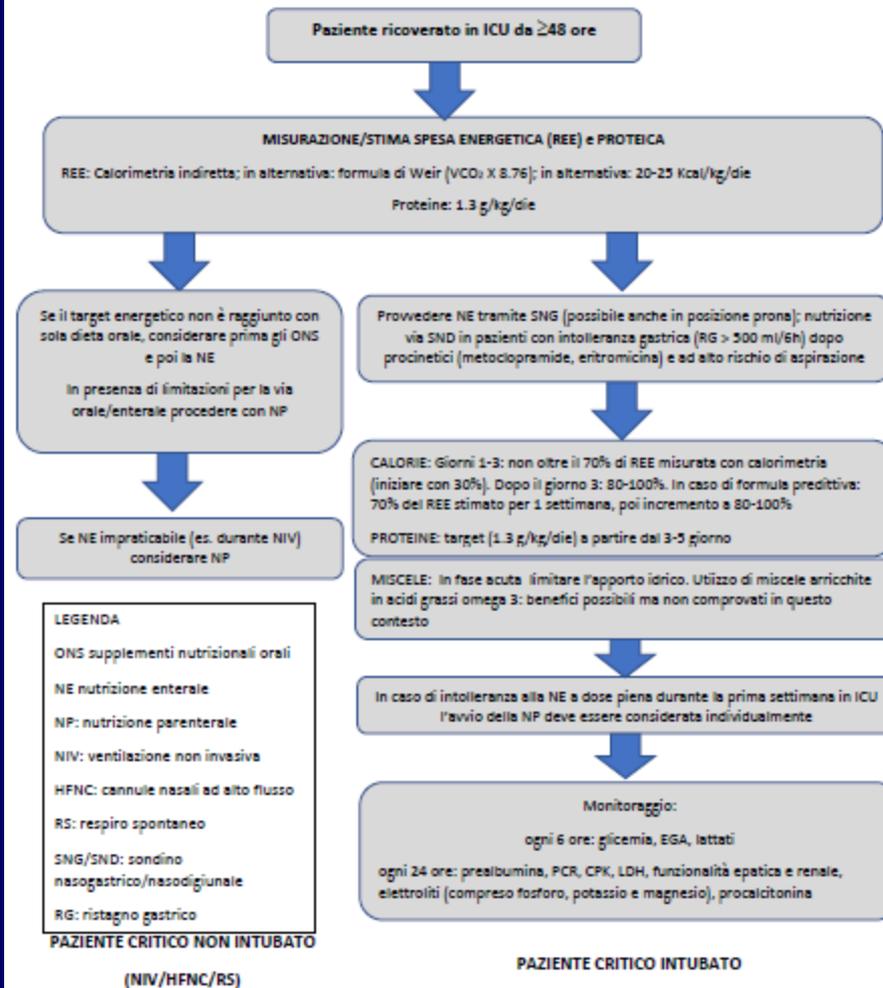


Figura 2. Gestione nutrizionale del paziente con COVID-19 ricoverato in area intensiva/subintensiva 12

