

# ORIENTACIÓN DE MANEJO Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS EN CONTINGENCIA COVID-19

## Contenido

<b>ANTECEDENTES GENERALES</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO</b>	<b>4</b>
<b>MEDIDAS DIARIAS Y PRECAUCIONES ESTÁNDARES DEL COVID-19 PARA PERSONAS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS</b>	<b>5</b>
<b>ABASTECIMIENTO DE FÁRMACOS U OTROS</b>	<b>5</b>
<b>ENFERMEDADES CRÓNICAS</b>	<b>6</b>
HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA)	6
DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DM2)	7
DIABETES MELLITUS TIPO 1 (DM1)	7
RECOMENDACIONES A SEGUIR POR PACIENTE CON DM1 O DM2 Y DIAGNÓSTICO COVID-19	8
RECOMENDACIONES PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS DIABÉTICOS CON COVID-19	8
PIE DIABÉTICO	9
<i>Úlcera pie diabético infectado</i>	9
<i>Úlcera pie diabético no infectado</i>	10
ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	11
PACIENTE EN TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL (TACO)	11
SÍNDROME CORONARIO E INSUFICIENCIA CARDÍACA	11
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS: ASMA BRONQUIAL Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)	12
<i>Salas IRA-ERA</i>	12
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA	12
<i>Enfermedad Renal Crónica Etapa 4-5 (Terapia de Sustitución Renal)</i>	12
EPILEPSIA	13
<i>Epilepsia nivel especialidad</i>	13
<b>CONTROLES Y SEGUIMIENTO DESDE APS</b>	<b>14</b>
CONTROLES CRÍTICOS	14
<b>CONTROL Y SEGUIMIENTO EN ATENCIÓN SECUNDARIA</b>	<b>15</b>
<b>ATENCIÓN DOMICILIARIA</b>	<b>15</b>
<b>SALUD DIGITAL</b>	<b>16</b>
<b>ANEXO 1: EPIDEMIOLOGÍA COVID-19 Y ENFERMEDADES CRÓNICAS</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO 2: MEDIDAS ESTÁNDARES DE CURACIÓN DE PIE DIABÉTICO</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO 3: MANEJO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN LOS DÍAS DE ENFERMOS AGREGADA</b>	<b>20</b>
Tabla 1 Grado de severidad e intervalo de atención pie diabético infectado	10
Tabla 2 Recomendaciones atención úlcera pie diabético no infectado	10
Tabla 3 Distribución etaria de casos confirmados de COVID-19 y muertes - China	17
Tabla 4 Condiciones preexistentes en casos confirmados COVID-19, China.	18
Tabla 5 Indicaciones insulina en hiperglicemia	20
Tabla 6 Insulina en hipoglicemia-normoglicemia	21

## Antecedentes generales

El “*Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2*” o SARS-CoV-2 es el nombre del virus que produce la enfermedad denominada COVID-19. Aparentemente, su transmisión ocurre principalmente a través de gotitas y probablemente vía fómites. Según lo reportado por la literatura publicada a la fecha, el periodo de incubación promedio es de 6,4 días, variando entre 2-14 días, debido a esto la observación recomendada es de 14 días para la cuarentena. La tasa de letalidad reportada es de 2-3%, la cual varía según realidad local. Esta tasa de letalidad es inferior a la descrita para neumonía adquirida en la comunidad (NAC) severa, 12-15%, pero superior a la de influenza estacionaria (0,1% aproximadamente)<sup>1</sup>. La mayoría de las muertes por COVID-19 ocurren en pacientes adultos mayores y personas con comorbilidades, destacando las personas con antecedentes de diabetes y algún evento cardiovascular previo. En este grupo, la mortalidad aumenta a 10-15% aproximado, similar a la NAC severa<sup>1</sup>. Mas antecedentes epidemiológicos en Anexo 1.

De acuerdo con la evidencia disponible a la fecha, se han definido grupos de alto riesgo de presentar enfermedad grave por SARS-CoV-2. Estos son<sup>1</sup>:

1. Personas mayores (65 años o más).
2. Personas que tengan condiciones médicas crónicas severas, tales como:
  - a. Enfermedad cardiovascular (tanto cardíacas como cerebrovasculares)
  - b. Diabetes mellitus
  - c. Enfermedad respiratoria crónica
  - d. Hipertensión arterial
  - e. Cáncer

## Objetivo y alcance del documento

El objetivo del presente documento es **orientar** respecto medidas preventivas y priorizar el manejo de las principales enfermedades crónicas en contexto de la pandemia por SARS-CoV-2, el cual se irá actualizando según las necesidades sanitarias nacionales y la nueva evidencia disponible.

El documento está dirigido a los equipos de salud del nivel primario, secundario y/o terciario, relacionados con la atención del paciente con una o más enfermedades crónicas o complicaciones de éstas. Es una orientación para los equipos y **no reemplaza el criterio clínico de los equipos**.

El documento se complementa con ***Información para pacientes sobre Enfermedades Crónicas en contexto de COVID-19, 2020***.

---

<sup>1</sup> CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [cited 2020 Mar 9]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/high-risk-complications.html>

## Medidas diarias y precauciones estándares del COVID-19 para personas con enfermedades crónicas

A continuación, se exponen **medidas transversales para todas las personas con enfermedades crónicas** para prevenir la COVID-19 y complicaciones de sus patologías crónicas<sup>2</sup>:

- Mantener uso de tratamiento farmacológico de uso crónico, a menos que la suspensión sea una indicación médica. Disponer de tratamiento farmacológico idealmente por 90 días, según realidad local. Ver **Abastecimiento de fármacos u otros, p4.**
- Evitar contacto con otras personas enfermas. En caso de asistir a un centro asistencial, en la medida de lo posible y según gravedad y sintomatología, ir sin acompañante.
- Lavado de manos frecuente con jabón y agua por al menos **40 segundos**, especialmente tras limpiarse la nariz, toser, estornudar o estar en lugar público. Si jabón y agua no están disponibles, usar soluciones alcohólicas que contengan al menos 60% alcohol, para realizar higiene de manos al menos 20 segundos.
- Evitar tocarse la cara, nariz y ojos.
- Aplicar higiene respiratoria: al toser, cubrir boca y nariz con el antebrazo (pliegue del codo) o con pañuelos desechables. Después de toser, realizar higiene de manos con agua y jabón o solución alcohólica.
- Educar sobre higiene domiciliaria. Limpiar y desinfectar el hogar para remover microorganismos, incluidos objetos personales (celulares, computadores, otros). Metodología disponible [aquí](#).
- Distanciamiento social: Permanecer en casa tanto como sea posible para reducir el riesgo de exposición, cumpliendo el distanciamiento social de 1 metro. Evitar las multitudes, especialmente en espacios mal ventilados. Evitar todos los viajes no esenciales.
- Inmunización según Programa Nacional de Inmunizaciones. Particularmente vacuna de influenza y anti-neumócica en población de riesgo.
- Énfasis en no fumar, ni exponerse a ambientes con tabaco (activo o pasivo).
- Fomentar el autocuidado.
- Conocer los síntomas y signos de COVID-19 y sus signos de alarma, y cuando consultar a un servicio de urgencia.
- En caso de dudas o presencia de síntomas respiratorios, informar sobre plataformas de información como Salud Responde y Hospital Digital.
- En caso de fiebre y dificultad respiratoria, consultar al centro de salud más cercano para ser evaluado y avisar al personal de salud para que se tomen las precauciones respectivas.

