



N°1285

ORD. A 111 N°

3500

ANT. : Oficio N°26-2020 de fecha 22.06.2020 de la Comisión Especial Investigadora (CEI) 47 de la Cámara de Diputadas y Diputados.

MAT. : Informa sobre el número de pacientes que estando hospitalizados por COVID fueron trasladados desde la Región Metropolitana a otras regiones, los criterios para seleccionar a los pacientes trasladados, porcentaje de éstos que estaban hospitalizados en el sector público y en el sector privado, y porcentaje de pacientes que fallecieron.

Santiago, **27 AGO 2020**

DE : **MINISTRO DE SALUD**

A : **PRESIDENTE DE LAS COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA 47 DE LA CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS**

Junto con saludar, hemos recibido el documento oficio número N°026-2020 de la Comisión Investigadora que usted preside, respecto de lo anterior, cabe señalar lo siguiente:

1. En cuanto al número de pacientes que estando hospitalizados por COVID fueron trasladados desde la Región Metropolitana a otras regiones, según datos de la Unidad de Gestión Centralizada de Camas (UGCC), cabe señalar que durante los meses de mayo, junio y julio de este año se trasladaron con estos criterios a 273 pacientes. Esta información se encuentra detallada en las tablas 1 y 2 precedentes.
2. De estos 273 pacientes, el 100% de ellos estaba hospitalizados en establecimientos públicos, según datos de la UGCC. Como información complementaria, cabe destacar que el 21,6% de estos 273 pacientes (59), fueron trasladados desde establecimientos públicos a establecimientos privados, mientras que el 78,4% de estos 273 pacientes (214), lo fue desde establecimientos públicos a otros establecimientos públicos. Esta información se encuentra detallada en las tablas 1 y 2 precedentes.
3. Con respecto al porcentaje de pacientes que fallecieron, cabe señalar que hasta la fecha no hemos presentado ningún fallecimiento durante el traslado (0%); lamentablemente algunos de estos pacientes han fallecido producto de la gravedad de la patología, en el lugar al cual fueron trasladados y no durante el traslado.
4. El criterio de selección clínico de los pacientes está explicado en los protocolos de traslado secundario y de evacuación aeromédecica elaborados por el SAMU Metropolitano, que se adjuntan a esta respuesta. La definición de los pacientes a derivar fuera de la Región Metropolitana, se toma de acuerdo a las solicitudes que los distintos centros de salud de la Región Metropolitana suben a la plataforma de UGCC para su traslado y la disponibilidad de camas. De esta forma, al no existir camas UCI en la Región Metropolitana, se procede a analizar la disponibilidad de camas en regiones y se distribuyen los pacientes según la condición en que se encuentren para su traslado.

Tabla 1: Pacientes trasladados desde RM a regiones, desde Centros Públicos hacia Centros Privados.

Región	Mayo	Junio	Julio	Total
Antofagasta	1			1
Atacama	1			1
Valparaíso	3	8		11
O'Higgins	10	8		18
Maule	4	1		5
Bío Bio	6	11		17
Araucanía		1		1
Los Lagos		5		5
Total	25	34		

Fuente: UGCC, MINSAL.

Tabla 2: pacientes trasladados desde RM a regiones, desde Centros Públicos hacia Centros Públicos.

Región	Mayo	Junio	Total	
Antofagasta	1		1	
Atacama		7	7	
Coquimbo	3	16	19	
Valparaíso	2	9	11	
O'Higgins	43	12	3	58
Maule	18	11		29
Ñuble	4	3		7
Bío Bio	33	11		44
Araucanía		2		2
Los Ríos		8		8
Los Lagos	5	21		26
Magallanes y Antártica Chilena	2			2
Total	111	100	3	214

Fuente: UGCC, MINSAL.

A la espera de haber cumplido los requerimientos de su solicitud,

Se despide afectuosamente,



DR. ENRIQUE PARIS MANCILLA
MINISTRO DE SALUD



Subsecretario de Redes Asistenciales	AT	AT
Jefatura Gabinete Ministro		
Asesor Legislativo Gabinete Ministro	JVL	P.
Jefatura Gabinete SRA	JAA	[Signature]
Jefatura UGCC	[Signature]	[Signature]
Jefatura Unidad OIRS	[Signature]	[Signature]

d/c

Distribución:

- Gabinete Ministro de Salud.
- Gabinete Subsecretaría de Redes Asistenciales.
- Servicios de Salud del país.
- Unidad OIRS.
- Oficina de Partes.

Valparaíso, 22 de junio de 2020

CEI-47 Oficio N° 026-2020

La **COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA DE LOS ACTOS DEL GOBIERNO EN RELACIÓN CON LOS IMPACTOS SANITARIOS, ECONÓMICOS, SOCIALES Y LABORALES QUE LA PANDEMIA POR LA ENFERMEDAD COVID-19 HA PROVOCADO EN EL PAÍS (CEI 47)** y la **COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA DE LOS ACTOS DEL GOBIERNO RELACIONADOS CON EL ESTADO DE EXCEPCIÓN CONSTITUCIONAL DE CATÁSTROFE POR CALAMIDAD PÚBLICA, DECRETADO POR LA PANDEMIA COVID 19, EN TEMAS SANITARIOS, ECONÓMICOS Y DE ORDEN PÚBLICO (CEI 48)**, acordaron oficiar a US., con el propósito que se sirva informar sobre el número de pacientes que estando hospitalizados por COVID fueron trasladados desde la Región Metropolitana a otras regiones, los criterios para seleccionar a los pacientes trasladados, porcentaje de éstos que estaban hospitalizados en el sector público y en el sector privado, y porcentaje de pacientes que fallecieron.

Dios guarde a US.

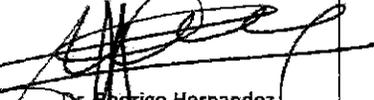


CARLOS CÁMARA OYARZO
Abogado Secretario de la Comisión

AL MINISTRO DE SALUD
SEÑOR ENRIQUE PARIS
Jaime.gonzalez@minsal.cl
svelez@minsal.cl

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

**PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA
DE TRANSPORTE SECUNDARIO
COVID-19**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Dr. Edison Montes M. Dr. Patricio Cortes Dr. Jorge Ramírez Dr. Leoncio Tay Dr. Julio Barreto	Dr. Juan de Dios Reyes M. Director SAMU  <small>Firmado digitalmente por JUAN DE DIOS GERARDO ALFREDO REYES MAGALLANES Fecha: 2020.04.27 14:06:11 -04'00'</small>	Dra Patricia Méndez del C. Directora SSMC  Dr. Rodrigo Hernandez Wymeister Coordinador Público-Privado Red Atención Hospitalaria Área Metropolitana
	Dra. Beatriz Heyermann G Subdirector Médico SAMU BEATRIZ EUGENIA HEYERMANN GAJARDO <small>Firmado digitalmente por BEATRIZ EUGENIA HEYERMANN GAJARDO Fecha: 2020.04.27 13:48:08 -04'00'</small>	

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

I INTRODUCCIÓN

Con fecha 1 de Abril de 2020, el Ministerio de Salud en conjunto con la Subsecretaría de Redes Asistenciales emite la Resolución Exenta N° 156, la cual dispone instrucciones para la coordinación de la red pública y privada de salud por parte de la Subsecretaría de Redes Asistenciales.

Dicha resolución en su Artículo N° 3, punto 3.4 indica que "El SAMU tendrá la facultad de designar quien realiza los traslados secundarios, haciendo uso de los móviles y el personal de establecimientos privados, así como empresas de traslado privadas. Así mismo, de acuerdo a la disponibilidad de camas públicas y privadas, se establecerá el uso de dichos móviles de traslado".

En vista de este mandato se hace necesario la existencia de un Protocolo de Regulación Médica de Transporte Secundario el cual ordena dicho proceso, y permite al resto de las instituciones comprender el proceso de manera tal que los flujos de las solicitudes de traslado secundario de pacientes COVID-19 estén debidamente establecidos y no se produzcan retrasos en la oportunidad y calidad del traslado secundario por desconocimiento u omisión de uno u otro actor.

II OBJETIVO

Establecer los criterios de la Regulación Médica y consideraciones específicas respecto a las solicitudes de transporte secundario (o traslado secundario) de pacientes COVID-19, que permitan brindar una respuesta oportuna y de calidad de acuerdo con los recursos disponibles, además de considerar la seguridad del personal de intervención y del paciente.

III ALCANCE

Aplica al Área de Regulación Médica del Centro Regulador e incluye las interacciones y solicitudes de toda la Red Integrada de Servicios de Salud (RISS) de la Región Metropolitana, Residencias Sanitarias y Unidad de Gestión de Camas Críticas del MINSAL, y en situaciones excepcionales más allá de los límites de esta Región, por ende, este protocolo debe ser de conocimiento de todos los profesionales médicos que realizan turno en el Centro Regulador del SAMU Metropolitano, las jefaturas del Área de Regulación y Subdirección Médica y de todo aquel que realice auditoría de fichas o las requiera para responder reclamos.

Este Protocolo es complementario al Protocolo de Regulación de Transporte Secundario (PRO-JF-RTS-001) vigente y sancionado a través de Resolución Exenta N° 948 del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, del 12 de Octubre de 2018, y se mantendrá vigente hasta su modificación, derogación o finalización del tiempo de vigencia establecido.