1. INDICAZIONI DIETETICHE PER NUTRIZIONE ORALE NEL PAZIENTE OSPEDALIZZATO AFFETTO DA COVID-19⁴⁴

<p>1 - Valutazione malnutrizione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lieve: calo ponderale (su peso abituale) 5-10% • Moderata: calo ponderale (su peso abituale) 11-20% • Grave: calo ponderale (su peso abituale) > 20%
<p>2 - Calcolo fabbisogni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energia: in relazione al metabolismo basale misurato o calcolato (25-30 kcal/kg/die) • Proteine: 1.5 g/kg/die • Lipidi: 30-35% dell'intake • Carboidrati: 50% dell'intake, privilegiando fonti a basso indice glicemico.
<p>3 - Esempio schema dietetico bilanciato in macronutrienti per degenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colazione: latte oppure un vasetto di yogurt + fette biscottate • Pranzo e cena bilanciati: primo + secondo piatto + pane + verdura + frutta • Spuntini: un vasetto di yogurt o un budino o una monoporzione di formaggio confezionato + crackers o grissini <p>N.B. Sarà cura del Servizio di Dietetica escludere alimenti crudi e salumi.</p>
<p>4 - Supplementazione con aminoacidi essenziali Da considerare in caso di paziente malnutrito, sarcopenico o durante le fasi di riabilitazione (es. 2 bustine/die pari a 8 g di aminoacidi).</p>
<p>5 - Supplementazione con multivitaminici Da considerare in caso di inadeguato intake con alimenti o accertata carenza</p>
<p>6 - Supplementazione con probiotici Da considerare in particolare in caso di antibioticoterapia.</p>
<p>7 - Supplementazione di Vitamina D in caso di carenza Da considerare in caso di carenza (< 12.5 ng/ml o 50 nmol/l): vitamina D3 400.000-600.000 UI da somministrare nell'arco di 8 settimane, seguita da mantenimento (1.000-4.000 UI/die)</p>
<p>8 - Apporto idrico Mantenere apporto di liquidi adeguato a garantire un buono stato di idratazione, in relazione all'anamnesi patologica remota (scompenso cardiaco, insufficienza renale) e prossima (diarrea, vomito, squilibri elettrolitici) del paziente.</p>
<p>9 - Supplementazione nutrizionale completa per os Da considerare in caso di inadeguata assunzione energetico-proteica tramite alimenti per inappetenza o eccessiva riduzione della saturazione in aria ambiente: supplemento nutrizionale ipercalorico e iperproteico preferibilmente in formati di volume ridotto (125 ml) da 3 a 6 volte/die in base ai fabbisogni.</p>

Ai pasti si raccomanda l'utilizzo di stoviglie (piatti, bicchieri, posate...) monouso che dovrà essere adeguatamente smaltita.

Per la realizzazione di uno schema dietetico bilanciato si raccomanda di far riferimento ai Livelli di Assunzione di Riferimento per la popolazione italiana (LARN 2014)

2. INDICAZIONI PER LA GESTIONE DELLA NUTRIZIONE ARTIFICIALE NEL PAZIENTE AFFETTO DA COVID-19⁴⁵

Nutrizione Enterale Totale (NET)

<p>1 - Scelta della miscela (in base a disponibilità):</p> <ol style="list-style-type: none"> • Ipercalorica, iperproteica, a basso contenuto di carboidrati, arricchita in omega 3, priva di fibre • Ipercalorica, iperproteica, a basso contenuto di carboidrati, priva di fibre • Ipercalorica, iperproteica, priva di fibre • Ipercalorica, iperproteica con fibre solubili
<p>2 - Rilevazione del peso corporeo (bilancia o documento)</p>
<p>3 - Impostazione della quantità</p> <ol style="list-style-type: none"> • Fabbisogno energetico: 20-25 kcal/kg/die Iniziare con 70% del fabbisogno e incrementare progressivamente (non superare il 100%) • Fabbisogno proteico: 1.2-2 g/kg/die
<p>4 - Impostazione della velocità in infusione continua (24 h) Iniziare con la velocità minima e incrementare progressivamente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giorno 1-2: 20-40 ml/die - Giorno 3: 30-50 ml/die - Giorno 4-5: 40-60 ml/die - Dal giorno 6: velocità massima tollerata, inserimento miscela con fibre <p>N.B. in caso di intolleranza non sospendere come prima scelta ma rallentare la velocità e indagare le potenziali cause.</p>
<p>5 - Supplementazione di Vitamina D</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di carenza (< 12.5 ng/ml o 50 nmol/l): vitamina D3 500.000 UI in unica somministrazione entro una settimana dal ricovero
<p>6 - Integrazione di aminoacidi</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di mancato raggiungimento del fabbisogno di proteine o paziente defedato è possibile inserire un integratore di aminoacidi (es. 2 bustine/die pari a 8 g di aminoacidi)
<p>Esempi</p> <p>Peso 50 kg Fabbisogno energetico: 1000-1250 kcal/die Giorno 1-2: 20 ml/h (=700 kcal/die) Giorno 3: 30 ml/h (=1000 kcal/die) Dal giorno 4: 35 ml/h (=1250 kcal/die)</p> <p>Peso 70 kg Fabbisogno energetico: 1400-1750 kcal/die Giorno 1-2: 30 ml/h (=1000 kcal/die) Giorno 3: 40 ml/h (=1400 kcal/die) Dal giorno 4: 45 ml/h (=1600 kcal/die)</p> <p>Peso 100 kg Fabbisogno energetico: 2000-2500 kcal/die Giorno 1-2: 40 ml/die (=1400 kcal/die) Giorno 3: 50 ml/die (=1800 kcal/die) Dal giorno 4: 60 ml/h (=2200 kcal/die)</p>

Nutrizione parenterale (NP) a completamento o totale

Se la NE non copre i fabbisogni è possibile completare con NP. Se la NET è controindicata, Iniziare la NP entro 3-7 giorni.

