



PROTOCOLO RESOLUTIVO EN RED

HIPERTENSION ARTERIAL

SERVICIO SALUD IQUIQUE 2016 - 2019

Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
<p><i>[Signature]</i> Dr. Pablo Gaete Médico Cardiólogo Hospital E. Torres G.</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. Pedro Valjaio Médico EDF Pozo Almonte</p> <p><i>[Signature]</i> Dra. Miranda Iñigo Médico EDF Pozo Almonte</p>	<p><i>[Signature]</i> Dr. Joaquín Fariás Valdés. Médico EDF Subdirección Gestión Asistencial Servicio Salud Iquique</p> <p><i>[Signature]</i> Hayleen Paj Jacome Oficina de Calidad Servicio de Salud Iquique</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. Nelson Castillo Barria Departamento Planificación Servicio de Salud Iquique</p>	<p><i>[Signature]</i> Dra. María Vera Zamora Directora T y P Servicio de Salud Iquique</p>
Fecha: septiembre 2016	Fecha: septiembre 2016	Fecha: septiembre 2016
Modificaciones: Se modifica protocolo anterior Ord. N° 833.		



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 2 de 14

Vigencia: 3 años

INDICE

DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERES	3
INTRODUCCIÓN	3
MAPA DE RED.....	3
OBJETIVOS	4
ALCANCE O ÁMBITO APLICACIÓN.....	4
RESPONSABLES	5
POBLACIÓN OBJETIVO	5
DEFINICIONES	6
PROCEDIMIENTO O DESARROLLO	7
FLUJOGRAMA	10
INDICADOR	13
RESPONSABLES DE EVALUACIÓN	13
PLAN DE DIFUSION.....	13
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	12
ANEXOS.....	13



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 3 de 14

Vigencia: 3 años

1. DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERÉS.

No se declara conflictos de interés de los autores ni los revisores del siguiente protocolo.

2. INTRODUCCIÓN.

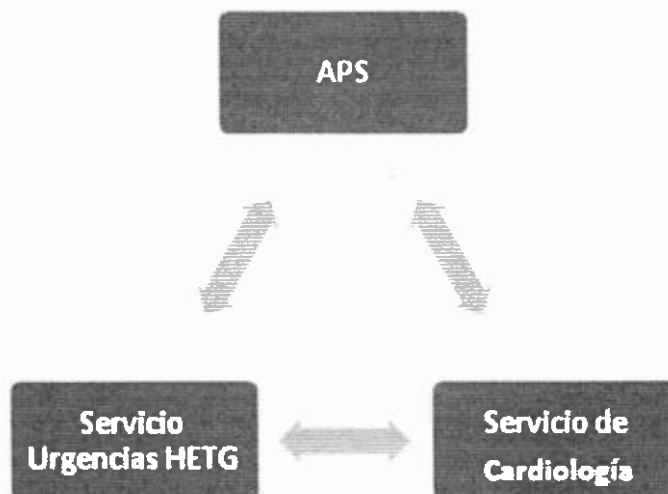
La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en el mundo.

La HTA es el principal factor de riesgo para enfermedad cerebrovascular y enfermedad coronaria.

En Chile la prevalencia de HTA en Chile en el año 2010 fue de 25,3 % según la encuesta nacional de salud.

Tiene mayor prevalencia en la población masculina, pero el tratamiento y control de las cifras tensionales es mayor en mujeres.

3. MAPA DE RED.





**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 4 de 14

Vigencia: 3 años

4. OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

- Establecer criterios estandarizados de manejo, derivación y priorización de pacientes, mejorando la pertinencia de la referencia y contrarreferencia entre los niveles primarios y secundarios de la red asistencial de la región de Tarapacá dependiente del servicio de salud de Iquique.
- Establecer un proceso de referencia y contrarreferencia de patologías Cardiológicas con integración y coordinación eficaz entre los tres niveles de atención de la red asistencial.
- Mejorar los canales de comunicación que existen entre los equipos de trabajo de la atención primaria, secundaria y terciaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entregar criterios de manejo y derivación oportuna frente a pacientes con Hipertensión arterial
- Entregar recomendaciones para prevenir complicaciones secundarias a dicha patología.
- Optimizar la evaluación y manejo de los pacientes con Hipertensión arterial, disminuyendo listas de espera y aumentando la satisfacción usuaria.