IV PARTICIPANTES Y RESPONSABLES

- Médico Solicitante.
- Médico Regulador SAMU Metropolitano.
- Médico Receptor.
- Equipo de Intervención SAMU Metropolitano.
- Servicio de Salud Metropolitano Central.
- Establecimientos de Salud Públicos y Privados.
- Residencias Sanitarias.
- Médico de Unidad de Gestión de Camas Críticas (UGCC).
- Fuerzas Armadas (FFAA) y Carabineros de Chile.
- Mutualidades.
- Establecimientos de Salud Municipales.
- Clínicas Privadas con capacidades de Transporte Terrestre y/o EVACAM.
- Empresas de Transporte Privado Terrestre.
- Empresas de EVACAM Privado.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

V DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **COVID-19:** Cuadro clínico producido por el virus SARS-CoV-2
- **SARS-CoV-2:** Virus de la familia de los coronavirus, detectado por primera vez en Wuhan, China el año 2019, responsable de los síntomas asociados a la patología COVID-19.
- **Paciente COVID-19:** Paciente sospechoso o confirmado de estar cursando la patología COVID-19.
- **Equipos de Protección Personal (EPP):** Corresponde a los insumos utilizados por el personal sanitario con el objeto de reducir el riesgo de contagiarse por SARS-CoV-2 u otro patógeno microbiológico.
- **Traslado Secundario Crítico:** Corresponde al traslado de un paciente grave o crítico que tiene requerimientos de alta complejidad, desde un Centro Derivador a un Centro Receptor.
- **Traslado secundario COVID-19:** Corresponde al traslado de un paciente sospechoso o confirmado de COVID-19, desde un Centro Derivador a un Centro Receptor.
- **Paciente Crítico:** Paciente cursando una o más patologías las cuáles ponen en riesgo su vida o involucran una amenaza de secuela funcional grave, y que además tienen requerimientos de cuidados de salud especiales durante el traslado, por ejemplo ventilación mecánica invasiva o no invasiva, monitorización permanente, utilización de drogas vasoactivas, requerimientos específicos de EPP, etc.
- **Paciente COVID-19:** Paciente sospechoso o confirmado de estar cursando la patología COVID-19.
- **Centro Regulador:** Es el centro neurálgico de la actividad prehospitalaria del SAMU Metropolitano, donde se reciben las solicitudes de llamados de emergencia al número 131, solicitudes de traslados secundarios críticos, solicitudes de traslados pacientes COVID-19, en el cual el Médico Regulador articula la respuesta conjunta y coordinada de la red prehospitalaria.
- **Médico Regulador (MR):** Profesional Médico que trabaja en sistema de turnos de 28h semanales, idealmente con Especialidad de Medicina de Urgencias, quien es responsable de la operatividad del SAMU Metropolitano durante su turno, y en especial de la Regulación Médica.
- **Regulación Médica:** Corresponde a un acto médico realizado por el Médico Regulador, el cual de acuerdo a lex artis y protocolos, evalúa la pertinencia de una solicitud de traslado secundario, prioriza la solicitud de traslado secundario respecto de las demás solicitudes concurrentes aún no ejecutadas o en ejecución, verifica la coordinación previa del traslado secundario, define el mejor medio de transporte para la solicitud de traslado secundario presentada, precisa requerimientos para el traslado y finalmente sustenta las acciones de salud entregadas al paciente durante dicho traslado secundario a través de una supervisión a distancia.
- **Regulación Médica COVID-19:** Corresponde a un acto médico realizado por el Médico Regulador COVID-19, el cual de acuerdo a lex artis y protocolos, evalúa la solicitud de traslado secundario, prioriza la solicitud de traslado secundario respecto de las demás solicitudes concurrentes aún no ejecutadas o en ejecución, verifica la coordinación previa del traslado secundario, define el mejor medio de transporte para la solicitud de traslado secundario presentada, precisa requerimientos para el traslado y finalmente sustenta las acciones de salud entregadas al paciente durante dicho traslado secundario a través de una supervisión a distancia.
- **Evacuación Aeromédica (EVACAM):** Traslado secundario realizado por vía aérea, el cual puede ser realizado en aeronaves de ala fija (aviones) o de ala rotatoria (helicópteros).
- **Evacuación Aeromédica Crítica (EVACRIT):** Evacuación aeromédica de paciente crítico el cual tiene requerimientos de cuidados de salud especiales.

VI CONSIDERACIONES GENERALES

1. Requerimientos permanentes para una correcta Coordinación.

1.1. Requerimientos para el resto de los Sistemas Prehospitalarios

- Reporte diario por parte del enlace asignado para dichas funciones, de los recursos disponibles, nivel de complejidad de los recursos y de los niveles de EPP con que pueden operar.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

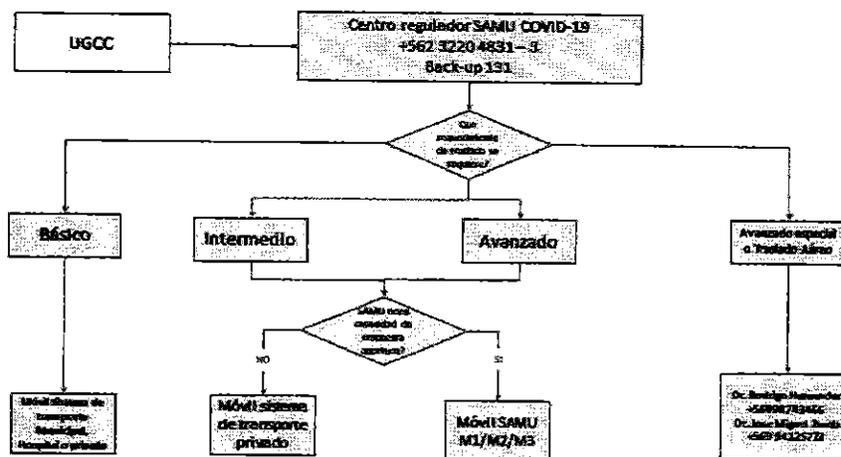
- Reporte inmediato de cambios en la disponibilidad de recursos informada en forma diaria, por ejemplo, condiciones meteorológicas desfavorables para EVACAM, etc.
 - Reporte inmediato de contingencias relevantes no consideradas en los puntos anteriores.
- 1.2. Requerimientos para el Médico UGCC**
- Gestionar todas las acciones clínicas relevantes entre el Centro Solicitante y el Centro Receptor del paciente COVID-19.
 - Comunicar al MR SAMU el detalle de cada solicitud de Traslado Secundario Crítico ingresada a través de su plataforma (ver anexo 2).
 - Acceso a la plataforma de UGCC con usuario y clave para uso por parte del MR.

VII DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

1. Solicitar Transporte Secundario de Paciente COVID-19 (Médico Solicitante).

- Todos los Establecimientos de Salud y Residencias Sanitarias que requieran traslado de pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19, deben levantar su requerimiento a la UGCC junto a la necesidad de cama o procedimiento.
- El evento activador es la Solicitud de Transporte Secundario de paciente COVID-19 desde la Unidad de Gestión de Camas Críticas (UGCC) del MINSAL, hacia otro centro de igual o mayor resolución para manejo, interconsulta o examen (Figura 1). Eventualmente la solicitud podría venir desde otra región a través de la UGCC, situación que se evaluará caso a caso entre los Médicos Reguladores y las jefaturas SAMU.
- Para agilizar el proceso, el Médico Solicitante debe estar en conocimiento de todos los datos clínicos, logísticos y administrativos que podría requerir el MR (ver Anexo 2).
- Médico solicitante o UGCC llama vía telefónica a los anexos MINSAL 204831, 204833. Si no dispone de un anexo MINSAL debe llamar a los números +56 23 220 4831 o +56 23 220 4833.

Figura 1. Algoritmo General



	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

2. Recepción de la solicitud (Médico Regulador SAMU).

- Recibir requerimiento vía telefónica a los anexos MINSAL 204831, 204833. Todas las solicitudes deben ser acogidas y registradas, con el objeto de poder evaluar la complejidad necesaria para dar satisfacción a la solicitud.
- Registrar con letra legible en la Ficha de Solicitud de Traslado Secundario (FSTS) [Anexo 1] la información requerida, según *Protocolo Registro de Ficha Solicitud de Traslado Secundario*, incluyendo elementos específicos para COVID-19:
 - Fecha y hora de solicitud.
 - Solicitante (Nombre del médico, origen del paciente, nombre del servicio, nombre del Hospital, Clínica, SAPU, CECOSF, CESFAM o SAR, etc.)
 - Receptor (Nombre del médico, destino del paciente, nombre del servicio, nombre del Hospital, Clínica, SAPU, CECOSF, CESFAM o SAR, etc.)
 - Nombre legal, edad, peso aproximado y sexo del paciente.
 - Para aquellos pacientes TRANS se debe registrar además el nombre social, y se debe reemplazar el registro de sexo por el género con que el paciente se siente identificado.
 - Diagnóstico del paciente.
 - Cuadro clínico resumido.
 - Verificar si hubo utilización de antimaláricos como tratamiento coadyuvante.
 - Valores de laboratorio importantes.
 - Gasometría arterial (si está disponible).
 - pH
 - PaO₂
 - PaCO₂
 - PAFI¹
 - Lactato.
 - Control de signos vitales actuales.
 - Frecuencia cardíaca.
 - Frecuencia respiratoria.
 - Presión arterial sistólica, diastólica y media.
 - Saturación periférica de oxígeno, incluyendo FiO₂ de oxígeno suplementario.
 - Temperatura.
 - Nivel de conciencia
 - AVDI
 - GCS
 - SAS
 - Capnografía (si corresponde).
 - Tipo de vía aérea (natural o artificial).
 - Requerimientos y modalidad de apoyo ventilatorio.
 - Disponibilidad de circuito cerrado de aspiración (Trachcare) para pacientes en ventilación mecánica invasiva.
 - Disponibilidad de monitorización de presión arterial invasiva.
 - Disponibilidad de accesos vasculares centrales.
 - Requerimientos de bombas de infusión continua y número de estas.
 - Uso drogas vasoactivas y dosificación.
 - Requerimientos de Sedoanalgesia y dosificación o escalón.
 - Requerimientos de Pronación, incluyendo horas de ventilación mecánica en prono.

¹ PaO₂/FO₂

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

- Requerimientos de ECMO.
- Sospecha o confirmación de coinfección por patógenos multiresistentes.
- Consultar respecto de documentación adicional la cual acompaña al paciente, por ejemplo, interconsulta, placas radiológicas o CD de imágenes.

