

# Evaluación inicial del paciente con infección respiratoria aguda y decisión del sitio de internación

Ministerio de Salud de la Nación - AAMR

**Autores:** Pérez Chada D., Calabrese C., Luna C., Rizzo O., Videla A.I., Naval N., Penizzotto, Schoenfeld D., Morán A., Luhnig S.

La presente orientación se basa en los estudios publicados y se actualizará periódicamente.

## Definición de caso

Consultar Definición de Caso

## Evaluación del paciente

Se inicia con el triage que puede ser hecho por un médico u otro personal de salud que califica al paciente como caso sospechoso, ya que muchas personas pueden consultar por síntomas y molestias físicas que no ameritan su evaluación como COVID-19.

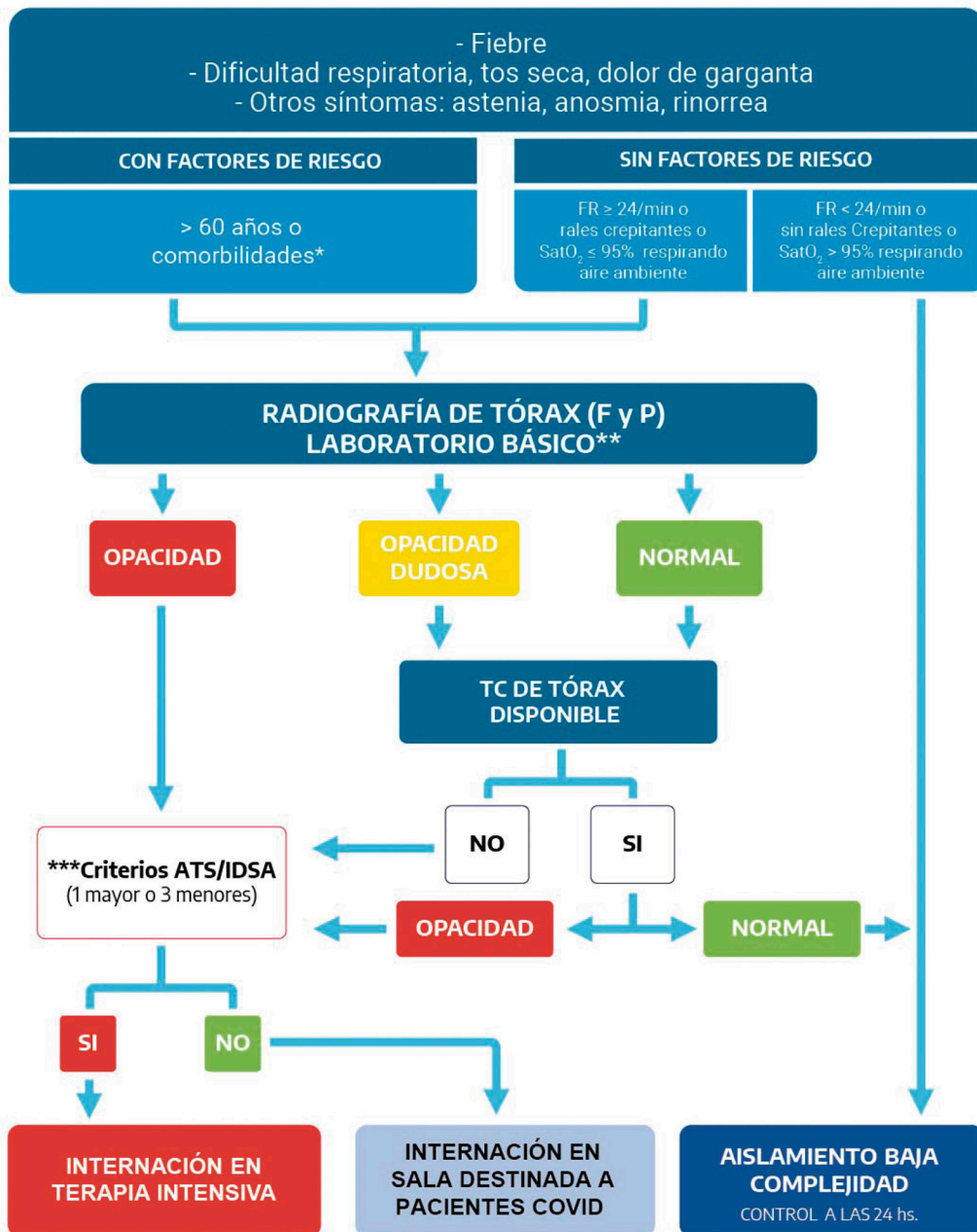
Luego de esta etapa inicial y una vez que el paciente se encuentra aislado en el consultorio designado para tal fin, será evaluado por un médico que definirá la situación del enfermo, lo interrogará, lo examinará, verá los exámenes complementarios del paciente y ordenará los estudios necesarios de acuerdo con el algoritmo.

Una vez definido el caso como sospechoso se realizará el hisopado para muestra de PCR.

Mientras se espera el resultado de PCR, hay que considerar al paciente como infectado por SARS-CoV-2 y se deberán tomar todas las precauciones de protección del personal y aislamiento. Consultar Recomendaciones para el uso de los EPP y Organización asistencial.

## Algoritmo de manejo

## EVALUACIÓN INICIAL EN PACIENTES CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19



\***COMORBILIDADES:** Enfermedad cardiovascular previa, Diabetes, Enfermedad respiratoria crónica, Enfermedad renal crónica, Cáncer, Inmunosupresiones.

\*\***LABORATORIO BÁSICO:** Hemograma con recuento de plaquetas, Eritrosedimentación (VSG), Urea, creatinina, Glucemia, Hepatograma, Ionograma, Ferritina si está disponible.

\*\*\***CRITERIOS MAYORES:** Necesidad de ARM invasiva, Shock séptico (vasopresores).

\*\*\***CRITERIOS MENORES: 3 o más.** - Taquipnea ≥ 30/min - PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 250 - Infiltrados multilobares Confusión/desorientación - Urea > 42 mg/100 ml - Leucopenia (< 4000/mm<sup>3</sup>) - Plaquetopenia (< 100000/mm<sup>3</sup>) - Temperatura < 36° - Hipotensión requiriendo hidratación agresiva

### Procedimientos en sala de guardia

- A) Medir la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno respirando aire ambiente en todos los casos, dejando el oxímetro colocado durante 1 a 2 minutos.**
- B) Realizar radiografía de tórax frente y perfil y laboratorio en presencia de cualquiera de las siguientes situaciones:**
- a. Frecuencia respiratoria mayor a 24/ minuto
  - b. Pacientes mayores de 60 años,
  - c. Presencia de comorbilidades:  
Enfermedad cardiovascular, Diabetes, Enfermedades respiratorias crónicas, Enfermedad renal crónica, Cáncer, Inmunosupresión
  - d. Presencia de rales crepitantes
  - e. Saturación de O<sub>2</sub> ≤ 95% (respirando aire ambiente)

### El laboratorio incluye

- Hemograma
  - Eritrosedimentación (VSG)
  - Hepatograma,
  - Urea y creatinina
  - Ferritina (si está disponible)
  - Ionograma
  - Glucosa
  - En pacientes con indicación de internación y según la disponibilidad del centro se sugiere el uso de marcadores como: dímero D, CPK, ferritina, LDH, proteína C reactiva, Tiempo de protrombina, gases en sangre en pacientes con SatO<sub>2</sub> ≤ 95%. Realizar directo y cultivo de esputo, junto a dos muestras de hemocultivo en caso de neumonía graveo sospecha de colonización previa por bacterias resistentes. Seguir el procedimiento establecido por el Ministerio de Salud en Laboratorio. Ante un caso negativo a para SARS-CoV-2 se deberá considerar la presencia de otros agentes etiológicos.
- C) De hallarse disponible y ante la duda de compromiso del parénquima pulmonar, podrá evaluarse tomografía computarizada de tórax, de hallarse disponible, cuando la radiografía no permita definir la presencia o algunas cualidades del infiltrado y eso impacte en toma de decisión de la conducta ulterior.**
- D) Clasificar gravedad, determinar sitio de atención e indicar tratamiento**

### Criterios de gravedad ATS/IDSA

*Uno de dos mayores*

- Necesidad de ARM invasiva
- Shock séptico (vasopresores)

*o Tres o más menores:*

- Taquipnea ≥ 30/min.
- PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 250
- Confusión/desorientación
- Infiltrados multilobares
- Urea > 42 mg/100 ml.
- Leucopenia (< 4000/mm<sup>3</sup>)
- Plaquetopenia (<100000/mm<sup>3</sup>).
- Temperatura < 36 °C.
- Hipotensión requiriendo hidratación agresiva

**E) Evaluar con escala CURB- 65 y consultar recomendaciones sobre tratamiento antiviral**

- **C:** compromiso de conciencia: 1 punto
- **U:** uremia, mayor a 42 mg/dl: 1 punto
- **R:** frecuencia respiratoria mayor o igual a 30 por minuto: 1 punto
- **B:** presión arterial: Presión Arterial Sistémica < 90 mmHg: 1 punto. Presión Arterial Diastólica < 60 mmHg 1 punto.
- **65:** Edad > 65 años: 1 punto

Severidad Inicial	Definición	Conducta
Enfermedad no complicada	Ausencia de infiltrado radiológico y de factores de riesgo, con auscultación normal y SatO <sub>2</sub> > 95%	Internación en área de baja complejidad en el hospital o internación intermedia en áreas definidas <a href="http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001880cnt-covid-19_recomendaciones-seleccion-grandes-espacios.pdf">http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001880cnt-covid-19_recomendaciones-seleccion-grandes-espacios.pdf</a> Tratamiento sintomático Control diario de signos vitales y saturación de oxígeno
Neumonía leve	Edad < 60 años Ausencia de comorbilidades Ausencia de inmunosupresión Compromiso radiológico unilateral SatO <sub>2</sub> > 95% Sin criterios ATS/IDSA	Internación en sala destinada a pacientes COVID Tratamiento antimicrobiano empírico
Neumonía moderada	Edad ≥ 60 años Presencia de una o más comorbilidades Presencia de inmunosupresión Compromiso radiológico bilateral SatO <sub>2</sub> ≤ 95% Sin criterios ATS/IDSA	Internación en sala destinada a pacientes COVID Tratamiento antimicrobiano empírico
Neumonía grave	Presencia de criterios ATS/IDSA: uno de dos mayores o tres menores.	Evaluación por servicio de terapia intensiva Tratamiento antimicrobiano empírico

**F) Evaluar la existencia de factores de potencial evolución desfavorable, para realizar control más frecuente o interconsulta precoz a UTI:****Control del paciente internado en sala destinada a pacientes COVID-19**

Síntomas clínicos	Empeoramiento de disnea Opresión precordial Deterioro del sensorio o confusión
Antecedentes personales	Edad $\geq$ 60 años Presencia de dos comorbilidades Inmunosupresión
Signos vitales	Frecuencia cardíaca $>100$ x' Frecuencia respiratoria $>24$ x' Saturación de $O_2 < 93\%$ o empeoramiento respecto a valores previos. Inestabilidad hemodinámica: TAS $< 90$ mmHg tras reposición de fluidos
Alteraciones de laboratorio e imágenes	$PO_2 < 60$ mmHg respirando a aire ambiente. Progresión radiológica Linfopenia ( $< 1.000/cc$ ) Hepatograma alterado Hipoalbuminemia $< 3,2g/lit.$ Aumentos de: urea/creatinina, potasemia, CPK, Troponina, LDH, Tiempo de protrombina y Dímero D (de haber disponibilidad). Aumentos de: VSG, Proteína C reactiva, ferritina (si fue solicitado) Disminución de: TSH, C3 y C4 (si fue solicitado)

En pacientes con COVID-19 confirmado se sugiere la internación de cohorte, es decir internar en forma conjunta aquellos pacientes con COVID-19 confirmado por PCR, con una distancia mínima de 2 metros entre cama y cama.

En los casos sospechosos y hasta confirmar o descartar el diagnóstico, se sugiere la internación en habitaciones de presión negativa y aisladas (si hay disponibilidad de las mismas) o en una habitación de uso individual con baño, con ventilación natural o climatización independiente. La puerta de la habitación deberá permanecer siempre cerrada.

Evaluación diaria por personal de salud con EPP acorde a las recomendaciones y haciendo un uso racional de los mismos.

La radiografía de tórax portátil es suficiente en la mayoría de los casos. Repetir si hay falta de respuesta clínica y/o sospecha de deterioro. Evitar la radiografía diaria de rutina.

La tomografía computada de tórax (TC) no es indispensable para el diagnóstico. Se recomienda minimizar su uso por los riesgos en el aislamiento y transporte del paciente.

Realizar electrocardiograma al ingreso. Ante la presencia de signos y síntomas compatibles con desarrollo de miocardiopatía, realizar ecocardiograma. [ ^ 13]

Ante la presencia de fiebre se sugiere como tratamiento inicial el uso de paracetamol (en lugar de AINE -ej. ibuprofeno-) como agente antitérmico/antipirético. Ver Tratamiento farmacológico antitérmico en cuadro de infección por COVID-19.

Indicar oxigenoterapia con el objetivo de mantener  $SatO_2$  92 a 96% o  $PaO_2 > 75$  mmHg. Iniciar con cánula nasal (no humidificada para reducir el riesgo de aerosolización) 1 a 6 lt por minuto. De requerirse más de 6 lt por minuto utilizar máscara con reservorio.

Si fuera necesario administrar broncodilatadores se recomienda el uso de aerosoles de dosis medida mediante cámara espaciadora para evitar la propagación viral.

No se recomienda el uso de corticoides sistémicos en este nivel de atención.

No se recomienda el uso de ventilación no invasiva o cánula de alto flujo fuera del ámbito de unidades cerradas o cuidados intensivos. Tratamiento de sostén

No se recomienda suspender medicamentos antihipertensivos (inhibidores de la ECA o ARA-II) Recomendaciones condicionales para el abordaje terapéutico de COVID-19

En caso de constatarse deterioro clínico solicitar gases en sangre y derivar a UTI ante la presencia de los siguientes signos respiratorios:

- Disnea moderada-grave con signos de trabajo respiratorio y uso de musculatura accesoria o movi-

miento abdominal paradójico

- Taquipnea mayor de 30 respiraciones por minuto
- $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$  (o la necesidad de administrar una  $\text{FiO}_2$  superior a 0.4 para conseguir una  $\text{SatO}_2$  de al menos 92%). Si no hay disponibles gases en sangre, usar  $\text{SatO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315$ . Documento técnico Manejo clínico del COVID-19: atención hospitalaria.
- Fallo ventilatorio agudo ( $\text{pH} < 7,35$  con  $\text{PaCO}_2 > 45$  mm Hg).  
Repetir el laboratorio según juicio clínico: considerar cada 48 a 72 horas en pacientes internados.

## Alta del paciente

1. Ausencia de fiebre por más de 3 días y posterior obtención de dos determinaciones de PCR SARS-CoV-2 negativas separadas por 24 horas de diferencia. Adicionalmente deberá contemplarse:
2. Resolución de los síntomas (mejoría de dificultad respiratoria,  $\text{SatO}_2 > 95\%$  respirando aire ambiente en ausencia de enfermedad respiratoria crónica, estabilidad de enfermedad de base).
3. Criterio del médico tratante. Alta de paciente.

## Referencias bibliográficas

1. Yang J, Zheng Y, Gou X, et al. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis* [Internet]. 2020 Mar 12; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>
2. Guan W-J, Liang W-H, Zhao Y, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. *Eur Respir J* [Internet]. 2020 Mar 26; Available from: <http://dx.doi.org/10.1183/13993003.00547-2020>
3. Metlay JP, Waterer GW, Long AC, et al. Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia. An Official Clinical Practice Guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America [Internet]. Vol. 200, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2019. p. e45-67. Available from: <http://dx.doi.org/10.1164/rccm.201908-1581st>
4. Fan BE, Lim KGE, Chong VCL, et al. COVID-19 and mycoplasma pneumoniae coinfection. *Am J Hematol* [Internet]. 2020 Mar 15; Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/ajh.25785>
5. Touzard-Romo F, Tapé C, Lonks JR. Co-infection with SARS-CoV-2 and Human Metapneumovirus. *R I Med J*. 2020; 103: 75-6.
6. Lopardo G, Basombrío A, Clara L, Desse J, De Vedia L, Di Libero E, et al. Neumonía adquirida de la comunidad en adultos. Recomendaciones sobre su atención. *Medicina* [Internet]. 2015;75(4). Available from: <https://www.medicinabuenosaires.com/PMID/26339883.pdf>
7. Chen T, Wu D, Chen H, et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *BMJ*. 2020 Mar 31;368:m1295.
8. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study [Internet]. *Lancet* 2020; 395: 054-62. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30566-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30566-3)
9. Wu C, Chen X, Cai Y, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2020 Mar 13; Available from: <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.0994>
10. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323: 1061-9.
11. Liu W, Tao Z-W, Lei W, et al. Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease. *Chin Med J* [Internet]. 2020 Feb 28; Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/CM9.0000000000000775>
12. Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Feb 28; Available from: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
13. Arentz M, Yim E, Klaff L, et al. Characteristics and Outcomes of 21 Critically Ill Patients With COVID-19 in Washington State. *JAMA* [Internet]. 2020 Mar 19; Available from: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.4326> <https://www.argentina.gov.ar/salud/coronavirus-COVID-19/evaluacion-inicial-ira>