

ATENCIÓ AL PACIENT QUIRÚRGIC URGENT DURANT LA FASE DE PANDEMIA DE COVID-19:V1. 18/03/2020

Servei d'Anestesiologia i d'Infermeria quirúrgica Hospital de Sant Pau Barcelona

Per reduir el risc tan del pacient com del personal sanitari únicament s'haurien de realitzar les cirurgies urgents i no electives de pacients amb COVID-19

Tindrem en compte dos possible escenaris:

1- Pacient no sospitós ni confirmat de CORONAVIRUS.

En aquest cas donat el risc que suposa la intubació orotraqueal en quan a generació d'aerosol, els anestesiòlegs i la infermeria que col·labori amb la IOT utilitzaran un EPI:

- Higiene de mans.
- Bata impermeable
- Mascareta FFP-2 (només l'anestesiòleg que serà el més proper a la via aèria)
- Mascareta amb visera (Infermeria o resident d'anestèsia que ajudi a la IOT)
- Dobles guants. (El primer es retirarà després de la IOT, i el segon només es farà servir per ajustar el respirador, un cop intubat el pacient i ajustat el respirador es retirarà el segon guant i es farà higiene de mans)

*Donat els pocs recursos que hi ha, posarem al damunt de la mascareta FFP-2 una mascareta amb visera per tal de protegir-la i poder-la reutilitzar de forma individual.

Tots els pacients aniran protegits amb mascareta quirúrgica des del moment d'entrar a l'àrea quirúrgica i fins que siguin donats d'alta de la reanimació.

2- Pacient sospitós o confirmat de CORONAVIRUS SARS-CoV-2:

Es prendran mesures estàndards, de contacte i gotes.

Aquests pacients aniran sempre que sigui possible al **Quiròfan 3/ 9 (si es una cir cardíaca)**

Aquest quiròfan quedarà identificat amb cartells que es penjaran a la porta del quiròfan, a la de la preanestèsia i a la del passadís brut.

Per proximitat el quiròfan 4 quedarà només utilitzable per casos positius si fos necessari durant la epidèmia.

Sempre que sigui possible, avisar a Manteniment (Ext. 7700 24/7) perquè el preparin amb condicions de PRESSIÓ NEUTRE.

En aquest quiròfan estaran el mínim de personal imprescindible.

Dins de quiròfan, comptarem amb 1 anestesiològ i 2 infermeres (una d'elles assumirà el rol d'infermera d'anestèsia durant la inducció i la intubació).

A la preanestèsia romandrà una tercera infermera.

No es permetrà la entrada a personal en formació.

LA PROTECCIÓ PERSONAL ES PRIORITÀRIA:

S'ha de mantenir una estricta higiene de mans abans de la col·locació i després de la retirada de l' EPI.

Tot el personal que entre al quiròfan haurà de portar EPI que consistirà en:

- Bata Impermeable
- Mascareta FFP2
- Ulleres de protecció ocular
- Dobles guants.

*S'han deixat uns pòsters explicatius de la col·locació i de la retirada de l'EPI als quiròfans 3, 4 i 9.

Escala d'estratificació de risc de transmissió vírica de diferents procediments.

Procedimientos de BAJO RIESGO de transmisión vírica	Procedimientos de ALTO RIESGO de transmisión vírica
<ul style="list-style-type: none">• Colocación de tubo de Guedel• Colocación de mascarilla facial de oxigenoterapia con filtro espiratorio• Compresión torácica• Desfibrilación, cardioversión, colocación de marcapasos transcutáneo• Inserción de vía venosa o arterial• Administración de fármacos o fluidos intravenosos	<ul style="list-style-type: none">• Aerosolterapia, nebulización• Gafas nasales de alto flujo• Ventilación manual con mascarilla• Ventilación no invasiva CPAP/BiPAP• Intubación orotraqueal• Traqueotomía quirúrgica > percutánea• Broncoscopia, gastroscopia• Aspiración de secreciones• Resucitación cardiopulmonar

S'identificaran 4 fases en el procés peroperatori:

S'assignarà un anestesiològ coordinador de l'equip implicat en un cas COVID-19 quirúrgic. Aquest coordinador que serà l'anestesiològ amb més experiència dirigirà a tots els membres de l'equip, els hi assignarà el seu rol i els ajudarà en les mesures preventives d'infecció.

