



AO Brotzu

Deliberazione n. 474

Adottata dal Commissario Straordinario in data 25.03.2020

**OGGETTO: Emergenza COVID 19 Presa d'atto adozione protocollo "PROCEDURA PER IL TRATTAMENTO IN EMERGENZA/URGENZA CARDIOVASCOLARE DI PAZIENTE SOSPETTO/ACCERTATO CASO DI INFEZIONE DA COVID 19" (PSQ-AZ 9 Rev 00)**

PDEL/ 515

Publicata all'Albo Pretorio dell'Azienda a partire da 25.03.2020 per 15 giorni consecutivi e posta a disposizione per la consultazione.

Il Commissario Straordinario Dott. Paolo Cannas  
Coadiuvato da  
Direttore Amministrativo Dott. Ennio Filigheddu  
Direttore Sanitario Dott. Giancarlo Angioni

S.S.D. Affari Generali Ufficio Delibere

La presente Deliberazione prevede un impegno di spesa a carico dell' Azienda Ospedaliera Brotzu

SI  NO

### **Su proposta della S.C. Comunicazione e Relazioni Esterne**

**VISTA** la determinazione n. 60 della Direzione Generale della Sanità recante "Preparazione e risposta all'eventuale emergenza derivante da casi di nuovo coronavirus (2019 n-CoV) nel territorio regionale. Adozione documento operativo";

**VISTA** la determinazione n. 113 della Direzione Generale della Sanità recante "Preparazione e risposta all'eventuale emergenza derivante da casi di nuovo coronavirus (2019 n-CoV) nel territorio regionale. Primo aggiornamento del documento operativo";

**VISTE** - la deliberazione AOB n. 303 del 02.03.2020 con la quale è stato istituito il Gruppo Operativo Aziendale (G.O.A.) per la gestione dell'emergenza derivante dai casi di coronavirus (2019 n-Cov);

- la deliberazione AOB n. 418/2020 con la quale è stato attivato il Nucleo di Valutazione Aziendale, con il compito di esprimersi in ordine alle procedure da attuare in relazione alle fattispecie che si presentano, in ottemperanza a quanto disposto dalla normativa nazionale e regionale in tema di Covid19;



**CONSIDERATA** la rapida evoluzione dell'emergenza sanitaria in campo regionale e la necessità di definire protocolli e procedure operative condivise e standardizzate all'interno dell'Azienda Ospedaliera Brotzu la cui validazione è stata posta in capo al GOA con il supporto del Nucleo Valutazione Aziendale;

**PRESO ATTO** del protocollo trasmesso in data 23.03.2020 **"PROCEDURA PER IL TRATTAMENTO IN EMERGENZA/URGENZA CARDIOVASCOLARE DI PAZIENTE SOSPETTO/ACCERTATO CASO DI INFEZIONE DA COVID 19" (PSQ-AZ 9 Rev 00)** (All. A pag. 16), allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;

**CONSIDERATO** che il protocollo di cui in oggetto potrà essere revisionato qualora se ne verificasse la necessità;

**RITENUTO** pertanto di voler approvare e adottare il sopracitato protocollo;

Con il parere favorevole del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario

#### **DELIBERA**

- 1) Di prendere atto dell'adozione, con decorrenza immediata, del protocollo **"PROCEDURA PER IL TRATTAMENTO IN EMERGENZA/URGENZA CARDIOVASCOLARE DI PAZIENTE SOSPETTO/ACCERTATO CASO DI INFEZIONE DA COVID 19" (PSQ-AZ 9 Rev 00)** allegato alla presente deliberazione (All A pag. 16) per farne parte integrale e sostanziale;
- 2) Di dare mandato al G.O.A. e al Nucleo Valutazione Aziendale di provvedere alle necessarie modifiche qualora se ne verificasse la necessità;
- 3) Di darne la più ampia diffusione a tutte le strutture e ai tutti i dipendenti dell'AOB tramite le Direzioni Mediche di Presidio, le Direzioni di Dipartimento, le Direzioni delle Strutture e la pubblicazione sul sito istituzionale e nell'area intranet aziendale.

