



SAMU Metropolitano



RESOLUCION EXENTA N° 909

MAT.: Aprueba "Protocolo de Regulación de Transporte Secundario". Código PRO-CR-RTS-001. Versión N°04 de septiembre 2021.

SANTIAGO, 15 OCT 2021

VISTOS:

Lo dispuesto en el decreto con fuerza de ley N° 29 de 2005, del Ministerio de Hacienda que fija texto refundido, coordinado y sistematizando de la ley N° 18.834/89, Estatuto Administrativo, 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 Pre-Hospitalaria; la Resolución Exenta N° 937, de 07 de julio de 2021, del Servicio de Salud Metropolitano Central, que Delega Facultades que indica al Director(a) del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria; la Resolución Exenta N°1929 de fecha 23 de diciembre de 2020, del Servicio de Salud Metropolitano Central que determina el orden de subrogancia del cargo de Director del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria y lo dispuesto en la Resolución N° 1600, de 2008, modificada por resolución N° 6 y 7 del 2019, ambas de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de trámite de Toma de Razón:

CONSIDERANDO:

1°) Que, el Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, realiza atención médica prehospitalaria, esto es, presta asistencia a los pacientes en el lugar de la emergencia, en el menor tiempo posible y los traslada, con las medidas de soporte que requieran, al centro asistencial que corresponda; realiza el traslado de pacientes críticos entre los establecimientos asistenciales de la Región Metropolitana; apoya en situaciones de catástrofe o desastres en coordinación con el Sistema de Protección Civil, y realiza las demás funciones que, de acuerdo a su atención especializada prehospitalaria, le encomiende el Servicio de Salud Metropolitano Central.

2°) Que, la Regulación Médica recibe y analiza permanentemente las solicitudes de atención médica de urgencia, diagnosticando las necesidades y prescribiendo la distribución equitativa de los recursos disponibles. Esta es conformada por la formación profesional, la experiencia, el criterio y el *lex artis*. Por lo que las decisiones no son estandarizadas.

Dada la complejidad para protocolizar todos los aspectos de la Regulación Médica se hace necesario al menos abarcar una pequeña parte de ésta, como es la Regulación del Transporte secundario Crítico.

3) Que, las solicitudes de Traslado Secundario Crítico, son aquellas realizadas por un médico, o en su ausencia por otro profesional de la salud, de un paciente con requerimiento de soporte vital avanzado, originada en cualquier establecimiento de la red asistencia de la Región Metropolitana, hacia otro de igual o mayor capacidad resolutive.

4°) Que, se requiere establecer un criterio uniforme en la Regulación Médica de las solicitudes de transporte secundario (o traslado secundario para la cual se requiere establecer un criterio uniforme en la Regulación Médica respecto de las solicitudes de transporte secundario) que permitan brindar una respuesta oportuna y de calidad de acuerdo a los recursos disponibles.

5°) Que, por providencia de fecha 01 de septiembre de 2021 el jefe del Centro Regulador solicita derivar al Departamento Jurídico el Protocolo de Regulación transporte secundario. Código PRO-CR-RTS-001. Versión N°04 de septiembre 2021 para su formalización.

6°) Que, es la Subdirección Médica, más específicamente el Departamento de Regulación el encargado de la operatividad de los transportes secundarios críticos, siendo el Jefe de la Unidad de Regulación quien debe hacer cumplir el proceso.

7°) Que, este protocolo debe ser conocido por la Dirección del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, la Subdirección Médica, el Departamento de Regulación, los médicos Reguladores y por todos aquellos cargos que ejercen la operatividad, control o auditoría sobre registros o utilizan registros para la respuesta de consultas ciudadanas, como el Departamento de Auditoría y el Departamento de Comunicaciones de este servicio.

8°) Que, el artículo 3°, de la Ley N°19.880 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 actos administrativos 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".

RESUELVO

1.- **APRÚEBASE**, el "Protocolo de Regulación de Transporte Secundario". Código PRO-CR-RTS-001. Versión N°04 de septiembre 2021, cuyo texto es del tenor siguiente:

2.- COMUNÍQUESE la presente resolución a la Subdirección Médica, Subdirección de Operaciones, Coordinador del Área de Intervención, Supervisores de Áreas, para los fines correspondientes.

3.- TENGASE PRESENTE que el "Protocolo de Regulación de Transporte Secundario", código PRO-CR-RTS-001, Versión N°04 de septiembre 2021 que en este acto se aprueba comenzará a regir a contar de la fecha de la total tramitación de la resolución que lo aprueba y que forma parte integrante de este.

