

**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**  
**SUBDIRECCIÓN DE SALUD**  
**PLANIFICACIÓN Y REGULACIÓN TÉCNICA EN SALUD Y**  
**DEPTO. ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN,  
FUNCIONAMIENTO Y LINEAMIENTOS  
NORMATIVOS DE CLINICAS METABOLICAS**

**Junio 2014**

---

## PRESENTACIÓN

**El Instituto Salvadoreño del Seguro Social** a través de su política de Adoptar el sistema de calidad que garantice la atención en salud y prestaciones económicas integrales a los derechohabientes, promueve mejoras técnicas y administrativas orientadas al cumplimiento de su Misión de proveer, de manera integral, atención a la salud con calidad a los derechohabientes.

Con la finalidad de regular la calidad de atención que el ISSS desea proporcionar a los Derechohabientes, el Honorable Consejo Directivo aprobó la creación de "**Planificación y Regulación Técnica en Salud**", acuerdo #2012-0140.FEB, de fecha 6 de febrero 2012, quien es el responsable de dar visto bueno y canalizar la autorización y oficialización de la normativa Institucional elaborada o actualizada, en este caso, El "**manual de organización, funcionamiento y lineamientos normativos de Clínicas Metabólicas**" en adelante el Manual.

El Manual, es el documento normativo que servirá de guía a los profesionales de salud (médicos generales y especialistas, enfermeras, y auxiliares de enfermería, y demás personal de salud) en el proceso de toma de decisiones sobre que intervenciones son las más adecuadas para la promoción y educación para la salud, autocuidado, prevención de enfermedades, diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y referencia al siguiente nivel de complejidad de salud en forma oportuna, de pacientes con enfermedad metabólica, constituyéndose en una herramienta valiosa con que contarán los centros de atención que incluyen esta intervención en su portafolio de servicios.

La Dirección de cada Centro de Atención, en conjunto con sus jefaturas idóneas, deberán proceder a su divulgación, implantación y responderán del cumplimiento obligatorio de esta Norma en su Centro.

Lo que se transcribe para el conocimiento y aplicación obligatoria de todo el personal de salud y para los efectos pertinentes.



**DR. RICARDO CEA ROUANET**  
Director General del ISSS



## MARCO DE TRABAJO PARA LA REGULACIÓN DE SALUD:

### LEX ARTIS

El conocimiento humano es un recurso que se encuentra en cambio permanente, crece, se magnifica, se simplifica, se vuelve más o menos complejo, en definitiva cambia y configura la lex artis escrita, cuya aplicación robustece nuestro juicio técnico y se materializa en el ejercicio de medios que traen implícitos el proceso de prestación de servicios de salud.

Los documentos regulatorios buscan elaborar y presentar un escrito de valor práctico por medio del concurso de los profesionales, directa o indirectamente relacionados con un área determinada del conocimiento y de la prestación de algún servicio, para definir un mínimo vital de atenciones estándar que permita proveer a los derechohabientes, una atención de calidad más o menos homogénea para los casos generales, quedando su aplicación en la responsabilidad de todos y cada uno de los profesionales y técnicos que laboran en el ISSS.

El proceso de elaboración y revisión de los documentos normativos implica revisión bibliográfica exhaustiva en fuentes actualizadas y validadas, nacional e internacionalmente aceptadas, matizadas con la disponibilidad de recursos institucionales, teniendo como prioridad la vida y la salud de los derechohabientes.

Las ciencias de la salud distan mucho de ser exactas y el objeto de trabajo en los centros de atención es otro ser humano, cuya vida y salud, le confieren una identidad propia, no existen dos personas iguales y no tratamos enfermedades, sino, personas.

Es por eso que bajo la guía de los preceptos generales establecidos en los documentos regulatorios vigentes, nuestros profesionales tienen el derecho y el deber de obrar cumpliendo con lo contenido en ellos para los casos generales.

Siempre que haya necesidad, según la medida de su criterio profesional individual, aplicara todos los conocimientos, habilidades y destrezas que en su proceso de formación e instrucción ha adquirido; a fin de no omitir ningún cuidado que cada caso individual requiera, poniendo a disposición de Nuestros Derechohabientes, todos los medios materiales de que dispone la Institución, así como, todos los medios académicos y laborales de que disponemos los individuos que prestamos la atención directa, quienes formamos parte de la cadena de actores que abonan al producto final que nos inspira: la vida y la salud de los derechohabientes.

Debemos estar conscientes de que no hay escrito regulatorio que pueda contemplar todas las contingencias que en el contexto de la prestación de los servicios de salud puedan surgir, y un caso particular –como lo pueden ser todos y cada uno- siempre nos puede presentar necesidades que exijan de nosotros, actuar de forma coherente con nuestro criterio profesional bien sustentado, con el único propósito de conservar la vida y la salud de los derechohabientes; entendiendo y aceptando siempre la imperiosa necesidad y responsabilidad de justificar y registrar por todos los medios formales, una conducta que por ser particular, trasciende lo normado para la generalidad, que es, en esencia, el objeto de todo documento regulatorio.

El paso del tiempo trae consigo el progreso de la ciencia y la tecnología, la regulación que hoy es aceptada, mañana será complementada con el hallazgo de una nueva pieza de la verdad científica, que conforme sea probada y validada podrá ser incorporada formalmente al portafolio de servicios institucional, de acuerdo a la evidencia; pero mientras eso ocurre, todos los profesionales de la salud estamos en la obligación y el derecho de aportar de forma justificada y según la necesidad de cada caso, lo que nuestro criterio profesional nos mande como necesario para los cuidados que requieran los derechohabientes y que puedan ser proveídos por Nuestra Institución.

## ASPECTO LEGAL.

### NORMAS CONTROL INTERNO ESPECIFICOS DEL ISSS.

#### Capítulo III.

#### ACTIVIDADES DE CONTROL.

Documentación, actualización y divulgación de Políticas y Procedimientos.