3. Priorización de la Solicitud (*Médico Regulator SAMU*).

- Evaluar la solicitud, priorizar y comunicar al médico solicitante o médico UGCC el nivel de complejidad requerido para dar respuesta a la solicitud.
- La Priorización del Transporte Secundario (TS) COVID-19 por parte del SAMU Metropolitano se basa en tres elementos.
 1. Juicio Clínico del MR.
 2. Orientaciones de Priorización que buscan apoyar la decisión clínica del MR (Tabla 1).
 3. Rapid Emergency Medicine Score (REMS) (Tabla 2 y Tabla 3).
- A estos tres elementos se suma la herramienta Early Warning Score (EWS) modificada para COVID-19 (Tabla 4).
- Para llevar a cabo un adecuado proceso de priorización, el MR definirá y registrará la prioridad clínica de acuerdo con la Tabla 1, el REMS inicial de acuerdo a las Tablas 2 y 3, el EWS modificado para COVID-19 de acuerdo a la Tabla 4, y si el paciente pertenece a alguno de los casos especiales descritos más abajo.
- El REMS es un elemento referencial que puede colaborar con el nivel de priorización. Se obtiene de la suma de las 6 variables al inicio de la solicitud de transporte secundario crítico, es deseable también contar con su valor al final el transporte secundario crítico.
- A menor valor de REMS menor probabilidad de mortalidad (REMS=0 registran mortalidad cercana a 0%) a mayor valor REMS mayor probabilidad de muerte (REMS=26 registran alta mortalidad cercana al 100%).
- La ausencia de registro de cualquiera de las variables se debe considerar para fines de registro con un valor normal.
- Un valor de EWS ≥ 5 se asocia a alta probabilidad de muerte o de requerimientos de UCI. Ante cualquier parámetro con valor 3, considere la necesidad de cuidados de salud críticos.

Orientaciones de Priorización SAMU Metropolitano

Corresponde a una clasificación desarrollada por el SAMU Metropolitano, la cual permite de manera sencilla priorizar la urgencia de los traslados secundarios de manera de objetivar la urgencia con que deben realizarse considerando que es habitual que la demanda de TSC es mayor que la oferta de móviles disponibles.

- **D-1:** Pacientes cursando patologías de riesgo vital inmediato, patologías tiempo dependientes o un paciente crítico que está en un centro de baja resolutivez. La respuesta debe ser inmediata, despachando el móvil más cercano que cumpla con los requerimientos de cuidados de salud del paciente. Ejemplo, paro cardiorespiratorio, IAM, ACV.
- **D-2:** Pacientes cursando patologías de riesgo vital mediano, pero puede esperar algunas horas. El paciente necesariamente debe ser trasladado para recibir cuidados de salud adicionales. El tiempo de respuesta puede ser de minutos a horas. Ejemplo, crisis convulsiva única autolimitada.
- **D-3:** Pacientes cursando patologías sin riesgo vital inmediato, pero en centro incapaz de manejar su deterioro. El TSC puede esperar o realizarse por otros medios. El tiempo de respuesta puede ser de varias horas dependiendo de la oferta de móviles disponibles. Ejemplo, TEC leve que consultó en SAPU o SAR que requiere neuroimágenes en SU.
- **D-4:** Pacientes cursando patologías sin riesgo vital inmediato, en centro médico capaz de manejar su deterioro. El TSC puede esperar o realizarse por otros medios. El tiempo de respuesta puede ser de varias horas dependiendo de la oferta de móviles disponible. Ejemplo, CAD en resolución que requiere traslado a UPC.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

Las patologías de los pacientes son evolutivas y por lo tanto la clasificación de priorización también puede cambiar, por lo tanto todo cambio en la condición clínica del paciente debe ser informada nuevamente al MR. Estas orientaciones son una referencia, existiendo disponibilidad inmediata del recurso para el traslado del paciente, este no debiera retrasarse innecesariamente.

Casos especiales:

- **Pacientes candidatos a Soporte Vital Extracorpóreo:** [Circulación extracorpórea (CEC), Extracción Arteriovenosa de CO₂, ECMO Venovenoso, ECMO Venoarterial, Asistencia Ventricular] El SAMU no cuenta con la capacidad para efectuar traslados secundarios en que se haya definido la necesidad de Soporte Vital Extracorpóreo, ya sea que este procedimiento se inicie en el centro derivador o que se realice en el centro receptor. En primera instancia, los pacientes con las siguientes condiciones no son trasladables:
 - ✓ Falla Respiratoria:
 - PAFI < 150 o FiO₂ > 90%, y/o Score de Murray 3-4 a pesar de cuidados óptimos por 6 hrs o más.
 - Índice de oxigenación² (IOX) > 15.
 - Decúbito prono.
 - Retención de CO₂ en ventilación mecánica a pesar de Presión plateau alta (>30 cm H₂O) y pH < 7.2.
 - ✓ Falla Cardíaca
 - Shock persistente a pesar de la administración de volumen, inotropos, vasoconstrictores y balón de contrapulsación intraaórtico.
- **Pacientes con necesidad de incubadora:** El SAMU no cuenta con la capacidad para efectuar traslados secundarios en que se haya definido la necesidad de incubadora para un adecuado cuidado de salud.
- **Pacientes con requerimientos de ventilación mecánica y peso inferior a 5 Kg:** El SAMU no cuenta con capacidad para efectuar traslados secundarios en que se haya definido la necesidad de ventilación mecánica de pacientes con menos de 5 Kg de peso.

Ante estos escenarios sólo es posible realizar evacuaciones si al criterio médico, los beneficios superan los riesgos, e idealmente debe escalararse hacia prestadores privados con la capacidad logística necesaria. Esta definición será resuelta por el Dr. Rodrigo Hernández, +56998743466.

4. Definición de Necesidades de EPP (Médico Regulador SAMU).

- Evaluar las necesidades de nivel de EPP requerido para el traslado (Figura 2 y Tabla 5) de acuerdo a la información entregada por el Médico solicitante, basado en el riesgo de aerosolización (Tabla 6).

5. Gestión de la Solicitud (Médico Regulador SAMU).

- Considerar:
 - La información aportada por el establecimiento de salud solicitante (el resultado de la priorización)
 - La condición operativa de la flota de ambulancias en ese momento (móviles disponibles, emergencias en desarrollo, complejidad de móviles disponibles, etc.).
 - La capacidad técnica para atender al paciente (RR.HH., insumos, equipos médicos, etc.).
 - La clasificación de complejidad de los móviles.

² Presión media Vía Aérea/PAFI

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

- Básicos: Corresponde a móviles de Establecimientos Municipales, Hospitales o instituciones privadas con Conductor y TENS.
 - Intermedios: Corresponde a los móviles Básicos del SAMU y equivalentes.
 - Avanzados: Corresponde a los móviles Avanzados del SAMU y equivalente.
 - Avanzado para casos especiales: Corresponde a los móviles con capacidad de respuesta para traslado con requerimientos de ECMO, traslado en prono, traslado neonatal, etc.
- Verificar la capacidad de recepción del paciente en el centro receptor. Para ello debe comunicarse directamente con el médico UGCC y el médico tratante del servicio donde se dirige el paciente (unidad de cuidados intensivos, pabellón de hemodinamia, imagenología, etc.) asegurando que el centro receptor esté actualizado de la condición del paciente en su estatus respiratorio, hemodinámico, neurológico y sus condiciones especiales como obesidad mórbida, cirugías pendientes, etc.
 - Definir qué medio de transporte es el más adecuado para el paciente (terrestre o aéreo). En caso de requerimientos de transporte aéreo, comunicarse con Dr. Rodrigo Hernández, +56998743466 o el Dr. José Miguel Zavala +56994325772, y se aplicará el "Protocolo para el Traslado Secundario en Ambulancia Aérea de Pacientes Confirmados o con Sospecha de COVID-19".
 - Verificar que el medio de transporte definido cuente con el equipamiento y el recurso humano adecuado para el buen desarrollo del transporte.
- 6. Despacho del Móvil (Médico Regulador SAMU).**
- La elección del prestador al que se le asignará el traslado secundario será decisión del MR teniendo en consideración que idealmente éste debe ser realizado prioritariamente por el SAMU y en segunda instancia por otros prestadores, de acuerdo con la disponibilidad de móviles SAMU, requerimientos logísticos, y los informes periódicos actualizados de los distintos prestadores públicos, mutualidades y privados.
 - La selección del prestador obedecerá sólo a criterios logísticos operativos de la disponibilidad adecuada de los recursos, del tipo de vehículo requerido, la disponibilidad en el momento y las definiciones que entregue el SSMC.
- 7. Realización del Traslado Secundario (Equipo de Intervención SAMU, otros prestadores públicos, mutualidades o privados).**
- a. Traslado Secundario Realizado por Equipo de Intervención SAMU.**
- Chequear con el Equipo de Intervención SAMU las condiciones iniciales del paciente, realizando los ajustes in situ según corresponda, previo al inicio del transporte secundario crítico según los protocolos clínicos existentes.
 - Limitar el número de dispositivos como bombas de infusión cuando sean susceptibles de suspender durante el traslado o reemplazarlo por bolos de fármacos.
 - Vigilar los cambios sufridos durante el transporte y actuar según necesidad informada continuamente.
 - Registrar el REMS Final en la Ficha de Solicitud de Transporte Secundario.
- b. Traslado Secundario Realizado por otros prestadores públicos, mutualidades o privados.**
- Cada vez que el SAMU asigne el traslado secundario a otro prestador, este deberá mantener informado al MR SAMU de todos los detalles logísticos relevantes que afecten la operación.
 - Al término del procedimiento el prestador deberá escanear la Ficha Prehospitalaria (ver Anexo 3) o documento similar utilizado por su institución y enviarlo al correo electrónico medicoreguladorcovid19@samu.cl.
 - Si no dispone de Ficha Prehospitalaria o documento similar, debe confeccionar un "Reporte de Traslado Secundario COVID-19 por Otros Prestadores" en formato libre, y enviarlo escaneado al correo electrónico antes mencionado. Puede utilizar el Anexo 3 como formato para la base de su propio Formulario.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

- La información mínima que debe contener la Ficha Prehospitalaria, documento similar o “Reporte de Traslado Secundario COVID-19 por Otros Prestadores”, para cumplir con las necesidades del SAMU Metropolitano, es la siguiente.
 - Nombre legal, edad y sexo del paciente.
 - Para aquellos pacientes TRANS se debe registrar además el nombre social, y se debe reemplazar el registro de sexo por el género con que el paciente se siente identificado.
 - Diagnóstico del paciente.
 - Cuadro clínico.
 - Control de signos vitales iniciales y finales.
 - Tiempos del procedimiento.
 - Centro de destino, incluyendo el servicio en que es entregado el paciente.
 - Identificación del Médico que recibe.