4.- PUBLÍQUESE la presente resolución en el sitio electrónico de Gobierno Transparente de este Centro, conforme a lo dispuesto en el artículo 7º, letra g), de la Ley N°20.285.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE, en su oportunidad.





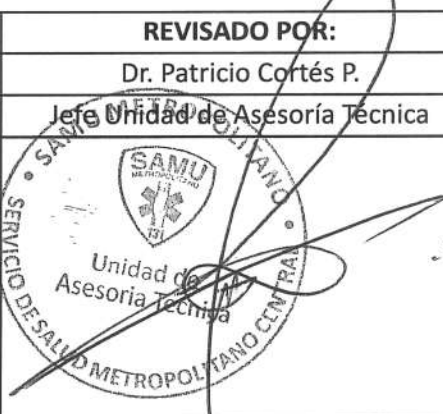




RUBÉN CARVACHO SÁEZ
DIRECTOR (S)
CENTRO METROPOLITANO DE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA
SAMU METROPOLITANO


Distribución:

- Dirección SAMU
- Subdirección Médica SAMU
- Asesoría Jurídica SAMU
- Área de Intervención SAMU
- Dpto de Regulación
- Of. Partes SAMU
- Archivo

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Dr. Edison Montes M.	Dr. Patricio Cortés P.	Dr. Luis Herrada H.
Jefe Unidad de Regulación	Jefe Unidad de Asesoría Técnica	Subdirector Médico
 	 	 

Unidad de Regulación

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

I. INTRODUCCIÓN.

La Regulación Médica recibe y analiza permanentemente las solicitudes de atención médica de urgencia, diagnóstica necesidades y prescribe la distribución equitativa de los recursos disponibles¹, es decir, no sólo tiene una función clínica sino también de gestión de los recursos. La Regulación Médica es modulada por la formación profesional, la experiencia, el criterio y el *lex artis*. Esto produce como resultado que las decisiones entre un Médico Regulador y otro no sean estandarizadas, aunque esto no necesariamente significa que estas diferencias en las decisiones sean erróneas.

Debido a que es imposible protocolizar todos los aspectos de la Regulación Médica, se hace necesario al menos abarcar una pequeña parte de esta, como lo es la regulación del transporte secundario crítico, y proveerla de herramientas tendientes a uniformar el criterio en base a scores y recomendaciones de expertos.

II. OBJETIVO.

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

III. ALCANCE.

Este protocolo debe ser conocido por todos los Médicos Reguladores y por todos aquellos cargos que ejercen control o auditoría sobre los registros, o utilizan los registros para la respuesta de consultas ciudadanas (Calidad, Jefatura de Unidad de Asesoría Técnica, Área Jurídica, Auditoría Clínica, etc).

IV. PARTICIPANTES Y RESPONSABLES.

- Médico Regulador.

V. DUEÑO DEL PROCESO.

- Jefe Unidad de Regulación.

VI. EVENTO ACTIVADOR.

Solicitud de Traslado Secundario Crítico realizada por un médico o en su ausencia por otro profesional de la salud, de un paciente con requerimientos de soporte vital avanzado, originada en cualquier establecimiento de la red asistencial de la Región Metropolitana, hacia otro centro de igual o mayor capacidad resolutive, hacia otro centro de menor complejidad para descongestionar la red, o también para interconsulta o examen. Eventualmente la solicitud podría provenir de otra región, situación que se evalúa caso a caso entre los Médicos Reguladores y las jefaturas del SAMU Metropolitano.

VII. CONSIDERACIONES GENERALES.

- Para el registro de la información en la Ficha de Solicitud de Traslado Secundario (FSTS), refiérase al *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario*.

¹ Manual para los Equipos de Regulación, Miguel Martínez A., Segunda Edición en Castellano, 2007.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

VIII. MODELO VISUAL.



IX. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.

1. Ingresar Solicitud de Traslado Secundario (Médico Regulador).

- Recepcionar el llamado telefónico que ingresa a los anexos de la mesa de Regulación Avanzada.
- Responder de manera cordial y empática utilizando la frase "Centro Regulador SAMU Metropolitano" u otra similar.
- Presentarse con el solicitante con la frase "Habla el Dr. XXXX" u otra similar, y luego permitir que el solicitante continúe con la comunicación.
- Utilizar herramientas de comunicación efectiva y escucha activa, sin emitir juicios apresurados o reconvenciones verbales.
- Confirmar al solicitante que le está escuchando con frases como "de acuerdo", "continúe", "lo estoy escuchando", etc.