Art 2. El sistema de control Interno: es el conjunto de procesos continuos, interrelacionados e integrados en todas las actividades inherentes a la gestión administrativa, operativa y jurisdiccional realizada por los servidores del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, diseñados para evitar o minimizar los riesgos internos y externos que afectan las actividades del Instituto, detectando y previniendo las desviaciones que puedan alterar la coherencia entre la acción y objetivos, proporcionando un grado de seguridad razonable en la eficiencia, eficacia, y economía de las operaciones, en la confiabilidad de la información financiera y en el cumplimiento de leyes, reglamentos, políticas, disposiciones administrativas y otras regulaciones aplicables.

Art. 3. El sistema de control interno, proporcionará al Instituto, seguridad razonable sobre el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a. Objetivos de gestión: están relacionados con **la eficiencia, eficacia y transparencia de los procesos** administrativos en el desarrollo de las auditorias y rendición de cuentas.
- b. Objetivos relacionados con la información: impactan en la **efectividad** del reporte de la información suministrada a nivel interno y externo y va más allá de la información financiera.
- c. Objetivos relacionados con el **cumplimiento de leyes, reglamentos, disposiciones administrativas, y otras regulaciones aplicables:** están relacionadas con el cumplimiento de la normativa legal y técnica aplicable a la gestión del Instituto, por parte de sus servidores

Art. 48. **Los Centros de Atención, Unidades y Divisiones** del área administrativa del ISSS, se regirán por el **cumplimiento de las funciones** establecidas en los **Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos**, respectivamente y además de toda la normativa legal vigente, aplicable al correspondiente Centro de Atención, los cuales deberán ser actualizados periódicamente de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

Art. 49. Será **responsabilidad de cada una de las Jefaturas velar por la mejora de los procesos**, actualizaciones que deben ser expresadas en Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos y demás Normativa Legal Vigente, a fin de garantizar la eficiencia de los mismos.

Art. 50. **Será responsabilidad de cada una de las Jefaturas** que conforman el ISSS, **la divulgación interna y el cumplimiento de las normas y procedimientos**, establecidos en los Manuales de Normas y procedimientos y demás Normativa Legal Vigente, cada vez que estos sufran modificaciones o actualizaciones, a fin de que se garantice el óptimo funcionamiento de los mismos.

Art. 51. **Será responsabilidad de todas las dependencias informar al Jefe inmediato superior, cualquier diferencia, inconsistencia, falla de los sistemas de información u omisión a los procedimientos**, a fin de actualizar los Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos, u otra normativa legal vigente, **y aplicar acciones correctivas** correspondientes.

**COMITÉ NORMATIVO PARA ACTUALIZACIÓN DE MANUAL DE ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE CLINICAS METABOLICAS**

<b>Jefaturas y Técnicos</b>	<b>cargo</b>
<b>Dra. Ana Guadalupe Argueta Barahona</b>	Jefa de Planificación y Regulación Técnica en Salud
<b>Dra. Zoila Aminta Menjivar Escalante</b>	Jefa de Departamento Atención Primaria de Salud
<b>Dr. Romeo Bonilla</b>	Jefe Departamento de Medicina Interna Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico.
<b>Dr. Edgar Alfredo Martínez Ortíz</b>	Colaborador Técnico de Salud II

**PROFESIONALES ACTUALIZADORES DE MANUAL DE ORGANIZACIÓN,  
FUNCIONAMIENTO Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE CLINICAS  
METABOLICAS**

<b>PROFESIONAL QUE ACTUALIZÓ LA NORMA</b>	<b>CARGO</b>
<b>Dra. Nancy Gochez</b>	Colaboradora técnica II, responsable del programa Clínica Metabólica, Depto. Atención Primaria.
<b>Dra. Yanira Bonilla de Aviles</b>	Jefa de servicio Hospitalario, Hospital General.
<b>Dr. Romeo Bonilla</b>	Jefe Departamento de Medicina Interna Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico.
<b>Dr. José Guillermo Vaquerano</b>	Jefe Depto. Farmacoterapia.
<b>Dra. Rosa Lorena Alvarenga</b>	Endocrinóloga de Consultorio de Especialidades.
<b>Dra. Genoveva Morales</b>	Jefa Departamento de Epidemiología
<b>Dra. Evelyn Marisol Alvarenga</b>	Jefa de Enseñanza Medicina Interna Hospital Médico Quirúrgico.



**PROFESIONALES QUE VALIDARON EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE CLINICAS METABOLICAS**

N°	NOMBRE	CARGO
1	<b>Agustin Gil Cruz</b>	Médico Internista Interconsultante
2	<b>Ana Cecilia Portal Solis</b>	Colaborador Técnico de Salud Depto. Enfermería
3	<b>Ana Myrna jaco de Rivas</b>	Médico Familiar U.M. Ateos
4	<b>Ana Victoria Martinez de Vasquez</b>	Médico general U.M. Chinameca
5	<b>Ana Gloribel Martinez de Hurtarte</b>	Médico general U.M. U.M. 15 de Septiembre
6	<b>Berta Luz Salazar de Zavaleta</b>	Enfermera Jefe, U.M. Atlacatl
7	<b>Carolina Alarcón de Moran</b>	Médico general C.C. Santo Domingo
8	<b>Dolores Eugenia Tobar de Menendez</b>	Coordinadora Clinica Metabólica U.M. Santa Ana
9	<b>Flor María Rivas</b>	Médico general C.C. La rábida
10	<b>Hilda Guadalupe Palacios</b>	Médico general C.C. Virgen del Transito
11	<b>Jose Max Molina B.</b>	Jefe de Endocrinología Consultorio de especialidades
12	<b>Jose Mauricio Galdámez</b>	Médico Internista Interconsultante U.M. Cojutepeque
13	<b>Leonardo Enrique Torres</b>	Médico Internista U.M. Zacatecoluca
14	<b>Lilian Teresa Gálvez</b>	Médico Internista U.M. San Jacinto
15	<b>Luis Alberto Estrada</b>	Médico Internista H. Sonsonate
16	<b>Luis Asdrubal Ovando</b>	Colaborador técnico de salud I, Planificación y regulación Técnica en salud
17	<b>Luis Gerardo Hidalgo</b>	Endocrinólogo H. Médico Quirurgico
18	<b>Patricia Guadalupe Fernández Arteaga</b>	Medicina Interna U.M. Apopa
19	<b>Rafael Antonio Castillo Barahona</b>	Médico General U.M. Aguilares
20	<b>Romeo Amílcar Bonilla Monterrosa</b>	Jefe Depto. Medicina Interna H. Médico Quirurgico
21	<b>Salvador Huiza</b>	Médico C.C. San Miguelito
22	<b>Samuel Perez Perez</b>	Médico general C. C. Ciudad delgado
23	<b>Vilma Eugenia Rodriguez de Quijano</b>	Médico internista Coordinador Clinica metabólica U.M. Santa Tecla
24	<b>Yolanda J. Gomez de Zaúm</b>	Médico Internista U.M. San Miguel