8. Aseo y desinfección del móvil y equipos (*Equipo de Intervención SAMU, otros prestadores públicos, mutualidades o privados*)

Se entiende por Limpieza o Aseo la remoción de materia orgánica e inorgánica de las superficies. Esta se realiza usualmente por fricción, habitualmente con detergentes, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre. Es la primera etapa por realizar cuando se va a proceder a la desinfección o esterilización. La desinfección se entiende como la aplicación de productos desinfectantes³ a las superficies previamente aseadas o limpiadas. Estos productos pueden ser aplicados a través de diferentes métodos: rociadores, paños o toallas, toallas comerciales embebidas, entre otros métodos.

El aseo recomendado por IAAS del MINSAL para el COVID-19 es el aseo concurrente⁴. Esto se fundamenta en la alta labilidad del SARS-CoV-2 a los métodos comunes de aseo y desinfección. Por eso se indica la realización del aseo habitual que se debe hacer tras cada procedimiento.

a. Aseo y desinfección realizado por SAMU.

- Siguen los lineamientos de aseo concurrente propuestos por IAAS del MINSAL.

b. Aseo y desinfección realizado por otros prestadores

- Siguen los lineamientos de aseo y desinfección definidos por su institución. Sin embargo se recomienda la utilización de los lineamientos de aseo concurrente propuestos por IAAS del MINSAL.

Procedimiento de Aseo Concurrente Propuesto por IAAS del MINSAL.

- El personal encargado de la limpieza debe utilizar cumplir con las precauciones adecuadas (pechera, guantes y mascarilla simple).
- Los procedimientos de limpieza son los procedimientos normales de limpieza y desinfección, que incluyen limpieza con agua y jabón inicialmente y/o posterior desinfección con desinfectante en todas las superficies.
- Los equipos médicos utilizados con estos pacientes deben ser aseados por el personal de acuerdo con las especificaciones técnicas de los equipos y normas del fabricante.
- La desinfección puede realizarse con hipoclorito de sodio al 0,1% o 1000 ppm⁵, amonio cuaternario o alcohol al 70%, evitando que escurra y que cualquier líquido ingrese por pantallas o botoneras.

³ Cloro al 0,1%, amonio cuaternario (Lysol) o alcohol al 70%.

⁴ Corresponde a la limpieza y desinfección de todas las superficies horizontales de la cabina sanitaria de la ambulancia mediante la acción de un detergente y un desinfectante.

⁵ A partir de cloro líquido al 10%, tomar 1 mL de cloro líquido y adicionar 99 mL de agua para obtener un volumen total de 100 mL, o 10 mL de cloro líquido y adicionar 990 mL de agua para obtener un volumen total de 1000 mL. La duración de la dilución es de 24 horas, posterior a las cuales debe desecharse y reconstituirla. El envase debe rotularse con la concentración, fecha y hora de la preparación.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

- Las mochilas que estén al interior de la cabina deberán ser limpiadas con agua y jabón por arrastre con apósito o compresa sin que escurra. Posteriormente se enjuagan con apósito humedecido con agua limpia y se aplica solución de amonio cuaternario con aspersor y se deja secar.
- Los artículos reutilizables deberán ser lavados con agua y jabón, aclarados con agua limpia, secados, y posteriormente desinfectados con amonio cuaternario (Lysol), Cloro al 0,1% o 1000 ppm, o alcohol al 70%. Aquellos insumos que se envíen a esterilización deben igualmente ser lavados, desinfectados y puestos en bolsas plásticas, y rotulados previo al envío para esterilización.
- En caso de sospechar coinfección con bacterias multirresistentes se debe realizar ASEO TERMINAL del móvil de acuerdo con las definiciones establecidas por IAAS.

VIII CONTINGENCIAS Y OTRAS CONSIDERACIONES

En algunas ocasiones pueden presentarse contingencias u otras situaciones fuera de lo habitual, tenga presente las siguientes consideraciones.

1. Paciente inestable

Si al evaluar la solicitud, el MR reconoce una falta de estabilización del paciente, existiendo las condiciones para alcanzarla, el MR le solicitará que tome las medidas que permitan una mejor preparación para el transporte, cautelando de esta manera la seguridad del paciente.

2. Paciente se encuentra en una condición distinta

Si el Equipo de Intervención encuentra que la condición del paciente es distinta a la planteada telefónicamente por el solicitante, lo comunicará al MR quien podría:

- Indicar continuar con el traslado.
- Comunicarse con el Médico Solicitante para anular el traslado.
- Comunicarse con el Médico Solicitante para requerir la estabilización y luego reevaluar la pertinencia del traslado.

3. Falta de equipamiento adecuado para un transporte seguro

Dialogar con el Médico Solicitante para buscar alternativas que permitan solucionar el requerimiento.

4. Paciente requiere transporte aéreo

Los requerimientos de EVACAM se realizan de acuerdo con el "Protocolo para el Traslado Secundario en Ambulancia Aérea de Pacientes Confirmados o con Sospecha de COVID-19", desarrollado en conjunto por el Servicio de Salud Metropolitano Central, Fuerza Aérea de Chile, Carabineros y SAMU Metropolitano.

Consultar y coordinar con Dr. Rodrigo Hernández, +56998743466, respecto de la posibilidad de rescatar y trasladar al paciente, incluyendo la Prefectura Aeropolicia, FACH, Fuerzas Armadas, mutualidades y privados con capacidades de EVACAM, dependiendo de las condiciones de vuelo y otras variables a considerar.

5. Solicitud de redireccionamiento

En algunas ocasiones el MR puede considerar, dado el estado del paciente o el estado de la red de urgencia en la región, que es más beneficioso para el paciente ser trasladado hacia otro centro, para lo cual sugiere al Médico Solicitante tomar contacto con dicho centro con el fin de asegurar su recepción mientras se gestiona el despacho del móvil. Estas excepciones deben ser coordinadas en conjunto entre el Médico UGCC y MR SAMU.

6. No es posible la comunicación entre el Equipo de Intervención y el CR durante el traslado.

Si la comunicación entre el Equipo de Intervención y su enlace de operaciones es frustra, este último informará al MR el curso de la operación, y el manejo del paciente se realizará según los protocolos clínicos existentes. Si

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN: 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

la condición del paciente es inestable, el Equipo de Intervención debe desviarse hacia la Unidad de Emergencia Hospitalaria (pública o privada) más cercana con el nivel de resolución suficiente para atender al paciente. La comunicación con el Centro Regulador, se efectuará en cuanto sea posible y se consignará claramente en la Ficha Prehospitalaria que la comunicación fue frustra.

IX DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Resolución Exenta N° 156 del Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, "Dispone Instrucciones para la Coordinación de la Red Pública y Privada de Salud por parte de la Subsecretaría de Redes Asistenciales", del 1 de Abril de 2020.
- Ordinario CS1 N° 871 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales, "Remite Protocolo Plan de Acción CORONAVIRUS - Residencias Sanitarias", del 2 de Abril de 2020.
- Ordinario 851 N° 276 de la Subsecretaría de Salud Pública y Subsecretaría de Redes Asistenciales, "Actualización de Alerta y Refuerzo de Vigilancia Epidemiológica ante Brote de 2019-nCoV", del 30 de Enero de 2020.
- Circular C37 N° 10 de la Subsecretaría de redes Asistenciales, "Recomendaciones Sobre Aseo y Desinfección de Superficies Ambientales Para la Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)", del 5 de Diciembre de 2018.
- Modelo Nacional Sistema de Atención Médica de Urgencia SAMU. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Enero 2018.
- Resolución Exenta N° 948 del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, aprueba "Protocolo de Regulación de Transporte Secundario (PRO-JF-RTS-001)", del 12 de Octubre de 2018.
- Resolución Exenta N° 58 del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, aprueba "Protocolo Registro de Ficha Solicitud de Traslado Secundario (PRO-CR-REG-FTS-001)", del 6 de Febrero de 2020.
- Circular N° 34 del Ministerio de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, "Instruye sobre la Atención de Personas Trans y Fortalecimiento de la Estrategia de Hospital Amigo a Personas de la Diversidad Sexual en Establecimientos de la Red Asistencial", del 13 de Septiembre de 2011.
- Circular N° 21 del Ministerio de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, "Reitera Instrucción sobre la Atención de Personas Trans en la Red Asistencial", del 14 de Junio de 2012.
- Memo N° 20 del SAMU Metropolitano, "Orientaciones sobre Priorización de la Demanda por Transporte Secundario SAMU Metropolitano", del 18 de Febrero de 2013.
- Olsson T, Terent A, Lind L. Rapid emergency medicine score: a new prognostic tool for in-hospital mortality in nonsurgical emergency department patients. *J Intern Med.* 2004; 255:579-87.
- Subbe CP, Kruger M, Rutherford P, Gemmel L. Validation of a modified Early Warning Score in medical admissions. *QJM.* 2001; 94(10):521-6.
- Extracorporeal Life Support Organization (ELSO) Guidelines for Adult Cardiac Failure and/or Adult Respiratory Failure. 2013.
- Imhoff BF, Thompson NJ, Hastings MA, et al Rapid Emergency Medicine Score (REMS) in the trauma population: a retrospective study *BMJ Open* 2014; 4:e004738. doi:10.1136/bmjopen-2013-004738
- Olsson T, Lind L. Comparison of the Rapid Emergency Medicine Score and APACHE II in Nonsurgical Emergency Department Patients. *Acad Emerg Med* 2003 Oct;10(10):1040-8.
- Carrillo MJ, Urrutia MT. Perfil de riesgo de pacientes adultos sometidos a traslado secundario por móviles avanzados del sistema de atención médica de urgencia del Área Metropolitana. *Rev Med Chile* 2012; 140: 1297-1303.
- Traslado Interhospitalario ante la Pandemia de COVID-19. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. Abril 2020.
- Protocolo para el Traslado Secundario en Ambulancia Aérea de Pacientes Confirmados o con Sospecha de COVID-19. Servicio de Salud Metropolitano Central, Fuerza Aérea de Chile, Carabineros y SAMU Metropolitano. Abril 2020.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN: 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

- Instrucciones COVID-2019 en la Atención Prehospitalaria. SAMU Metropolitano. Versión 01.04.2020. Abril 2020.
- Recomendaciones Técnicas para el Manejo de Pacientes en Pandemia COVID-19 por Virus SARS-CoV-2. SAMU Metropolitano. Versión 1. Marzo 2020.
- Flujos Coordinación de Traslado de Pacientes Complejos desde Residencias u Hoteles Sanitarios hacia Hospitales RM. SAMU Metropolitano. Versión 13/04/2020.

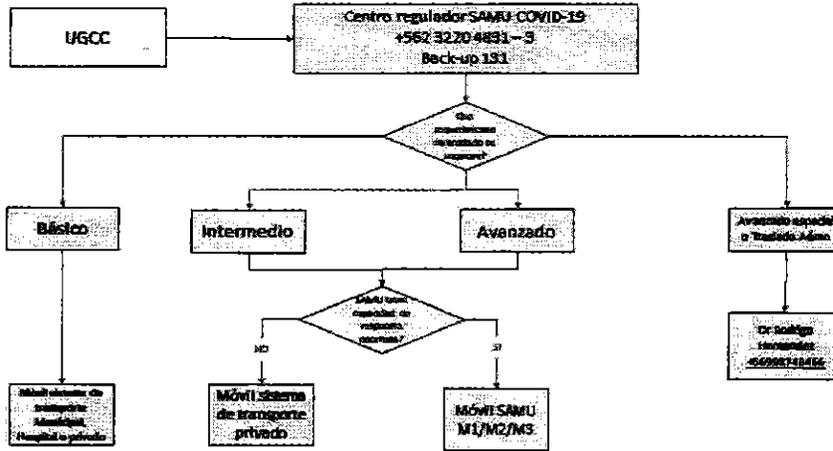
X PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN

- Dr. Edison Montes; jefe Gestión Clínica SAMU Metropolitano
- Dr. Patricio Cortes, Jefe Unidad Asesoría técnica, SAMU Metropolitano
- Dr. Leoncio Tay U., Auditor Clínico, SAMU Metropolitano.
- Dr. Jorge Ramírez F., Médico Regulador, SAMU Metropolitano.
- Dr. Julio Barreto A., Jefe Unidad de Gestión y Reducción del Riesgo en Desastres, SAMU Metropolitano.
- Dra. Beatriz Heyermann G, Subdirector Médico SAMU Metropolitano

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

XI ANEXOS

Figura 1: Algoritmo General



Anexo 1: Ficha de Solicitud de Traslado Secundario

Fecha:		Ficha Solicitud TRASLADO SECUNDARIO				Foto
Hora:		Nombre paciente:	Edad:	Sexo:	Móvil:	QTC:
Sexo	R.U.N.	Médico:	Unidad:	Centro Solicitante:	Teléfono:	
Recién Nacido (Círculo)	Peso:	Médica:	Unidad:	Centro Receptor:	Teléfono:	
CSV	Inicial:	Final:	Diagnóstico:	Comorbilidad:		
F.C.	Cuadro Clínico					
P.A.R.T.						
P.A.M.						
G.C.S./S.A.S.						
S.A.T. O.						
H.G.T.						
E.T.C.O.						
T*						
Verificación Asistida					Contacto Realiz.	
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> VPM					Llegada Centro Origen:	
<input type="checkbox"/> Auto <input type="checkbox"/> VPM	Eventos Adversos <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si (Describa)				Salida Centro Origen:	
Salidas					Llegada Centro Destino:	
CPH	Via Aéreo	Tipo de Traslado:		MIR*	420QTA*	
CPH (Médico)	<input type="checkbox"/> Helicóptero	<input type="checkbox"/> 1- Riesgo vital inmediato, Emergencia tiempo-dependiente.		Plaza*	Ratificado	
Capacitación	<input type="checkbox"/> TET	<input type="checkbox"/> 2- Riesgo vital inmediato, pero puede esperar algunas horas.				
Otro Clínic	<input type="checkbox"/> Otro	<input type="checkbox"/> 3- Sin riesgo vital inmediato, pero se centra médico incapaz de manejar emergencias.				
		<input type="checkbox"/> 4- Sin riesgo vital inmediato y se cuenta médico capaz de manejar emergencias.				

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN: 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

Anexo 2: Información necesaria para la Regulación Médica SAMU

Información necesaria para la Regulación Médica SAMU	
Información Administrativa	Información Clínica
<ul style="list-style-type: none"> ● Fecha ● Hora ● Nombre del paciente ● RUT del paciente ● Edad ● Sexo ● Peso ● Médico Solicitante ● Centro Solicitante ● Unidad Solicitante ● Fono Solicitante ● Médico Receptor ● Centro Receptor ● Unidad Receptor ● Fono Receptor 	<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico de Traslado ● Comorbilidades ● Cuadro clínico resumido. <ul style="list-style-type: none"> ○ Indagar si hubo utilización de antimaláricos como tratamiento coadyuvante. ● Valores de laboratorio importantes. <ul style="list-style-type: none"> ○ Gasometría arterial (si está disponible). <ul style="list-style-type: none"> ■ pH ■ PaO₂ ■ PaCO₂ ■ PAFI ○ Lactato. ● Control de signos vitales actuales. <ul style="list-style-type: none"> ○ Frecuencia cardíaca. ○ Frecuencia respiratoria. ○ Presión arterial sistólica, diastólica y media. ○ Saturación periférica de oxígeno, incluyendo FiO₂ de oxígeno suplementario. ○ Temperatura. ○ Nivel de conciencia <ul style="list-style-type: none"> ■ AVDI ■ GCS ■ SAS ○ Capnografía (si corresponde). ● Tipo de vía aérea (natural o artificial). ● Requerimientos y modalidad de apoyo ventilatorio. ● Disponibilidad de circuito cerrado de aspiración (Trachcare) para pacientes en ventilación mecánica invasiva. ● Disponibilidad de monitorización de presión arterial invasiva. ● Disponibilidad de accesos vasculares centrales. ● Requerimientos de bombas de infusión continua y número de estas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Uso drogas vasoactivas y dosificación. ○ Requerimientos de Sedoanalgesia y

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

	dosificación o escalón. <ul style="list-style-type: none"> • Requerimientos de Pronación, incluyendo horas de ventilación mecánica en prono. • Requerimientos de ECMO. • Sospecha o confirmación de coinfección por patógenos multiresistentes.
--	--

Tabla 1: Orientaciones de Priorización del TSC que buscan apoyar la Decisión Clínica del Médico Regulador SAMU Metropolitano.

Prioridad	Tipo de Requerimientos
D-1	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo Vital Inmediato • Emergencia Tiempo Dependiente • Paciente crítico que se encuentra en un establecimiento de baja resolutivez
D-2	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo Vital mediano, pero puede esperar unas horas • Necesita Traslado para recibir cuidados necesarios
D-3	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Riesgo Vital Inmediato, pero en centro incapaz de manejar deterioro
D-4	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Riesgo Vital Inmediato, pero en centro capaz de manejar deterioro

Tabla 2: Rapid Emergency Medicine Score (REMS).

Variable	Score						
	0	1	2	3	4	5	6
<i>Edad</i>	<45		45-54	55-64		65-74	>74
<i>Frecuencia cardiaca (latidos/min)</i>	70-109		55-69 110-139	40-54 140-179	<40 >179		
<i>Frecuencia respiratoria (respiraciones/min)</i>	12-24	10-11	6-9 25-34	35-49	<6 >49		
<i>PAM (mmHg)</i>	70-109		50-69 110-129	130-159	<49 >159		
<i>Escala de Coma de Glasgow (GCS)</i>	>13	11-13	8-10	5-7	<5		
<i>Saturación O₂ (%)</i>	>89	86-89		75-85	<75		

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

Tabla 3: Mortalidad asociada a REMS.

REMS	Mortalidad (%)
1-2	0.3
3-5	2.0
6-9	6.7
10-11	20.3
12-13	32.9
14-15	45.0
16-19	80.5
20-21	92.9
22-26	100.0%

Tabla 4: Early Warning Score (EWS) modificado para COVID-19.

Parámetros	Score						
	3	2	1	0	1	2	3
<i>Frecuencia respiratoria (respiraciones/min)</i>	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
<i>Saturación O₂ (%)</i>	≤91	92-93	94-95	≥96			
<i>Oxígeno suplementario</i>		SI		NO			
<i>Presión arterial sistólica (PAS) (mmHg)</i>	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
<i>Frecuencia cardíaca (latidos/min)</i>	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
<i>Conciencia</i>				ALERTA			SOMNOLENCIA LETARGO COMA CONFUSIÓN

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN: 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		Nº DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

Figura 2: Algoritmo de Niveles de EPP sugeridos de acuerdo al tipo de riesgo asociado.

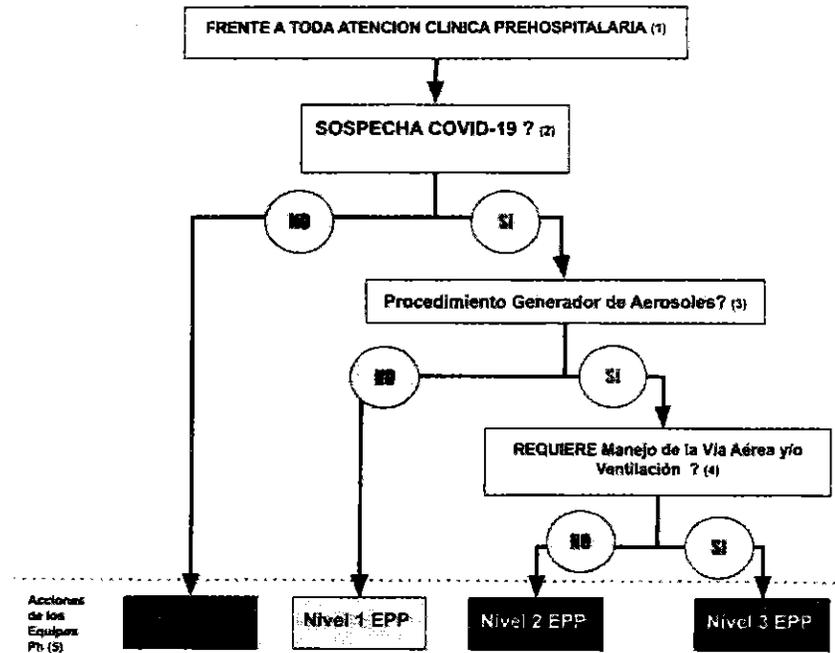


Tabla 5: Niveles de EPP

Nivel Rutinario	Mascarilla quirúrgica Antiparras Guantes
EPP Nivel 1	Mascarilla quirúrgica Antiparras Guantes Delantal desechable con mangas largas y ojal para el pulgar
EPP Nivel 2	Máscara N95 Antiparras o escudo facial Guantes Delantal desechable con mangas largas y ojal para el pulgar

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN MÉDICA DE TRANSPORTE SECUNDARIO COVID-19	CÓDIGO:
		VERSIÓN 01
		FECHA: ABRIL 2020
		VIGENCIA: 2 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 19 PÁGINAS

EPP Nivel 3	Máscara N95 Antiparras y/o escudo facial Guantes (dobles) Buzo Tyvek o similar Delantal desechable con mangas largas y ojal para el pulgar
--------------------	--

Tabla 6: Situaciones Clínicas y Procedimientos generadores de Aerosoles.

Situaciones clínicas asociadas a la generación de aerosoles	Tos Estornudo Trabajo respiratorio aumentado o dificultad respiratoria franca Utilización de músculos respiratorios accesorios Posición de tripode Paciente agitado por hipoxemia
Procedimientos asociados a la generación de aerosoles	Laringoscopia Intubación traqueal Manejo avanzado de la vía aérea Secuencia rápida de intubación Intubación crash Traqueostomía Cricotiroidotomía Reanimación cardiopulmonar Nebulización Aspiración con sistema abierto Ventilación con bolsa-válvula-máscara Ventilación a presión positiva Ventilación mecánica no invasiva Alto flujo nasal >6 L/min Oxígeno suplementario con mascarillas tipo Venturi
Situaciones no clínicas con riesgo de generación de aerosoles	Paciente que se retira los EPP (mascarilla quirúrgica) Equipo de intervención cercano a la nariz y boca del paciente sin EPP adecuados

	PROCEDIMIENTO EVACAM COVID-19 SAMU	FECHA: JUNIO 2020
		N° DE PÁGINAS: 16 PÁGINAS

PROCEDIMIENTO EVACAM COVID-19 SAMU/FACH

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Dra. Beatriz Heyermann G - Subdirector Médico SAMU Dr. Julio Barreto- Coordinador EVACAM SAMU- Jefe UGDR Dr. Gino La Rosa Araya Comandante Escuadrilla Fuerza Aérea de Chile Dr. Gonzallo Suarez, Comandante Escuadrilla Fuerza Aérea de Chile Dr. Jose Miguel Zavala Contreras, Capitán (S) Carabineros Víctor Aguilera Coordinador Operativo EVACAM SAMU Angelica Villarroel- Jefa Planificación SAMU	Dr. Juan de Dios Reyes M. Director SAMU	Dra. Patricia Méndez del C. Directora SSMC Dr. Rodrigo Hernandez Vhymeister Coordinador nivel Pre- Hospitalario Red Publico-Privado SSMC



Contenido

A. Introducción	3
B. Propósito	3
C. Etapas del proceso.....	3
D. Coordinaciones para traslado EVACAM	6
I. Requisitos para el retiro de los pacientes desde el origen a losa del aeropuerto:	6
II. Requisitos para la carga de pacientes en avión y posterior vuelo:	8
III. Requisitos para la recepción de pacientes en destino:	8
E. ANEXO 1 Responsables.....	10
ANEXO 2 REQUERIMIENTOS PARA TRASLADOS EVACAM	13
1) Requisitos Generales	13
2) Personal	13
3) Equipamiento	14
4) Insumos	14
5) Equipos de Protección Personal (EPP).....	15
Anexo: Lista de Chequeo Para Aero evacuación	16



PROCEDIMIENTO TRASLADO AÉREO SAMU EVACAM¹

Santiago, Junio 2020

A. Introducción

Para lograr la realización de los traslados aéreos en los tiempos y las condiciones apropiadas se requiere del cumplimiento de una serie de pasos y condiciones entre los diferentes actores que participan en el este proceso.

Estas condiciones incluyen criterios clínicos específicos en la selección de los pacientes, información en tiempos definidos de los pacientes seleccionados y sus condiciones, disponibilidad de los recursos en cantidad, calidad y oportunidad, coordinaciones con los establecimientos y SAMU de región, entre otras cosas.

Todos los traslados COVID-19 se realizan utilizando Capsulas de Aislamiento de acuerdo con el "Protocolo para el Traslado Secundario en ambulancia aérea de pacientes confirmados o con sospecha COVID-19.

En los siguientes puntos se detallan las acciones, los responsables, los tiempos y los requisitos básicos necesarios para un adecuado traslado aéreo.

B. Propósito

Establecer definiciones comunes entre los diferentes participantes en traslado aéreo de pacientes

C. Etapas del proceso

Para la realización de un traslado aéreo exitoso se requiere una serie de pasos que se deben cumplir en los plazos establecidos y por cada uno de los participantes responsables. En especial se requiere contar con los casos definidos idealmente el día anterior de modo de realizar la evaluación con el equipo tratante de la pertinencia y condiciones clínica adecuadas.

Etapas	Descripción	Responsable	Hora Límite
Selección de cama crítica	Se debe evaluar la oferta de camas críticas en la red integrada para determinar dónde ubicar pacientes según la demanda en cada red local	UGCC	

¹ Evacuación Aéreo Médica. El presente documento incluye las recomendaciones realizadas en el Documento "Requisitos y chequeo para pacientes COVID-19 previo a EVACAM" de Dr Hernandez Vyhmeister; Dr. La Rosa Araya; Dr. Zavala Contreras; Dr. Barreto Altamirano. Dicho documento incluye las recomendaciones realizadas por profesionales expertos en el manejo de pacientes susceptibles de ser trasladados por vía aérea tanto en ala fija como rotatoria.



Subdirección Medica SAMU Metropolitano

Selección de pacientes	Se seleccionan pacientes para traslado extrarregional vía aérea de acuerdo con los criterios clínicos establecidos y a la disponibilidad de camas ofrecida por la UGCC	Hospital de Origen	Día anterior al traslado
Validación de Selección de pacientes	Equipo Médico de SAMU y FACH evalúan pacientes seleccionados y determinan factibilidad para traslado. Estos e realiza el día previo del traslado y se dan indicaciones al equipo clínico para preparación del paciente	SAMU/FACH	Día anterior al traslado
Solicitud de traslado	Se realiza solicitud de traslado aéreo extrarregional al CR SAMU, considerando los CRITERIOS CLÍNICOS PARA EVACAM (ver punto (1)) y entregando toda la información clínica que el medico regulador requiera conocer para una adecuada gestión.	UGCC	8:00 AM ²
Definición de Móvil y equipo para traslado	CR asigna los móviles que deben realizar el traslado desde hospital de origen hasta el aeropuerto, en acuerdo con Equipo de Coordinación de EVACAM. Estos deben estar en HUAP a las 9:00 para ser equipados.	SAMU EVACAM/ CR SAMU	09:00
Estabilización y preparación para el traslado	El paciente debe estabilizarse y prepararse para el ingreso a la capsula, considerando criterios clínicos para EVACAM (ver punto (1))	Hospital de origen	10:00 -11:00
Encapsulamiento de paciente y traslado a aeropuerto	Equipo SAMU determina si paciente está en condiciones de traslado e informa al CR resultado. Si la decisión es que el paciente no cumple con las condiciones para ser trasladado, CR informa a UGCC y suspende acciones. Si cumple requisitos, se ingresa paciente a la capsula y se traslada en móvil al aeropuerto. Existe un tutorial (video) disponible que muestra el proceso de armado de las cápsulas	SAMU EVACAM	
Evaluación en losa	Equipo FACH realiza evaluación en losa (ver anexo lista de chequeo), y determina ubicación en el avión. En caso de rechazar el paciente, se debe informar al CR para trasladar al paciente al establecimiento de origen	FACH	14:00
Traslado en avión	La responsabilidad de las acciones que se realicen sobre los pacientes, una vez iniciado el vuelo son de responsabilidad del personal médico de la FACH	FACH	15:00

² De no contar con la información de los pacientes a las 8:00, los traslados deberán posponerse al día siguiente



Subdirección Médica SAMU Metropolitano

	Este será responsable además de informar los cambios de destino al CR SAMU para que se pueda coordinar la recepción en nuevo centro, cuando esto sucediese		
Coordinación con SAMU destino	<p>Con los pacientes embarcados, CR coordina con SAMU de lugar de destino para la recepción de los pacientes en la hora de aterrizaje estimada. Se debe alertar otros SAMU en caso de lugar alternativo de aterrizaje.</p> <p>La coordinación operativa se realizará por parte del equipo EVACAM con equipo de Intervención SAMU destino</p> <p>REQUERIMIENTOS DE APOYO AL ARRIBO DE PACIENTES (2)</p>	CR SAMU/ SAMU Región	15:00
Recepción de Paciente en losa aeropuerto destino	Los pacientes serán recibidos en la losa del aeropuerto de destino por equipo SAMU regional de acuerdo con las condiciones establecidas y acompañados por equipo SAMU Metropolitano hasta entrega del paciente en UCI	SAMU regional	
Entrega de pacientes en UCI	<p>Los pacientes serán entregados en la UCI de destino por el equipo SAMU metropolitano que ha acompañado a los pacientes desde el establecimiento de Origen. Se recuperarán los equipos e insumos que correspondan</p> <p>Las REAS generados se entregarán al establecimiento de destino para su disposición</p>	SAMU EVACAM Metro	
Cierre Procedimiento	Una vez finalizado el traslado se deberá revisar el equipamiento y los insumos utilizados, procediendo al aseo de ellos y reponiendo los que sean necesarios para el funcionamiento posterior	SAMU EVACAM Metro	



D. Coordinaciones para traslado EVACAM

En el proceso de traslado EVACAM, participan diferentes instituciones y actores, lo que exige de los mismos una ajustada coordinación que asegure los mejores resultados para el paciente trasladado. A continuación, se indican los requisitos de acuerdo con las etapas del proceso arriba señalado:

I. Requisitos para el retiro de los pacientes desde el origen a losa del aeropuerto:

1. La lista de los pacientes que requieren ser trasladados en EVACAM, debe ser entregada por UGCC al Médico regulador de SAMU a más tardar las 08:00 horas del día del operativo, idealmente el día anterior. Se requieren información completa del paciente
 - Información identificación: Nombre Completo; RUN; Edad
 - Información Origen: Hospital Origen; Unidad ubicación paciente; Piso; cama; Contacto (anexo)
 - Información destino: Hospital destino; contacto (anexo)
 - Antecedentes diagnósticos completos, incluidos peso y talla. Signos vitales actualizados
2. Los pacientes seleccionados en los establecimientos deben cumplir con los **Requisitos clínicos para EVACAM** establecidos por la FFAA para el vuelo. Esta condición debe estar certificada previamente por el médico tratante del paciente e informada al Médico Regulador a más tardar a las 10:00 horas

(1) Los **REQUISITOS CLÍNICOS PARA EVACAM** que deben cumplir los pacientes son:

- **Condiciones clínicas**
 - Neurológico SAS 1
 - Peso menor de 110 Kilos, talla menor de 1.90
 - Paso prono a supino mayor a 6 horas
 - Pleurostomía es excluyente, no puede ser trasladado en capsula.
 - Vía aérea asegurada con Tubo Oro Traqueal N°8 o mayor. Si es menor de 8 debe ser concordante con la constitución del paciente. Se debe informar días de TOT, Centímetros y fijación.
 - Tiempo de traqueostomía mayor a 48 horas
 - Modo Ventilatorio. AC/VC, AC/PC
 - Permanencia en modo ventilatorio, con parámetros estabilizados a lo menos por 12 horas y sin ventana de sedación. No cambiar por dexmedetomidina³ en esas 12 horas.
 - Sin pruebas de ventilación espontánea por las 12 horas previas al traslado. **No iniciar weaning.**

³ Precedex ®



- PAFI mayor a 150. Informar últimas tres con fecha y hora.
- Presión Plateau Menor de 30 cc de H₂O
- Presión de Distensión; menor a 15 cc de H₂O
- Monitoreo de CVC, LA, VVP, Sonda Foley, SNG
- **Medicamentos**
 - Sedación con Midazolam y Fentanilo
 - Con infusión de Levofed en modo suspensión para ser ocupado en caso necesario
 - Bloqueo Neuromuscular con infusión continua de Rocuronio - Vecuronio
 - Noradrenalina: menor de 0,5ug/kg/min (informar Dosis)
 - Inotropo: debe tener ECG (informar Dosis)
 - Hidroxicloroquina : debe tener ECG
 - No usar Propofol ni dexmedetomidina (Precedex)
- **Exámenes Actualizados a menos de 6 horas**
 - Gases
 - Hemograma. Hemoglobina mayor a 8mg/dl
 - Plaquetas mayor a 50.000
 - Rx Tórax (requisito después de instalación de CVC)
 - ELP
 - GOT
 - LDH
 - BUN
 - ECG
 - TAC Tórax
 - PCR para COVID-19
- **Otras**
 - Matraz blando
 - Todas las infusiones deben ser provistas para el traslado cubriendo un período mínimo de 8 horas
 - Midazolam 500 MG EN 250 CC
 - Fentanilo 5 MG EN 250 CC
 - Rocuronio 500 MG EN 250 CC
 - NAD 8 MG EN 250 CC (Nicotinamida Adenina Dinucleótido)



- Las líneas (bajadas de suero) deben tener a lo menos alargadores de 100 cms desde el Catéter Venoso Central o en su defecto 2 de 60 cms por línea.
 - Debe existir una línea libre permeable para administración de medicamentos durante el vuelo. Puede ser periférico cumpliendo con los mismos requisitos anteriores con alargador 100 cms o bien 2 de 60 cms.
 - Línea Arterial funcional de lo posible con transductor Braun®, de no ser factible avisar
 - Medicamentos para infusiones en el traslado. (de acuerdo con coordinación con CR SAMU)
 - Cuff Tubo Oro Traqueal lleno con Agua destilada
 - Sello Ocular (parche y gel)
3. Los equipos de traslado de SAMU se operativizan a las 08:00 por lo que estarán en los establecimientos para retirar los pacientes alrededor de las 10:30 a 11:00 horas
 4. Coordinador operativo de EVACAM se contactará con responsable operativo de destino para ajustar requisitos necesarios para el arribo del paciente
 5. Médico regulador SAMU se contactará con médico de hospital de origen para informar situación de pacientes derivados a su hospital

II. Requisitos para la carga de pacientes en avión y posterior vuelo:

1. La responsabilidad de las acciones que se realicen sobre los pacientes, una vez iniciado el vuelo son responsabilidad de personal médico de la FACH.
2. De acuerdo con esto es necesario contar con información que implique adecuaciones en la recepción de estos, como cambio de destino, o como alguna variación en la condición de los pacientes. Estos cambios deberán ser informados al CR SAMU Metropolitano por referente FACH

III. Requisitos para la recepción de pacientes en destino:

1. El traslado de pacientes que realiza SAMU cubre hasta la unidad de paciente crítico del Hospital receptor.
2. Dado que el personal médico de FACH no acompaña a los pacientes fuera del aeropuerto se requiere contar con apoyo de SAMU local para el arribo y traslado a la unidad de destino final



(2) REQUERIMIENTOS DE APOYO SAMU AL ARRIBO DE PACIENTES:

- Nombre y teléfono de un responsable de SAMU local que apoye el traslado desde aeropuerto a cama UCI, ya que realizara contacto desde Coordinador Operativo EVACAM antes del vuelo.
- Una ambulancia con camilla (sin colchoneta) y conductor, a menos que las condiciones de los pacientes cambien o bien las tripulaciones SAMU Metropolitano sean distintas al estándar ideal MEDICO REANIMADOR Y TECNICO
 - Con abastecimiento de oxígeno completo central y portátiles tipo E (2)
 - Conexiones de oxígeno compatibles con equipos de traslado tipo DISS
 - Con inversores verificados para artículos electromédicos
- Un vehículo de apoyo logístico con profesional reanimador que apoye en ruta
- Escolta policial para facilitar la llegada rápida y segura de los pacientes al hospital
- Apoyo logístico a los equipos SAMU metropolitano, colación, baño, etc.

LAS CONDICIONES DE RECEPCION PUEDEN VARIAR SEGÚN LAS CONDICIONES TECNICAS DEL TRASLADO Y PERSONAL A BORDO DE LA AERONAVE. PARA ELLO SE ESTABLECERAN CANALES DE COMUNICACIÓN OFICIAL ENTRE LOS EQUIPOS DE TRASLADO SAMU METROPOLITANO Y REGIONALES.



E. ANEXO 1 Responsables

Institución		Mail	Fono
UGCC	Medico UGCC		+562 2574 9982 Anexo minsal 284315
	Dr. Francisco Pizarro- Jefe UGCC	francisco.pizarroi@minsal.cl	
FACH	Dr. Rodrigo Hernandez – Coordinador FACH/SAMU/SSMC	rhvmd@vtr.net	+569 9874 3466
	Dr. Jose Miguel Zavala Carabineros de Chile		+569 9432 5772
SAMU EVACAM	Dr. Julio Barreto – JEFE UGRD/ coordinador EVACAM SAMU Metropolitano	Julio.barreto@samu.cl	+569 9895 3155
	Víctor Aguilera Coordinador operativo EVACAM SAMU Metropolitano	Victor.aguilera@samu.cl	+569 9436 7638
SAMU CR	Medico Regulador SAMU Metropolitano de Turno	Medicoreguladorcovid19@samu.cl	+562 3220 4831 Anexo MINSAL 204831 +562 3220 4833 Anexo MINSAL 204833
	Dr. Patricio Cortes, Jefe Unidad Técnica	Patricio.cortes@samu.cl	+569 9893 3306
SAMU Regiones			
SAMU DEL MAULE	Sofia Rodríguez Rojas	srodriguezr@ssmaule.cl	712907



Subdirección Medica SAMU Metropolitano

SAMU AYSÉN	DE	Lorena Velasco	jose.guzman@saludaysen.cl	6 7258 3082
SAMU ARICA	DE	LUIS SANDROCK HILDEBRANDT	luis.sandrock@saludarica.cl	+569 7423 7387
SAMU ATACAMA	DE	Laura Tapia	' laura.tapiar@redsalud.gov.cl '	+569 9440 6325
SAMU COQUIMBO	DE	Javier Aguirre	pablo.iofre@redsalud.gov.cl	+569 9746 8865
SAMU ACONCAGUA	DE	PABLO YAÑEZ CORTES	margorie.jimenez@redsalud.gov.cl	+569 3412 8357
SAMU ÑUBLE	DE	Rosa Espinoza Vásquez	rosa.espinoza@redsalud.gov.cl	2586803
SAMU ANTOFAGASTA	DE	Dr. Sebastián Carvajal Alarcón	samuantofagasta@redsalud.gov.cl	+569 9215 9424
SAMU O'HIGGINS	DE	Erika Droguett León	erika.droguett@saludohiggins.cl	+569 5778 4377
SAMU TALCAHUANO	DE	Carolina Yévenes Subiabre	carolina.yevenes@redsalud.gov.cl	4 1268 7123
SAMU ARAUCANIA SUR		YANINE PAINEN SORO	yanine.painen@redsalud.gov.cl	+5699 4493 2550
SAMU DEL RELONCAVÍ		Daniela Gálvez	dgalvez@ssdr.gob.cl	6 5277 9247
SAMU DE CONCEPCIÓN		Daniela Domínguez	daniela.dominquez@ssconcepcion.cl	+569 6646 1863
SAMU VALPARAISO / SAN ANTONIO		ANDRES SCHULLER	samucoordinador.hcvb@redsalud.gov.cl	+569 8833 1486
SAMU VALDIVIA	DE	Dr. Mauricio Marquez Yañez	mauricio.marquez@redsalud.gob.cl	+569 9476 8637
D SAMU OSORNO	E	MARCELO CÁRDENAS	mcardenast@redsalud.gob.cl	647352



Subdirección Médica SAMU Metropolitano

SAMU DEL BIOBIO	Soraya Arzúa Sanhueza	soraya.arzua@ssbiobio.cl	+569 7429 7209
SAMU DE IQUIQUE	Marisol Noriel Valdés	marisol.noriel@samutarapaca.cl	+569 9874 2291
SAMU DE MAGALLANES	Felipe Hernández Sotomayor	Felipe.hernandez@redsalud.gov.cl	612724575
SAMU VIÑA DEL MAR / QUILOTA	Jorge del Campo	jorge.delcampoh@redsalud.gob.cl	+569 9647 5231
SAMU VALPARAISO / SAN ANTONIO	RODRIGO BARRAZA C	rodrigo.barraza@redsalud.gov.cl	326660
SAMU DEL RELONCAVÍ	Carlos Salazar	csalazar@ssdr.gob.cl	+569 9362 0924
SAMU DE CHILOÉ	Gonzalo Baeza Toledo	Baeza.t.gonzalo@gmail.com	+569 6249 4865
SAMU DE ARAUCO	Chribet Arriagada Lara	chribet.ssarauco@gmail.com	+569 3251 4174



ANEXO 2 REQUERIMIENTOS PARA TRASLADOS EVACAM

Los operativos EVACAM en los que SAMU metropolitano está participando diariamente, han significado para la institución la incorporación de una cartera de servicios que no es parte habitual de las gestiones para la atención de emergencias prehospitalarias de la población de la región Metropolitana.

En los primeros 18 días se ha realizado más de 37 procedimientos, en promedio 2 pacientes por día. Entendiendo que esta situación se prolongará por un tiempo largo, se plantean los requisitos necesarios para que esta estrategia pueda mantenerse en el tiempo de manera exitosa afectando lo menos posible a la respuesta de atención prehospitalaria en la Región Metropolitana.

Se considera que en cada vuelo de Hércules el SAMU tiene un máximo de capacidad para trasladar 4 pacientes en capsulas, considerando la utilización de 4 móviles para llevar al paciente a la losa del grupo 10, y 7 personas para acompañar en vuelo y a su destino final en el establecimiento de destino.

1) Requisitos Generales

Coordinación y comunicación son requisitos generales que deben respetarse para llevar con éxito el proceso de traslado EVACAM, especialmente en dos áreas que han sido muy críticas en estos primeros 18 días, Selección de pacientes a trasladarse, y consenso en los tiempos y horarios que cada etapa del proceso requiere para ser ejecutada de manera correcta.

2) Personal

Es importante contar con personal adicional que realice estos traslados, principalmente para no bajar móviles operativos y no sobrecargar al personal pues luego de realizar estos largos desplazamientos deben continuar atendiendo emergencias generalmente durante toda la noche, hasta el término de su turno.

Es importante señalar que todas las ambulancias están disponibles para trasladar pacientes desde los hospitales a la losa del aeropuerto, sin embargo, los equipos que realicen el vuelo deben ser adicional al personal del turno.

Se ha determinado un equipo adicional para que vuele y acompañe a los pacientes de 3 personal más un apoyo logístico por cada operativo.

	Paciente 1	Paciente 2	Total
Médico	1	1	2
Profesional reanimador	1	1	2
TENS	1	1	2
Apoyo logístico	1		1
Total, personas que vuelan			7



Además, se requiere contar con equipo coordinador de estos procedimientos en SAMU para la coordinación logística y preparación de equipos e insumos

3) Equipamiento

Actualmente, para los traslados EVACAM todo el equipamiento, medicamentos, insumos y EPP son responsabilidad de SAMU

Los equipos requeridos para la evacuación de 4 pacientes son los siguientes:

EQUIPOS MEDICOS NECESARIOS	CANTIDAD POR 4 PACIENTES
MONITOR ZOLL SERIE X	4
VENTILADOR HAMILTON T1	4
VENTILADOR F60 2 R	4
BOMBAS DE INFUSION	16
CAPSULAS AISLAMIENTO	4
BALON OXIGENO TIPO E	8
FLUJOMETRO CONEXION DISS	4
BLENDER VMF60	4
SENSOR TEMPERATURA	4
CABLE PAI	4

4) Insumos

INSUMO CLINICO	CANTIDAD POR PACIENTE	CANTIDAD POR 4 PACIENTES	SEMANAL (considera 7 días)
COMBITRANS LART BRAUN	1	4	28
ALARGADORES VENOSOS 100 CMS	3	12	84
MANTA TÉRMICA DESECHABLE	1	4	28
PERFUS BIC	4	16	112
PERFUS CORRIENTE	2	8	56
CAPNOGRAFO	1	4	28
SET VM F60 2 R	1	4	28
SET MM HAMILTON T1	1	4	28
FILTROS HME	2	8	56
MANGAS LAPAROSCOPIA	3	12	84
APURADORES SUERO DESECHABLE	1	4	28
TAPONES OÍDO DESECHABLES (par)	1	4	28
ELECTRODOS	10	40	280
MARCAPASOS TRANSCUTANEO ALTERNATIVO	1	4	28



5) Equipos de Protección Personal (EPP)

EPP EVACAM SAMU	EPP POR PACIENTE trasladado	CANTIDAD POR 4 PACIENTES trasladados	SEMANAL (considera 7 días)
BUZOS	3	12	84
PECHERAS	6	24	168
CUBRECALZADO UNIDADES	12	48	336
N 95	3	12	84
MASCARILLAS QUIRURGICAS	6	24	168
GUANTES S UNIDADES	6	24	168
GUANTES M UNIDADES	6	24	168
GUANTES L UNIDADES	6	24	168
ALCOHOL GEL	1	4	28
AMONIO CUATERNARIO (POTENZA)		1	0
ALCOHOL ISOPROPILICO (LITROS)		1	0
BOLSAS DE BASURA NEGRAS	2	8	56
BOLSA RESIDUOS BIOLÓGICOS AMARILLAS	2	8	56



Anexo: Lista de Chequeo Para Aero evacuación

REQUISITOS DE TRASLADO EN CÁPSULA PARA AEROEVACUACIÓN

I. ANTRÓPOMETRICOS

PESO	<100-110 KGS	
TALLA	<1,9 MTS	

II. CLÍNICOS

PARÁMETRO	VARIABLE	VALOR	CHECK
NEUROLÓGICO VENTILATORIOS	SAS	I	
	MODO	AC/MC, AC/PC	
	TIEMPO POST INTUBACIÓN	12 HRS	
	PAFI	>150	
	P. PLATEAU	<30 cc H2O	
	P. DISTENSIÓN	<15 cc H2O	
	PASO PRONO A SUPINO	>8 HRS	
MEDICAMENTOS	TRAQUEOSTOMÍA	>24 HRS. CON BUEN CONTROL DE SECRECIONES	
	NORADRENALINA	<0,5 ug/ml	
	INÓTROPO	ECG	
	USO HIDROXICLOROQUINA	ECG	
	BLOQUEO NEUROMUSCULAR	EN INFUSIÓN O PREPARADO	
EXÁMENES	SEDANALGESIA	MIDAZOLAM, FENTANYL	
	HEMOGLOBINA	≥6 MG/DL	
OTROS	PLAQUETAS	≥0,000	
	EXÁMENES	ECG, RX TX	
	DOCUMENTOS (FICHA)		

III. TÉCNICOS PACIENTE

PARÁMETRO	REQUERITO	CHECK
PREPARACIÓN DROGAS	DURACIÓN 8 HRS. (NAD Y SAM PREPARADO)	
MATRAZ	BLANCO	
CLIFF TEST	5-7 CC SF FLUÍDO	
TRASCH CARE	INSTALADO CON CONEXIÓN SILICONA CLAMPEADA.	
VENTILADOR	CON BLENDER	
PUNTO INYECCIÓN EXTERNO	LLAVE TRES PASO CON VIA EXCLUSIVA	
CONEXIONES	CUBIERTAS CON MANGA	
LÍNEA ARTERIAL	APURADOR EXTERNO, JERINGA 10 CC EN INTERIOR, PAN	
MONITOREO	CVC, LA, VVP, S, FOLLEY Y SNG	
TERMOREGLACIÓN	MANTATÉRMICA	
SELLO OCULAR	PARCHES, GEL, OTROS	

IV. TÉCNICOS CÁMARA

PARÁMETRO	REQUERITO	CHECK
BLOWER	PRENDIDO, CON BATERÍA Y SELLADO	
CUBIERTA	SELLADA E INDEMNTE	