2. Recepcionar Información y Registrar la FSTS (Médico Regulador).

- Utilizar circuito cerrado de comunicación, realizando retroalimentación auditiva de datos o información que requiera confirmación por parte del solicitante, por ejemplo, el nombre, el RUN, etc.
- Registrar con letra legible en la FSTS la información recibida siguiendo los lineamientos del *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario*.
- Registrar en la FSTS el REMS² inicial.

3. Analizar la Pertinencia de la Solicitud y Priorizar (Médico Regulador).

- Analizar la pertinencia³ de la solicitud utilizando para ello el criterio médico, el lex artis y las herramientas que entrega el presente protocolo.
- Priorizar⁴ la solicitud respecto de las demás solicitudes pendientes para Traslado Secundario Crítico (TSC).


Para evaluar la pertinencia y priorización de las solicitudes de TSC, el Médico Regulador (MR) debe basarse en cuatro pilares fundamentales.

- Juicio clínico del MR basado en el criterio, experiencia y lex artis.
- Orientaciones de priorización (ver Tabla N° 1).

² Rapid Emergency Medicine Score.

³ Pertinencia: Oportunidad, adecuación y conveniencia de una cosa. En lo referente al Traslado Secundario Crítico se refiere a aquellas solicitudes de traslado secundario de pacientes que requieren apoyo hemodinámico avanzado, apoyo ventilatorio, con alto riesgo de descompensación, con riesgo vital o riesgo de daño a órgano blanco.

⁴ Priorización: Herramienta que permite clasificar las solicitudes de TSC de acuerdo a la necesidad inmediata o mediata de traslado.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04.
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

- Rapid Emergency Medicine Score (REMS) (ver Tabla N° 2 y Tabla N° 3).
 - 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 TSC. Es deseable también contar con su valor al final del TSC.
 - A menor valor de REMS menor probabilidad de mortalidad (REMS=0 registran mortalidad cercana a 0%), a mayor valor de REMS mayor probabilidad de muerte (REMS=26 registran alta mortalidad cercana a 100%).
 - Para fines de registro, si alguna de las variables no fue consultada al médico solicitante, debe ser considerada como un valor normal, es decir, puntaje 0.
 - National Early Warning Score (NEWS) (ver Tabla N° 4).
 - El NEWS es una escala fisiológica referencial que permite establecer criterios de alerta temprana de descompensación actual o potencial del paciente.
 - Utilizar cualquier otro score que considere pertinente de acuerdo a las patologías o diagnósticos de campo del paciente, por ejemplo Clasificación de Killip, score HEART, NIHSS, RACE, Escala de Fisher, etc.
- 4. Retroalimentar al Médico Solicitante (Médico Regulador).**
- Indicar al solicitante respecto de la pertinencia del traslado.
 - Si la solicitud no es pertinente, informar de manera cordial y empática al solicitante que el SAMU no realizará el traslado secundario solicitado, dando las explicaciones técnicas correspondientes y eventualmente proponiendo una alternativa para la satisfacción de la demanda por otros medios distintos al SAMU Metropolitano.
 - Si la solicitud es pertinente, informar al solicitante dentro de lo posible, el tiempo estimado de activación del móvil correspondiente, si hay retraso en el despacho del móvil por aumento de la demanda u otras contingencias, y aproximadamente cuánto tardará en llegar al centro de salud.
- 5. Gestionar la Solicitud (Médico Regulador).**
- Verificar la capacidad de recepción del paciente en el Centro Receptor. Para ello debe comunicarse directamente con el médico tratante del servicio y centro de salud donde se deriva el paciente (unidad de cuidados intensivos, pabellón de hemodinamia, imagenología, etc.), asegurando que el centro receptor está al tanto de la condición actual del paciente, tanto en su estatus respiratorio, hemodinámico y neurológico, y de sus condiciones especiales como obesidad mórbida, cirugías pendientes, etc.
 - Informar al médico receptor, dentro de lo posible, el horario estimado en que el paciente arribará al centro receptor.
 - Definir qué medio de transporte (terrestre o aéreo) es el más adecuado para el paciente de acuerdo a su patología, tiempo dependencia, priorización, criterio clínico, lex artis, etc.
 - Para distancias superiores a 35 Km la evidencia recomienda el transporte aéreo, teniendo en consideración que tanto el centro solicitante como el centro receptor deben disponer de helipuerto o lugares de aterrizaje secundarios o eventuales próximos.
 - Verificar que el medio de transporte definido cuente con el equipamiento y el recurso humano adecuado para el buen desarrollo del transporte.
- 6. Despachar Móvil (Médico Regulador).**
- Continuar el proceso siguiendo los lineamientos del *Procedimiento Entregar Atención Prehospitalaria, Realizar Transporte Secundario Etapa 1: Gestionar la Solicitud. Proceso Misional.*

