FLUJOGRAMAS PROTOCOLO COVID-19

MANEJO HOSPITALARIO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD MODERADA GRAVE

COVID-19

GOBIERNO de GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

SIGNOS DE ALERTA Y CONDICIONES DE ALTO RIESGO

Dificultad respiratoria.

Dolor de pecho.

Confusión.

Cianosis.

Incapacidad para caminar. Incapacidad de mantenerse alerta. Saturación de oxígeno menor a 94. Diabéticos.

Enfermedades cardiovasculares.

Enfermedades pulmonares crónicas. Índice de masa corporal mayor de 30. Enfermedad renal crónica. Enfermedades crónicas.

Flujograma 1: Factores de Riesgo en Paciente Adulto y Mujer Embarazada por categorías

FACTORES DE RIESGO

Categoría 1 ANTECEDENTES

- Enfermedad Pulmonar Preexistente
- Diabetes Mellitus con HbA1c >7.5
- Hipertensión arterial
- Enfermedad Cardiovascular
- Uso de Biológicos o inmunosupresores
- Historia de trasplante renal
- SIDA con recuento de CD4 menor a 200 o desconocido

Categoría 2 ANTECEDENTES

- Frecuencia Respiratoria mayor a 24 por minuto
- Frecuencia cardiaca mayor a 90 por minuto
- Saturación de Oxigeno menor o igual a 94 en aire ambiente

Categoría ESTUDIOS

- Dímero D > 100 ng/ml
- Troponina elevada
- Recuento absoluto de linfocitos al ingreso menor de 0.8%
- CPK > 2 VECES EL LIMITE
- Ferritina > 500ug/L
- PAO2/FIO2 Índice de Kerby Menor a 300 mmHg
- PCR > 100 mg/L
- LDH > 245 U/L
- IL-6 > 40 pg/ml

Flujograma 2: Criterios para el ingreso de pacientes al hospital o su derivación a atención domiciliario.

TRIAGE DE INGRESO PARA PACIENTE COVID

RESULTADO ESPERADO Define criterio s para establecer el Ingreso a hospital o Tratamiento

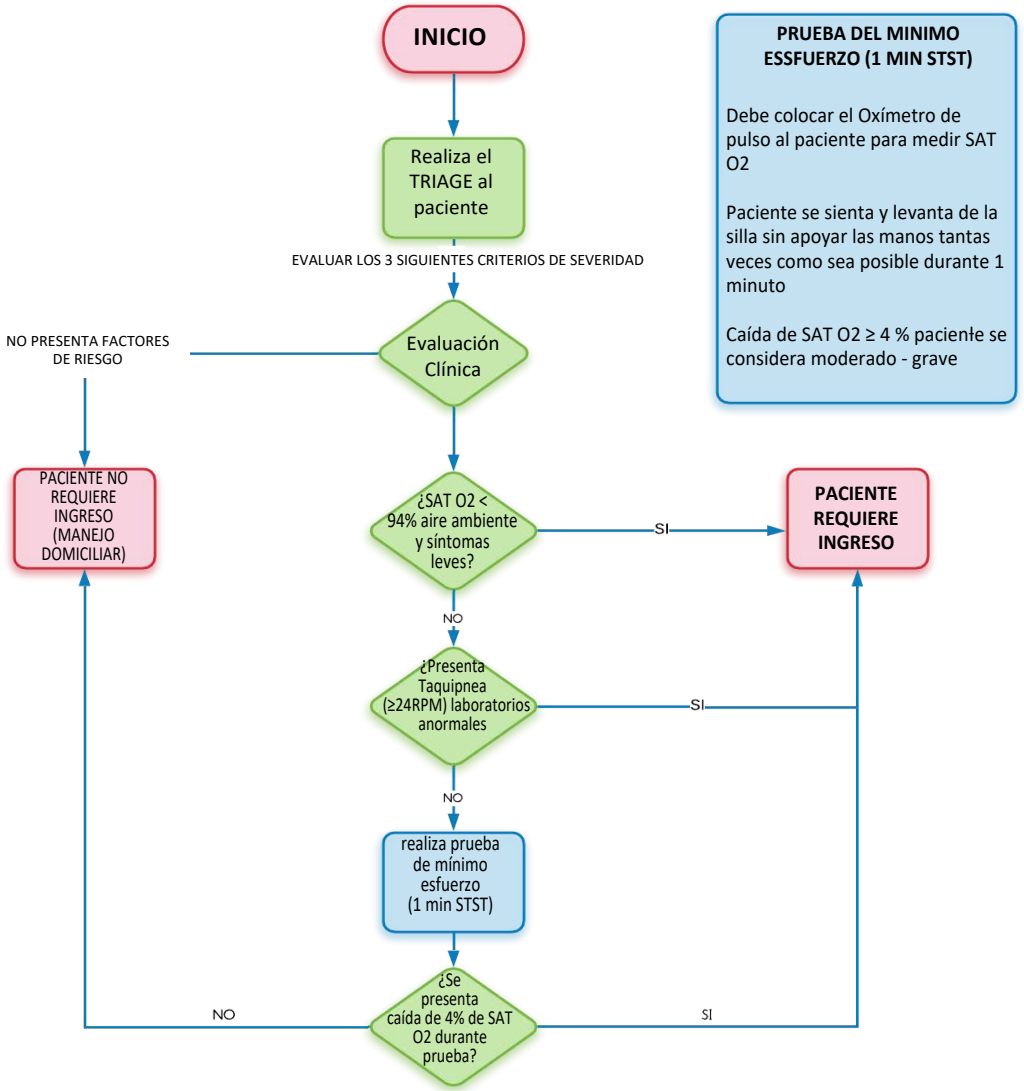


Tabla 1. Gravedad de la COVID-19.