5. ALCANCE O ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente documento será de aplicación en el nivel primario, secundario y terciario de atención, que incluyen: postas de salud rurales (PSR)), centros de salud (CES), centros de salud familiar (CESFAM), consultorio adosado de especialidades del Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames (CAE-HETG)



**PROCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 5 de 14

Vigencia: 3 años

6. RESPONSABLES.

RESPONSABLES DE SU EJECUCION

- Médico APS es responsable de realizar el diagnóstico, iniciar tratamiento y seguimiento de los pacientes con Hipertensión arterial
- Médico APS es responsable de derivar a policlínico de medicina interna del hospital Dr. Ernesto Torres Galdames, según los criterios de derivación.
- Médico especialista es responsable de confirmar el diagnóstico, realizar tratamiento y seguimiento, así como realizar la contrarreferencia a APS al momento del alta para el eventual seguimiento en nivel primario

RESPONSABLE DE EVALUACION Y MONITOREO

- Médico de interfase de APS es responsable de evaluar y controlar la correcta aplicación de los protocolos de derivación al nivel secundario y terciario.
- Médico de interfase del nivel secundario es responsable de evaluar la pertinencia de las derivaciones y vigilar por el cumplimiento correcto de la contrarreferencia a APS, informando oportunamente al jefe del CAE, HETG.
- Jefe CAE es responsable de efectuar el control y seguimiento de los indicadores e informar al Director(a) del HETG.
- Director(a) Hospital E. Torres G. es responsable de informar al Gestor de Red para que se realice una evaluación de los indicadores como red asistencial y se definan acciones de mejora.

7. POBLACIÓN OBJETIVO.

- El protocolo va dirigido principalmente a pacientes de cualquier edad que Hipertensión arterial que ha sido evaluado y manejado inicialmente en el nivel primario, que no logra cifras tensionales adecuadas pese a un óptimo tratamiento.
- Pacientes con Hipertensión arterial y que presenten algún cuadro sugerente de gravedad o comorbilidad.



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 6 de 14

Vigencia: 3 años

8. DEFINICIONES.

La hipertensión arterial corresponde a la elevación persistente de la presión arterial sobre límites normales, que por convención se ha definido en PAS \geq 140 mmHg y PAD \geq 90 mmHg.

Se diagnostica mediante al menos dos mediciones de presión arterial en cada brazo, separados al menos por 30 segundos, en días distintos y en un lapso no mayor a 15 días. Se clasificará como hipertenso a personas cuyo promedio de mediciones sea mayor o igual a 140/90 mmHg.

Una sola medición de PA hace el diagnóstico solamente cuando ésta es mayor o igual a 180/110 mmHg.

La HTA en primaria o esencial corresponde a la mayoría de los hipertensos, en los cuales la causa es idiopática, mientras que la hipertensión secundaria, corresponde solo a un 5-10% de los pacientes.

8.1.- Clasificación

<i>Presión Arterial</i>	
<i>Optima</i>	<i><120/80 mmhg</i>
<i>Normal</i>	<i>120/80-129/84 mmhg</i>
<i>Normal Alta</i>	<i>130/85-139/89 mmhg</i>
<i>Hipertensión grado 1</i>	<i>140-159/90-99 mmhg</i>
<i>Hipertensión grado 2</i>	<i>160-179/100-109 mmhg</i>
<i>Hipertensión grado 3</i>	<i>>180/110 mmhg</i>
<i>Hipertensión sistólica Aislada</i>	<i>> 140/ <90 mmhg</i>

Tabla 1*: Clasificación de presión arterial.
(*Guías latinoamericanas de hipertensión arterial, 2010)

8.2.- Tratamiento

- Manejo inicial por medico APS
 - Examen físico , antropometría, , IMC, CC
 - Solicitud de exámenes básicos: hematocrito, creatinina plasmática, examen completo de orina, glicemia, uricemia, perfil lipídico, potasio plasmático
 - ECG
 - Estimación de riesgo cardiovascular
 - En todos los pacientes realizar cambios de estilo de vida: Dieta, baja de peso, abandono hábito tabáquico, realizar ejercicio etc.
 - Todo paciente hipertenso con PA sobre 160/100 mmHg y RCV alto o muy alto, se inicia tratamiento farmacológico combinado desde un inicio.