Anestesiologia té dos reptes principals la LA SEGURETAT DELS PROFESSIONALS i la prevenció de DISEMINACIÓ DE la infecció.

A. Fase de preparació:

- a. Si es possible es retardarà 30 minuts l'arribada del pacient per tal de preparar el quiròfan i els equips.
- b. Una Infermera s'assegurarà de que es disposa dels EPIS necessaris, a més de solució hidroalcohòlica i tovalloletes de desinfecció de superfícies.
- c. Es buidarà el quiròfan i es deixarà l'equipament imprescindible.
- d. Preparació del Respirador: És important utilitzar **sempre** el mateix respirador per a tots els casos COVID-19. Del respirador al tub endotraqueal col·locarem en el següent ordre, 2 filtres hidrofòbics entre la tubuladura i el respirador, un situat a l'entrada (branca espiratòria) i l'altre a la sortida (branca inspiratòria) de flux; col·locarem també un filtre (referència 1831011) on es connectarà la línia del capnògraf, entre les tubuladures i la mascareta facial o el tub endotraqueal. (Veure foto annex 1). **No s'utilitzarà humidificador. Fixarem molt bé totes les connexions per evitar desconnexions accidentals durant el procediment.** Tot aquest material serà eliminat com a residu classe III, inclosa la cal sodada.
- e. S'utilitzaran sondes d'aspiració rígides per evitar la dispersió de secrecions
- f. El carro d'anestèsia s'emplaçarà a la preanestèsia durant tot el procediment.
- g. Es prepararà tota la medicació necessària per l'anestèsia a la preanestèsia.
- h. Es prepararà tot el material necessari per la IOT ó per l'anestèsia locoregional a dins del quiròfan en una taula auxiliar.
- i. Caldrà situar un cubell residus III dins del quiròfan.
- j. Tot el personal es col·locarà el EPI complet amb doble guant per rebre el pacient. Previ retirada de tots els objectes personals.
- k. A dins de quiròfan no poden entrar ni joies, ni bolígrafs, ni telèfons mòbils, ni cap altre objecte personal. Tot el que hagi entrat a quiròfan s'haurà de llançar com a objecte contaminat.

B. Fase intraoperatòria

- a. **Molt Important mantenir la porta del quiròfan tancada durant tot el procediment quirúrgic.**
- b. Hi haurà una infermera a la preanestèsia que assistirà al personal de quiròfan en tot allò que es necessiti (preparació de medicació, bombes de perfusió, material i equipament, etc.).
- c. Els monitors que es consideri imprescindible utilitzar es cobriran amb plàstics per facilitar la neteja posterior.
- d. S'assegurarà la disposició de solució hidroalcohòlica a la capçalera del pacient.
- e. Si es necessària la intubació orotraqueal, s'han de seguir les següents recomanacions:
 1. Us de doble guant, després de la intubació i la manipulació de la vía aèrea es retirarà el primer parell de guants.
 2. Si la intubació es planificada, s'ha de fer preoxigenació amb oxígen al 100% utilitzant mascareta facial durant un periodo d'almenys 5 minuts, assegurant l'estanqueïtat de l mateixa.
 3. Evitar si es possible la ventilació manual abans de la intubació. Si fos necessari, s'utilitzaran petits volums corrents i s'agumentarà la freqüència respiratòria. Assegurant estanqueïtat.
 4. La intubació la faran els professionals disponibles més experimentats
 5. S'utilitzarà protocol de inducció de seqüència ràpida amb pressió cricoide.
 6. S'utilitzarà laringoscopia ó videolaringoscopia rebutjable o reesterilitzable.
 7. Es recomanen Tubs endotraqueals amb baló i sistemes tancats d'aspiració subglòtica.
 8. No s'utilitzaran mascaretes laríngies.
 9. Es recomana després de la intubació col·locar gases a dins de la boca per tal de recollir possibles secrecions i saliva.
- e. Qualsevol desconexió del circuit del respirador que sigui imprescindible es farà amb el respirador en espontània (retirarem la pressió positiva) i clamparem el tub endotraqueal abans de la desconexió. La seqüència d'un canvi de respirador seria la següent: 1. Posar en espontània, 2. Treure la PEEP, 3. Clampar el TET al final de la espiració 4. Desconnectar la tubuladura i per

tornar a connectar: 1. connectar la tubuladura 2. desclampar el TET, 3. posar el respirador en marxa 4. posar la PEEP que es consideri.