**Il Commissario Straordinario  
Dott. Paolo Cannas**

**Il Direttore Amministrativo  
Dott. Ennio Filigheddu**

**Il Direttore Sanitario  
Dott. Giancarlo Angioni**



**PROCEDURA PER IL  
TRATTAMENTO IN  
EMERGENZA/URGENZA  
CARDIOVASCOLARE DI  
PAZIENTE SOSPETTO /  
ACCERTATO CASO DI INFEZIONE  
DA COVID-19**

**PSQ AZ 9  
COVID 19**



REDAZIONE - **DIPARTIMENTO CARDIOVASCOLARE**

VERIFICA - **Dott.ssa M. Spissu – Dott. A. Manti – Dott. ssa C. Ghiani**

APPROVAZIONE - **GOA**

REFERENTE AZIENDALE PDTA - **Dott.ssa C. Ghiani**

## **INDICE**

<b>1. SCOPO</b>	<b>Pag 3</b>
<b>2. CAMPO DI APPLICAZIONE</b>	<b>Pag 3</b>
<b>3. LUOGO DI APPLICAZIONE</b>	<b>Pag 3</b>
<b>4. RESPONSABILITA' - PROCESSO - ATTIVITA'</b>	<b>Pag 4</b>
<b>5. ALLEGATI</b>	<b>Pag12</b>

## **1 SCOPO**

Lo scopo della presente procedura è quello di definire le modalità di gestione del paziente considerato **CASO SOSPETTO / NON ACCERTATO/ INFETTO COVID-19** che necessita di assistenza in urgenza / emergenza cardiovascolare.

## **2 CAMPO DI APPLICAZIONE**

### **DEFINIZIONE CASO SOSPETTO E CONTATTO STRETTO**

In relazione alla definizione di caso sospetto è obbligatorio fare riferimento alle indicazioni ministeriali più recenti (allegato 1 circolare 09.03.2020 ), tenuto conto della continua evoluzione delle definizioni.

Si individuano comunque le condizioni di eleggibilità dei pz che accedono in urgenza / emergenza come di seguito riportato :

- Pz sintomatico ricoverato presso altro ospedale con tampone positivo in condizioni critiche per patologia di competenza cardiovascolare ;
- Pz in condizioni critiche in stato di incoscienza per il quale non sia possibile effettuare il pre-triage con impossibilità di raccolta anamnestica e/o con necessità di accesso in SO in EMERGENZA;
- Pz in condizioni stabili sintomatico o con sospetto emerso in triage e pz in quarantena domiciliare con tampone positivo.

## **3 LUOGO DI APPLICAZIONE**

La presente procedura si applica alle strutture del Dipartimento Cardiovascolare: cardiocirurgia, cardiologia , emodinamica, cardioanestesia e chirurgia vascolare in relazione a patologie quali:

- a. Infarto miocardico acuto con sopralivellamento del tratto ST (STEMI)
- b. Infarto miocardico acuto senza sopralivellamento persistente di ST (NSTEMI)
- c. Bradiaritmia grave
- d. Tachiaritmie ventricolari minacciose o aritmie sopraventricolari con instabilità emodinamica

- e. Embolia polmonare
- f. Tamponamento cardiaco
- g. Dissezione aortica
- h. Aneurisma aortico toracico rotto o fissurato
- i. Aneurisma aortico addominale rotto o fissurato
- j. Rottura traumatica aortica

#### **4 RESPONSABILITA' - PROCESSO – ATTIVITA'**

##### **SEQUENZA DEGLI INTERVENTI E DEGLI OPERATORI COINVOLTI**

**I pz dovranno seguire il percorso interno definito per i casi sospetti / accertati in PS.**

##### **IL MEDICO DI PRONTO SOCCORSO**

- **se il paziente è stabile** allerta il consulente di guardia della struttura di competenza per gli accertamenti del caso;
- **se il paziente è critico** allerta il medico rianimatore e informa immediatamente il cardioanestesista;

in accordo con i medici delle strutture competenti per patologia (e eventualmente con il cardioanestesista, se necessario) stabilisce i tempi e le sequenze di accesso alla sala.

##### **IL MEDICO DELLA STRUTTURA COMPETENTE PER PATOLOGIA**

- DISPONE L'ATTIVAZIONE DELLA **SO DEDICATA** COADIUVATO DALL'EQUIPE COINVOLTA

Per il trasporto del pz dal PS alla SO dedicata sono individuati gli ascensori H e G situati nell'androne **del piano piastra**.