La via d'accesso dovrà essere selezionata in base alla durata (Centrale se >15 giorni, Periferica se <15 giorni o a completamento della NE).

Il calcolo del fabbisogno è il medesimo della NE.

Si raccomanda di evitare il superamento delle soglie di glucosio (5 mg/kg/min) e lipidi (1.5 g/kg/die) e delle velocità di infusione delle miscele prescelte come riportate da foglietto illustrativo.



DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI NUTRIZIONALI: ENERGIA

Il gold standard per la stima del fabbisogno energetico resta la calorimetria indiretta. In alternativa è possibile utilizzare le seguenti equazioni:

1. REE = VCO₂ x 8.89
2. 20-25 kcal/kg/die
3. Formula di Harris and Benedict

Per quanto riguarda il parametro antropometrico del peso corporeo da utilizzare per la stima del fabbisogno energetico si fa riferimento a quanto espressamente indicato in tabella 2.

La formula di Harris and Benedict prevede invece l'utilizzo del peso attuale.

Nel calcolo dell'intake energetico giornaliero da NA è necessario tenere in considerazione l'apporto calorico fornito da Propofol (1,1/2,2 kcal/ml), da destrosio (4 kcal/g) e dal citrato trisodico (3 kcal/g) se presenti in terapia. In generale, non è raccomandato un eccessivo apporto calorico.

Normopeso	Peso in kg attuale (rilevato, riferito o abituale)
Sovrapeso	Riportare il peso ad un BMI di 22.5 kg/mq (altezza (m) x altezza (m) x 22.5)
Obesità 1° - 2°	Riportare il peso ad un BMI di 25 kg/mq (altezza (m) x altezza (m) x 25)
Obesità 3°	Adjusted Body weight ABW = (Peso attuale - (altezza (m) x altezza (m) x 25) x 0.25) + (altezza (m) x altezza (m) x 25)

Tabella 2 - Peso di riferimento per la stima del fabbisogno energetico

DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI NUTRIZIONALI: NUTRIENTI

Le linee guida di riferimento per i pazienti in area critica suggeriscono di raggiungere un apporto di proteine pari a 1,3 g/kg/die fino ad un massimo giornaliero di 2-2,5 g/kg peso ideale (BMI 25 kg/mq) nel paziente obeso. L'integrazione con glutammina non è consigliata in pazienti in terapia intensiva (tranne se in presenza di ustioni e traumi).

La somministrazione di glucosio (NP) o carboidrati (NE) non deve essere superiore a 5 mg/kg/min.

La somministrazione intravenosa di lipidi (incluse fonti lipidiche non nutrizionali) non deve essere superiore a 1,5 g/kg/die e deve essere adattata alla tolleranza individuale.

Le miscele nutrizionali con alte dosi di omega 3 (da 3 a 7 volte la raccomandazione per adulto sano pari a 500 mg di EPA+DHA) non devono essere somministrate in bolo e non devono essere usate di routine. Possono essere utilizzate miscele nutrizionali arricchite in omega 3 a dosi nutrizionali. In pazienti in NP possono essere fornite emulsioni lipidiche arricchite con EPA+DHA (olio di pesce in dose pari a 0,1-0,2 g/kg/die).

In caso di NP è raccomandata una supplementazione con vitamine ed oligoelementi. Nei pazienti critici con accertati ridotti livelli di vitamina D (25-idrossi-vitamina D < 12,5 ng/ml, o 50 nmol/l), può essere somministrata una supplementazione di vitamina D3, in relazione al possibile ruolo nella risposta immunitaria a infezioni virali.

Il fabbisogno complessivo di liquidi è di circa 1,2-1,5 l/die. Restano da valutare le variazioni del fabbisogno in relazione all'evoluzione delle condizioni cliniche (es. edema, febbre, diarrea, ecc.).