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 7 de 14

Vigencia: 3 años

- En los pacientes con RCV bajo, es posible iniciar el tratamiento sólo con medidas de No farmacológicas, por un periodo de hasta 3 meses. En caso de no lograr el objetivo terapéutico, incorporar fármacos.
- **Terapia farmacológica:**
 - Pacientes menores de 55 años: IECA o ARAll o betabloqueadores
 - Pacientes mayores de 55 preferir: Calcioagonistas o diuréticos tiazidicos.
 - Reevaluación en tres meses: si no logra cifras tensionales agregar un segundo fármaco
 - Si no logra rangos de PA adecuados con dos antihipertensivos: agregar un tercero.
- **Objetivos del tratamiento:**
 - Las cifras tensionales optimas van a depender del nivel de riesgo cardiovascular de cada paciente.
 - Con riesgo cardiovascular muy alto: rangos de PA menor 130/80 mmHg.
 - Con riesgo cardiovascular alto, moderado y bajo: rangos de PA menor a 140/90mmHg.

9. DESARROLLO.

9.1.- Criterios de derivación a especialista:

- **Sospecha de hipertensión secundaria:**
 - Comienzo < 30 ó > 55 años
 - PA \geq 160/100 mmHg, particularmente si se asocia a repercusión orgánica.
 - HTA resistente.
- **Cambio de severidad de la HTA:**
 - Si no se logra normo tensión, con el tratamiento combinado de 3 fármacos a dosis óptimas (incluyendo un diurético).
- **Daño de órgano blanco:**
 - ACV, Ataque Transitorio Isquémico
 - Angina, Falla Cardíaco, Infarto Agudo al miocardio
 - Falla Renal Aguda
- **Crisis HTA refractaria a tratamiento**
- **Situación clínica en que la vida del paciente o la integridad de sus órganos vitales se ven seriamente amenazadas**

****CORROBORAR EL USO DE DOSIS MÁXIMAS ADECUADAS PREVIO A LA DERIVACIÓN****



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 8 de 14

Vigencia: 3 años

9.2.- Exámenes solicitados por medico APS previo a derivación:

- Hematocrito, hemoglobina, creatinina plasmática, BUN, uremia, orina completa, glicemia, uricemia, perfil lipídico, ELP, índice de proteinuria creatinuria.
- TSH, T4 libre.
- ECG (adjuntar a SIC).

9.3.- Documentos emitidos por APS:

- El médico de APS deberá derivar con formulario oficial de solicitud de interconsulta
- Datos del paciente (nombre, rut, edad) El resto de los datos es responsabilidad de cada centro de APS
- Anamnesis pertinente
- Hallazgos del examen físico pertinente
- Exámenes complementario
- Tratamiento farmacológico prescrito en APS
- Nombre y rut del profesional

9.5.- Alta nivel secundario:

Los pacientes serán dados de alta y contrarreferidos al nivel primario, según presenten los siguientes criterios:

- Confirmación diagnóstica con plan terapéutico.
- Compensación HTA.
- Descarte de complejidad cardiológica (insuficiencia cardiaca, arritmia severa, entre otros).
- Especialista cardiólogo al descartar complejidad cardiológica, derivará a policlínico de Hipertensión Arterial.



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 9 de 14

Vigencia: 3 años

9.6.- Contrarreferencia:

- Contrarreferencia y documentos emitidos por el médico especialista de atención secundaria:
 - El médico especialista y sub especialista contrarreferirá a aquellos pacientes que no cumplan con los criterios de derivación antes descritos
 - Todo paciente evaluado en la atención secundaria debe ser referido por médico especialista mediante el formulario de contrarreferencia, el cual debe contener; diagnóstico definitivo, exámenes realizados y resultados, además del tratamiento indicado, y dependiendo de su disponibilidad en APS seguirá sus controles en atención secundaria o atención primaria.

9.7.- Tiempos de resolución:

- **Primera evaluación médica:** el paciente que presenta signos de gravedad debe ser evaluado inmediatamente en servicio de urgencia por médico de turno.
- **Evaluación por especialista:** Si paciente no presenta signos de complicación, la primera evaluación por especialista debe ser antes de 6 meses. Serán necesaria al menos 2 evaluación por especialista
- **Tiempo de alta:** La contrarreferencia del paciente a nivel primario quedará sujeto al carácter de la patología presentada y al criterio del especialista.