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE CLINICAS METABOLICAS

## CONTENIDO

<b>PRESENTACIONES</b> .....	A
<b>MARCO DE TRABAJO PARA LA REGULACIÓN DE SALUD</b> .....	B
<b>ASPECTO LEGAL</b> .....	D
<b>DISPOSICIONES GENERALES</b> .....	1
<b>OBJETIVOS</b> .....	1
<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b> .....	2
<b>CAPITULO I:</b>	
<b>ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE CLINICAS METABÓLICAS</b> .....	3
A. INTRODUCCIÓN.....	3
B. MISIÓN DEL PROGRAMA.....	4
C. VISIÓN DEL PROGRAMA.....	5
D. CONFORMACIÓN DE LA CLÍNICA METABÓLICA.....	5
A. PARTICIPANTES.....	5
B. FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES DE LA CLÍNICA METABÓLICA.....	6
C. ACTIVIDADES CONJUNTAS.....	13
D. REFERENCIA A LA CLÍNICA METABÓLICA, RETORNO Y PROCESO DE LA CONSULTA.....	15
E. INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN EL PROGRAMA CLINICAS METABOLICAS.....	15
F. MÉDICO ITINERANTE (NEFRÓLOGO Y ENDOCRINÓLOGO).....	16
G. MÉDICO INTERNISTA INTERCONSULTANTE.....	19
H. COMISIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES CRONICO-METABÓLICAS DEL ISSS.....	22

## **CAPITULO II**

### **LINEAMIENTOS PARA EL ABORDAJE Y MANEJO INTEGRADO DE LAS ENFERMEDADES CRONICO-METABOLICAS.....23**

- I. IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN Y MANEJO EFECTIVO DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.....23
- II. PASOS EN EL ABORDAJE DEL RIESGO CARDIOVASCULAR.....24
- III. VALORACIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR.....26
- IV. ESTABLECER CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA E INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS.....27
  - A. CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA.....27
  - B. INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS.....28
  - C. ESTABLECER LOS OBJETIVOS INDIVIDUALES.....28
- V. PRINCIPALES METAS.....29
- VI. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO CLÍNICO.....30
- VII. CRITERIOS DE REFERENCIA.....31

## **CAPITULO III**

### **REGISTRO DE INFORMACION DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CLINICAS METABOLICAS.....35**

## **CAPITULO IV:**

### **MONITOREO Y EVALUACIÓN.....37**

- A. CONTROL ESTADISTICO Y EVALUACIÓN DEL INTERNISTA INTERCONSULTANTE
- B. EDUCACION MEDICA CONTINUA.....39
- C. INDICADORES DEL PROGRAMA DE CLINICAS METABOLICAS.....39

### **INFRACCIONES Y SANCIONES.....40**

### **OBSERVANCIA DE LA NORMA.....41**

### **VIGENCIA DE LA NORMA.....41**

### **AUTORIZACIÓN.....42**

### **ANEXOS.....43-48**

## **DISPOSICIONES GENERALES**

La enfermedad crónica metabólica se encuentra en un nivel razonable de control y cada vez se identifican y atienden más personas con factores de riesgo, buscando disminuir el riesgo de enfermar.

## **OBJETIVOS**

### OBJETIVO GENERAL:

Detectar factores de riesgo, diagnóstico temprano y abordaje oportuno farmacológico y no farmacológico de las diversas enfermedades crónico-metabólicas de los derechohabientes y población abierta seleccionada, contribuyendo a reducir la morbimortalidad y a mejorar la calidad de vida de los mismos.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Detectar tempranamente, en los derechohabientes y no derechohabientes, y atender los factores de riesgo relacionados con enfermedades crónico-metabólicas.
- Realizar acciones orientadas a la promoción de la salud de derechohabientes y no derechohabientes, con el propósito de fomentar estilos de vida saludable en la población.
- Diagnosticar y tratar oportunamente las enfermedades crónico-metabólicas, a través de tratamiento farmacológico y no farmacológico.
- Prevenir o enlentecer el apareamiento y la progresión de las complicaciones de las enfermedades metabólicas.
- Lograr las metas de tratamiento establecidas en las patologías blancas del programa.
- Fomentar la capacidad resolutoria a nivel local, a través de la educación permanente y desarrollo de habilidades clínicas y de gestión específica en el programa. (capacitación y vigilancia).

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

El documento "**Manual de organización, funcionamiento y lineamientos normativos de la enfermedad crónico metabólica**" es de observancia general y sus disposiciones de provisión de servicios de salud (intra y extramural/) son obligatorias para todo el personal médico, paramédicos y personal técnico directa e indirectamente involucrado en la atención de salud (a derechohabientes y no derechohabiente).

# CAPITULO I

## ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS METABÓLICAS

### I INTRODUCCIÓN

La creación de las “Clínicas Metabólicas” nace como consecuencia directa de la necesidad de redireccionar las mejores formas de enfrentar el apareamiento continuo de patologías crónico-metabólicas que están diezmando la salud de nuestros asegurados y causando una importante baja laboral.