ULTERIORI RACCOMANDAZIONI

1. È stato dimostrato che la produzione di CO₂ non viene efficacemente modulata/ridotta utilizzando miscele enterali con un basso contenuto in carboidrati. L'aumento della CO₂ sembra maggiormente correlato all'aumento delle calorie totali piuttosto che alla presenza di carboidrati.

2. Circa il 20% dei pazienti con SARS-CoV-2 positivi ha sintomi gastrointestinali (dolore addominale e diarrea), sia a causa dell'infezione virale stessa che come effetto collaterale dei farmaci antivirali e antibiotici. L'equilibrio del microbioma intestinale è spesso alterato e la NPT lo peggiora. Quando possibile mantenere minimi regimi di NE o di alimentazione per os. Nell'esperienza cinese sono stati utilizzati probiotici per ridurre il rischio di traslocazione batterica, anche se l'utilizzo di antibiotici potrebbe ridurre drasticamente l'efficacia.

3. Considerare l'integrazione con proteine del siero del latte (Whey Protein) - 40 g al giorno, non appena il paziente viene sottoposto a riabilitazione respiratoria o motoria. L'assunzione deve avvenire in concomitanza o subito dopo la fisioterapia/esercizio fisico.

4. In caso di NA (soprattutto NP) prestare attenzione ai pazienti ad elevato rischio di Refeeding Syndrome (tabella 3). In questi casi, iniziare con circa 5-10 kcal/kg/die raggiungendo le 15-20 kcal/kg/die dopo circa 3 giorni dall'induzione. Non somministrare più di 30 ml/kg attuale/die di liquidi totali.

Circa 30 minuti prima di iniziare la NA somministrare 300 microgrammi di biamina e proseguire con la somministrazione quotidiana per almeno 7 giorni.

Tabella 3 - Pazienti ad elevato rischio di Refeeding Syndrome

Presenza di una o più delle seguenti condizioni
- BMI < 16 kg/mq
- Perdita di peso > 15 % negli ultimi 3-6 mesi (anche in pazienti obesi a chirurgia bariatrica)
- Minimo intake o digiuno completo > 10 gg.
- Bassi livelli di potassio, fosforo o magnesio prima della nutrizione
Presenza di due o più delle seguenti condizioni
- BMI < o = 16,5 kg/mq
- Perdita di peso > 10 % negli ultimi 3-6 mesi (anche in pazienti obesi a chirurgia bariatrica)
- Minimo intake o digiuno completo > 5 gg.
- Storia di abuso di alcol o sostanze stupefacenti, terapia insulinica, antidiuretici, chemioterapia
Fonte: NICE 2006/ASPEN 2009

COORDINAMENTO DEI SERVIZI DI RISTORAZIONE

Negli ospedali riconvertiti interamente/parzialmente al trattamento dei pazienti SARS-CoV-2 positivi o comunque nei setting dedicati all'assistenza di questi pazienti, è necessario rimodulare il servizio di ristorazione prevedendo la somministrazione di pasti modificati nella consistenza e a bassa carica microbica per ridurre al minimo il rischio infettivo.

Particolare attenzione dovrà pertanto essere posta alla creazione di percorsi sicuri dalla produzione ed alla distribuzione dei pasti.

A tale proposito, il Dietista mette a disposizione la propria professionalità suggerendo alle aziende o alle strutture sanitarie i percorsi più appropriati e coordinando tutte le fasi della distribuzione e dello smaltimento dei pasti destinati ai pazienti contagiosi o sospetti, prediligendo l'utilizzo di contenitori monouso termo-sigillati, vassoi monouso e il trasporto in contenitori isotermitici.



CONSIGLI PRATICI NELLE EMERGENZE SANITARIE CHE IMPONGONO LA PERMANENZA NELLE PROPRIE ABITAZIONI

a cura di
M.G. Carbonelli, F. Micanti, M. Nannipieri, M.R. Cerbone

In questo periodo, per l'emergenza sanitaria dovuta all'epidemia da coronavirus, siamo tutti obbligati ad un mutamento delle nostre abitudini quotidiane.