**NB : qualora il pz fosse instabile l'accesso presso la SO dedicata avverrà direttamente sempre attraverso l'utilizzo degli ascensori H e G.**

**E' imperativo che accedano all'assistenza clinica / terapeutica / diagnostica del CASO SOSPETTO / NON ACCERTATO / INFETTO COVID -19 unicamente gli operatori strettamente necessari, al fine di limitare l'esposizione a COVID-19 e contingentare l'utilizzo di DPI.**

## **SALA OPERATORIA INDIVIDUATA**

- Emodinamica : La sala operatoria individuata per le patologie a. / b. / d. è la SALA A della Cardiologia Interventistica localizzata al 5° piano
- Cardiochirurgia : la sala operatoria individuata per le patologie c. / e. è la IV^ sala situata nel blocco operatorio del 3 ° piano
- Chirurgia Vascolare: la sala operatoria individuata per le patologie g. / h. / i. / j.. è la III^ sala situata nel blocco operatorio del 3 ° piano

In relazione ai pz STEMI / NSTEMI , data l'attuale situazione di emergenza, ed in deroga a quanto già previsto dal protocollo IMA / dolore toracico, già in essere, si definisce quanto di seguito riportato.

- In merito alla diagnosi di STEMI/NSTEMI, si precisa che, data la frequenza e la aspecificità di un movimento di troponina (in particolare ad alta sensibilità) in pazienti COVID19, **la diagnosi stessa di SCA non deve essere presa in considerazione in assenza di altri dati a supporto di tale ipotesi.**

(<https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2020/03/18/15/25/troponin-and-bnp-use-in-covid19>)

## **PERCORSI PER PATOLOGIA**

## **a. STEMI**

- Arrivo del paziente STEMI sia con 118, che con mezzi propri, con sospetto / conferma COVID-19: isolamento in PS, immediata attivazione del cardiologo di guardia.
- In PS nella zona di isolamento, preparazione del paziente con rimozione indumenti, accesso venoso, mascherina chirurgica. Vestizione del consulente.
- Nella stessa zona di isolamento PS valutazione clinica del paziente da parte del cardiologo di guardia. Conferma della diagnosi. Valutazione del rischio (età, orario di insorgenza dei sintomi, sede dell'IMA, ST sopra in aVR, situazione emodinamica, comorbidità, se possibile valutazione funzione sistolica con ecocardio). Contatto telefonico con emodinamista.
- Se rischio elevato (definito come IMA anteriore, pregresso IMA, FE<45%, coinvolgimento esteso VD), o controindicazione assoluta a trombolisi (v. tabella in calce), attivare sala A di emodinamica, con trasferimento, apertura sala e vestizione operatori secondo procedure.
- Se rischio basso (definito come IMA sede diversa da anteriore, FE>45%), prendere in considerazione trombolisi in PS e successivo trasferimento protetto in centro COVID (SSTT). In caso di controindicazione relativa a trombolisi (v. tabella in calce), valutazione in heart team
- In caso di grave instabilità emodinamica allertamento dell'equipe di cardioanestesia e di cardiocirurgia. Se necessarie ulteriori procedure (intubazione OT, contropulsazione, ECMO), effettuarle in sala A di emodinamica
- Al termine della procedura, trasferimento della paziente in TI COVID 19 al III piano. Supervisione clinica dei cardiologi/cardioanestesisti



## **b. NSTEMI**

- Arrivo del paziente NSTEMI sia con 118, che con mezzi propri, con sospetto / conferma COVID-19: isolamento in PS, immediata attivazione del cardiologo di guardia.
- Valutazione clinica e definizione del livello di rischio (età, precedenti ischemici, emodinamica, comorbidità, funzione ventricolare, aritmie minacciose etc).
- Se Very High Risk sec. LG ESC: contatto telefonico con emodinamista per coronarografia in urgenza. Segue percorso STEMI punto 4.
- Se High Risk sec. LG ESC contatto telefonico con l'emodinamista e decisione se: a) coronarografia; b) tentativo di stabilizzazione. Se va a percorso b), trasferimento presso centro cardiologico COVID.
- Se Intermediate-Low Risk sec. LG ESC trasferimento presso centro CCA ospedale COVID e gestione conservativa del caso, procrastinando la coronarografia a risoluzione dell'infezione.