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

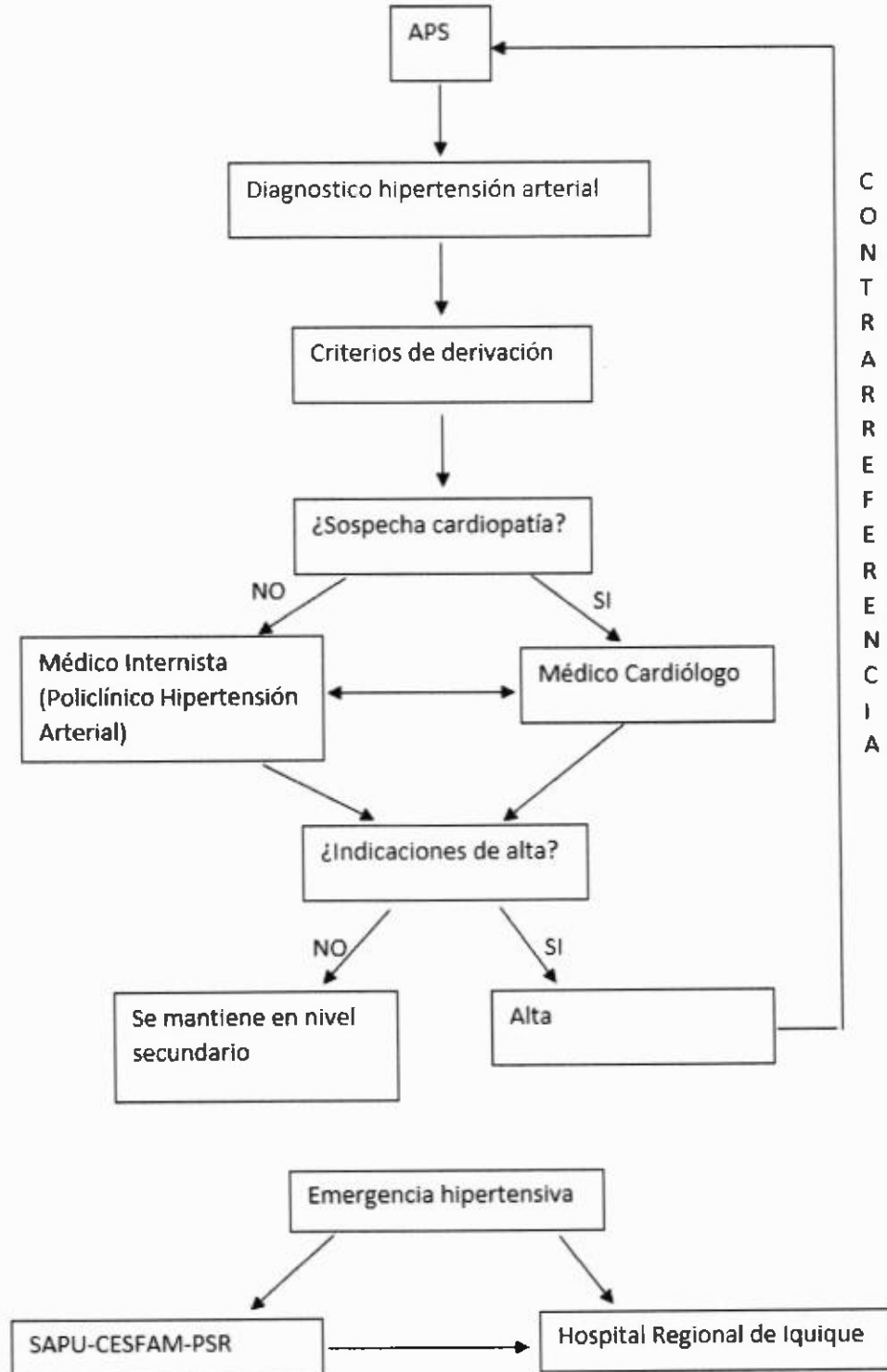
Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 10 de 14

Vigencia: 3 años

10. FLUJOGRAMA.





**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 11 de 14

Vigencia: 3 años

11. INDICADOR.

- Numerador: número de pacientes con diagnóstico de hipertensión refractaria a tratamiento tratados y contrarreferidos desde el policlínico de medicina interna a medico APS, que cumplen criterios de derivación establecidos en este protocolo de RYCR.
- Denominador: número de pacientes referidos desde medico APS hacia policlínico de medicina interna por hipertensión refractaria a tratamiento confirmada o en estudio, que cumplen con criterios de derivación establecidos en este protocolo de RYCR.