L'obesità è una malattia cronica, e come tale, non può andare in "quarantena", pertanto il timore di ingrassare e di perdere tutti i vantaggi che con fatica la persona operata può aver conquistato è elevato.

Gli interventi psicologici in questa fase di emergenza da COVID possono focalizzarsi su alcuni semplici obiettivi:

- 1- Creare un promemoria in cui riportare le motivazioni che hanno ispirato il cambiamento del proprio stile di vita.
- 2- Monitorare in maniera costante il cibo assunto, associato ai fattori emotivi ed ambientali coinvolti che possono indurre a mangiare in eccesso, in questo periodo in cui si è forzatamente a casa.
- 3- Imparare a fronteggiare le situazioni che potrebbero favorire la perdita di controllo nell'assunzione di cibo, in modo da ridurre il rischio di abbuffate ed

una conseguente riduzione dei livelli di stress che inducono ad una gratificazione ottenuta attraverso il mangiare.

In questo periodo è fondamentale per la persona operata di chirurgia bariatrica mantenere il "contatto" emotivo costante con il proprio Team interdisciplinare.

Le informazioni che circolano in tema COVID-19 - purtroppo non sempre chiare nel messaggio da veicolare - stanno disorientando le categorie di pazienti indicate come a 'rischio aumentato' rispetto all'infezione da SARS-CoV-2.

Da quanto emerge da recenti dati provenienti dagli Istituti Nazionali ed Internazionali di Sanità, gli individui affetti da pre-esistenti patologie cardiovascolari, renali, psichiatriche e metaboliche (quali diabete ed obesità) non hanno un rischio maggiore della popolazione sana di contrarre il virus, ma presentano un maggior rischio di sviluppare le complicanze conseguenti all'infezione virale (quali : insufficienza respiratoria, danno renale acuto, sovrainfezioni, infarto miocardico acuto) che possono aggravare lo stato di salute ed aumentare il rischio di mortalità.

Ad esempio è noto che le persone con diabete, obesità, ipertensione arteriosa etc hanno normalmente un rischio maggiore di sviluppare complicazioni nel corso di qualunque malattia acuta, infezioni comprese. Importante ed essenziale risulta quindi seguire le [norme igieniche e di stile di vita indicate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità](#) al fine di incidere sullo stato di salute pre-esistente, migliorandolo.



CONSIGLI NUTRIZIONALI ATTENZIONE AI MESSAGGI INGANNEVOLI

In questo periodo arrivano tanti messaggi pubblicitari di integratori e diete protettive per il COVID 19. A tale proposito di seguito sono riportati i consigli dell'Organizzazione Mondiale della Sanità riguardanti l'alimentazione in periodo di infezione da COVID .

CONSIGLI DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ

Una nutrizione e una idratazione appropriate sono vitali durante le infezioni. Le persone che hanno una dieta equilibrata tendono ad essere più in salute con un sistema immunitario più forte e un minor rischio di contrarre malattie croniche ed infettive. Il consiglio è quello di mangiare una varietà di cibo fresco e non eccessivamente lavorato, tutti i giorni per assumere vitamine, minerali, fibre, proteine e antiossidanti di cui il corpo necessita. Bere acqua a sufficienza. Evitare zuccheri, grassi e sale per diminuire significativamente il rischio di sovrappeso, obesità , malattie cardiache , ictus, diabete ed alcuni tipi di cancro.

CONSUMARE PRODOTTI FRESCI TUTTI I GIORNI

Mangiare frutta, verdura , legumi, frutta secca, cereali integrali e fonti di proteine animali (uova, latte, carne e pesce).

Ogni giorno è consigliabile mangiare cinque razioni tra frutta e verdura, 180g di cereali preferibilmente integrali, 160g di carne o legumi. Carne rossa 1-2 volte a settimana, carne bianca 2-3 volte a settimana, pesce (preferibilmente azzurro) 1-2 volte alla

Consigli pratici nelle emergenze sanitarie

3

settimana, 2 uova a settimana . **Attenzione: le quantità sopra indicate si riferiscono ad una alimentazione standard; per gli interventi di chirurgia bariatrica seguire attentamente le prescrizioni per il tipo di alimenti, per la grammatura ed i metodi di cottura.**

Per gli spuntini scegliere verdure crude e frutta fresca evitando cibi ricchi in zuccheri e sale.