Enfermedad no complicada	**Cursa con síntomas locales en vías respiratorias altas y puede cursar con síntomas inespecíficos como; fiebre, mialgia o síntomas atípicos en mayores.** ***SatO2 >95% y edad <65 años y sin comorbilidad**
Neumonía Leve	Confirmada con radiografía de tórax o ultrasonido pulmonar (en ausencia de ICC) sin signos de gravedad. SatO2 a aire ambiente por arriba de 94%. CURB65 <=1 (tabla 3)
Neumonía Grave	Confirmada con Rx tórax o ecografía pulmonar (en ausencia de ICC) Puede considerarse TAC en caso se sospeche de embolia pulmonar CURB-65 >1 *y/o* *satO2 <94% Ver criterios CURB-65 (tabla 2)
Distrés Respiratorio	CURB-65 >1 *y/o* *satO2 <94% Ver criterios CURB-65 (tabla 3) y criterios de SDRA (tabla4)
Sepsis o disfunción orgánica	Cambio de escala de SOFA >2 puntos Quick SOFA (qSOFA) con 2 de las siguientes 3 variables puede identificar pacientes graves: Glasgow <o igual 13, PAS <o igual 100mmHg FR:> o igual 22´x La insuficiencia orgánica puede manifestarse como: Síndrome confusional agudo Insuficiencia respiratoria • Reducción de diuresis • Taquicardia • Coagulopatía • Acidosis metabólica
Choque Séptico	Hipotensión arterial que persiste tras volumen de resucitación y que requiere vasopresores para mantener PAM >=65 mmHg y lactato>2= mmol (18mg)dL) en ausencia de hipovolemia

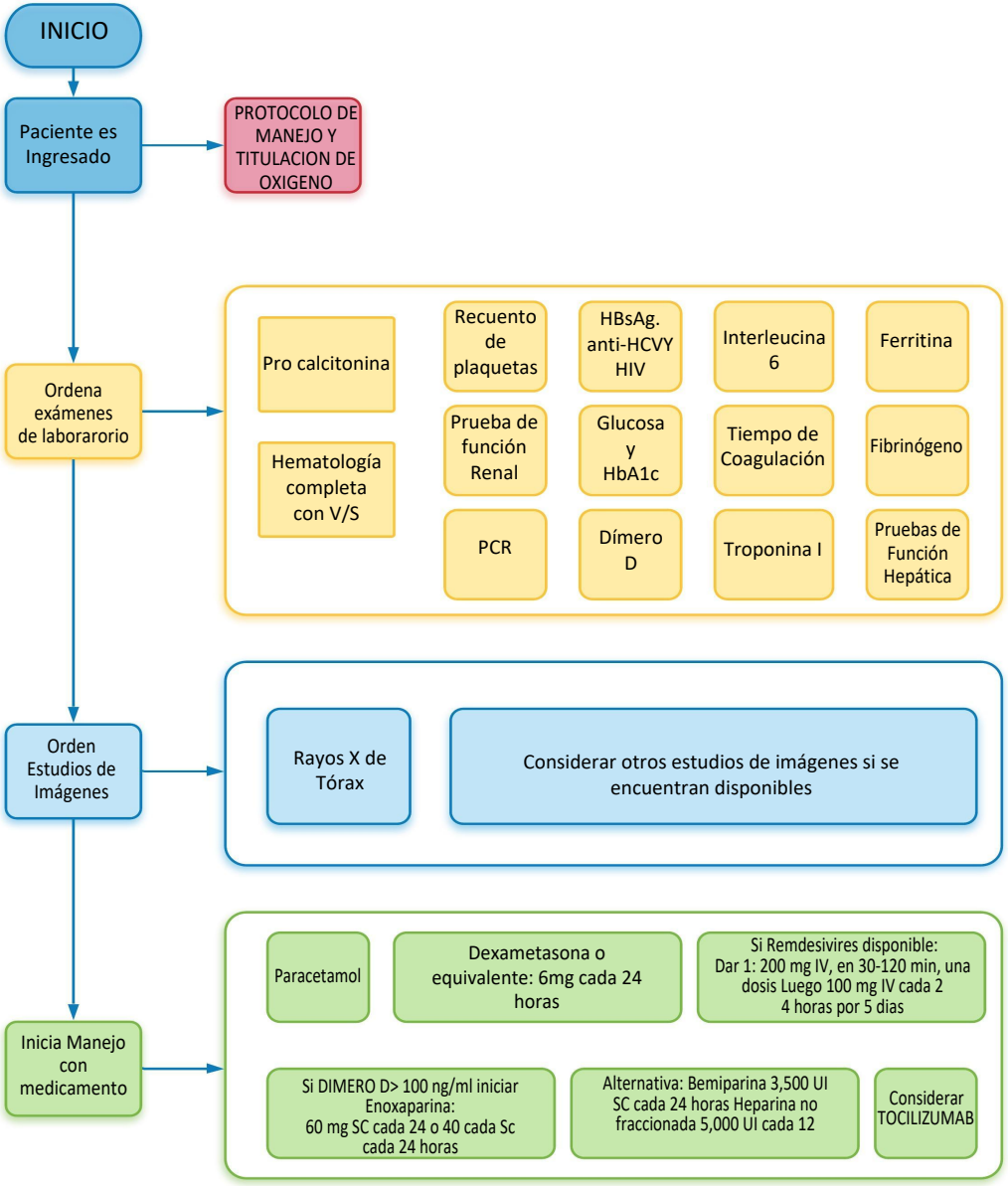
Tabla 2. Sistema de puntuación CURB-65 para neumonía comunitaria