## **c. BRADIARITMIA GRAVE**

- Paziente con BA grave soccorso da 118 con sospetto / conferma COVID-19: deve essere inviato a centro cardiologico COVID (SS.TT).
- Arrivo del paziente con BA grave con mezzi propri, con sospetto / conferma COVID-19: isolamento in PS, immediata attivazione del cardiologo di guardia.
- Gestione con pacing esterno. Attivazione immediata della sala A di emodinamica per impianto di pacemaker provvisorio.
- Al termine della procedura, trasferimento della paziente in TI COVID 19 al III piano. Supervisione clinica dei cardiologi.

**d. Tachiaritmie ventricolari minacciose o aritmie sopraventricolari con instabilità emodinamica**

- Paziente con tachiaritmie ventricolari o SV e instabilità emodinamica soccorso da 118 con sospetto / conferma COVID-19: deve essere inviato a centro cardiologico COVID (SS.TT).
- Arrivo del paziente aritmico con mezzi propri, con sospetto / conferma COVID-19: isolamento in PS, immediata attivazione del cardiologo di guardia.
- Se instabilità grave, il medico PS attiva chiamata rianimatore.
- Eventuale cardioversione/defibrillazione/terapia farmacologica in PS.
- Trasferimento del paziente in TI COVID 19 al III piano per ulteriore gestione. Supervisione clinica dei cardiologi.

**e. EMBOLIA POLMONARE**

- Arrivo del paziente con sospetto EP sia con 118, che con mezzi propri, con sospetto / conferma COVID-19: isolamento in PS, immediata attivazione del cardiologo di guardia.
- Conferma diagnostica con TC immediata.
- Se instabilità grave, il medico PS attiva chiamata rianimatore. Trasferimento della paziente in TI COVID 19 al III piano per ulteriore gestione con cardiologi e cardioanestesisti.
- Se paziente stabile, trasferimento presso centro CCA/Medicina ospedale COVID e osservazione.

**f. TAMPONAMENTO CARDIACO**

- Arrivo del paziente con sospetto tamponamento cardiaco sia con 118, che con mezzi propri, con sospetto / conferma COVID-19: isolamento in PS, immediata attivazione del cardiologo di guardia.
- Conferma diagnostica ecocardiografica in PS.
- In caso di grave instabilità emodinamica allertamento dell'equipe di cardioanestesia e di cardiocirurgia per pericardiocentesi in urgenza in PS.
- In caso di pericardiocentesi differibile, ma rischio di tamponamento acuto: valutazione TC, invio del paziente in TI COVID 19 al III piano per ulteriore sorveglianza con cardiologi, cardioanestesisti e cardiocirurghi e eventuale decisione su timing della pericardiocentesi.

## **MISURE DA ATTUARE PRIMA DELL'ARRIVO DEL PAZIENTE NELLA SALA DELL'EMODINAMICA**

### **A) Protezione dello Staff**

1. Informa il più presto possibile tutta la zona che riceve il paziente delle precauzioni necessarie prima dell'arrivo del paziente stesso;
2. Allontana tutti gli altri pazienti eventualmente presenti in piastra operatoria dal percorso che il paziente COVID-19 dovrà effettuare, per esempio isolandoli se possibile in altra sala d'attesa, allontanandoli dal corridoio di attraversamento o considerando di rinviarli rapidamente ai reparti di provenienza se possibile;
3. Identifica il personale che entrerà in contatto con il paziente evitando esposizione non necessaria di personale al fine di ridurre il rischio di contaminazione e di spreco di DPI;
4. In caso di reperibilità notturna/festiva, opportuna l'attivazione del secondo reperibile per il personale infermieristico;
5. Allertamento anestesista (anche se non necessario un suo intervento al momento) che deve essere presente fuori sala già con DPI indossati;
6. Assegnare i RUOLI;
7. Svolgi un briefing con i (pochi) operatori coinvolti, il testimone dovrà leggere il protocollo nei vari passaggi.

### **B) Preparazione**

1. Preparare prima tutto il materiale che servirà per vestizione, monitoraggio paziente, materiale per esecuzione esame emodinamico.
2. Preparazione precoce dei farmaci.
3. Procedura di vestizione con DPI di tutto il personale con il medico ed un infermiere sterile.
4. Il restante personale deve essere protetto con DPI ma non sterile.
5. L'infermiere circolante (protetto ma non sterile) dovrà avere accortezza, in caso di contatto, di sostituire il guanto esterno con uno pulito prima di prendere qualsiasi dispositivo da scaffale e cassette.
6. Solo alla fine chiama il paziente.
7. Posizionamento del paziente sul letto operatorio da parte del personale protetto con DPI ma non sterile.