---

<sup>2</sup> CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [cited 2020 Mar 9]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/high-risk-complications.html>

## Abastecimiento de fármacos u otros

Para los pacientes crónicos, la interrupción de su tratamiento farmacológico puede exacerbar las condiciones de base y aumentar el riesgo de morbilidad y mortalidad<sup>3</sup>. Insistir en la **no suspensión** del tratamiento farmacológico de uso crónico ya que podría producir descompensaciones, a no ser que sea una indicación por parte del equipo médico.

Durante el plan de acción coronavirus COVID-19, de manera excepcional y de acuerdo a la realidad particular de cada establecimiento, se recomienda la entrega de medicamentos de uso crónico e insumos en cantidades equivalentes a la dosis necesaria hasta 90 días continuos de tratamiento. Se comprenderán medicamentos dispuestos en el Fondo de Farmacia (FOFAR), Programas Ministeriales de Atención Primaria de Salud y otros medicamentos de uso crónico que sean priorizados durante el plan de contingencia.

Asimismo, de acuerdo a gestiones locales, la entrega de medicamentos se puede organizar en población de mayor riesgo para entrega domiciliaria o en espacios comunitarios.

En vista de las potenciales dificultades que se puedan generar con la prescripción de recetas nuevas, una alternativa es extender la validez de esta, **de forma excepcional**, para reducir dificultades con las farmacias o botiquines de APS.

Además, se sugiere que las personas dispongan de medicamentos de venta libre, como acetaminofeno, para tratar los principales síntomas como la fiebre, considerando que aproximadamente el 80% de las personas pueden recuperarse de COVID-19 en su domicilio.

Adultos mayores crónicos que retiran alimentación en centros de salud, también debieran tener facilidades para retirarlo de forma externa al centro de salud y que el retiro se realice por un familiar que no sea del grupo de riesgo.

Se debe facilitar la atención domiciliaria a pacientes de muy alto riesgo.

## Enfermedades crónicas

A continuación, se presentan las enfermedades crónicas y condiciones más prevalentes y una priorización de la atención en los diferentes niveles de atención durante la contingencia COVID-19.

### Hipertensión Arterial (HTA)

Publicaciones recientemente plantean la hipótesis respecto a una relación entre la entrada del SARS-CoV-2 a la célula huésped y el receptor ACE2<sup>4</sup>, receptor que se encuentra en mayor cantidad en diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2<sup>5</sup> y en pacientes usuarios de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina

<sup>3</sup> Mensah GA, Mokdad AH, Posner SF, Reed E, Simoes EJ, Engelgau MM. When Chronic Conditions Become Acute: Prevention and Control of Chronic Diseases and Adverse Health Outcomes During Natural Disasters. *Prev Chronic Dis* [Internet]. 2005 Oct 15 [cited 2020 Mar 13];2(Spec No). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1459465/>

<sup>4</sup> Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell* [Internet]. 2020 Mar 5 [cited 2020 Mar 15]; Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420302294>

<sup>5</sup> Receptor recognition by novel coronavirus from Wuhan: An analysis based on decade-long structural studies of SARS |

(IECA) y antagonistas del receptor de angiotensina II (ARA II) y que provocan un aumento en los receptores ACE2<sup>6</sup>. La hipótesis es que estos pacientes se encuentran en mayor riesgo de infección severa por COVID-19<sup>7</sup>, sin embargo, diversas sociedades internacionales se han manifestado en contra, expresando y enfatizando **la recomendación es mantener el tratamiento farmacológico con IECA o ARA II en el contexto de COVID-19.**

A nivel nacional, en contexto de la pandemia COVID-19, en personas con hipertensión arterial que se encuentran en tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o bloqueadores del receptor de angiotensina II (ARA II), el Ministerio de Salud de Chile SUGIERE **mantener el tratamiento anti-hipertensivo sin cambios por sobre reemplazarlo por otros fármacos** (recomendación condicional basada en certeza muy baja de los efectos). Recomendación que se condice con la Sociedad Española de Cardiología<sup>8</sup> y el Council de Hipertensión de la Sociedad Europea de Cardiología,<sup>9</sup> que suscriben que **no existe un efecto perjudicial por el uso de estos fármacos**, y recomiendan mantener los tratamientos con estos antihipertensivos dado que la evidencia es insuficiente para respaldar su suspensión.

## Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)

Es conveniente promover que las personas con diabetes planifiquen con anticipación qué hacer si contraen el virus, por ejemplo<sup>10</sup>:

- Tener en casa la cantidad necesaria de medicamentos e insumos para el control de su diabetes, (especialmente insulina y los medios necesarios para su administración: agujas, jeringas, cánulas) y elementos para monitorización de glicemia (glucómetros o sensores) con batería o pilas con carga (considerar tener una de repuesto) y cintas suficientes (no vencidas ni próximas a vencimiento), para que no tengan que salir de casa en caso de enfermedad o para evitar el contagio. Asimismo, contar con azúcares de rápida absorción (néctar de fruta, otros) y snacks envasados, en caso de síntomas de hipoglicemia.
- Considerar teleasistencia, con uso de plataforma de Hospital Digital u otro mecanismo, seguimiento telefónico por sobre los controles presenciales, si se encuentran disponibles.

---

Journal of Virology [Internet]. [cited 2020 Mar 15]. Available from: <https://jvi.asm.org/content/early/2020/01/23/JVI.00127-20>.

<sup>6</sup> Li XC, Zhang J, Zhuo JL. The vasoprotective axes of the renin-angiotensin system: Physiological relevance and therapeutic implications in cardiovascular, hypertensive and kidney diseases. *Pharmacol Res.* 2017 Nov;125(Pt A):21–38.)