Parámetro	Descripción	Puntos
C	Confusión / desorientación	1
U	Urea (BUN ≥ 20 mg/dL)	1
R	Frecuencia respiratoria ≥ 30 / min	1
B	Presión Arterial (TAS < 90 ó TAD <60)	1
65	Edad ≥ 65 años	1

Tabla 3. Criterios de síndrome de distrés respiratorio adulto (SDRA)

Descripción: Infiltrados pulmonares bilaterales en ausencia de cardiopatía, nefropatía u otras causas asociadas a sobrecarga hídrica.	
Leve	PaO2/FIO2 ≤ 300 (ó SatO2/FIO2 ≤ 315)
Moderado	PaO2/FIO2 ≤ 200 (ó SatO2/FIO2 ≤ 235)
Grave	PaO2/FIO2 ≤ 100
conversor PaO2 vs SatO2	(SatO2: 64 + 0,84 x PaO2)

Flujograma 3. Protocolo hospitalario de pacientes severo - crítico



FLUJOGRAMA 4: MANEJO Y TITULACIÓN DE OXÍGENO AL PACIENTE COVID-19

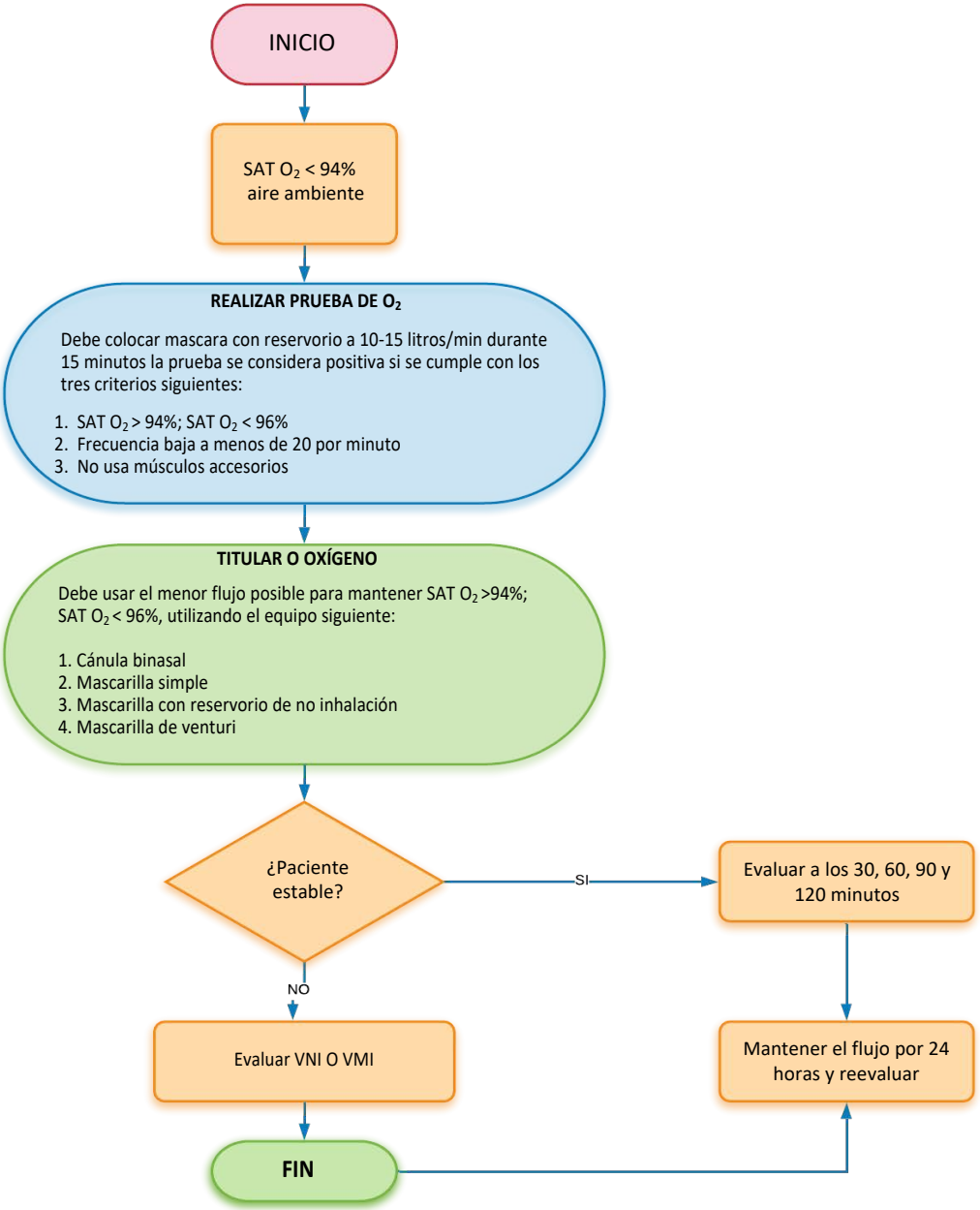


Tabla 4. GUÍA RÁPIDA DE FÁRMACOS EN EL MANEJO DE PACIENTE COVID-19

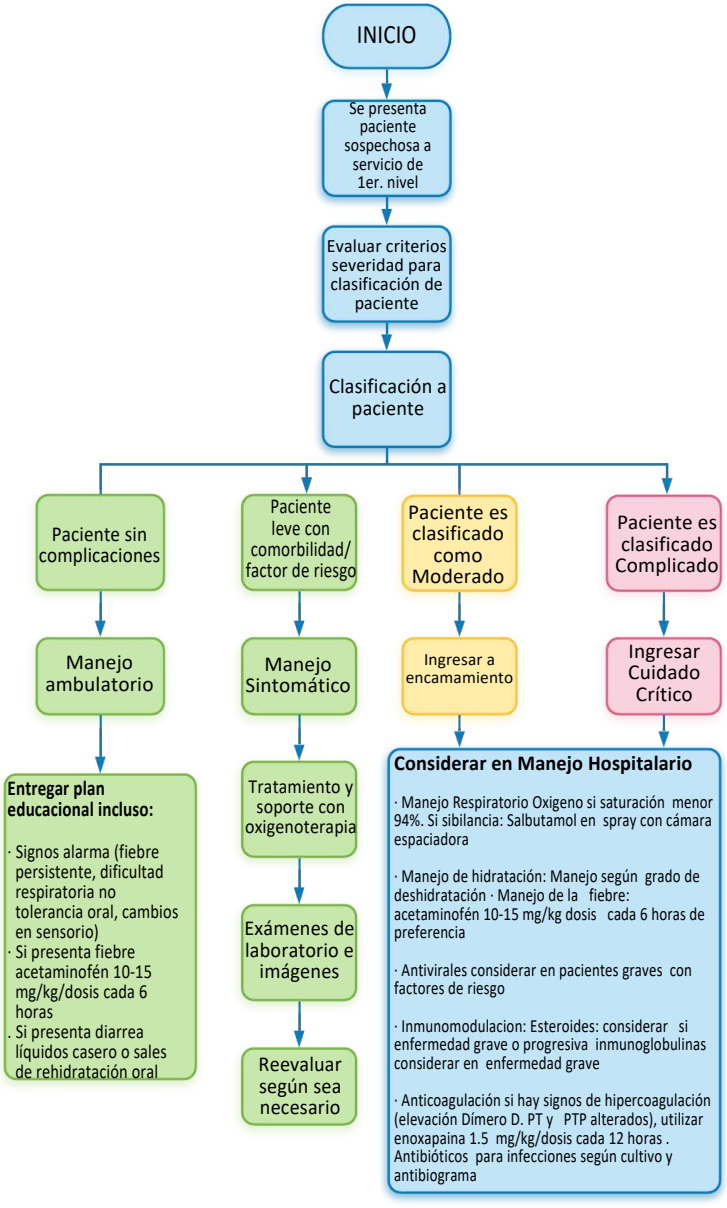
Saturación oxígeno ambiente	Tipo de paciente	Tx sintomático	Rivaroxaban	Heparina No fraccionada	Dexametasona	Remdesivir	Antimicrobianos
> 94	Paciente sin factores de riesgo	✓	✓				Individualizar según criterio médico
	Paciente con factores de riesgo		✓				
< 94	Paciente con oxígeno VNI			✓	✓	✓	
	Paciente con oxígeno VI			✓	✓	✓	

Comentarios	Paracetamol, ibuprofeno o similares	Enoxaparina o similar profilaxis antitrombosis	Revisar Elección en mujer gestante y en pacientes con fallo renal (4)	Sólo indicada si el paciente requiere oxígeno	Iniciar en paciente que amerita hospitalización	Utilizar a discreción para sobre-infecciones bacterianas.