8. Se il paziente è in respiro spontaneo, questo dovrà indossare la mascherina chirurgica.

### **MISURE PERIPROCEDURALI IN SALA DI EMODINAMICA PER LA GESTIONE DI UN PAZIENTE SOSPETTO O CONFERMATO COVID-19**

1. I materiali di utilizzo durante la procedura dovranno essere tutti presenti all'interno della sala (per esempio una completa fornitura di cateteri, guide, palloni e stent di ogni taglia e lunghezza devono essere presenti nella sala dedicata), onde evitare ingresso/uscita di personale durante la procedura;
2. Il personale in sala, specie quello non sterile, deve limitare ogni contatto non necessario con le superfici all'interno della sala;
3. Al termine della procedura, svestizione controllata come da Allegato1;
4. Smaltimento dei materiali contaminati, della teleria lavabile e divise secondo normative;
5. Lasciare la sala (specie se a pressione neutra e senza finestra) con la porta chiusa almeno un'ora prima di sanificare;
6. Sanificazione sala, dispositivi riutilizzabili (camici di piombo, occhiali anti X-ray, etc..) secondo normative aziendali.

**Al termine della procedura invio in terapia intensiva (letti individuati al 3° piano) o trasferimento in ospedale COVID-19 (SS. Trinità).**

### **DISPOSITIVI DISPONIBILI NELLE SALE INDIVIDUATE**

#### **DPI**

1. Mascherine chirurgiche
2. Maschere N95 o FFP2 e FFP3
3. Camici monouso
4. Gambali copriscarpe monouso
5. Guanti
6. Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera/scudo facciale
7. Eventuale camice monouso idrorepellente se presente rischio di importanti schizzi di materiale organico (da fornire ad anestesista nel caso di paziente con IMA instabile e positivo)

8. Mantenere un registro dei DPI utilizzati

### **Dotazioni per Carrello per Anestesista**

1. Filtro HME da montare su ogni interfaccia per ossigenare (maschera, circuito, tubo endotracheale, dispositivi sopraglottici, introduttore/scambia tubi)
2. Laringoscopio
3. Maschera, tubo endotracheale, dispositivi sopraglottici, introduttore/scambiatubi
4. Aspiratore: sistema chiuso
5. Antiappannante
6. Farmaci: preparati e controllati
7. Clamp per clampare il tubo se necessario disconnettere paziente.

NB: una check-list di tutti i dispositivi dovrà essere quotidianamente effettuata

***I pazienti che dovranno essere per patologie inerenti la cardiocirurgia e la chirurgia vascolare seguiranno in PS il percorso e la sequenza degli interventi e degli operatori coinvolti nonché le indicazioni già definite nel percorso interno del pronto soccorso per casi critici sospetti di sars-cov-2.***

- effettuata la valutazione in PS, e qualora fosse necessario l'intervento chirurgico, il pz verrà trasportato presso il blocco operatorio del 3° piano nel quale è stata individuata come dedicata per la **CCH la sala 4 e per la CH Vascolare la sala3**, sempre attraverso l'utilizzo degli ascensori H e G.
- la SO individuata dovrà essere adeguatamente attrezzata per gli interventi delle specialità di cch e chirurgia vascolare
- L'anestesista ed il nurse di anestesia dovranno indossare la maschera FFP3, visiera o occhiali protettivi, cappellino, calzari, camice, sovracamice e doppi guanti (sala fisiopatologia 5 piano). Il personale dell'equipe a minor rischio di esposizione indosserà doppia mascherina chirurgica con visiera o occhiali protettivi.
- Al termine della vestizione il medico anestesista e il nurse di anestesia accedono alla sala operatoria (gestione anestesia/cardioanestesia in sala operatoria - vd Allegato 2).

- Al termine dell'intervento chirurgico il paziente verrà accompagnato nella stanza dell'isolamento appositamente attrezzata individuata presso le zone risveglio dello stesso blocco operatorio ; la gestione del pz è in carico agli anestesisti del dipartimento .
- Conclusa la fase critica al pz verrà garantita la continuità assistenziale dal personale dedicato della specialità interessata.
- Per il pz dimissibile si attiva la procedura di trasferimento presso l' ospedale COVID-19 (SS. Trinità) o al proprio domicilio.