<sup>7</sup> Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *The Lancet Respiratory Medicine* [Internet]. 2020 Mar 11 [cited 2020 Mar 15];0(0). Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30116-8/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30116-8/abstract).

<sup>8</sup> Sociedad Española de Cardiología. Comunicado oficial: “No hay evidencia clínica ni científica para suspender tratamientos de IECA y ARA debido a la infección por COVID-19”. Disponible en: <https://secardiologia.es/institucional/socios/comunicados/comunicados-oficiales/11446-no-hay-evidencia-clinica-ni-cientifica-para-suspender-tratamientos-de-ieca-y-ara-debido-a-la-infeccion-por-covid-19>. Consultado 16 de marzo 2020.

<sup>9</sup> Sociedad Europea de Cardiología. Position Statement of the ESC Council on Hypertension on ACE-Inhibitors and Angiotensin Receptor Blockers. Disponible en: [https://www.escardio.org/Councils/Council-on-Hypertension-\(CHT\)/News/position-statement-of-the-esc-council-on-hypertension-on-ace-inhibitors-and-ang](https://www.escardio.org/Councils/Council-on-Hypertension-(CHT)/News/position-statement-of-the-esc-council-on-hypertension-on-ace-inhibitors-and-ang). Consultado 15 marzo 2020)

<sup>10</sup> Disaster Response Task Force. American Diabetes Association Statement on Emergency and Disaster Preparedness: a report of the Disaster Response Task Force. *Diabetes Care.* 2007 y Diabetes Canada. Novel Coronavirus (COVID-19) and diabetes. [https://www.diabetes.ca/media-room/news/novel-coronavirus-\(covid-19\)-and-diabetes--what-you-should-know](https://www.diabetes.ca/media-room/news/novel-coronavirus-(covid-19)-and-diabetes--what-you-should-know)

- Reagendamiento de controles de crónicos, según expuesto en punto “Controles y Seguimiento” del presente documento.

## Diabetes mellitus tipo 1 (DM1)

### Recomendaciones generales:

- A los pacientes en terapia con infusión continua de insulina subcutánea (“bomba de insulina”) se debe recomendar tener registrada la programación de su bomba respecto a dosis de insulina basal, ratio y sensibilidad en distintos segmentos horarios, ante la eventual necesidad de paso a terapia con múltiples dosis de insulina por falta o falla de insumos relacionados con la bomba.
- Se deben solicitar insumos para pacientes con bomba y multipunción en cantidades suficientes para 90 días de tratamiento, según realidad local, o delegar retiro a persona sin factores de riesgo.
- Los pacientes con multipunción reciben recomendaciones similares a las del paciente con DM2.
- A lo anterior, se suman las recomendaciones expuestas en el punto “DM2”.
- Respecto al manejo de días enfermos en el paciente pediátrico con diagnóstico de DM1, se recomienda la revisión del Anexo 3: “Guía para el manejo de día enfermos en el niño y adolescente con Diabetes Mellitus Tipo 1”.

### Recomendaciones a seguir por paciente con DM1 o DM2 y diagnóstico COVID-19

Si una persona con DM, tanto usuarios de insulina como de antidiabéticos orales, se contagia con el virus SARS-Cov-2, al igual que en otros eventos de enfermedad puedan presentar un deterioro del control metabólico.

Se sugiere a los equipos de salud aumentar la frecuencia de medición de la glucosa en sangre, idealmente a través de automonitoreo, para ajustar su terapia y dieta. Por lo anterior, el paciente debe contactar al equipo de salud o solicitar información a través de Hospital Digital, para recibir orientación y realizar los ajustes necesarios y evitar complicaciones.

Algunas medidas a considerar son:

- Reforzar hidratación.
- Medir temperatura y registrar horario y temperatura medida.
- Seguir las recomendaciones de las autoridades sanitarias y de su equipo de salud.
- En la medida de lo posible, y de acuerdo a la realidad local:
  - Monitorizar la glucosa en sangre cada 3 o 4 hrs y registrar valores con fecha y hora.
  - Si presenta glicemias mantenidas por sobre los 250-300 mg/dL y dispone de cintas para medir cetonas en sangre capilar, realice monitorización de los cuerpos cetónicos.
    - Menor de 0,6 mmol/L: normal o negativo.
    - 0,6-1,0 mmol/L: ligeramente elevado.
    - 1,1-3,0 mmol/L: riesgo de cetoacidosis
    - >3 mmol/L: acudir a servicio de urgencias.
  - En caso de cetonas positivas:
    - Evaluación por médico y/o enfermera, pues puede necesitar insulina adicional.
    - Indicar hidratación abundante: 250 cc en 1 hora, fraccionado.
    - Medición de glucosa cada 3-4 horas.
    - No realizar ejercicio si glucosa es mayor a 250 mg/dL y si hay cuerpos cetónicos presentes.

## Recomendaciones para pacientes pediátricos diabéticos con COVID-19

- Se debe mantener el contacto con el equipo de salud que controla al paciente, idealmente por vía telefónica y se debe establecer un plan de enfermedad con su equipo, evaluando específicamente las necesidades individualizadas.
- Sumadas a las indicaciones generales, los pacientes pediátricos portadores de DM1 se debe mantener un control estricto de las glicemias, así como la insulino terapia correspondiente. El monitoreo continuo, especialmente el manejo de la glicemia y la ingesta de líquidos, es muy importante.
- Al igual que en cuadros virales, la fiebre alta habitualmente aumenta requerimientos de insulina y los vómitos y diarrea (que no son síntomas clásicos de COVID-19), suele disminuir requerimientos de insulina y eventualmente requerir hidratación endovenosa con suero glucosado dependiendo de los niveles de glicemia.
- Se recomienda siempre tener un kit de emergencia con: glucómetros, cintas de glucómetros, cintas de cetonas, glucagón para administración intramuscular, medicamentos para las náuseas, diarrea y constipación, y líquidos con azúcar y sin azúcar.
- Si está disponible, se debe privilegiar la atención a distancia (vía telefónica, por hospital digital, telemedicina). Los controles serán espaciados según se disponga desde el Servicio de Salud y Centro de Atención respectivos.

### Pie diabético

El protocolo de manejo de personas con úlcera de pie diabético que requieren curación en sala de procedimiento en atención ambulatoria o cerrada, debe contar con estándares, descritos en el Anexo 2. La atención del paciente con úlcera del pie diabético se diferencia si este se encuentra infectado o no infectado.

### Úlcera pie diabético infectado

El intervalo de curaciones se realizará de acuerdo al grado de severidad, descrito en la Tabla 1.