Evidencia a favor	Ibuprofeno no diferencia en severidad del cuadró comparado con paracetamol (1,2)	Profilaxis para reducción de fenómenos embólicos . (3,4)	Opciones posibles: rivaroxaban, enoxaparina, bemiparina, heparina no fraccionada	Estudio Discovery demostró reducción de mortalidad en pacientes que requieren oxígeno exclusivamente (5)	Remdesivir demostró una reducción en el tiempo de recuperación contra placebo en 1063 pacientes. (6)	
Evidencia en contra	Existen algunos reportes de casos, sobre mayor riesgo al utilizar ibuprofen. NO confirmados.	Riesgo de sangrado	Vigilar por sangrado	Debe considerarse el riesgo de inmunosupresión.	Un estudio en China con 237 pacientes no demostró diferencia significativa con Remdesivir (7)	

TABLA 5. MEDICAMENTOS Y DOSIS UTILIZADAS EN COVID-19

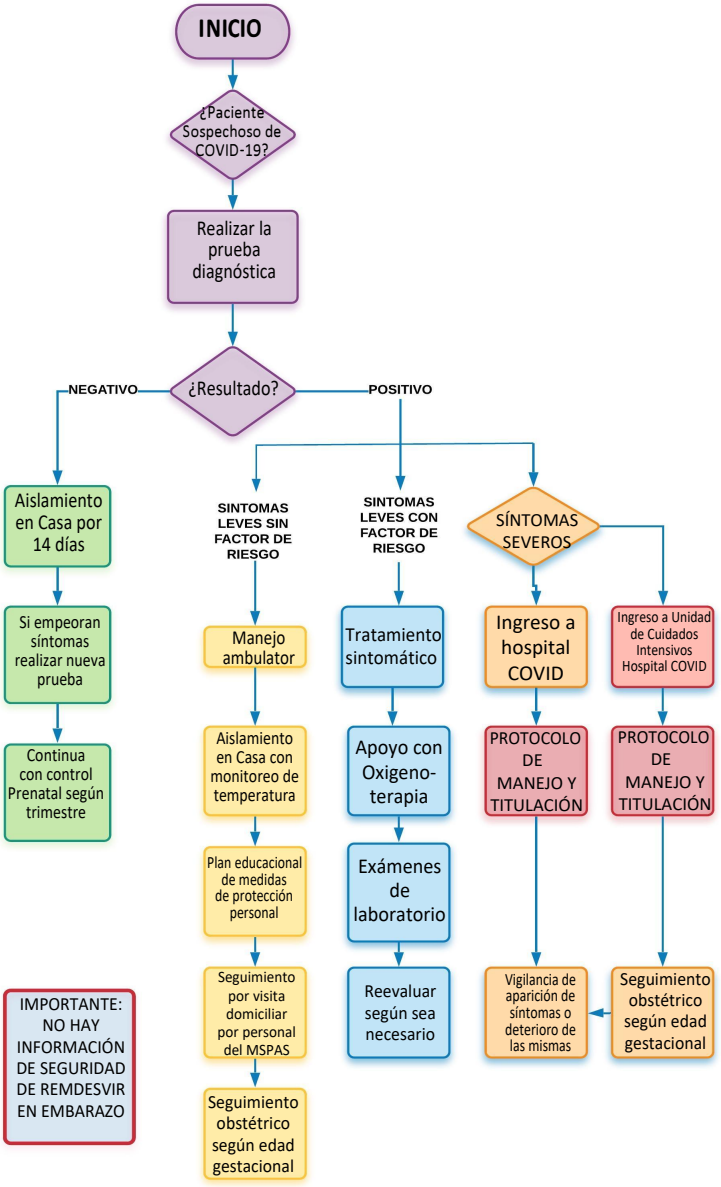
Rivaroxaban	**Dosis 10 mg po cada 24 horas**
Bemiparina	**Dosis para profilaxis de trombosis 2500 UI diarios SC**
Heparina no fraccionada	**Dosis para profilaxis de trombosis 5,000 UI cada 8 ó 12 horas SC**
Metilprednisolona	**30 mg IV cada 24 horas IV**
Prednisona	**40 mg PO cada 24 horas**
Betametasona (10)	**Dosis equivalente a dexametasona**