Con la operativización a escala nacional de este programa, se pretende establecer la hoja de ruta que conduzca a la detección temprana y abordaje oportuno de un conglomerado de alteraciones configuradas en el denominado “**síndrome metabólico**”, siendo las patologías blanco del programa:

- Hipertensión Arterial,
- Diabetes Mellitus,
- Dislipidemias,
- Enfermedad renal y
- Complicaciones de las patologías anteriores
- Tabaquismo
- Obesidad como riesgo principal.

Estas enfermedades son de gran importancia para la Salud Pública, ya que su magnitud es excesivamente grande y su vulnerabilidad mediana, ya que se requieren cambios en el estilo de vida y en la responsabilidad propia por la salud de cada derechohabiente, así el **sobrepeso y obesidad son determinantes** del resto de enfermedades enunciadas. La carga económica de este grupo de enfermedades es alta y los sistemas de salud deben enfrentar costos incrementales cada año, como resultado de nuevos casos,

complicaciones que se presentan y los costos de incapacidad y pensión temprana por invalidez, resultante de las referidas complicaciones.

En el Instituto, en un estudio estadísticamente representativo, realizado en el Sistema de Salud Empresarial en octubre 2011, se determinó que el 22% de los trabajadores Adolecen de Hipertensión Arterial y el 8% de los mismos adolece de Diabetes mellitus, registrándose anualmente más de 300,000 consultas por hipertensión arterial y un promedio de 120,500 por Diabetes mellitus. Volúmenes de consultas similares, reciben la Dislipidemia y la Obesidad.

Es posible prevenir o retrasar la aparición de este conjunto de enfermedades, mediante la determinación del riesgo, implementar cambios en el régimen alimentario y realizar ejercicio moderado de acuerdo a la condición física. La evidencia científica indica que el enfoque terapéutico debe basarse en el riesgo cardiovascular integral del individuo.

Este esfuerzo cuenta con la participación de los establecimientos ambulatorios: clínicas empresariales, clínicas comunales, unidades médicas, y hospitales regionales con los que cuenta el Instituto.

Uno de los objetivos planteados es proporcionar un servicio de salud integral y de calidad, que aumente la capacidad resolutive local, encaminado a lograr cambios de estilos de vida y el fomento de la prevención primaria como herramienta de trabajo cotidiana y complementariamente el manejo farmacológico, de ser necesario.

## **II MISIÓN DEL PROGRAMA**

Es el programa integral de salud, comprometido en privilegiar acciones de promoción en salud y prevención a la enfermedad metabólica, que nos permiten incidir en los cambios de estilos de vida en la población general y especialmente la derechohabiente; para lo cual, realiza en la población derechohabiente tamizajes para un diagnóstico temprano y abordaje terapéutico oportuno, y con calidad, de las enfermedades crónico metabólicas y sus riesgos.

### **III VISION**

Ser un programa líder, que promueve, previene, controla y disminuye la morbilidad y la mortalidad de la enfermedad asociada al síndrome metabólico a mediano plazo.

### **IV CONFORMACIÓN DE LA CLÍNICA METABÓLICA.**

El programa de Clínicas Metabólicas se desarrollará en todos los centros de atención de primero y segundo nivel, con un enfoque preventivo y de promoción institucional, que incluye a las clínicas empresariales, clínicas comunales, unidades médicas y hospitales regionales que cuenten con consulta externa; promoviendo el trabajo en red.

Por lo que, los centros de mayor complejidad apoyarán a los menos complejos en actividades de atención directa al usuario, capacitación y supervisión al personal utilizando la organización en redes de atención.

El Equipo multidisciplinario es el ejecutor del programa.

### **A PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA:**

Cada centro de atención deberá contar con un equipo multidisciplinario a cargo del programa, siendo el coordinador un médico (que será designado por el director local). Según la complejidad y disponibilidad de recurso humano, el personal que deberá conformar el equipo multidisciplinario es:

1. Médico Director.
2. Medico Coordinador
3. Médico General Capacitado.
4. Médico Internista de consulta.
5. Médico Internista interconsultante.
6. Médico Epidemiólogo.
7. Personal de enfermería capacitado.
8. Educador en salud.
9. Nutricionista.



Y como apoyo podrán contar con:

- ✓ Equipo de Salud Mental.
- ✓ Trabajo social.
- ✓ Equipo de rehabilitación.
- ✓ Médico especialista itinerante (nefrólogo y endocrinólogo).
- ✓ Médico del trabajo.
- ✓ Otros servicios: archivo clínico, farmacia, laboratorio, etc.

El equipo multidisciplinario mínimo para la ejecución del programa de enfermedades crónico-metabólicas en el nivel local será Médico coordinador, Personal de enfermería preferentemente capacitado y Educador en salud; el director local participará de las actividades del equipo.

Los casos detectados por cualquier actor del equipo, en la visita domiciliar, en la comunidad o en ferias de salud que no sean derechohabientes, podrán ser incorporados para participar en actividades grupales o colectivas en el ISSS y serán referidos a los centros de salud del Ministerio de Salud para la atención clínica del caso.

## **B FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES DE LA CLÍNICA METABÓLICA:**

### **1. Del Médico Director:**

- 1.1) El Director de cabeza de red, junto con los demás directores de los centros de su área geográfica de responsabilidad, asegurarán el cumplimiento del Programa y la evaluación del mismo a nivel de la red.
- 1.2) El director local será responsable de garantizar el cumplimiento del programa de Clínica Metabólica en el nivel local.
- 1.3) Conducir y Participar en el proceso de planificación y evaluación del programa.
- 1.4) Participar en algunas actividades conjuntamente con el Comité Multidisciplinario Local.
- 1.5) Solicitar informe mensual del Programa, sobre las actividades realizadas en el Centro de atención o clínica.