Tabla 1 Grado de severidad e intervalo de atención pie diabético infectado

Descripción	Grado de severidad	Intervalo de atención
Eritema menor a 5 cms, indurado, sensible a la palpación, calor local y descarga purulenta. Esfacelo entre 25 % y 100%	Leve	<b>Cada 48 horas máximo.</b> Se sugiere Lunes.- Miércoles y Viernes (Ver anexo 2)
Eritema de 5 cms o más, o Eritema >2 cm más con infección de músculo, tendón, óseo o articulaciones.	Moderado	<b>Cada 24 horas</b> con exudado moderado a abundante. (ver Anexo 2) Si se presenta hueso expuesto derivar a atención secundaria o a servicio de urgencia. Recordar humedecer hueso con hidrogel idealmente con plata y cubrir. En caso de que el paciente presente síntomas de



		COVID-19 (tos, malestar general o fiebre), trasladar con mascarilla quirúrgica y avisar a personal que recibirá al paciente.
Grado de severidad moderado y signos de compromiso sistémico (2 o más signos de infección sistémica (SIRS)): -Temperatura >38°C o <36°C -Frecuencia cardíaca >90/min -Frecuencia respiratoria >20 respiraciones/min o PaCO <sub>2</sub> <32mmHg -Recuento de leucocitos >12.000 mm <sup>3</sup> o <4.000 mm <sup>3</sup> o >10% formas inmaduras	Severo	<b>Derivación al servicio de urgencia de inmediato</b> en caso de que el paciente presente síntomas de COVID-19 (tos, malestar general o fiebre) e historia de contacto. Trasladar con mascarilla quirúrgica y avisar a personal que recibirá al paciente.

Adaptado de la Clasificación de úlceras de San Elián/ Infections Disease Society of America (IDSA)

## Úlcera pie diabético no infectado

Las recomendaciones de manejo de pie diabético no infectado son las descritas en Tabla 2.

Tabla 2 Recomendaciones atención úlcera pie diabético no infectado

Descripción	Grado de severidad	Intervalo de atención
Sin signos ni síntomas de infección.	No infectado	Realizar <b>curación avanzada</b> cada 4 a 14 días, dependiendo de las características de la úlcera y el tipo de colonización que presente. Colonización crítica : cada 3 a 5 días (Según Esquema Ver en Anexo 2) Colonización baja : cada 7 a 14 días (Según Esquema ver en Anexo 2)  En caso de sospecha de COVID-19, seguir protocolo Ministerial.

Adaptado de la Clasificación de úlceras de San Elián/ Infections Disease Society of America (IDSA)

## Enfermedades cerebrovasculares

- Priorizar el control médico y la rehabilitación en APS, asegurando la disponibilidad de tratamiento del paciente.
- En la medida de lo posible, implementar un sistema de control neurológico telefónico o por videoconferencia, contando para ello con acceso a la información de la ficha clínica, el resultado de los exámenes de laboratorio y las neuro imágenes. De esta manera, seleccionar a aquellos pacientes en que sea imprescindible el control presencial.
- En personas en tratamiento anticoagulante por fibrilación auricular no valvular, privilegiar en la medida de lo posible, el uso de anticoagulantes directos (que no requieren controles frecuentes) por sobre el uso de antagonista de la vitamina K, siguiendo la recomendación de la Guía Clínica de ACV 2018. Las diferencias entre los anticoagulantes directos y los antagonistas de la vitamina K (AVK) probablemente son pequeñas. Sin embargo, dado que los anticoagulantes directos no requieren monitoreo de la dosis podrían beneficiar a personas con dificultad para acceder a un

centro de salud.

- En usuarios de AVK, de acuerdo a realidad local, organizar la toma de la muestra en domicilio, y hacer ajuste de terapia por telemedicina, en caso que esto no esté disponible, mantener sus controles en poli TACO según lo programado, manteniendo el distanciamiento social y otras medidas preventivas.

### Paciente en tratamiento anticoagulante oral (TACO)

Las recomendaciones generales son:

- No se recomienda distanciar los controles considerando posibilidad de complicaciones graves en pacientes usuarios de antagonistas de la vitamina K.
- De ser posible, realizar modificación de tratamiento a nuevos anticoagulantes orales, de manera de distanciar controles en la red asistencial.
- Evaluar pacientes que requieren continuar con tratamiento anticoagulante y aquellos que no.

### Síndrome coronario e Insuficiencia cardíaca

El grupo de pacientes con cardiopatía es considerado como uno de los grupos de riesgo. Se recomienda seguir las indicaciones generales de prevención en este grupo. Si el paciente se ha mantenido estable, los controles pueden ser reprogramados a fin de no exponer al paciente a situaciones de riesgo de contagio. Sumado a lo anterior, es importante asegurar la continuidad de su medicación.

Educar al paciente en reconocimiento de los siguientes síntomas: disnea, cansancio fácil, aumento de peso y edema de extremidades. En caso de presentar uno o más de los anteriores, el paciente debe comunicarse con su equipo de salud para evaluar la necesidad de un control presencial.

A diferencia de la recomendación general, en caso de presentar **fiebre con o sin síntomas respiratorios**, el paciente debe acercarse al centro de salud más cercano para ser evaluado por riesgo de descompensación de la Insuficiencia Cardíaca. Recordar avisar al personal de salud para que se tomen las precauciones respectivas.

### Enfermedades respiratorias: Asma bronquial y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Es importante que el tratamiento de la condición respiratoria sea el mejor posible y evitar enfermedades estacionales.

- En caso de asma, recomendar contar siempre con inhaladores para crisis a disposición y conocer síntomas y el manejo de crisis asmática inicial<sup>11</sup>.
- Si paciente presenta fiebre no prolongada, sin dificultad respiratoria y/o sin compromiso del estado general, se recomienda **no concurrir** a consultar a servicio de urgencias.
- Consultar en servicio de urgencias si presenta aumento de requerimiento de terapia de rescate, compromiso del estado general, desorientación, confusión, dificultad de habla, color azul de labios o dedos y/o dolor en el pecho<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Asthma society of Ireland. Advice and information about coronavirus and your asthma or COPD. Disponible en <https://www.asthma.ie/news/coronavirus-covid-19-advice>. Consultado 16 marzo 2020.

<sup>12</sup> Fundación EPOC. Cómo desarrollar un plan de preparación para desastres si usted padece de una enfermedad crónica

En pacientes asmáticos pediátricos las recomendaciones son las mismas, y se recomienda la supervisión constante del cuidador, evaluando la progresión del cuadro particularmente la presencia de dificultad respiratoria, sin respuesta a terapia inhalatoria de crisis, adecuadamente administrada.