Flujograma 5. Atención y evaluación del paciente pediátrico



FLUJOGRAMA 6: ATENCIÓN DE LA PACIENTE OBSTÉTRICA COVID-19 POSITIVA

ATENCION PACIENTE EMBARAZADA SOSPECHOSA O POSITIVA DE COVID-19 (PENDIENTE DE RESULTADO DE LABORATORIO)



INDICACIONES DE MANEJO

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:

- 2 gorras quirúrgicas
- Lentes de protección
- Mascarilla facial
- Mascarilla N95
- Mascarilla quirúrgica
- Traje completo de protección (overol)
- Botas plásticas a la rodilla
- Botas quirúrgicas
- Dos pares de guantes desechables
- Par de guantes estériles
- Par de zapatones

CRITERIOS DE GRAVEDAD DE LA MADRE:

- Confusión
- BUN > 19mg/dl • Frecuencia Respiratoria >25 rpm presión arterial Sistolíca <90 mmhg
- Presión arterial Diastólica < 60 mmgh
- Perdida de bienestar fetal
- Convulsiones
- Cefalea
- Tinitus
- Fosfeno
- SAT O2 < 95% Aire ambiente
- Síntomas vasomotores

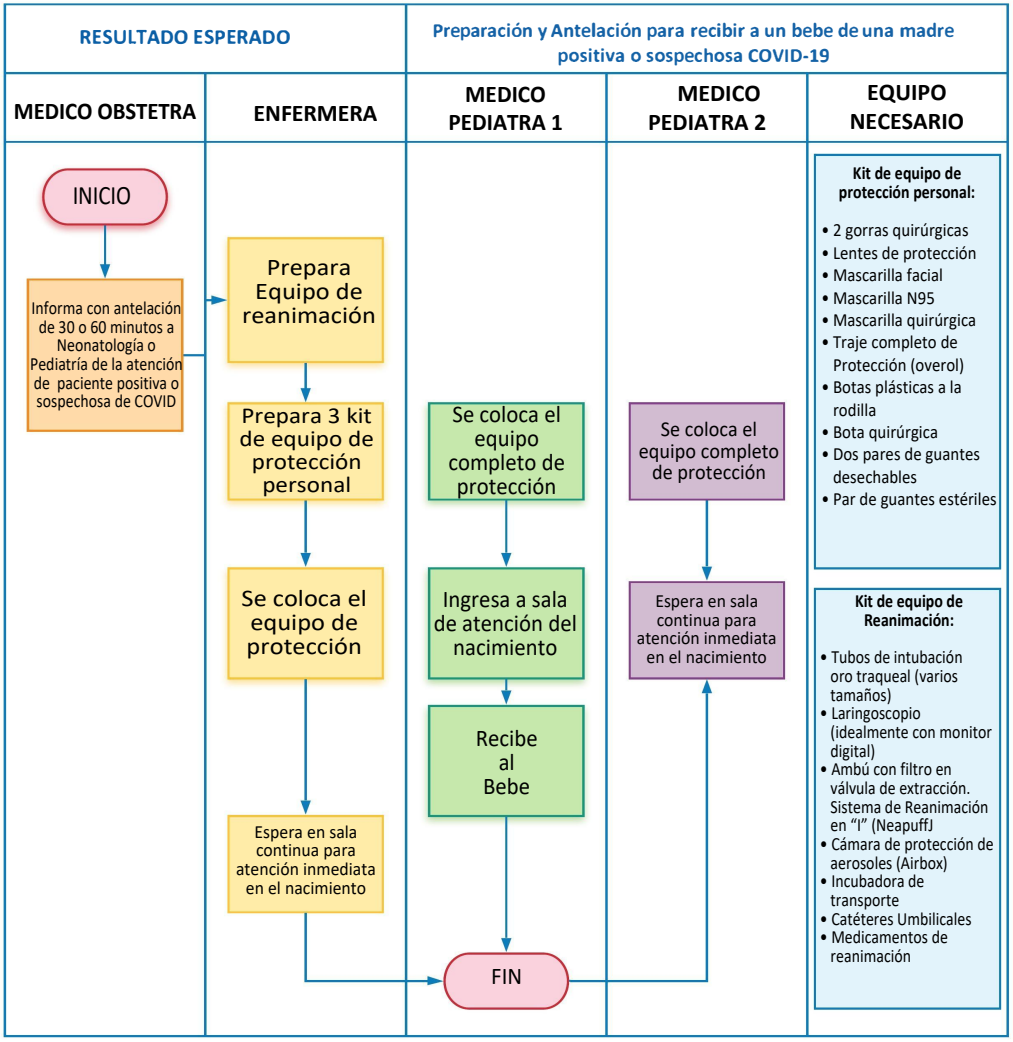
"La madre se considera grave con la presencia de uno o más de estos criterios