Non cuocere eccessivamente la verdura e la frutta per evitare la perdita di vitamine. Se si usano vegetali in scatola o frutta secca scegliere quelli senza zuccheri o sale aggiunto.

BERE UNA QUANTITA' SUFFICIENTE DI ACQUA

L'acqua è essenziale per la vita . Trasporta nutrienti nel sangue , regola la temperatura corporea, aiuta a depurare l'organismo, lubrifica e ammortizza le articolazioni.

Bere circa 8-10 bicchieri di acqua ogni giorno. **Per chi ha effettuato interventi bariatrici ricordarsi di bere sempre lontano dai pasti ed a piccoli sorsi.** L'acqua è la scelta migliore ma si possono consumare anche altre bevande, frutta e verdura che contengono acqua, o bevande tipo succo di limone diluito in acqua e non zuccherato, tè o caffè. Attenzione però a non esagerare con il consumo di caffeina ed evitare succhi di frutta zuccherati, sciroppi , concentrati di frutta e bevande che contengono zucchero.

RIDURRE IL CONSUMO DI GRASSI

Assumere grassi insaturi (contenuti nel pesce, avocado, frutta secca, olio d'oliva, soia, olio di girasole o di mais) al posto dei grassi saturi (che si trovano nella carne grassa , burro, olio di palma , panna, formaggi grassi , strutto e lardo). Preferire le carni bianche ed il pesce che contengono in genere pochi grassi. Evitare carni lavorate in quanto contengono spesso molti grassi e sale. Scegliere latte parzialmente o totalmente scremato e prodotti latte caseari freschi (tra i prodotti caseari a lunga conservazione parmigiano con stagionatura superiore a 32 sett). Evitare il consumo di prodotti ricchi di grassi trans che si trovano in genere nei prodotti industriali, nei cibi da fast food, nei fritti, e preparazioni che contengono margarina.

RIDURRE IL CONSUMO DI SALE E ZUCCHERI

Nella preparazione del cibo limitare l'uso del sale aggiunto e dei condimenti salati (salsa di soia, dadi da brodo). Ridurre il consumo giornaliero di sale a meno di 5g (circa un cucchiaino da tè), ed usare sale iodato. Evitare cibi che hanno un alto contenuto di sale e zucchero (snacks salati e dolci). Limitare il consumo di bevande gassate e

Consigli pratici nelle emergenze sanitarie

4

zuccherate (succhi di frutta, sciroppi e concentrati di frutta). Scegliere frutta fresca al posto di dolci e dolciumi vari.

EVITARE DI MANGIARE FUORI CASA

Mangiare a casa per ridurre la rete di contatti con altre persone ed abbassare la probabilità di esposizione al COVID-19. Raccomandiamo di mantenere la distanza di almeno un metro tra i commensali anche a casa.

COUNSELLING E SUPPORTO PSICOSOCIALE

Una nutrizione adeguata ed una giusta idratazione favoriscono uno stato di salute ottimale ed una buona immunità, ma non esiste una ricetta miracolosa che possa aiutare in questi momenti . Le persone con malattie croniche che hanno contratto il COVID 19 possono avere bisogno di supporto psicologico e dietetico durante la malattia . Cercare il counselling ed il supporto psicosociale da professionisti e dalla rete di conoscenze è importante in questo momento.

Conclusioni

- Finora è stata data poca importanza al ruolo dello stato nutrizionale nella difesa delle malattie infettive nonostante sia noto che le carenze nutrizionali possono compromettere la capacità di difesa dagli agenti patogeni
- Una dieta non equilibrata , unitamente ad altri fattori, altera la composizione del microbiota intestinale e ciò rende il nostro sistema immunitario meno attivo.
- Anche in questa infezione la raccomandazione ippocratica « fa che il cibo sia la tua medicina» deve essere considerata anche se è certo che in questo frangente la dieta sia necessaria ma non sufficiente.
- I nutrienti che potrebbero svolgere un ruolo determinante nella difesa contro il nuovo Coronavirus sono alcune vitamine (A, B2, B3, B6, C, D, D, E) tre micronutrienti (selenio, zinco, e ferro) e gli acidi grassi polinsaturi omega tre