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

7. Continuar con los Cuidados Críticos (Médico Regulador).

- Chequear con el Equipo de Intervención las condiciones iniciales del paciente, realizando in situ los ajustes necesarios según corresponda, previo al inicio del TSC, siguiendo los protocolos existentes y establecidos.
- Supervisar durante el TSC los cambios ocurridos en el paciente, y actuar según necesidad como consecuencia a la información entregada por el Equipo de Intervención (ver *Procedimiento Entregar Atención Prehospitalaria, Realizar Transporte Secundario Etapa 2 Intervenir y Trasladar. Proceso Misional*).
- Registrar en la FSTS la información generada durante el TSC, es decir, información clínica, indicaciones médicas, tiempos de procedimiento, etc.
- Registrar en la FSTS el REMS final.

8. Cerrar el Proceso (Médico Regulador).

Una vez que el paciente es entregado en el centro receptor.

- Registrar un motivo de cierre o resultado, registrando el destino del paciente cuando se haya concretado el traslado (Centro Receptor), o bien qué ocurrió con la solicitud, siguiendo los lineamientos del *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario, Actividad Resultado*.
- Registrar en la FSTS la hora en que se cierra el procedimiento, independiente si gatilló salida de móvil o no, además de encerrar claramente en un círculo la opción "420" o "QTA" según corresponda.
- Adjuntar la FSTS cerrada a las demás FSTS del turno que ya fueron cerradas, poniendo especial énfasis en que son documentos oficiales del SAMU Metropolitano con información clínica confidencial, y por lo tanto no se pueden extraviar.

X. CONTINGENCIAS Y OTRAS CONSIDERACIONES.

En algunas ocasiones pueden presentarse contingencias u otras situaciones fuera de lo habitual, en estos casos deberá tener presente las siguientes consideraciones.

1. Paciente con Riesgo Vital Inminente en Centro Solicitante.


Si el Médico Regulador detecta la existencia de un paciente con Riesgo Vital Inminente en el Centro Solicitante, debe solicitar sólo la cantidad de información suficiente para permitir el despacho rápido de un móvil sin demora, tomando en consideración el conjunto mínimo de datos a registrar tal como se especifica en el *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario*.

2. Paciente inestable.

Si al analizar la solicitud, el Médico Regulador reconoce una falta de estabilización del paciente, existiendo las condiciones para lograrlo, el Médico Regulador le indicará al médico solicitante que tome las medidas necesarias para lograr una mejor preparación del paciente para el transporte, cautelando de esta manera la seguridad del paciente.

3. Paciente está en un centro de salud de baja complejidad o sin capacidades de estabilización.

Si el paciente se encuentra en un centro de salud sin capacidades de estabilización, o un centro de baja complejidad en el cual la capacidad de estabilización ya no se puede escalar u optimizar, por ejemplo un SAPU o CESFAM, y el beneficio de trasladar al paciente a un centro de mayor complejidad es superior a mantener al paciente en un centro de menor complejidad, se debe dar prioridad a la solicitud y gestionarla a la brevedad posible.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

4. Paciente está en una condición distinta a la informada por el solicitante.

Si el equipo de intervención detecta que la condición del paciente es distinta a la planteada telefónicamente por el solicitante, debe abstenerse de debatir esta situación con el Médico tratante e informar la situación al Médico Regulador quien debe asumir el análisis de la divergencia con el médico tratante. Las acciones a seguir indicadas por el Médico Regulador pueden ser:

- Indicar continuar con el traslado.
- Comunicarse con el médico solicitante para anular el traslado. En esta situación el equipo de intervención sólo puede retirarse cuando expresamente el Médico Regulador así se lo indique.
- Comunicarse con el médico solicitante para requerir la estabilización y luego reevaluar la pertinencia del traslado. En esta situación el equipo de intervención debe mantenerse próximo al paciente y en comunicación con el médico solicitante, a menos que el Médico Regulador le indique expresamente que se retire.

5. No existe disponibilidad de recursos adecuados o específicos para un transporte seguro.

Esta situación se entiende como la necesidad de recursos específicos los cuales eventualmente el SAMU Metropolitano puede no tener a su disposición, por ejemplo incubadora, camilla bariátrica, ECMO, etc. Ante este escenario se debe informar al médico tratante que el SAMU Metropolitano no cuenta con recursos específicos, por ende debe utilizar convenios ya existentes o la compra de servicios por parte del Centro Solicitante para realizar un traslado óptimo. Frente a la negativa de convenios o compras como especifica el párrafo anterior, sólo queda la posibilidad de aplicar modalidad de RESCATE o SALVAMENTO lo cual queda a criterio del Médico Regulador quien decidirá en mérito cuando los beneficios superen a los riesgos.

6. Pacientes no beneficiarios de FONASA.

En pacientes graves y particularmente en emergencias tiempo dependientes o riesgo vital inminente, el SAMU Metropolitano realizará el transporte del paciente, independiente del sistema de salud al cual esté afiliado el paciente, sobre todo si no se cuenta con otra alternativa disponible rápidamente.

7. Paciente requiere vigilancia en el lugar de recepción.

Si el paciente, dada su condición, requiere de vigilancia en el centro receptor, por ejemplo durante la realización de un procedimiento de imagenología o hemodinamia, o cuando un paciente está a la espera de una camilla disponible para su atención, el Médico Regulador debe tomar las medidas tendientes a liberar al equipo de intervención del móvil una vez entregado el paciente en el establecimiento de destino, teniendo claro que la responsabilidad médico legal del cuidado del paciente es del centro receptor.

8. Paciente requiere transporte aéreo.

Consultar y coordinar con la Prefectura Aérea de Carabineros la posibilidad de apoyar la evacuación aeromédica del paciente, dependiendo de la disponibilidad de aeronave, las condiciones meteorológicas u otras variables que pueden ser de su consideración.

9. Paciente se puede ver beneficiado de ser trasladado a otro centro de salud.

En algunas ocasiones el Médico Regulador puede estimar que es más beneficioso para el paciente ser trasladado hacia otro centro distinto al elegido por el solicitante, tomando en consideración el estado del paciente o el estado de la red de urgencia en la Región Metropolitana. En esta situación el Médico

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

Regulador puede indicar al médico solicitante, que tome contacto con el centro de destino sugerido, con el fin de asegurar la recepción del paciente mientras a la vez se gestiona el despacho del móvil.

10. Casos especiales.

Existen situaciones específicas ante las cuales el Médico Regulador puede tomar la determinación de trasladar de todas maneras al paciente si es que según su criterio los beneficios superan los riesgos.

- **Posible donante:** Un paciente con GCS⁵ < 7 con daño neurológico severo que puede ser potencialmente donante, debe ser evaluado por el Médico Regulador para su eventual traslado al Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP), y considerarlo al menos D2 en su priorización.
- **Neonatos:** El SAMU Metropolitano no cuenta con el equipamiento para el traslado secundario de prematuros con peso actual < 3.5 Kg y recién nacidos con peso actual < 3 Kg, debido a que no dispone de incubadora ni de ventilador mecánico adecuado para este tipo de pacientes. Ante este escenario sólo es posible realizar el traslado si a criterio del Médico Regulador, los beneficios superan los riesgos.
- **Posible candidato a soporte vital extracorpóreo:** El SAMU Metropolitano no cuenta con el equipamiento ni con las capacidades técnicas para efectuar el traslado secundario de pacientes en que se haya definido la necesidad de soporte vital extracorpóreo o ECMO. Si a criterio del Médico Regulador el paciente puede verse beneficiado con este procedimiento, y la distancia y tiempo de desplazamiento son adecuadas para un traslado con maniobras de reanimación en curso, puede indicar su traslado al centro con capacidad de ECMO de emergencia más cercano, amparado bajo la Ley de Urgencia.
- **Solicitud de traslado de paciente agónico:** Cuando la solicitud de traslado secundario involucra a un paciente en estado agónico, el Médico Regulador solicitará al médico tratante que dialogue con la familia comunicando los riesgos, costos y beneficios de trasladar al paciente. Si luego de esto la solicitud es reiterada, se procede a continuar con el proceso (ver *Actividad N° 5 Gestión de la solicitud*).
- **Otros traslados secundarios críticos sin las capacidades técnicas adecuadas:** Corresponde a aquellas solicitudes en las que se han agotado todas las instancias de prestadores de traslado secundario adecuados, y por lo tanto el solicitante y receptor concuerdan en la realización del traslado secundario crítico en móvil SAMU sin las capacidades instaladas adecuadas, atendiendo a que el beneficio de trasladarlo en condiciones inadecuadas es superior al riesgo de mantener al paciente en el centro solicitante.

11. Retraso en la realización de los traslados.

Ocasionalmente hay solicitudes en las cuales por razones de baja pertinencia, falta de disponibilidad del recurso ambulancia, etc, se retrasa la ejecución del traslado, en este caso, se informará tanto al centro solicitante como al centro receptor de esta demora y del tiempo estimado en que se podría realizar.


12. Solicitudes de traslado a futuro.

Debido a que el SAMU es una entidad orientada a las urgencias y emergencias, no le es posible "reservar" una ambulancia, y por lo tanto no se aceptan solicitudes de traslado a futuro de manera que el traslado del paciente debe ser solicitado y gestionado cuando efectivamente vaya a realizarse.

13. Médico Solicitante no disponible o Paciente a cargo de equipo de salud no médico en zonas rurales.

En algunas ocasiones el Médico Solicitante no está disponible porque es un médico único y está realizando

⁵ Glasgow coma score

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

maniobras de reanimación o estabilización, porque ya cumplió su horario de atención o porque el Centro Solicitante no cuenta con un médico, por ejemplo en Postas Rurales. En estas situaciones la solicitud debe ser acogida y procesada por el Médico Regulador siguiendo todos los lineamientos de este protocolo, además de entregar asistencia médica telemática al equipo a cargo si cree que es pertinente.

14. Traslados Secundarios Críticos gestionados a través de la Unidad de Gestión de Camas Críticas.

Ocasionalmente algunos TSC son gestionados por el solicitante a través de la Unidad de Gestión de Camas Críticas (UGCC). En estos casos se debe verificar la información del paciente en el sistema de la UGCC, registrando el ID en la FSTS, rescatando la información clínica pertinente que el solicitante no haya aportado. La confirmación de la recepción del paciente por el centro receptor en el sistema de la UGCC, puede reemplazar a la actividad de verificar esto por línea telefónica (*Actividad 5 Gestión de la solicitud*).

15. Traslados Secundarios Críticos por EVACAM interregional.

Ocasionalmente el SAMU Metropolitano debe participar en traslados secundarios críticos por EVACAM interregionales vía ala fija de pacientes COVID-19 u otras enfermedades altamente infecciosas, los cuales requieren que tanto el paciente como el equipo de intervención estén encapsulados. En dichos casos es probable que el Médico Regulador no disponga de información que permita identificar al paciente ni información clínica de este. Para el correcto registro en la FSTS de estas situaciones, remitirse a *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario*.

16. Traslados Secundarios Críticos por Emergencias Sanitarias.

Ocasionalmente puede ocurrir alguna emergencia sanitaria como por ejemplo que se produzca un incendio o amago de incendio en un centro hospitalario que requiera la evacuación de los pacientes a otros centros hospitalarios. Para el correcto registro en la FSTS de estas situaciones, remitirse a *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario*.

17. Traslados Secundarios Críticos asignados a Prestadores Privados.

Ocasionalmente al SAMU Metropolitano se le delega la facultad de externalizar servicios, por ejemplo, la realización de convenios con empresas de ambulancias privadas para el TSC con motivo de la Alerta Sanitaria decretada por la pandemia COVID-19. La regulación médica de estas solicitudes se realiza siguiendo los lineamientos de este protocolo, para el correcto registro en la FSTS de estas situaciones; remitirse al *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario*.

18. Traslados Secundarios Críticos interregionales por vía terrestre.

Ocasionalmente al SAMU Metropolitano se le solicita realizar TSC interregional por vía terrestre. La evaluación de la pertinencia, priorización y gestión de la solicitud sigue los mismos lineamientos descritos en este protocolo. El Médico Regulador debe coordinar con el Supervisor de Área de Turno la necesidad de un segundo conductor, dependiendo de la distancia, el tiempo requerido para el TSC y las condiciones sanitarias vigentes. Adicionalmente se deben realizar las coordinaciones con el SAMU local de la ciudad de destino para garantizar un período de pausa o descanso antes de realizar el viaje de retorno.

19. Traslados de retorno no solicitados.


Cuando se realiza un TSC el cual requiere el retorno del paciente al Centro Solicitante, por ejemplo debido a que el paciente requiere de un procedimiento ambulatorio como una TAC, una coronariografía, etc, el

	PROCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

Médico Regulador debe informar al Médico Solicitante que el paciente está retornando al Centro de origen. Las disquisiciones relativas al registro de esta situación en la FSTS, están descritas en el *Protocolo de Registro Ficha de Solicitud Traslado Secundario, Contingencia N° 11*.

XI. CUMPLIMIENTO NORMATIVO O DOCUMENTOS ASOCIADOS.

- Resolución Exenta N° 261, Marzo 2017, Dirección General de Aeronáutica Civil, Aprueba Primera Edición DAN 14 155, "Diseño y Operación de Helipuertos".
- Ordinario N° 2155, 2012, Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Estandarización de Procesos Asistenciales.
- Ordinario C21 N° 2348, Agosto 2016, Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Lineamientos sobre atención en Unidades Emergencia Hospitalaria.
- Ordinario C2 N° 992, Marzo 2018, Ministerio de Salud, Departamento de Gestión del Riesgo Asistencial, División de Gestión de Redes Asistenciales, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Modelo Nacional Sistema de Atención Médica de Urgencia SAMU.
- Ordinario C21 N° 2644, Junio 2019, Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Instruye sobre liberación de ambulancias SAMU.
- Dictamen N° 14240, Junio 2018, Contraloría General de la República, Pacientes trasladados en ambulancias del SAMU se encuentran a cargo del personal de éstas hasta que son admitidos en el servicio de urgencia del respectivo centro asistencial, los que deben adoptar todas las medidas necesarias para brindarles una pronta atención.
- Resolución Exenta N° 649, Agosto 2018, Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, Establece organización, estructura y funciones del Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria (SAMU) y aprueba su organigrama.
- Resolución Exenta N° 948, Octubre 2018, Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, Aprueba "Protocolo Regulación de Transporte Secundario".
- Resolución Exenta N° 1038, Noviembre 2018, Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, Aprueba "Procedimiento Entregar Atención Prehospitalaria, Realizar Transporte Secundario Etapa 2 Intervenir y Trasladar. Proceso Misional".
- Resolución Exenta N° 1041, Noviembre 2018, Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, Aprueba "Procedimiento Entregar Atención Prehospitalaria, Realizar Transporte Secundario Etapa 1: Gestionar la Solicitud. Proceso Misional".
- Resolución Exenta N° 58, 2020, Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, Aprueba "Protocolo de Registro de Ficha de Solicitud de Traslado Secundario", y deja sin efecto Resolución Exenta N° 184, de fecha 20 de marzo de 2019.
- Memorandum N° 20, Febrero 2013, SAMU Metropolitano, Orientaciones sobre priorización de la demanda por transporte secundario.
- Memorandum N° 6, Marzo 2021, Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria, Subdirección Médica, Recepción de pacientes EVACAM en Región Metropolitana.
- Enero 2018, Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Orientaciones Técnicas para el Rediseño al Proceso de Atención de Urgencia de Adulto en las Unidades de Emergencia Hospitalaria.
- 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 May; 255(5):579-87.
- 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.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

- Díaz MA, Hendey GW, Bivins HG. When is the helicopter faster? A comparison of helicopter and ground ambulance transport times. J Trauma. 2005 Jan;58(1):148-53.
- Svenson JE, O'Connor JE, Lindsay MB. Is air transport faster? A comparison of air versus ground transport times for interfacility transfers in a regional referral system. Air Med J. 2006 Jul-Aug; 25(4):170-2.
- Carrillo B MJ, Urrutia S 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 Chil. 2012 Oct; 140(10):1297-303.
- Smith GB, Prytherch DR, Meredith P, Schmidt PE, Featherstone PI. The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. Resuscitation. 2013 Apr; 84(4):465-70.
- 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.
- Stowell A, Bobbia X, Cheret J, Genre Grandpierre R, Moreau A, Pommet S, Lefrant JY, de La Coussaye JE, Markarian T, Claret PG. Out-of-hospital Times Using Helicopters Versus Ground Services for Emergency Patients. Air Med J. 2019 Mar-Apr; 38(2):100-105.
- Manual para los Equipos de Regulación, Miguel Martínez A., Segunda Edición en Castellano, 2007.

XII. PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN DEL DOCUMENTO.

- Dr. Leoncio Tay U., Auditor Clínico.
- Dr. Julio Barreto A., Jefe Unidad de Intervención.
- Dra. Beatriz Heyermann G., Encargada de Calidad, Departamento de Planificación y Gestión.
- César Bravo B., Coordinador Unidad de Intervención.
- María José Espinoza A., Encargada de Unidades de Control de Gestión y Gestión por Procesos.

XIII. ANEXOS.

Tabla N° 1. Orientaciones de Priorización para el TSC.

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 mediano, 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. Avisar en forma precoz si hay deterioro.
D4	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin riesgo vital inmediato, pero en centro capaz de manejar el deterioro. 	Puede esperar o realizarse por otros medios.

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

Tabla N° 2. Rapid Emergency Medicine Score (REMS).

Variable	Puntaje						
	0	1	2	3	4	5	6
Edad	<45		45 - 54	55 - 64		65 - 74	>74
Frecuencia cardiaca (latidos/min)	70 - 109		55 - 69 110 - 139	40 - 54 140 - 179	<40 >179		
Frecuencia respiratoria (respiraciones/min)	12 - 24	10 - 21	6 - 9 25 - 34	35 - 49	<6 >49		
PAM (mm Hg)	70 - 109		50 - 69 110 - 129	130 - 159	<49 >159		
Glasgow coma score	>13	11 - 13	8 - 10	5 - 7	<5		
Saturación O ₂ (%)	>89	86 - 89		75 - 85	<75		

- Puede utilizar herramientas de cálculo automático, como aplicaciones de smartphone o páginas de internet desarrolladas específicamente para ello como el siguiente link.
 - <https://www.mdcalc.com/rapid-emergency-medicine-score-rems>

Tabla N° 3. Mortalidad asociada al puntaje REMS.

REMS (Puntaje)	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%

	PROTOCOLO DE REGULACIÓN TRANSPORTE SECUNDARIO	CÓDIGO: PRO-CR-RTS-001 VERSIÓN 04
		FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		VIGENCIA: 5 AÑOS
		N° DE PÁGINAS: 12 PÁGINAS

Tabla N° 4. National Early Warning Score (NEWS).

Variable	Puntaje			
	0	+1	+2	+3
Frecuencia respiratoria (respiraciones/min)	12 - 20	9 - 11	21 - 24	≤ 8 ≥ 25
Saturación O ₂ (%)	≥ 96	94 - 95	92 - 93	≤ 91
Oxígeno suplementario	No	Si		
Temperatura (°C)	36.1 - 38.0	35.1 - 36.0 38.1 - 39.0	≥ 39.1	≤ 35.0
PA sistólica	111 - 219	101 - 110	91 - 100	≤ 90 ≥ 220
Frecuencia cardíaca (latidos/min)	51 - 90	41 - 50 91 - 110	111 - 130	≤ 40 ≥ 131
AVDI ⁶	A			VDI

- Un puntaje bajo (NEWS 1-4) indica que el riesgo del paciente es bajo y que requiere cuidados básicos.
- Un puntaje moderado (NEWS 5-6 o al menos una variable en ROJO) indica que el riesgo del paciente es moderado y que requiere traslado a un centro asistencial para evaluación médica.
 - Una variable en ROJO se refiere a una variación extrema en alguno de los parámetros fisiológicos, por ejemplo, a una frecuencia respiratoria de 28 respiraciones/min se le asigna inmediatamente un puntaje de 3, el cual es uno de los extremos para dicho parámetro fisiológico, y por lo tanto implica que a pesar que las otras variables estén normales o levemente alteradas, el paciente requiere del traslado a un centro asistencial, por riesgo de rápido deterioro al no recibir los cuidados que necesita.
- Un puntaje alto (NEWS ≥ 7) indica que el riesgo del paciente es alto, y que debe ser trasladado a un centro asistencial con capacidades de cuidado crítico, puesto que el riesgo de rápido deterioro es más probable.
- Puede utilizar herramientas de cálculo automático, como aplicaciones de smartphone o páginas de internet desarrolladas específicamente para ello como el siguiente link.
 - <https://www.mdcalc.com/national-early-warning-score-news>

⁶ AVDI: Alerta, responde a la Voz, responde al Dolor, Inconsciente.