- Recomendar evitar tabaquismo activo y pasivo. Lo anterior ya que se ha demostrado directa relación entre neumonía grave con Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) y tabaquismo en coronavirus.<sup>13</sup>

## Salas IRA-ERA

El ingreso a Sala IRA-ERA para tratamiento será indicada por el médico tras la evaluación.

Como es habitual en campaña de invierno, desde el centro de salud se reforzarán las consultas en Sala IRA-ERA. En caso de presentar aumento de consultas y casos que requieran de ingreso, siguiendo el protocolo establecido por escenarios en contingencia, será responsabilidad de cada Servicio de Salud la coordinación de la red y disponibilidad de éstas.

## Enfermedad Renal Crónica

Al igual que todos los pacientes crónicos, las personas con enfermedad renal comprenden una población de riesgo en el contexto de COVID-19. Se ha definido que cualquier persona que tenga ERC tiene mayor riesgo de enfermedad por SARS-CoV-2 y, por tanto, debe tener cuidado de tomar medidas de distanciamiento social siguiendo las recomendaciones generales.

### Enfermedad Renal Crónica Etapa 4-5 (Terapia de Sustitución Renal)

Respecto al manejo del paciente con enfermedad renal crónica etapa diálisis (hemodiálisis y peritoneodiálisis), se recomienda la revisión del documento “*Protocolo de manejo de pacientes en diálisis en contexto de pandemia SARS-CoV-2*”, en proceso de publicación, elaborado por Ministerio de Salud con respaldo de la Sociedad chilena de Nefrología, referente al manejo excepcional durante contingencia.

Respecto al manejo del paciente con Enfermedad Renal Crónica en terapia de trasplante, se recomienda la revisión del documento elaborado por la Comisión Nacional Donación, Procuramiento y de Trasplante de Órganos y Tejidos (CNPT), referente al manejo excepcional durante contingencia.

## Epilepsia

El principal objetivo durante la contingencia COVID-19 es reducir al máximo el aumento de ocurrencia de crisis de epilepsia, disminuyendo así la posibilidad de acudir a servicios de urgencia por crisis de epilepsia. Así también, es importante disminuir la ansiedad secundaria a la pandemia de Coronavirus. Algunas recomendaciones para pacientes con diagnóstico de epilepsia:

- En la medida de lo posible, identificar a todas las personas que retiran fármacos antiepilépticos (FAE) y velar por el cumplimiento de retiro mensual.

---

pulmonar. Disponible en

[https://www.copdfoundation.org/Downloads/DisasterPreparednessPlan\\_Booklet\\_Spanish.pdf](https://www.copdfoundation.org/Downloads/DisasterPreparednessPlan_Booklet_Spanish.pdf). Consultado 16 de marzo 2020.

<sup>13</sup> Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*. 2020 Feb 28;0(0):null.

- Ante no retiro ya programado de estos FAE, realizar seguimiento (llamada telefónica u otro medio) para coordinar despacho de estos en domicilio en la medida de lo posible.
- Idealmente, contar con FAE para 90 días de tratamiento, según disponibilidad local. Ver punto **Abastecimiento de fármacos u otros, p5.**
- Prevenir el aumento de secreciones bronquiales por otras infecciones respiratorias coexistentes con medidas de kinesioterapia respiratoria o uso concomitante de medicamentos que diluyen secreciones.

### Epilepsia nivel especialidad

En caso de coordinación adecuada de red y disponibilidad de fármacos, se recomienda coordinar y facilitar la entrega de FAE no GES en la APS, tales como Topiramato, Clobazam, Lacosamida u otros, de manera de facilitar el acceso a estos.

De preferencia considerar la entrega de Midazolam ampollas a las personas con epilepsia refractaria y prescribir por médico su uso domiciliario vía mucosa nasal o mucosa oral con el objetivo de detener en domicilio y precozmente la crisis de epilepsia, evitando así consultas en el servicio de urgencias.

Para niños con diagnóstico de epilepsia, es recomendable y según disponibilidad local, la dispensación de diazepam supositorio para su administración vía rectal.

En el contexto de pandemia se sugiere:

- Hospitalizar a personas con Epilepsia, refractaria o no refractaria, sólo en caso de sospecha de estado epiléptico o por otra patología que lo requiera.
- No hospitalizar para estudio ni evaluación pre-quirúrgica, hasta que la pandemia por coronavirus esté controlada.
- En los policlínicos de especialidades de neurología y policlínico de Epilepsia refractaria, no citar a personas con epilepsia cuando sus crisis ya están controladas.
- Mantener el control en caso de sospecha de primera crisis de epilepsia.

## Controles y seguimiento desde APS

Para efectos de organización y con meta de contener la propagación del virus SARS-CoV-2, se proponen medidas que incluyen la definición de controles críticos, a fin de priorizar al momento de conversión de horas a nivel de la APS. Lo anterior, implica el re-agendamiento y distanciamiento de controles de distintos programas a nivel de la APS, tales como Programa Elige Vida Sana, incluyendo Programa de Salud Cardiovascular y Programa de Respiratorio.

### Controles críticos

Los siguientes controles de salud son caracterizados como **críticos** en contexto de paciente con enfermedades crónicas contenidas en este documento. Estos deben realizarse sin excepción a pesar de la contingencia COVID-19.

Su realización será a través de la metodología que se estime más apropiada para el caso (teleasistencia, presencial y/o domiciliaria).

#### Se sugieren como controles críticos:

- Paciente diabético sintomático o con inadecuado control metabólico (hemoglobina glicosilada mayor o igual a 10%).
- Paciente diabético con hipoglicemia severa o hipoglicemia sintomática recurrente.
- Paciente diabético con Enfermedad Renal Crónica en etapa 4-5.
- Paciente que requiera de curaciones de pie diabético ulcerado, según recomendaciones expuestas en punto “Pie diabético ulcerado”.
- Paciente con crisis hipertensiva reciente para ajuste de tratamiento o inicio de este.
- Paciente con Insuficiencia cardíaca descompensada.
- Pacientes con enfermedad respiratoria exacerbada.
- Pacientes con enfermedad respiratoria con disnea superior a la habitual (ej; EPOC con insuficiencia cardíaca).
- Paciente con enfermedad respiratoria y compromiso de conciencia reciente.
- Otras urgencias médicas.
- Ingreso al PSCV, priorizando según criterio médico.