**NB** : *in caso tamponamento cardiaco o dissezione aortica se a seguito di valutazione cardiologica che dovrà avvenire presso il PS il pz è in condizioni di stabilità , si procede all'esecuzione della TC in condizioni di sicurezza previa avviso della radiologia e successivamente il pz segue il percorso già indicato per il trasferimento in SO / zona risveglio del blocco operatorio del 3° piano ; qualora fossero rilevate condizioni di instabilità il pz verrà trasportato direttamente presso la SO individuata. **Il paziente se avesse necessità effettuerà TC presso il PS.***

## DECONTAMINAZIONE AMBIENTI

Tutti gli ambienti percorsi durante l'accesso alla sala operatoria verranno tempestivamente decontaminati dalla ditta preposta a seguito della chiamata al 440 o al numero del reperibile della struttura delle prof sanitarie, seguendo quanto indicato dalla normativa ministeriale.

### **6 ELENCO ALLEGATI**

Allegato 1	<b>VESTIZIONE E SVESTIZIONE</b>
Allegato 2	<b>PROCEDURE ANESTESIOLOGICHE</b>

## **ALLEGATO 1**

### ***Vestizione con assistenza del medico: (SALA EX ELETTROFISIOLOGIA)***

- togliere ogni monile e oggetto personale
- legare i capelli
- praticare l'igiene delle mani con soluzione alcolica
- controllare l'integrità dei dispositivi e non utilizzare dispositivi non integri
- indossare un primo paio di guanti
- indossare sopra la divisa il camice monouso
- indossare calzari monouso
- indossare idoneo filtrante facciale
- indossare gli occhiali di protezione
- indossare secondo paio di guanti.

### ***Svestizione: (SALA OPERATORIA)***

- evitare qualsiasi contatto tra i DPI potenzialmente contaminati e il viso, le mucose o la cute;
- i DPI monouso vanno smaltiti nell'apposito contenitore nell'area di svestizione;
- decontaminare i DPI riutilizzabili (occhiali) secondo indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore (soluzione ipoclorito allo 0.5%);
- rispettare la sequenza indicata:
  - Rimuovere i calzari ed il camice monouso e smaltirlo nel contenitore;
  - Rimuovere il primo paio di guanti e smaltirlo nel contenitore;
  - Lavarsi le mani;
  - Rimuovere gli occhiali e sanificarli;
  - Lavarsi le mani;
  - Rimuovere la maschera FFP3 maneggiandola dalla parte posteriore e smaltirla nel contenitore;
  - Lavarsi le mani;
  - Rimuovere il secondo paio di guanti;
  - Praticare l'igiene delle mani con soluzioni alcolica o con acqua e sapone.

## ALLEGATO 2

### Protocollo condiviso procedure anestesilogiche in corso di pandemia Covid-19 Anestesia – Cardioanestesia – TIPO trapianti

<b>SARI</b>	Sindrome clinica da ARI (Acute Respiratory Infection) con insorgenza improvvisa di almeno uno tra febbre, tosse, dispnea
<b>CASO SOSPETTO DI COVID-19</b>	<b>PROFILO 1</b> SARI con nessun'altra eziologia che spieghi pienamente la presentazione clinica e storia di viaggi o residenza in un Paese/area in cui è segnalata trasmissione locale (dati Organizzazione Mondiale della Sanità - OMS) durante i 14 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi <b>PROFILO 2</b> SARI con storia di "stretto contatto" con un caso probabile o confermato di COVID-19 nei 14 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi <b>PROFILO 3</b> SARI che richieda ricovero ospedaliero e senza nessun'altra eziologia che spieghi pienamente la presentazione clinica
<b>CASO PROBABILE DI COVID-19</b>	Un caso sospetto, il cui risultato del test per SARS-CoV-2 è dubbio o inconcludente utilizzando protocolli specifici di Real Time PCR per SARS-CoV-2 presso i Laboratori Regionali di Riferimento che rispondano ai criteri indicati nella Circolare Ministeriale n.7922 del 09/03/2020 individuati o è positivo utilizzando un test pan-coronavirus
<b>CASO CONFERMATO DI COVID-19</b>	Un caso con una conferma di laboratorio per infezione da SARS-CoV-2, effettuata presso il laboratorio di riferimento nazionale dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) o da laboratori Regionali di Riferimento che rispondano ai criteri indicati nella Circolare Ministeriale n.7922 del 09/03/2020, indipendentemente dai segni e dai sintomi clinici
<b>CONTATTO STRETTO di un caso probabile o confermato</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persona che vive nella stessa casa di un caso di COVID-19;</li><li>• persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (per esempio la stretta di mano) o diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio toccare a mani nude fazzoletti di carta usati) o diretto (faccia a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti;</li><li>• persona che si è trovata in un ambiente chiuso con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri;</li><li>• operatore sanitario, personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di COVID-19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei;</li><li>• persona che abbia viaggiato seduta in aereo nei due posti adiacenti, in qualsiasi direzione, di un caso di COVID-19 (compresi operatori di volo).</li></ul>

#### Il medico Anestesista/Cardioanestesista:

- riceve l'allerta telefonica da parte del medico del Pronto Soccorso / Medico Rianimatore;
- r1\ avvisa l'infermiere di anestesia; entrambi si dirigeranno in sala operatoria e inizieranno la vestizione nella zona pulita;
- **IN SALA OPERATORIA:**
  - Limitare entrata/uscita del personale dalla sala
  - Preparare sistema aspirazione chiuso
  - Preparare farmaci
  - Posizionare filtri HME su circuito meccanico/circuito manuale



- Ventilazione manuale a due mani per limitare perdite (3 min a TV con FiO<sub>2</sub> 100%, oppure 1 min CVF 8 atti con FiO<sub>2</sub> 100%, oppure CPAP/PSV 10 cmH<sub>2</sub>O+PEEP 5 cm H<sub>2</sub>O con FiO<sub>2</sub> 100%)
- Se IOT usare Videolaringoscopia (se disponibile) per allontanare l'operatore dal paziente
- RSI (induzione in sequenza rapida) per evitare ventilazione manuale (Rocuronio a dosaggio massimale 1,2 mg/Kg se non controindicazioni)
- Limitare ventilazione in maschera se non indispensabile e pressione sulla cartilagine cricoidea solo se rischio reale di inalazione
- Se grave compromissione respiratoria adottare metodica "NO-DESAT" (occhiali nasali 3 ml/min con FiO<sub>2</sub> 100% per la fase apnoica)
- Iniziare la ventilazione a pressione positiva solo dopo aver verificato il corretto posizionamento e cuffiato il tubo
- EVITARE DISCONNESSIONI NON INDISPENSABILI DEL CIRCUITO DI VENTILAZIONE

AL TERMINE DELL'INTERVENTO IL PAZIENTE VERRÀ TRASFERITO ALL'OSPEDALE DI RIFERIMENTO DAL 118 OPPURE ACCOMPAGNATO PRESSO L'AREA COVID DEL SAN MICHELE

Deve essere individuato un percorso in entrata e in uscita del paziente

- svestizione nella zona filtro

## Tabella I. CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE ALLA TROMBOLISI NELL'IMA

### **Controindicazioni Assolute**

- emorragia intracranica pregressa in qualunque epoca
- ictus ischemico nei precedenti 6 mesi (eccetto ictus ischemico da < 3 ore)
- neoplasia intracranica o lesioni della struttura cerebrale di tipo vascolare (es. malformazioni A-V) trauma chiuso facciale o trauma chiuso al capo nell'ultimo mese
- emorragia gastrointestinale entro 1 mese
- varici esofagee F2 F3
- diatesi emorragica
- sospetta dissezione aortica
- recenti (< 7 gg) punture non comprimibili (es. puntura lombare; biopsia epatica; puntura vascolare)

### **Controindicazioni Relative**

- severa ipertensione arteriosa alla presentazione (PAS >180 mmHg; PAD >110 mmHg)
- TIA nei precedenti 6 mesi
- epatopatia cronica in fase avanzata
- varici esofagee F1
- endocardite infettiva
- terapia anticoagulante
- rianimazione cardiopolmonare prolungata nelle fasi precedenti di assistenza al paziente
- gravidanza o parto entro 1 settimana
- ulcera peptica attiva