CONSIDERAR INTERRUPCION DEL EMBARAZO SI:

- Falla Multiorgánica
- Choque Séptico
- Falla Ventilatoria
- Criterios Obstétricos

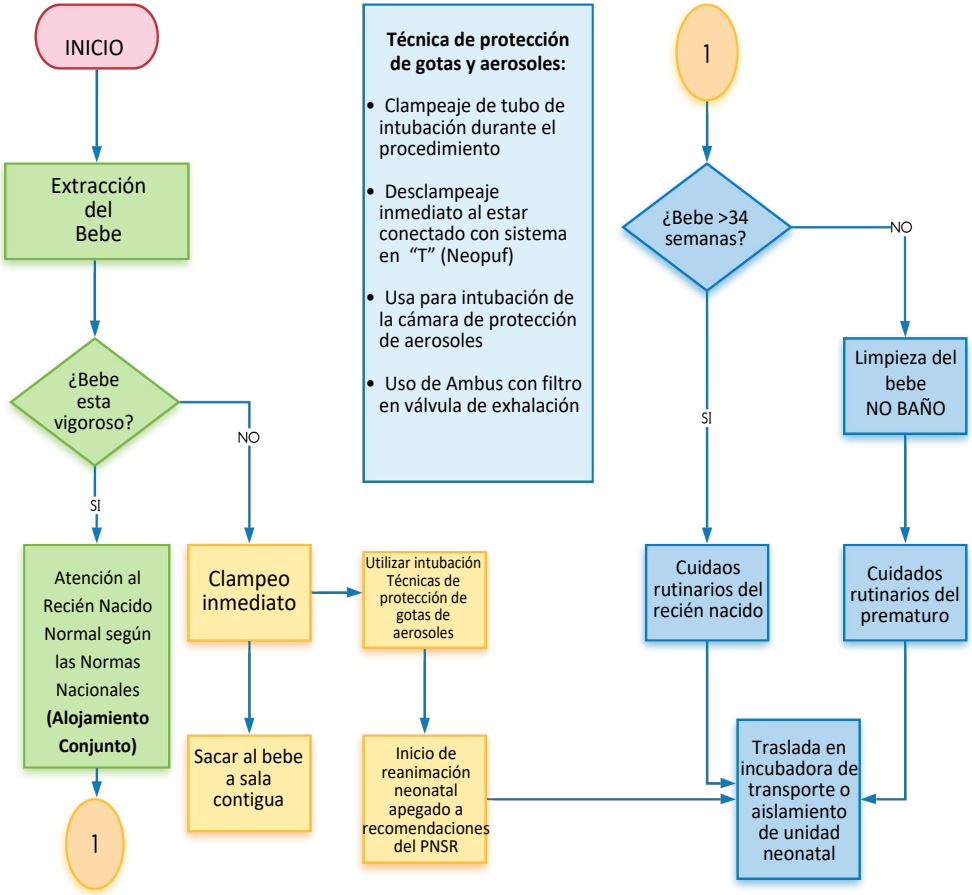
Flujograma 7 Preparación para la Atención del Recién Nacido hijo de Madre Positiva o sospechosa de COVID-19.

ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO HIJO DE LA MADRE POSITIVA O SOSPECHOSA COVID-19 (PENDIENTE DE RESULTADO DE LABORATRIO) / PREPARACIÓN



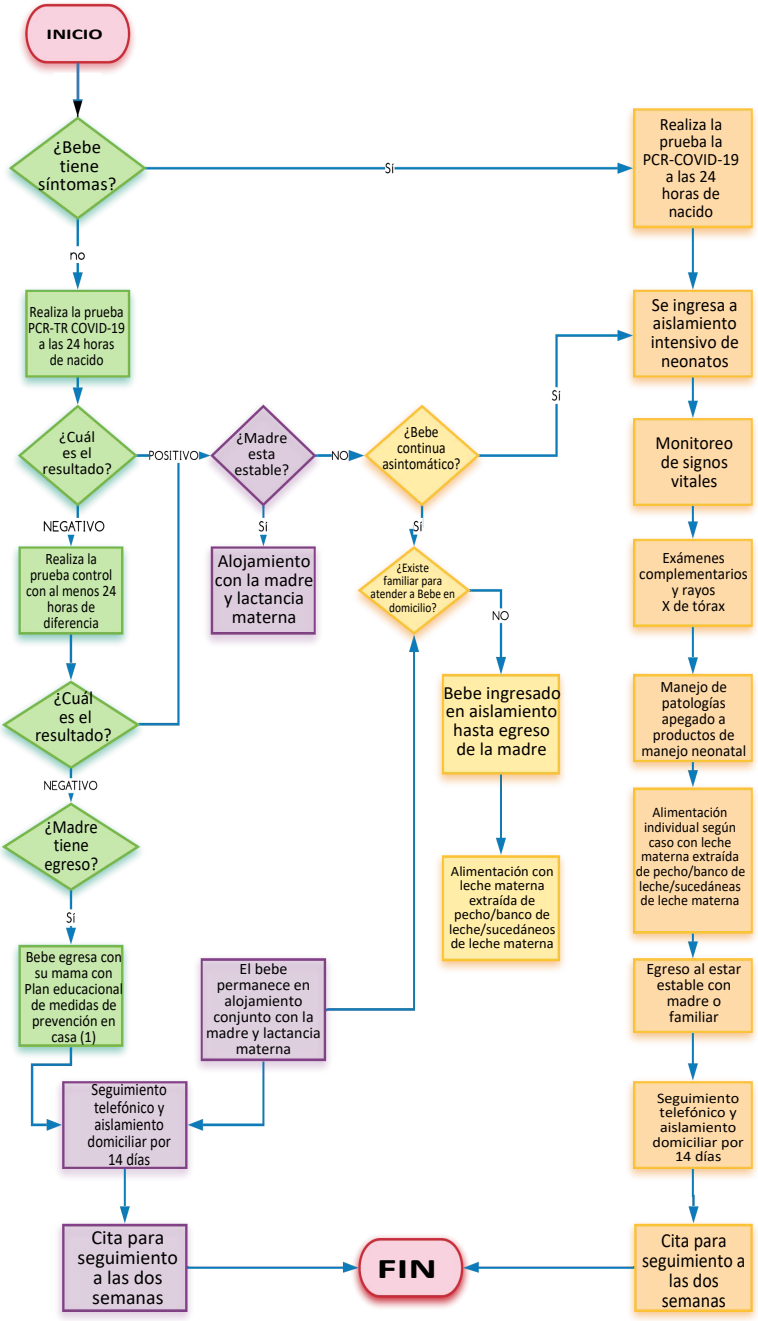
FLUJOGRAMA 8: ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO HIJO DE MADRE POSITIVA O SOSPECHOSA COVID-19 (PENDIENTE DE RESULTADO DE LABORATORIO) DURANTE NACIMIENTO