- 1.6) Informar a instancias superiores (responsables del programa a nivel nacional, Comisión técnica de seguimiento) sobre el desarrollo del programa según se requiera.
- 1.7) Gestionar las necesidades de recurso humano, equipo, mobiliario e insumos de la Clínica Metabólica, presentadas por el coordinador.
- 1.8) Delegar a un recurso para la transcripción de los datos de las actividades de Clínica Metabólica, a los instrumentos de registro y captura correspondientes.

## **2. Del Coordinador del programa:**

- 2.1) Con la participación del Equipo multidisciplinario de Clínicas Metabólicas, elaborar el Plan Anual de Trabajo del Programa
- 2.2) Conducir la ejecución y controlar el cumplimiento del Programa Local.
- 2.3) Incorporar en el Plan Anual Educativo del Centro de Atención, temas relacionados al programa de Clínicas Metabólicas, según perfil epidemiológico y otras necesidades.
- 2.4) Informar mensualmente al Director de la Unidad Médica, sobre cada una de las actividades del programa.
- 2.5) Realizar evaluaciones del acto médico y del programa, en expedientes clínicos que contengan historias clínicas del programa, en los tabuladores y herramientas del programa y apoyarse en los Comités Locales de la Calidad para ampliar la muestra a evaluar, siempre que se requiera.

## **3. Del Médico General Adiestrado**

- 3.1) Elaborar una historia clínica orientada para cada paciente, que contenga lo siguiente:
  - Tiempo de duración de la enfermedad por la que consulta,
  - Síntomas de la enfermedad,
  - Antecedentes personales y familiares contribuyentes,
  - Examen físico dirigido, registrando los signos.

- Descripción de hallazgos de laboratorio
- Diagnóstico y
- Plan terapéutico.

3.2) En controles subsecuentes, se debe realizar la evaluación según SOAP:

- S = subjetivo,
- O = objetivo,
- A = análisis y
- P = plan

En el cual se debe incluir la presencia o ausencia de síntomas y signos de la enfermedad, especialmente pulsos pedios; el cumplimiento de indicaciones, modificación del tratamiento, y efectos secundarios de medicamentos.

3.3) Tomar los signos vitales completos: presión arterial, frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria.

3.4) Calcular y consignar índice de masa corporal (IMC).

3.5) Calcular y consignar la depuración de creatinina cuando el valor de creatinina sea mayor de 1.2mg/dL. al menos una vez al año, por la fórmula de Cockroft Gault, Excepto en: desnutridos, obesos mórbidos, amputados, embarazadas, mayores de 60 años, atrofia muscular, cuadripléjicos, etc., en quienes está indicada la medición de la depuración de creatinina en orina de 24 horas.

3.6) Determinar y detallar todos los diagnósticos del paciente en el expediente clínico y el Diagnostico principal en el registro de consulta.

3.7) Deberá proporcionar una atención integral a cada paciente: si consulta por otra morbilidad distinta, el médico resolverá en el mismo acto el (los) motivo de la consulta.

3.8) Deberá consignar en el Registro Diario de consulta los diagnósticos de cada paciente, y clasificar los estadios de las diferentes patologías.

- 3.9) Deberá llenar los formularios respectivos del programa:  
Hoja de "Identificación General de Riesgo de Enfermedad Crónica Metabólica y Cardiovascular", (Anexo 2) y "Hoja de Seguimiento de Factores de Riesgo Cardiovascular". (Anexo 3).
- 3.10) Extenderá las recetas que sean necesarias para cada paciente, cumpliendo el Listado Oficial de Medicamentos y sus regulaciones.
- 3.11) Indicará los estudios de laboratorio y gabinete necesarios para el seguimiento de cada patología según guías de manejo, e interpretar los resultados.
- 3.12) Deberá consignar en el expediente la labor educativa hacia el paciente.
- 3.13) Dar cumplimiento a las guías de manejo según cada caso.
- 3.14) Citar al paciente en el tiempo racional que considere conveniente hasta lograr control o estabilización.
- 3.15) Referir o solicitar interconsulta a médico especialista u otras áreas, según necesidad, acompañados de los estudios correspondientes, según norma de Referencia/Retorno.
- 3.16) Deberá participar permanentemente en el programa de educación médica continua diseñado por el centro de atención, cabeza de red, Zona o por la Coordinación Nacional.

#### **4. Del Médico Internista de consulta:**

- 4.1) Atender casos referidos por los médicos de la Clínica Metabólica de su centro de adscripción local, cabeza de red, o zona, que presentan dificultad diagnóstica o terapéutica.

4.2) Debe brindar una consulta integral, dando atención a todas las enfermedades que presente el paciente en el mismo acto.

- Reorientando la historia clínica,
- Consignando antecedentes personales,
- Registrando el tiempo de evolución de las enfermedades,
- Confirmando los signos vitales, tomados por personal paramédico.
- Calculando indicadores metabólicos,
- Realizando examen físico orientado,
- Interpretando exámenes, y
- Proporcionando tratamiento oportuno en cada caso.
- Diligenciando los formularios de Clínicas metabólicas (llenado completo de variables).
- Reforzando la labor educativa a cada paciente y registrándola en el expediente clínico.

4.3) Una vez controlado el paciente, o aclarada su duda diagnóstica, deberá retornarlo al médico general, con el plan de tratamiento respectivo, cumpliendo con la "Norma de Referencia y Retorno".

4.4) Referir a otras especialidades o áreas, según necesidad, acompañados de los estudios correspondientes, según "Norma de Referencia y Retorno".

4.5) Participar activamente como facilitador, en el desarrollo del plan educativo de la Unidad Médica, Cabeza de Red o Zona Geográfica.

## **5. Del Médico Internista Interconsultante:**

5.1) Proporcionar asesoría y apoyo técnico a los médicos generales que lo soliciten en su centro de atención y de otros centros de la red.