- f. Tot l'equip en contacte amb les secrecions del pacient ha de ser manipulat molt curosament (aspiradors, sondes nasogàstriques, cànules orofaríngees, guies d'intubació, cobertura ocular...)
- g. Una vegada finalitzada la cirurgia, en el moment d'extubar haurem preparat un empapador (per col·locar damunt del tòrax del pacient), gasa de 4 (per cobrir boca i nas del pacient en l'impàs d'extubar i col·locar mascareta facial) i una mascareta quirúrgica per col·locar al pacient, durant el trasllat. Les ulleres d'oxigen es col·locaran a sota de la mascareta, **NO s'ha d'utilitzar VMK** perquè facilita la dispersió del virus.
- h. Els professionals que entrin al quiròfan hauran d'assumir el cas fins que s'acabi.

C. Fase post-operatori immediat

Tots els documents d'infermeria seran, com en altres casos de contaminació, completats a la preanestèsia. El registre de l'acte anestèsic es farà al SAP un cop finalitzat el cas.

El personal que acompanyi el pacient durant el trasllat, s'ha de treure EPI abans de sortir de quiròfan, segons protocol i tornar-se a posar un equip net. La resta de personal, es traurà guants i bata, realitzarà higiene de mans, es retirarà protector ocular i mascareta i tornarà a realitzar higiene de mans, abans de sortir de quiròfan.

TRASLLAT DEL PACIENT DE LA SALA /UCI A QUIRÒFAN:

Es recomana avisar a Seguretat perquè mantinguin tot el recorregut inclosos els ascensors lliures de personal

Tot el personal que participi en el trasllat del pacient, ha de portar: bata, valorar si mascareta FFP-2 en el cas que durant el trasllat s'hagi de manipular la via aèria sinó mascareta quirúrgica, protecció ocular i guants. Les baranes del llit es protegiran amb llençols.

El pacient entrarà directament amb el llit a quiròfan. Una vegada realitzat el trànsfer a la taula quirúrgica, es tornarà a cobrir les baranes del llit amb roba neta i el sanitari s'emportarà el llit prèviament desinfectat pel personal de neteja, al lloc d'origen del pacient (UCI, Sala, etc.). Es valorarà desinfectar-lo i deixar-lo al Qx4 per evitar moviment de material possiblement contaminat.-

Si el pacient està despert, portarà ulleres nasals (si requereix) i mascareta quirúrgica per sobre.

Si el pacient està intubat, en el moment del canvi de respirador, es para el respirador de trasllats, es clampa el tub endotraqueal en espiració, es connecta el pacient al respirador del quiròfan que està en ventilació espontània sense CPAP, es desclampa el tub i es posa en automàtic el respirador. Les tubuladures del respirador de trasllats es portaran a esterilitzar degudament identificades El circuit del respirador de trasllats s'haurà d'enviar a Esterilització Central perquè el desinfectin i el re esterilitzin. S'haurà de ficar en doble bossa i identificar-ho com **SARS-Coronavirus 2** i s'avisarà a esterilització de l'enviament de dit material.

TRASLLAT DEL PACIENT DEL QUIRÒFAN A LA SALA /UCI :

Trasllat del pacient: Fer les mateixes maniobres descrites prèviament per connectar el pacient al respirador de trasllats, en el cas que hagi de sortir intubat de quiròfan.

Destí dels pacients. Si el pacient ve de la UCI, tornarà al mateix servei. En el cas d'un pacient que hagi d'anar a la Sala, es farà la reanimació dins de quiròfan.

Es recomana avisar a Seguretat perquè mantinguin tot el recorregut inclosos els ascensors lliures de personal.

El circuit del respirador de trasllats s'haurà d'enviar a Esterilització Central perquè el desinfectin i el re esterilitzin. S'haurà de ficar en doble bossa i identificar-ho com **SARS-COV2**. S'avisarà a esterilització de l'enviament d'aquet material

Neteja del quiròfan:

Es considera pacient amb mesures d'aïllament per gotes i contacte. Per tant, cal deixar reposar les partícules durant 30 minuts i seguir protocol neteja i desinfecció de l'hospital. Amb especial cura de no agitar materials que puguin estar contaminats com pot ser la roba, per no genera aerosols i amb la neteja de totes les superfícies que puguin estar contaminades.

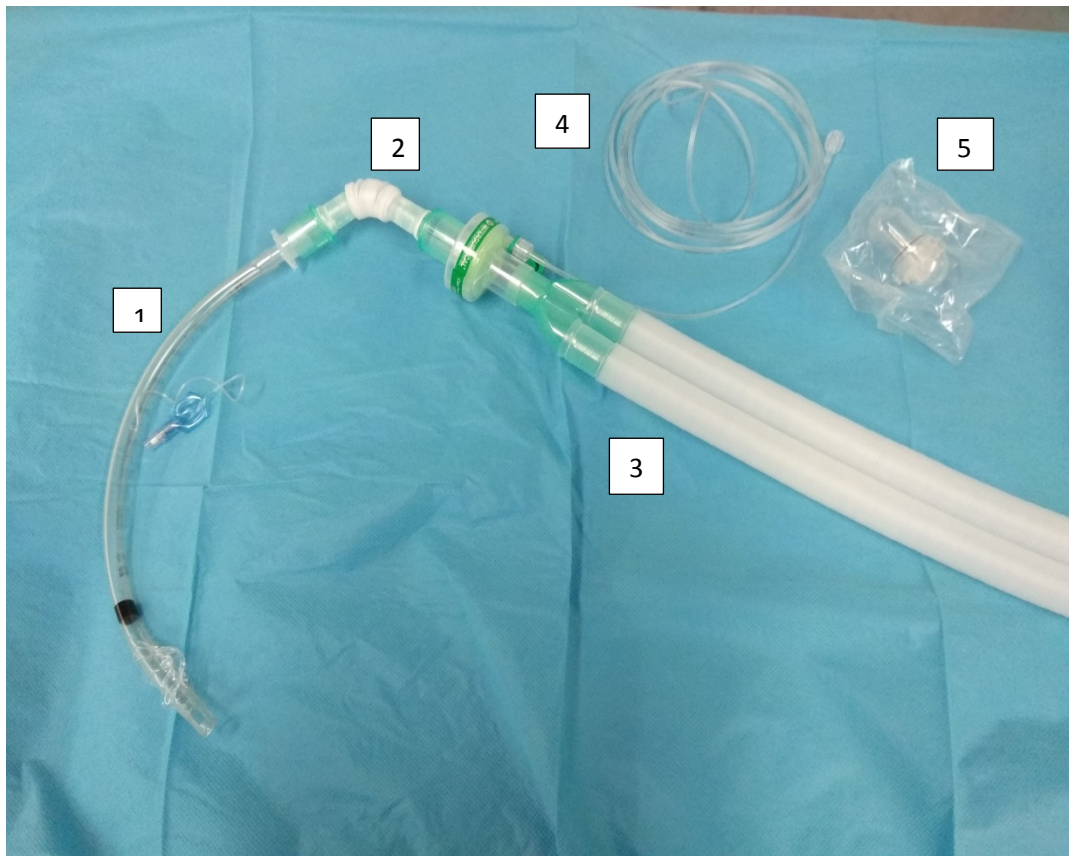
Tot els residus generats durant la cirurgia (inclòs material d'anestèsia) s'hauran de tirar al cubell negre i tractar-los com residus tipus III. Serà necessari canviar la cal sodada del respirador.

El material que s'hagi de reesterilitzar (peJ: pala del videolaringoscop, tubuladura del respirador de trasllats...) serà introduït en bosses de material biològic perillós i degudament rotulat

REGISTRE

Es deixarà registrat en una carpeta preparada amb aquesta finalitat, el nom del pacient i NHC i el del tot el personal implicat en l'acte quirúrgic per tal de poder facilitar la traçabilitat del contacte.

ANNEXE 1



- 1) Tub endotraqueal
- 2) Filtre (Referència 1831011)
- 3) Tubuladures
- 4) Línia capnògraf, connectada al filtre
- 5) Trampa d'aigua