RESULTADO ESPERADO	Bebe estable a sala de aislamiento en Unidad Neonatal	
MEDICO OBSTETRA	MEDICO PEDIATRA 2	ENEFERMERA



La madre debe estar usando mascarilla y lavarse las manos antes y después de tocar al bebe

Flujograma 9: Atención del Recién Nacido en Sala de Neonatos.



Plan educacional de medidas de prevención en casa

1. Precauciones de infección por gotitas de contacto cuando de lactancia materna:

- Lavado de manos con agua y jabón.
- Desinfección de manos con alcohol gel al 60%.
- Uso de mascarilla quirúrgica y enseñarla a usar

2. Precauciones de infección por gotitas de contacto cuando Mamá decide extracción manual de leche materna:

- Lavado de manos con agua y jabón.
- Desinfección de manos con alcohol y gel al 60%.
- Uso de Mascarilla quirúrgica y enseñarla a usar.
- Limpieza de seno materno con agua y jabón antes y después de extracción.
- Esterilizar a agua y vapor todos los utensilios utilizados.

3. **Visitas**
Prohibido visitas, ninguna persona que no viva en el domicilio debe ser recibida en casa hasta pasado los 14 días de cuarentena

4. **Alojamiento**
Alojamiento conjunto con medidas higiénicas y precauciones maternas: uso de mascarilla, lavado de manos antes y después de tocar al bebe

5. **Pañales:**
Rociar los pañales con agua y cloro (dilución de 1 litro de agua con dos tapitas de cloro) Descartar el pañal en doble bolsa plástica

Flujograma 10: Algoritmos de análogo sedación en el paciente crítico bajo ventilación mecánica