De manera **excepcional** durante la contingencia COVID-19, se **sugiere** diferir controles y distanciar su frecuencia en los siguientes casos:

- Pacientes pertenecientes al Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) y Programa Respiratorio, crónicos compensados.
- Insuficiencia cardíaca controlada, sin síntomas agregados.
- Pacientes pertenecientes al PSCV y Programa Respiratorio, sin ajustes de tratamiento reciente, ni sintomáticos y sin antecedentes de complicaciones recientes (excepto pacientes diabéticos cuyo último examen hemoglobina glicosilada sea mayor o igual 10%.)

**En los casos anteriores, y en contexto de pandemia, se puede diferir el control y distanciar frecuencia de acuerdo a criterio del equipo clínico, insistiendo en la relevancia de mantener el tratamiento farmacológico.** A lo anterior pueden agregarse recomendaciones de otros programas de salud, dispuestos desde Ministerio de Salud de manera oportuna.

## Control y seguimiento en atención secundaria

Al igual que en la APS, el objetivo es evitar la propagación del virus. Para ello, en la atención ambulatoria de especialidad se **sugiere**:

- Suspensión de policlínicos no críticos, según criterio médico, debiendo re-agendarse los controles.
- Habilitar policlínicos de choque para la atención de casos más críticos por especialidad.
- Seguimiento telefónico y/o teleasistencia, en caso de estar disponibles.
- Entrega de medicamentos a pacientes crónicos por periodos de hasta 90 días, en la medida de disponibilidad de stock y gestión local.
- Suspender actividades grupales con pacientes.

De igual forma que para la APS, se recomienda la reconversión de funciones de estos profesionales de salud a áreas críticas, establecidas según realidad local, indicaciones de MINSAL y/o Servicio de Salud respectivos.

## Atención domiciliaria

La atención primaria de salud dispone de equipos de atención domiciliaria, compuestos por Médico, Kinesiólogo o Enfermera y Técnicos, para la atención de personas con diagnóstico de enfermedades crónicas y otros. En contexto del plan de acción COVID-19, se incluirá en grupos de atención domiciliaria a todo paciente con diagnóstico crónico que curse un cuadro de infección respiratoria (SARS-COV-2 u otro) que cumpla con uno o más de los siguientes criterios:

- Paciente que requiere asistencia de profesional de salud diaria, estable y sin cama disponible para hospitalización.
- Alta precoz.
- Población de alto riesgo.

Para más información, consultar en el documento técnico sobre atención domiciliaria elaborado por Ministerio de Salud.

En el caso de pacientes presuntamente infectados por SARS-CoV-2, se sugiere consultar el instructivo de Organización Mundial de la Salud “Atención en el domicilio de pacientes presuntamente infectados por el nuevo coronavirus (nCoV) que tengan síntomas leves y gestión de contactos”, disponible en el link: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330673/9789240000872-spa.pdf> y la guía de manejo domiciliario de COVID-2019 que no requiere hospitalización, disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/guidance-home-care.pdf>

## Salud digital

Se recomienda promover el uso de los equipos clínicos de todas las herramientas de salud digital disponible, con especial énfasis del Hospital Digital, la utilización de las plataformas asincrónicas de Célula Diabetología y Célula de Nefrología apoyan la gestión de casos de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus 1, Diabetes Mellitus 2 y Enfermedad Renal Crónica, en los Servicios que tienen implementado estas tecnologías. Así, se espera:

- Evitar asistencia a centros de salud.
- Disminuir carga asistencial en centros de salud.
- Facilitar el seguimiento de recomendaciones de autoridad sanitaria.
- Oportunidad de seguimiento personalizado de casos.
- Otorgar acompañamiento a las personas.
- Ser la plataforma de información de referencia respecto a COVID-19.

## Anexo 1: Epidemiología COVID-19 y enfermedades crónicas

Los datos disponibles respecto a la distribución etaria de COVID-19, para pacientes confirmados y muertes, reportada por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de China se presentan en la siguiente tabla.

*Tabla 3 Distribución etaria de casos confirmados de COVID-19 y muertes - China (diciembre 2019 a febrero 2020)*

Edad (años)	Número de Casos confirmados (Absolutos)	Número de Casos confirmados (%)	Número de Muertes (Absolutos)	Número de muertes (%)	Tasa de letalidad (%)
0-9	416	0,9	0	0,0	0,0
10-19	549	1,2	1	0,1	0,2
20-29	3.619	8,1	7	0,7	0,2
30-39	7.600	17,0	18	1,8	0,2
40-49	8.571	19,2	38	3,7	0,4
50-59	10.008	22,4	130	12,7	1,3
60-69	8.583	19,2	309	30,2	3,6
70-79	3.918	8,8	312	30,5	8,0
≥80	1.408	3,2	208	20,3	14,8
Total	44.672	100	1.023	100	2,3

*Fuente: China CDC Weekly, 17 de febrero 2020.*

Respecto a condiciones preexistentes y los casos confirmados de COVID-19 en China, la siguiente tabla resume el perfil poblacional.



Tabla 4 Condiciones preexistentes en casos confirmados COVID-19, China, (diciembre 2019, enero 2020).

Condición	Número de Casos confirmados (Absolutos)	Número de Casos confirmados (%)	Número de Muertes (Absolutos)	Tasa de letalidad
Hipertensión arterial	2.683	12,8	161	6,0
Diabetes mellitus	1.102	5,3	80	7,3
Enfermedad cardiovascular	873	4,2	92	10,5
Enfermedad respiratoria crónica	511	2,4	32	6,3
Cáncer (cualquier tipo)	107	0,5	6	5,6
Sin condición	15.536	74	133	0,9
No disponible	23.690	53,0	617	2,6

Fuente: China CDC Weekly, 17 de febrero 2020.

De lo anterior, es importante destacar que la letalidad en personas con enfermedad cardiovascular es la más elevada reportada, de un 10,5%, seguida por Diabetes (7,3%), Enfermedad Respiratoria Crónica (6,3%), Hipertensión arterial (6,0%) y Cáncer (5,6%). Las anteriores son cifras muy superiores a la tasa de letalidad reportada para personas sin condición crónica previa, 0,9%<sup>14</sup>.

Un meta-análisis basado en estudios realizados en Hospitales de China calculó una tasa de letalidad por COVID-19 de un 7% (IC 95%, (0,04-0,10). 43% de las muertes ocurrieron en pacientes con 1 o más de las siguientes características: edad avanzada (mayor de 60 años), cáncer, otras enfermedades de base o infecciones mayores<sup>15</sup>.

Un estudio en pacientes adultos con neumonía severa por SARS-CoV-2 en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital de Wuhan, de edad promedio 59,7 años, reporta que los fallecidos, en comparación a los sobrevivientes, eran de mayor edad (64,6 años promedio) y con comorbilidades. Así, el grupo de mayor riesgo de muerte fue definido como adultos mayores (>65 años), con comorbilidades y distress respiratorio agudo<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> China CDC Weekly. 17 febrero 2020.

<sup>15</sup> Li L-Q, Huang T, Wang Y-Q, Wang Z-P, Liang Y, Huang T-B, et al. 2019 novel coronavirus patients' clinical characteristics, discharge rate and fatality rate of meta-analysis. J Med Virol. 2020 Mar 12;

<sup>16</sup> Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. The Lancet Respiratory Medicine [Internet]. 2020 Feb 24 [cited 2020 Mar 10];0(0). Available from:

[https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30079-5/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30079-5/abstract)

## Anexo 2: Medidas estándares de curación de pie diabético

El protocolo de manejo de personas con úlcera de pie diabético que requiere curación en sala de procedimiento en atención ambulatoria o cerrada, debe contar con las medidas descritas a continuación:

- a. Precauciones estándares, en particular:
  - i. Higiene de manos.
    1. Lavado clínico
    2. Uso de alcohol gel
  - ii. Uso de equipo de protección personal (EPP): mascarilla quirúrgica (máximo 2 horas si no se humedece), antiparras, guantes de procedimiento y pechera plástica desechable manga larga de un solo uso.
  - iii. Prevención de pinchazos y cortes con artículos afilados.
  - iv. Higiene respiratoria y buenos hábitos al toser/estornudar.
  - v. Manejo de equipos, desechos y ropa de pacientes.
  - vi. Uso de material clínico/dispositivos médicos reprocesados de acuerdo con la normativa vigente de esterilización y desinfección de alto nivel (Res. Ex 340 y 550 de 2018 que aprueba norma técnica 199 “sobre esterilización y desinfección de alto nivel y uso de artículos médicos estériles en establecimiento de salud” y sus modificaciones).
  - vii. Retiro según los protocolos internos de cada establecimiento:
    1. Retiro de pechera
    2. Retiro de guantes
    3. Lavado de manos /higienización de manos
    4. Sacar antiparras
    5. Sacar mascarilla
    6. Colocar en residuos según Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).
    7. Utilizar basurero con tapa de basura domiciliaria o según disposición de centro de salud.
    8. Higienización de manos.
  - viii. De atenderse pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19 implementar precauciones adicionales de contacto y gotitas descritas en las páginas 6-7 del documento “actualización de alerta y refuerzo de vigilancia epidemiológica ante brote de 2019-nCoV ordinario B51 n°276” del Ministerio de Salud.
- b. Manejo de sala de procedimiento:
  - i. Limpiar por arrastre la superficie y aplicar posteriormente como desinfectante solución de cloro 1.000 ppm (0,1%) o alcohol 70% entre paciente y paciente, de acuerdo a las instrucciones descritas en el documento “recomendaciones sobre aseo y desinfección de superficies ambientales para la prevención de IAAS”. Descartar el material de acuerdo con normativas REAS.

**RECOMENDACIONES PARA DETERMINAR LA PERIODICIDAD DE LAS CURACION AVANZADA EN PERSONAS CON ÚLCERA DEL PIE DIABÉTICO EN ATENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE SALUD EN CONTEXTO DE PANDEMIA SARS-COV-2.**

	TAMAÑO	TIPO DE TEJIDO Y CANTIDAD DE EXUDADO	FRECUENCIA CURACIÓN
Epitelización	0 cm	Epitelizado	Dar alta, control en 15 días vía telefónica.
Colonización baja	< 2 cm	100% tejido granulatorio, con exudado escaso	Cada 14 días.
	≥ 2 cm y <5 cm	100% tejido granulatorio con exudado escaso	Cada 10 días.
	≥ 5 cm	100% tejido granulatorio exudado escaso - moderado	Cada 7 días
Colonización Crítica	Indistinto	>1% - < 30% esfacelo/necrótico, Exudado escaso moderado	Cada 5 días
	Indistinto	>1% - < 30% esfacelo/necrótico, exudado abundante ≥30% esfacelo/necrótico, exudado escaso moderado abundante	2 veces por semana
Infectado	Indistinto	>25%- 100% esfacelo con eritema de menos de 5 cm	Lunes, miércoles y viernes
	Indistinto	>25%- 100% esfacelo con eritema de 5 o más cm	Diario

Fuente: Sociedad Enfermeras Latinoamericanas de Heridas/Fundación Instituto Nacional de Heridas

## Anexo 3: Manejo de niños y adolescentes con diabetes mellitus tipo 1 en los días de enfermedad aguda

Anexo elaborado en base a Guía Clínicas Consenso ISPAD 2018 (Pediatric Diabetes October 2018; 19 (Supl. 27): 193-204.

Se considera día enfermo a cualquier patología que curse con fiebre, cuadros gastrointestinales o infecciosos en general, que produzcan alteración del metabolismo basal del paciente, así como el uso de terapias hiperglicemiantes, especialmente el uso de corticoterapia.

Pilares centrales:

- Nunca suspender el uso de Insulina.
- Si hay síntomas gastrointestinales (vómitos) siempre considerarlo como síntoma de déficit de insulina y probable cetoacidosis.
- Habitualmente las dosis de insulina deben ser incrementadas en enfermedad, salvo en cuadros gastrointestinales.
- Monitoreo permanente (cada 1 – 2 horas) de glicemia y presencia de cetonas en orina o sangre según lo disponible, para la pesquisa temprana de complicaciones.
- Mantener adecuada hidratación y balance hídrico.
- Tratar la enfermedad de base.
- Considerar que en situaciones como baja ingesta de hidratos de carbono (vómitos, anorexia, dietas estrictas) y uso de antidiabético oral SGLT1/2, hay cetogénesis con hipo o normoglicemia.

Las siguientes son recomendaciones para el equipo de salud, prefiriéndose su manejo por médico especialista o a través de plataforma Célula Diabetología Hospital Digital, si disponibles.

Tabla 5 Indicaciones insulina en hiperglicemia

Cetonas orina /sangre mmol/L	Glicemia > 180-250 mg /dl	Glicemia > 250-400 mg/dl	Glicemia > 400 mg/dl
<b>Negativas</b> < 0.6	Bolo habitual	+5% o 0.05 UI/k de lo habitual	+10% o 0.1 UI/kg de lo habitual
<b>Trazas</b> 0.6-0.9	+5-10% o 0.05 UI/Kg de lo habitual o 105% del bolo de corrección Fluidos azucarados orales	+5-10% o 0.05 UI/Kg de lo habitual o 105-110% del bolo de corrección Fluidos sin azúcar orales	+10% o 0.1 UI/kg de lo habitual Fluidos sin azúcar orales
<b>leve/moderadas</b> 1-1.4	+5-10% o 0.05 - 0.1 UI/Kg de lo habitual o 105% -110% del bolo de corrección Fluidos azucarados orales Extra hidratos de carbono	+10% o 0.1 UI/Kg de lo habitual o 110% del bolo de corrección Fluidos sin azúcar orales	+10% o 0.1 UI/Kg de lo habitual Sin líquidos azucarados

<b>moderadas 1.5-2.9</b>	+5-10% o 0.05 - 0.1 UI/Kg de lo habitual o 105% -110% del bolo de corrección Fluidos azucarados orales Extra hidratos de carbono	+10%-20% o 0.1-0.2 UI/Kg de lo habitual o 120% del bolo de corrección Fluidos sin azúcar orales	+20% o 0.1 UI/Kg de lo habitual Sin líquidos azucarados Vómitos: fluidos ev +5% suero glucosado
<b>Severas/ o igual a 3</b>	+10% o 0.1 UI/Kg de lo habitual o 110% del bolo de corrección Fluidos azucarados orales Extra hidratos de carbono	+20% o 0.1-0.2 UI/Kg de lo habitual o 120% del bolo de corrección Fluidos sin azúcar orales	+20% o 0.1 UI/Kg de lo habitual Sin líquidos azucarados Vómitos: fluidos ev +5% suero glucosado

Fuente: elaborado en base a *Guía Clínicas Consenso ISPAD 2018 (Pediatric Diabetes October 2018; 19 (Supl. 27): 193-204.*

Tabla 6 Insulina en hipoglicemia-normoglicemia

Cetonas	Glicemia mg/dl	Glicemia mg/dl
Sangre mmol/L/ Orina	< 90	90-180
<0.6 (negativo)	No insulina extra Reducir dosis total de insulina 20% Líquidos con azúcar y extra hidratos de carbono SI <70 mg/dL, corregir hipoglicemia	No insulina extra
0.6-0.9 (trazas)	Reducir dosis total insulina 15% Bolo de Ultrarrápida (UR) normal Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono	Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono
1-1.4 (leve a moderada)	Reducir dosis total insulina 10% Bolo de UR normal Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono	Bolo de UR normal Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono

<b>1.5-2.9 (moderada a severa)</b>	No reducir dosis total insulina Bolo de UR normal Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono Si tiene vómitos no puede beber ni comer, considerar aporte EV de glucosa.	Sumar 5% dosis total diaria de insulina o bolo de 0.05 U/kg al bolo normal Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono
<b>&gt;3 (severa)</b>	No reducir dosis total insulina Bolo de UR normal Líquidos con azúcar Extra hidratos de carbono Si tiene vómitos no puede beber ni comer, considerar aporte ev de glucosa Riesgo de cetoacidosis	Sumar 5% dosis total diaria de insulina o bolo de 0.05 U/kg al bolo normal

*Fuente: elaborado en base a Guía Clínicas Consenso ISPAD 2018 (Pediatric Diabetes October 2018; 19 (Supl. 27): 193-204.*

## Autoría

### Responsables técnicos

Sylvia Santander Rigollet	Jefa División Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.
Mélanie Paccot	Jefa Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.

### Editoras (por orden alfabético)

Constanza Aguilera	Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.
Pía Venegas	Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.
Carolina Neira	Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.

### Autores (por orden alfabético)

Andrés Cornejo	Médico Infectólogo Hospital Regional de Rancagua. (Sección Pie Diabético).
Carmen Gloria Bezanilla	Diabetóloga. Directora Célula Diabetología Hospital Digital.
Carolina Sepúlveda	Diabetóloga. Hospital Exequiel González Cortés. Clínica Alemana.
Cecilia Vargas	Diabetóloga. Presidenta Sociedad chilena de Diabetología.
Constanza Aguilera	Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.
Cristian Tabilo	Diabetólogo. Director Célula Diabetología Hospital Digital.
Fernando González	Pediatra, Magister en Salud Pública. Hospital Exequiel González Cortés. Asesor Departamento Ciclo Vital. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.

Francisco Salvador	Médico Infectólogo. Hospital Regional de Antofagasta. (Sección Pie Diabético).
Irving Santos	Neurólogo Asesor. Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.
Juan Pablo Fuenzalida	Cirujano Vascular. Clínica Dávila.
Laura Mendoza	Neumóloga. Vicepresidente Sociedad chilena de Enfermedades Respiratorias.
Lilian Cuadra	Neuroepileptóloga. Asesora Programa Nacional de Epilepsia. Departamento Enfermedades No Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.
Oriana Paiva	Médico Internista. Hospital Regional de Concepción. (Sección Pie Diabético).
Rodrigo Julio	Cirujano Vascular. Hospital del Salvador /Clínica Indisa. (Sección Pie Diabético).
Victor Rossel	Cardiólogo. Instituto Nacional del Tórax, Hospital del Salvador
Víctor Silva	Doctor en microbiología, Tecnólogo Médico Consultor de la Asociación Americana de Microbiología y Centro de Control de infecciones (CDC).
Vivian Gallardo	Diabetóloga. Hospital Exequiel González Cortés. Clínica Las Condes.

#### Revisores (por orden alfabético)

Ana María Merello	Departamento GES y Redes de Alta Complejidad. División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Carolina Lara	Referente Programa Respiratorio y Red de Urgencias. División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Douglas Greig	Cardiólogo. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Eric Zúñiga	Nefrólogo. Hospital Regional de Antofagasta. Servicio de Salud Antofagasta.
Fabrizio Fasce	Cardiólogo. Hospital Regional de Concepción



Fernando Otaíza	Programa Prevención y Control de IAAS. Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención. División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud
Javier Medel	Referente Programa Ministerial. División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Jongsung Lim	Cardiólogo. Instituto Nacional del Tórax.
Lisset Slaibe	Departamento de Procesos y Gestión Hospitalaria. División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Marcela Quintanilla	Programa Prevención y Control de IAAS. Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención. División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud
Mauro Orsini	Programa Prevención y Control de IAAS. Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención. División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Mónica Pohlenz	Programa Prevención y Control de IAAS. Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención. División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud
Oscar Briones	Jefe Departamento Gestión del Cuidado. División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Pilar Muñoz	Cardióloga. Hospital del Salvador.
Ricardo Larrea	Cardiólogo. Clínica Dávila.
Roberto Concepción	Cardiólogo. Hospital DIPRECA.
Vilma Cortés	División de Gestión de Redes Asistenciales. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.