12. RESPONSABLES DE EVALUACIÓN.

- Médico Jefe del servicio de medicina interna del Hospital Ernesto Torres Galdames
- Referente de referencia y contrarreferencia del Servicio de Salud de Iquique

13. PLAN DE DIFUSION

La difusión, implementación y evaluación del presente protocolo se desarrollara paulatinamente a lo largo del año, con el fin máximo de que todos los integrantes de la red de salud tengan conocimiento de la estructura y plan de acción de la patología aquí expuesta.

Con el fin realizar un plan de difusión e implementación se realizaran las siguientes actividades:

- Protocolo estará disponible en la plataforma virtual del servicio de salud Iquique, con su respectiva resolución, con el fin de que todos tengan libre acceso al protocolo.
- Se realizara una primera reunión con médicos interfaces de APS y nivel secundario para exponer nuevo protocolo.
- Reuniones mensuales para realizar seguimiento de implementación del protocolo.
- Se realizara una nueva revisión y actualización del protocolo en junio 2019.
- Se realizaran actualizaciones previas en caso de ser necesario.



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 12 de 14

Vigencia: 3 años

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Guía clínica hipertensión arterial primaria o esencial en personas mayores de 15 años y mas, Minsal 2010
- Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial, Rev Chil Cardiol 2010; 29: 117-144
- Encuesta nacional de salud, MINSAL 2009-2010
- Guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC) (2007)
- Reappraisal of European guidelines on hypertension management (2009)
- British Hypertension Society Guidelines (2004)
- The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (2004).



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL**
SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 13 de 14

Vigencia: 3 años

15. ANEXOS.

1.- Dosis fármacos antihipertensivos.

Fármaco	Rango de dosis total diaria (mg)	Frecuencia diaria de uso (dosis)
Diuréticos Tiazídicos		
Hidroclorotiazida	6,25-25	1
Indapamida	1,25-5	1
Metolazona	2,5-20	1
Diurético de asa		
Furosemida*	20-240	1-2
Antialdosterónico		
Espironolactona	25-100	1-2
Betabloqueadores		
Atenolol	25-100	1-2
Propranolol	40-160	2-3
Carvedilol	6,25-50	2
Metoprolol	25-100	1
Nevibolol	5-10	1
Bisoprolol	1,25 - 10	1
Nadolol	40-240	1
Acebutolol	200-400	1-2
Labetalol	100-400	2
Celiprolol	200-600	1
Inhibidores ECA		
Captopril	25-100	2-3
Enalapril	5-40	2
Lisinopril	5-20	1
Quinapril	10-20	1
Ramipril	2,5-5	1
Perindopril	4-8	1
Cilastapril	2,5-5	1
ARA-II		
Losartán	25-100	1-2
Valsartán	80-320	1
Candesartán	4-32	1
Telmisartán	40-80	1
Irbesartán	150-300	1
Olmesartán	10-40	1
Bloqueador directo de renina		
Aliskireno	150-300	1
Calcioantagonistas		
Nifedipino acción retardada	10-60	2
Amlodipino	5-20	1-2
Nitrendipino	20-40	1-2
Felodipino	5-10	1



**PROTOCOLO
HIPERTENSION ARTERIAL**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAR-003

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 14 de 14

Vigencia: 3 años

Lercanidipino	10-20	1
Diltiazem	180-240	3-4
Verapamilo	240-360	3
Alfa 2 agonistas		
Metildopa	250-1000	2-3
Clonidina	0.1-0.9	2-3
Bloqueador alfa 1		
Doxazosina**	1-8	1-2

*Uso sólo en pacientes con deterioro de la función renal, con creatinina > 2mg% o clearance creatinina < 30 ml/min

** Puede ser utilizado en el paciente hipertenso con hiperplasia prostática benigna. No usar como monoterapia.