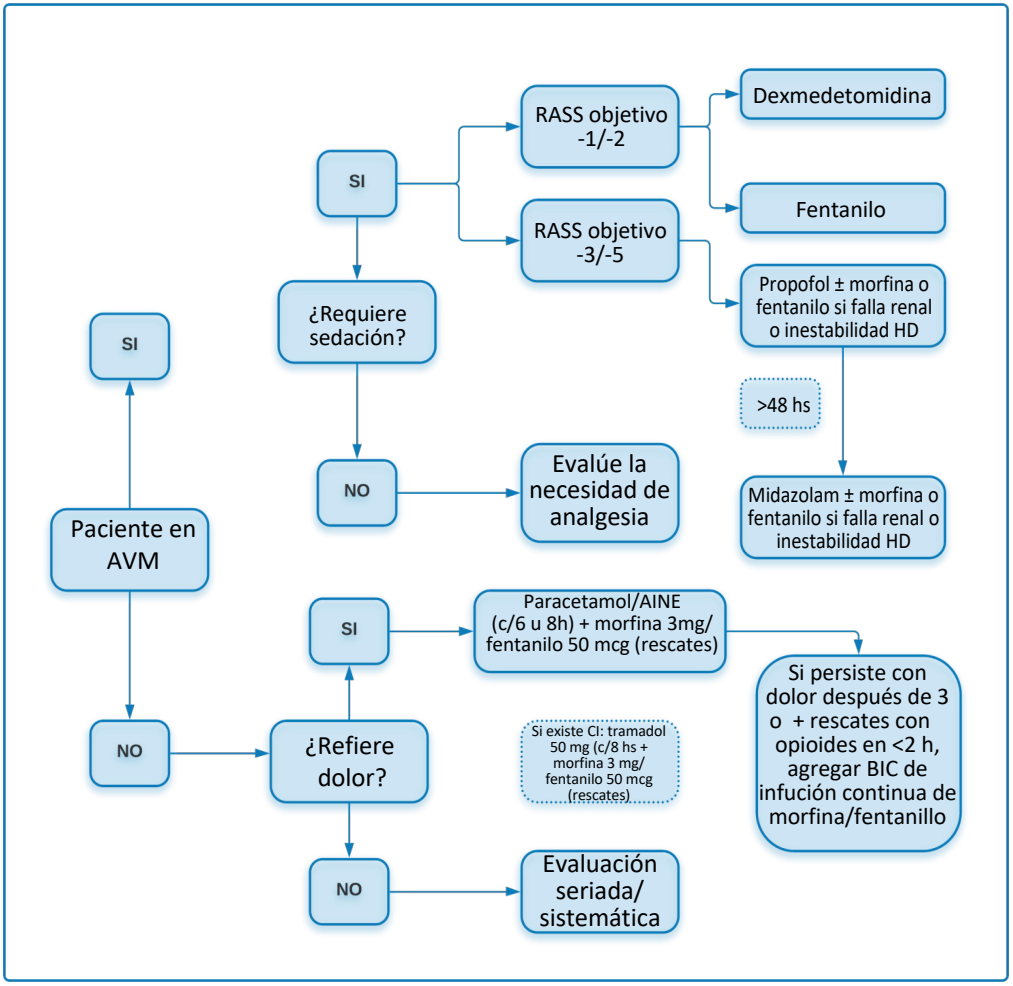
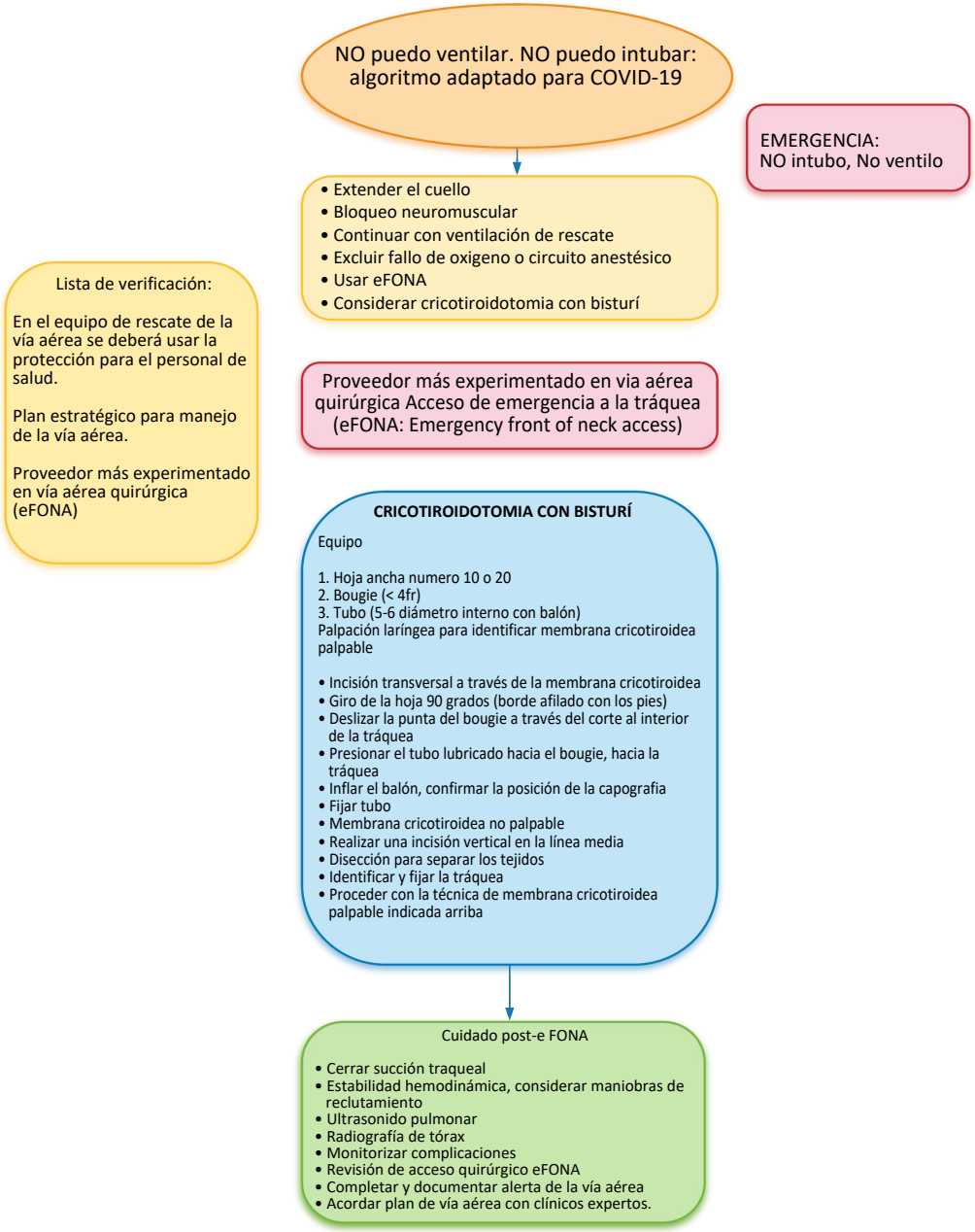
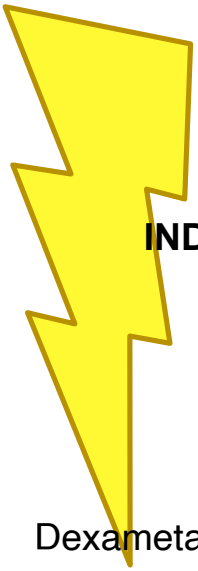


Figura. Algoritmo de Analogosedación
Fuente: Analgosedación en el paciente crítico en ventilación mecánica: el bundle ABCDEF en la pandemia de COVID-19

Flujograma 11:



Algoritmo de actuación de abordaje de la vía aérea difícil de urgencia para pacientes con COVID-19. s



INDISPENSABLES EN COVID-19

Acetaminofen

Ibuprofeno o similares

Oxígeno

Dexametasona, metilprednisolona o prednisona

Heparina de bajo peso molecular

heparina no fraccionada

Remdesivir

Antimicrobianos respiratorios

GOBIERNO *de* GUATEMALA

DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL