



DIRECCIÓN SAMU

Int. Fecha:

EXENTA N.º 948

MAT.: Aprueba "Protocolo Regulación de Transporte Secundario" del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria (SAMU).

SANTIAGO, 12 OCT 2018

VISTO:

Lo dispuesto en el decreto con fuerza de ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N° 2.763 de 1979, y de las leyes N° 18.469 y N° 18.933; decreto con fuerza de ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; ley N° 19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; decreto supremo N° 140, de 2004, del Ministerio de Salud, que establece el Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud; Decreto Supremo Exento N° 420, de 2016, del Ministerio de Salud que crea el Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria; resolución exenta N° 1041, de 2017, que delega facultades, y resolución exenta N° 0658, de 2018, que encomienda funciones de Dirección, ambas del Servicio de Salud Metropolitano Central; y en la resolución N° 1600, de 2008, modificada por resolución N° 10, de 2017, ambas de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de trámite de Toma de Razón:

CONSIDERANDO:

1.- Necesidad de establecer los criterios de la regulación médica respecto a las solicitudes de transporte secundario (o traslado secundario) que permitan brindar una respuesta oportuna y de calidad de acuerdo a los recursos disponibles.

2.- Artículo 3°, de la ley N° 19.880, el cual señala que "las decisiones escritas que adopte la Administración se expresarán por medio de actos administrativos", y agrega en su inciso segundo "Para efectos de esta ley se entenderá por acto administrativo las decisiones formales que emitan los órganos de la Administración del Estado en las cuales se contienen declaraciones de voluntad, realizadas en el ejercicio de una potestad pública".

3.- Providencia N° 002, de fecha 03 octubre de 2018, de la Subdirección Médica del SAMU Metropolitano, solicitando elaborar resolución exenta que apruebe Protocolo Regulación de Transporte Secundario.

4.- Evaluados los antecedentes precedentemente señalados y la necesidad de aprobar un protocolo para regular el transporte secundario del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria.

RESUELVO:

1.- **APRUÉBASE** "Protocolo Regulación de Transporte Secundario" del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria (SAMU), documento que se acompaña a la presente resolución y que forma parte integrante de la misma, individualizado con el código PRO JF-RTS-001, versión 03, el cual consta de 9 (nueve) páginas:



2.- **TÉNGASE PRESENTE** que el "Protocolo Regulación de Transporte Secundario" del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria (SAMU), que en este acto se aprueba, tendrá una vigencia de 5 (cinco) años.

3.- **PUBLÍQUESE** la presente resolución en el sitio electrónico Gobierno Transparente, de este Centro, conforme lo dispuesto en el artículo 7º, letra g), de la Ley Nº 20.285, publicación que deberá hacer el Departamento de Gestión del Usuario del Servicio de Salud Metropolitano Central, dentro de los 30 días hábiles siguientes a la fecha de la presente resolución.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, y ARCHÍVESE en su oportunidad.



[Handwritten signature]
SR. ROBERTO ARANEDA ORTEGA
DIRECTOR
SAMU METROPOLITANO

MEA / RECS / EGS
[Handwritten initials]

Distribución:

- Dirección SAMU.
- Subdirección Médica SAMU.
- Unidad Centro Regulador SAMU.
- Unidad Intervención SAMU.
- Unidad de Calidad SAMU.
- Unidad Gestión de Procesos SAMU.
- Auditoría Médica SAMU.
- Departamento de Comunicaciones y RR.PP. SAMU.
- Departamento Jurídico SAMU.
- Oficina de Partes SAMU.
- Departamento de Gestión del Usuario SSMC.

Transcrito fielmente
Ministro de fe



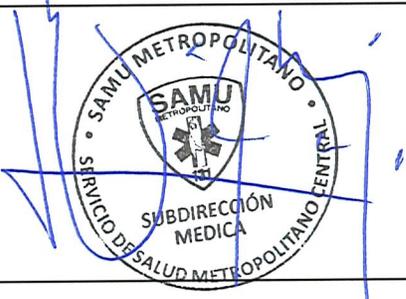
[Handwritten signature]

MONICA CANALES SALAS



	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Dr. Patricio Cortés Picazo Jefe Técnico	Dr. Carla Díaz Peñaloza Jefa de Gestión Clínica	Dr. Edison Montes Morales Subdirector Médico
		

Jefatura Técnica

	PROCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

I OBJETIVO GENERAL

Establecer los criterios de la regulación médica respecto a las solicitudes de transporte secundario (o traslado secundario) que permitan brindar una respuesta oportuna y de calidad de acuerdo a los recursos disponibles.

II ALCANCE

Se aplica al área de regulación médica del centro regulador e incluye las interacciones y solicitudes de toda la Red Asistencial de la Región Metropolitana 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.

III PARTICIPANTES Y RESPONSABLES

- Médico solicitante.
- Médico Regulador (MR).
- Equipo de Intervención
- Médico Receptor.

IV EVENTO ACTIVADOR

Solicitud de transporte secundario de paciente con requerimientos de soporte vital avanzado, desde cualquier establecimiento de la red asistencial de la Región Metropolitana hacia otro centro de igual o mayor resolución para manejo, interconsulta o examen. Eventualmente la solicitud podría venir desde otra región, situación que se evaluará caso a caso entre los médicos reguladores y las jefaturas SAMU.

V CONSIDERACIONES GENERALES

Realizadas todas por el Médico Regulador.

1 De la recepción de la solicitud

- Recibir requerimiento vía telefónica de parte de un profesional médico de un establecimiento de salud que solicita trasladar un paciente que se encuentra bajo su cuidado a otro centro asistencial. Todas las solicitudes deben ser acogidas y registradas, con el objeto de poder evaluar su pertinencia y la eventual necesidad de respuesta de transporte secundario crítico.
- Registrar con letra legible en la Hoja de Registro de Traslado Secundario (QTC) la información requerida, según *Protocolo Registro de Ficha Solicitud de Traslado Secundario*:
 - Fecha y hora de solicitud.
 - Solicitante (Nombre del médico, origen del paciente, nombre del servicio y hospital, SAPU, CECOSF, CESFAM, SAR, etc.)

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

- Receptor (Nombre del médico, destino del paciente, nombre del servicio y hospital, SAPU, CECOSF, CESFAM, SAR, etc.)
- Nombre, edad, peso aproximado y sexo del paciente.
- Diagnóstico del paciente.
- Cuadro clínico.
- Control de signos vitales iniciales.
- Tipo de vía aérea, modalidad de apoyo ventilatorio, uso drogas vasoactivas y otros soportes.
- Consultar si documentación esta lista: IC, placas o CD imagenes
- Evaluar la solicitud, dirimir pertinencia¹ y urgencia (priorización²) y comunicar al solicitante la pertinencia del requerimiento.

La Priorización del Transporte secundario Crítico (TSC) del SAMU Metropolitano se compone de tres elementos:

- 1.- Juicio Clínico del MR.
- 2.- Orientaciones de Priorización que buscan apoyar la decisión clínica del MR (Tabla 1) y
- 3.- Rapid emergency medicine score (REMS, Tabla 2 y Tabla 3).

Para llevar a cabo un adecuado proceso de priorización, el MR definirá y registrará la prioridad clínica y el REMS inicial de acuerdo a las tablas 1 y 2, y si el paciente pertenece a alguno de los casos especiales descritos más abajo .

¹ Pertinencia: Serán pertinente los traslados de pacientes que requieran apoyo avanzado HDN/Ventilatorio o con alto riesgo de descompensación y que posean riesgo vital o daño de órgano blanco.

² Priorización: Herramienta de calificación en Transporte Secundario Crítico Local de acuerdo con la evidencia existente y las necesidades del sistema.

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

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

Prioridad	Tipo de Requerimientos	Disposición o Decisión
D1	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesgo Vital Inmediato ● Emergencia Tiempo Dependiente 	Traslado lo Más Rápido Posible
D2	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesgo Vital mediato, pero puede esperar unas horas ● Necesita Traslado para recibir cuidados necesarios 	Considere móvil de otra área, móvil de traslado o médico especialista de llamada
D3	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin Riesgo Vital Inmediato, pero en centro incapaz de manejar deterioro 	Puede esperar o realizarse por otros medios. avisaren forma precoz si hay deterioro
D4	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin Riesgo Vital Inmediato, pero en centro capaz de manejar deterioro 	Puede esperar o realizarse por otros medios.

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

Tabla 2: REMS, Rapid Emergency Medicine Score.-

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 una de las variables se debe considerar para fines de registro con un valor normal.

Variable	Score						
	0	1	2	3	4	5	6
<i>Edad</i>	<45		45-54	55-64		65-74	>74
<i>Pulso (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>Glasgow Coma Score</i>	>13	11-13	8-10	5-7	<5		
<i>Saturación O₂ (%)</i>	>89	86-89		75-85	<75		

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 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

Casos especiales

- Posible Donante: Glasgow Coma Score <7 con daño neurológico severo. Las solicitudes de transporte de pacientes al HUAP como posible donante será evaluado por el MR y considerado a lo menos D2 en su análisis.
- Neonatos: SAMU no cuenta con las capacidades instaladas para efectuar traslado secundario de prematuros con peso actual <3,5 kg y Recién nacidos de término con peso actual <3 kg. Ante este escenario sólo es posible realizar evacuaciones si al criterio médico, los beneficios superan los riesgos.
- Posible Candidato a Soporte Vital Extracorpóreo: [Circulación extra-corpórea (CEC), Extracción Arterio Venosa de CO₂, ECMO VV, ECMO VA, Asistencia Ventricular] SAMU no cuenta con las capacidades instaladas para efectuar traslado secundario en que se haya definido Soporte Vital Extracorpóreo desde la evacuación o al momento de ingresar al centro receptor por el receptor y/o solicitante en los siguientes tipos de pacientes:

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

✓ Falla Respiratoria: PaO₂/FiO₂ < 150 ó FiO₂ > 90% y/o Score Murray 3-4 a pesar de los cuidados óptimos por 6 hrs o más. IOX (Índice de oxigenación: PmediaVAerea/PaFi) >15. Decúbito prono. Retención de CO₂ en ventilación mecánica a pesar de la alta Pplat (>30 cm H₂O) y pH<7.2 .

✓ Falla Cardíaca: Shock persistente a pesar de la administración de volumen, inotropos y vasoconstrictores, y balón de contrapulsación intraaórtico si es apropiado.

Ante estos escenarios sólo es posible realizar evacuaciones si al criterio médico, los beneficios superan los riesgos.

- Situaciones de Alta Valencia Social: Pacientes de casos índice y gravitantes desde la óptica pública Socio Sanitaria. Ej: Trasplante, o Caso de Hanta Virus, SENAM, etc, quedarán a criterio médico.
- Si la solicitud es no pertinente, es decir, el paciente no cumple con los requisitos establecidos y/o las capacidades técnicas disponibles no dan cobertura a los requerimientos de la solicitud, se informará al solicitante registrando la causa en la Ficha de Solicitud de Traslado Secundario según protocolo.

2 De la gestión de la solicitud.

- 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).
- Verificar la capacidad de recepción del paciente en el centro receptor. Para ello debe comunicarse directamente con 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, aéreo)
- Verificar que el medio de transporte definido cuente con el equipamiento y el recurso humano adecuado para el buen desarrollo del transporte.

3 Del despacho del móvil

- Continuar según el Proceso Misional Realizar Transporte Secundario.

4 De la continuidad de los cuidados

- Chequear con el equipo de intervención las condiciones iniciales del paciente, realizando los ajustes in situ según corresponda previo al inicio del transporte secundario crítico según los protocolos clínicos existentes.
- 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.

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

VI 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 médico regulador reconoce una falta de estabilización del paciente, existiendo las condiciones para alcanzarla, el médico regulador le solicitará que tome las medidas que permitan una mejor preparación al 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 médico regulador quien podrá:

- 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 tratante para buscar alternativas que permita solucionar el requerimiento.

4. Pacientes privados

En pacientes graves y particularmente en casos tiempo dependiente el SAMU transportará al paciente sin considerar su aseguramiento si no se cuenta con otra alternativa disponible rápidamente.

5. Paciente requiere vigilancia en el lugar de recepción

Si el paciente dada su condición, requiere vigilancia en el lugar de recepción durante la realización de un procedimiento por ejemplo en imagenología o hemodinamia, el médico regulador debe tomar las medidas que permitan liberar al móvil una vez entregado en el establecimiento de destino.

6. Paciente requiere transporte aéreo

Consultar y coordinar con prefectura aeropolicial la posibilidad de rescatar y trasladar al paciente según las condiciones de vuelo y otras variables a considerar por ellos.

7. Solicitud de redireccionamiento

En algunas ocasiones el médico regulador 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.

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 9 PÁGINAS

8. Solicitud de traslado de paciente agónico.

En caso de que la demanda de transporte secundario sea para un paciente en estado agónico, el médico regulador solicitará al tratante dialogar con la familiar y comunicar los riesgos, costos y beneficios de trasladar de lugar al paciente, si luego de esto existe una reiteración de la solicitud, se procede a gestionar según las condiciones mencionadas en el punto 2 de la descripción del flujo.

9. Evacuación médica urgente sin las capacidades instaladas adecuadas.

Solicitudes en las cuales se han agotado todas las instancias de prestadores adecuados y donde el solicitante y receptor aceptan iniciar una operación de evacuación urgente en unidades SAMU sin las capacidades instaladas adecuadas. Ej: Neonato 2 kg en distress respiratorio.

10. Paciente a cargo de equipo de Salud no médico en zonas rurales

La solicitud, en este caso realizada por profesionales no médico, por ejemplo en Postas Rurales, será acogida y procesada bajo este protocolo además de entregar asistencia médica al equipo a cargo.

11. No es posible la comunicación entre el equipo de intervención y el CR durante el traslado.

El equipo de intervención, luego de intentar comunicación radial intentará comunicación telefónica, si esta es frustra, el manejo del paciente se realizará según los protocolos clínicos y si la condición del paciente es inestable, se desviará 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. Para mayor información, revisar el *Procedimiento Atender Clave 911*.

VII DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Protocolo Registro de Ficha Solicitud de Traslado Secundario, PRO-CR-REG-FTS-001
- MEMO 2013; Orientaciones Sobre Priorización de la Demanda por Transporte Secundario SAMU Metropolitano
- Exenta 191, 2017. Manual de Llenado de Hoja de Registro de Traslado Secundario SAMU Metropolitano,
- 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.
- Exenta 192, 2017. Protocolo Requerimiento Incubadora para Transporte Secundario.
- 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.

Jefatura Técnica

	PROTOCOLO REGULACIÓN DE TRANSPORTE SECUNDARIO	CODIGO: PRO-JF-RTS-001 VERSION 03
		FECHA: SEPTIEMBRE 2018
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 10 PÁGINAS

- 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.

VIII PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN

- Lilian Ortega M., Coordinadora Centro Regulador. 
- Cesar Bravo B., Coordinador de Intervención. 
- Daniel Peñailillo C., Encargado de Calidad.
- Daniela Baeza Cervela, Asesora Centro Regulador.
- María José Espinoza A., Jefa de Unidad de Gestión por Procesos. 
- Alejandro Sánchez S., Unidad de Asesoría Técnica.
- Sergio Enríquez L., Unidad de Docencia y Formación 

Jefatura Técnica