- 5.2) Evaluar y/o autorizar las referencias y retornos, provenientes de otros centros de atención de la red, enviadas a la consulta externa de medicina interna y de médicos itinerantes.
- 5.3) Evaluar y/o autorizar las referencias generadas por los médicos generales a nivel local.
- 5.4) Participar activamente como facilitador, en el desarrollo del Plan Educativo al personal a nivel local, Cabeza de Red o de la Zona.
- 5.5) Participar activamente en los procesos de monitoreo y evaluación del Programa de Clínica Metabólica a nivel local y de la Red.

**6. Del Médico Epidemiólogo o Responsable de la Función Epidemiológica:**

- 6.1) Realizar control de calidad de la información epidemiológica de las enfermedades de Clínicas Metabólicas generadas en el Centro de Atención o en otros centros de la Red.
- 6.2) Realizar un análisis mensual del comportamiento epidemiológico de las enfermedades objeto del programa de Clínicas Metabólicas del centro de atención y de la red.
- 6.3) Evaluar en forma trimestral con los Equipos de Clínicas Metabólicas, los resultados del programa de la Red y de cada Centro y divulgarlo al personal de los diferentes centros de atención de su área geográfica de influencia y a la Comisión Nacional de Seguimiento.
- 6.4) Con base a los riesgos, establecer estrategias, en red o locales, de promoción y prevención, para disminuir la morbimortalidad.
- 6.5) Coordinar con los Equipos de Educadores en Salud y enfermería, las actividades educativas de promoción y preventivas, enfocadas en los centros de atención de su área geográfica (Clínicas Comunes, Empresariales y Unidades Médicas).

## **7. De nutricionista:**

- 7.1) Proporcionar atención y seguimiento nutricional e intervenciones de promoción y prevención individual a Derechohabientes y grupal para derechohabientes y no derechohabientes en aspectos de alimentación, nutrición y ejercicio, a aquellos pacientes del programa que lo ameriten y sean referidos por los médicos involucrados y los detectados en el programa.
- 7.2) Fortalecer el programa de educación nutricional hacia los pacientes y al personal de su área geográfica de influencia.
- 7.3) Participar activamente en las estrategias para la prevención de enfermedades crónico metabólicas y de promoción de la salud (ej. Ferias de la salud).

## **8. Del personal de enfermería:**

- 8.1) Verificar que el expediente contenga todos los elementos necesarios para la consulta.
- 8.2) Registrar los datos que corresponde a enfermería en el expediente, incluyendo signos vitales, peso y talla.
- 8.3) Completar con los datos de identificación del paciente, resultado de la consulta, los formularios del programa: hoja identificación y de seguimiento, cuando no exista la figura de asistente clínico.
- 8.4) Asegurar el sello de la clínica metabólica en cada uno de los documentos anteriormente detallados.
- 8.5) Asegurar que los consultorios cuenten con los instrumentos y equipo necesarios para brindar una atención adecuada.
- 8.6) Asistir y participar en las diferentes actividades educativas y preventivas dirigidas al paciente (pre y post consulta) y al personal.

**9. Del Educador en Salud:**

- 9.1) Desarrollar labor educativa principalmente de tipo preventiva (programas de autocuidado, de ejercicio físico y control de peso) dirigida al paciente, trabajador, grupo familiar y comunidad, según su área de desempeño.
- 9.2) Incorporar a su plan de trabajo, actividades educativas y preventivas dirigidas al paciente, y al resto del personal.

**10. Del equipo de salud mental:**

Colaborar en actividades de prevención de riesgo de la enfermedad metabólica y de adherencia al tratamiento médico, reducción de peso, uso apropiado del ocio, educación sexual y otros.

**11. De trabajo social:**

- 11.1) Contactar a pacientes faltistas a sus consultas en caso que se requiera.
- 11.2) Participar en actividades educativas de índole colectivo (grupos de apoyo) de los derechohabientes y no derechohabientes de Clínica Metabólica.
- 11.3) Realizar visitas domiciliarias a pacientes que lo ameriten, para estudios de caso.

**12. Del equipo de rehabilitación:**

Participar en actividades de prevención secundaria, terciaria y rehabilitación en pacientes derechohabientes con enfermedad metabólica que lo requieran.



## C ACTIVIDADES CONJUNTAS

El equipo multidisciplinario local de Clínica Metabólica trabajará como una unidad para el buen funcionamiento del programa:

1. El equipo multidisciplinario dará inducción sobre el Programa de Clínica Metabólica a todo recurso nuevo que ingrese al Centro de Atención.
2. Cada integrante deberá apegarse a los lineamientos generales de su competencia, y también colaborar en otras actividades en las que se requiera, tales como:
  - a) Elaborar el plan de trabajo anual del Programa de Clínica Metabólica, que incluya actividades de promoción de estilo de vida saludable, prevención de enfermedades crónicas metabólicas, actividades educativas, capacitación al personal y supervisión y auditoria de expedientes.
  - b) El equipo de Clínicas Metabólicas evaluará trimestralmente el programa e implementará estrategias de intervención para los hallazgos encontrados.
  - c) Desarrollar actividades de prevención de enfermedades y promoción de estilos de vida saludable.
3. Cada Centro de Atención del ISSS (incluyendo Clínicas empresariales) ya sea que cuente o no con Clínicas Metabólicas deberá realizar ferias de salud, actividades educativas u otras en la semana próxima a días alusivos a celebraciones mundiales de salud, entre las que están:
  - Día mundial del riñón, segundo jueves del mes de marzo.
  - Día Mundial de la Actividad Física, 6 de abril.
  - Día mundial de la Hipertensión arterial, 17 de mayo
  - Día Mundial Sin Tabaco, 31 de mayo.
  - Día Mundial del Corazón, último domingo de septiembre.
  - Día Mundial de la Diabetes, 14 de noviembre.
4. Formar y dirigir grupos de apoyo o de autoayuda para personas con riesgo o enfermedad crónica metabólica, incluye derechohabientes y no derechohabientes.

## **D REFERENCIA A LA CLÍNICA METABÓLICA, RETORNO Y PROCESO DE LA CONSULTA**

1. Podrán referir pacientes a la consulta de Clínica Metabólica según Guías de Manejo Institucional y "Norma de Referencia y Retorno" vigentes.
2. Los pacientes que permanezcan estabilizados en la Clínica Metabólica y que no tengan complicaciones sustanciales de su enfermedad, podrán ser retornados a medicina general.
3. Los casos que no puedan ser resueltos en la Clínica Metabólica y previa evaluación por el internista interconsultante serán derivados al segundo o tercer nivel de atención, según las normas y guías de manejo existentes.
4. Los casos con patología crónica metabólicas en no derechohabientes detectados por las intervenciones del ISSS, deberán ser referidos al centro de salud del Ministerio de Salud (MINSAL) más cercano al domicilio del enfermo indicando la atención provista.

## **E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN EL PROGRAMA DE CLÍNICAS METABÓLICAS**

1. Registro Diario de Consulta:

En el que se anotará el(los) diagnóstico(s) específico(s) del paciente y su clasificación. Será llenado, firmado y sellado por el médico, y completado por el personal de enfermería.

2. Formularios del programa:

- a. Hoja de Identificación General de Riesgo de Enfermedad crónica Metabólica y Cardiovascular (Anexo 2): Se deberá llenar en consulta de primera vez en Clínica Metabólica, y actualizarla cada tres años o cuando la hoja de seguimiento (ver literal b) esté completamente llena. Al utilizarla no será necesario escribir en el expediente porque allí deberá detallarse toda la consulta.

- b. Hoja de Seguimiento de Factores de Riesgo Cardiovascular (Anexo 3): se llenará en cada consulta subsecuente, con los datos obtenidos en cada una, y cada año utilizando los estudios de laboratorio según guías de manejo; deberá calcularse el riesgo cardiovascular por escala de Framingham.
3. Sello de Clínica Metabólica: cada centro de atención (a excepción de las Clínicas Empresariales) deberá contar con un sello específico para este tipo de consulta, y debe elaborarse en base a la normativa institucional de elaboración de sellos, para efectos de determinación de costos e inversión en el programa, tales como: suministro de exámenes de laboratorio, medicamentos y otros.
4. Hoja de Evaluación del Acto Médico en Clínicas Metabólicas (ANEXO 5): que será utilizado en actividades de supervisión del programa del Local y del Nivel Central.

## **F MEDICO NEFROLOGO Y ENDOCRINOLOGO ITINERANTE:**

### **Introducción**

La figura de médico itinerante consiste en la presencia de un médico nefrólogo y endocrinólogo en centros de atención de segundo nivel de mayor demanda, con la finalidad de aumentar la capacidad resolutive local, a través de una evaluación dirigida al usuario y fortaleciendo las competencias técnicas del personal. Nace como una extensión de las Clínicas Metabólicas, ofreciendo una atención oportuna, permitiendo descentralizar el Consultorio de Especialidades, reduciendo los costos y las complicaciones por enfermedades crónicas metabólicas.

## Lineamientos

De la distribución de médicos itinerantes por centro de atención:

1. Los especialistas estarán nombrados bajo acuerdo de Dirección General, y serán destacados en unidades médicas.
2. El número de centros de atención utilizando esta modalidad, podrá ampliarse o modificarse, según necesidades y disponibilidad de recursos institucionales
3. Los médicos itinerantes acudirán una vez a la semana a cada centro de atención asignado, previa coordinación y programación entre las direcciones locales y las jefaturas de las especialidades relacionadas.
  - a) El tiempo que el médico itinerante dedicará para esta actividad será de 4 horas por día, Para los casos que amerite (médicos contratados por el ISSS por 6 horas o más, continuas), se deberá tomar en cuenta el desplazamiento y la alimentación.
4. Realizarán sus marcaciones en el centro designado según programación. Para los médicos contratados por más de 4 horas realizarán la marcación de entrada en el centro donde inicien su jornada laboral, luego se desplazará a continuar sus labores en otro centro, donde marcarán la salida. Será obligación de los directores locales, enviar el record de marcaciones de los itinerantes a los centros de costos de cada uno de ellos. Y serán los jefes inmediatos superiores de los médicos itinerantes, quienes según normativas vigentes, justificarán y validarán las referidas marcaciones.
5. En caso de ausencia del médico itinerante por cualquier causa justificable, éste deberá notificar inmediatamente a su jefe inmediato superior y al director (o designado) del centro de atención, a fin de garantizar la evaluación de los pacientes por el médico internista interconsultante y evitar insatisfacciones en el usuario.

6. El registro de la atención otorgada con esta modalidad será contabilizada por el Centro de Atención donde se desempeñe como itinerante.
  
7. Establecimiento de la Modalidad de interconsulta.
  - a. La modalidad de la atención del médico itinerante es de interconsulta, para lo cual no existen metas específicas en cuanto al número de derechohabientes a atender, pero se debe garantizar cantidad y calidad adecuada de los mismos que justifique la presencia del subespecialista en cada centro de atención.
  - b. El médico internista interconsultante será el responsable de seleccionar a los pacientes para el día en que llegará el médico itinerante, haciendo uso de las herramientas habituales para una programación oportuna.
  - c. Los pacientes programados serán preparados y ubicados en el consultorio donde serán atendidos. Para los centros de atención que no cuenten con consultorio para recibir al subespecialista, podrán ocupar aquél en el que labora el médico que lo acompañará.
  - d. Será acompañado por el médico internista interconsultante (preferentemente), u otro médico asignado por el director local, con quien realizará la evaluación conjunta del paciente, incluyendo la elaboración de documentos producto de la atención (llenado del Registro Diario de Consulta, de exámenes de laboratorio y gabinete, recetas y otros) y además **desarrollará labor docente**.
  - e. El médico itinerante deberá dejar constancia escrita de su opinión técnica en el expediente clínico y en el Registro Diario de Consulta Externa y Emergencia.
  - f. Será responsabilidad del médico internista interconsultante u otro acompañante, canalizar el cumplimiento al plan del médico itinerante, de acuerdo a sus funciones. (Ver funciones de internista interconsultante).
  - g. También participará como facilitador en jornadas de educación continua al personal o actividades educativas para pacientes, previa programación o necesidad local.

## 9. Destino de la atención:

La atención médica por endocrinólogo y nefrólogo itinerante podrá tener los siguientes resultados, en el Registro Diario de Consulta (anotar en la columna resultado del Registro, según instructivo del Registro Diario):

- a. **Alta:** aquel paciente al que se le descarta una patología de la especialidad o que no necesita más controles.
- b. **Retorno:** paciente que ha sido diagnosticado y/o controlado por el especialista y que puede continuar su tratamiento con el médico originalmente tratante (puede ser médico general, médico de Clínica Metabólica o Internista).
- c. **Referido:** paciente que por su patología amerita continuar de manera permanente con subespecialista endocrinólogo o nefrólogo. Los casos serán referidos al Consultorio de Especialidades.
- d. **Reevaluación:** cuando el médico especialista considere que el paciente amerita nueva evaluación en un periodo determinado para definir el diagnóstico o verificar la respuesta a intervenciones terapéuticas. Se consignará en el registro diario de consulta como "cita".

## **G MEDICO INTERNISTA INTERCONSULTANTE**

### PROVISIÓN DEL SERVICIO DE INTERCONSULTA MÉDICA

#### **Generalidades**

1. El médico u odontólogo tratante es el responsable de establecer la conducta diagnóstica o terapéutica a seguir con el paciente y decidir si éste debe ser referido o solicitar una interconsulta para asegurar el mejor manejo.
2. El internista interconsultante tiene como parte de las actividades de apoyo al personal de salud:

- a. Atención de interconsultas,
  - b. Evaluar las referencias o retornos dirigidos a Medicina Interna de otros centros de atención,
  - c. Evaluar y autorizar referencias y retornos emitidas por Medicina General o Medicina Interna a otros centro de atención,
  - d. Evaluaciones preoperatorias,
  - e. Lectura de electrocardiogramas,
  - f. Lectura o interpretación de Rayos X de Tórax
  - g. Proponer y apoyar capacitaciones para el personal y actividades educativas dirigidas a los usuarios y a la población general,
  - h. Participar en evaluaciones del acto médico cuando sea requerido,
  - i. Facilitar la coordinación de la interconsulta con el personal de salud de los centros de atención con los que interacciona.
3. Acompañar y participar activamente en la evaluación de los pacientes, conjuntamente con el médico itinerante, en los centros que cuentan con esta modalidad, incluyendo la elaboración de documentos producto de la atención (recetas, boletas para laboratorio clínico y de gabinete, entre otros).
  4. Registrar y reportar las actividades realizadas.
  5. De toda atención proporcionada, se dejará constancia en el Expediente Clínico del paciente y en el Informe Diario de Consulta Externa y Emergencia.

## **Proceso general para la atención por el Médico Internista Interconsultante.**

### 1. Solicitud de la interconsulta:

- a. Cuando la interconsulta se solicite en el mismo centro de atención:
  - i. Se deberá utilizar el formulario denominado "**Solicitud de Interconsulta, Evaluación Preoperatoria, Referencia a Odontología General y Procedimientos**".
  - ii. El médico internista interconsultante será notificado del requerimiento por diferentes medios (notificación personal, directa por el médico u odontólogo solicitante, comunicación telefónica o envío del formulario de solicitud de interconsulta, a través del personal de apoyo o enfermería).
- b. Para proporcionar la interconsulta el médico internista, en caso de ser necesario, se desplazará al área donde fue solicitada la interconsulta.
- c. Cuando la interconsulta se solicite de otro centro de atención de la Red o de otro centro de atención fuera de la Red:
  - i. La interconsulta se solicitará en la **Hoja de Referencia y Retorno**.
  - ii. El médico internista interconsultante será notificado del requerimiento por diferentes medios (comunicación telefónica, derivación del paciente con la Hoja de Referencia y Retorno o envío de la misma), el cual decidirá y notificará el lugar, día y hora para la atención del paciente.
  - iii. El médico interconsultante deberá dejar constancia en el expediente clínico



2. El médico interconsultante evaluará y decidirá la conducta a seguir en cada uno de los pacientes:
  - a. **Definir un diagnóstico** y plan terapéutico específico y retornarlo al centro de procedencia.
  - b. **Derivarlo** a la consulta externa de medicina interna u otra especialidad del mismo centro de atención.
  - c. **Referir al paciente a otro centro** de mayor complejidad cuando el caso lo amerite (En ningún caso lo remitirá al centro de atención solicitante para elaborar la referencia).

## **H COMISIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES CRONICO-METABÓLICAS DEL ISSS**

Creada por acuerdo de Dirección General (acuerdo D.G. 2012 – 02 – 0074) tiene como responsabilidades: Participar en la divulgación, seguimiento, refrescamiento y evaluación de la implementación de lineamientos para el manejo integrado de las enfermedades crónico-metabólicas.

Sus funciones son:

1. Asesorar y apoyar técnicamente al personal de salud en los centros de atención, relacionado con la aplicación de los lineamientos normativos para el manejo de la enfermedad metabólica.
2. Evaluar los resultados de la atención en salud, tanto a nivel de caso individual como del Programa, y recomendar a las dependencias pertinentes las acciones necesarias para mejorar la atención individual y la ejecución de lo normado en el Programa.
3. Participar y asesorar en el desarrollo de las normativas y estrategias relacionadas con el desarrollo del Programa.
4. Dar seguimiento y apoyo a las gestiones locales de equipamiento, recursos humanos y suministros.

## CAPITULO II

### LINEAMIENTOS PARA EL ABORDAJE Y MANEJO INTEGRADO DE LAS ENFERMEDADES CRONICO-METABOLICAS

#### I. IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN Y MANEJO EFECTIVO DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

La importancia de las enfermedades crónico-metabólicas se evidencia en las repercusiones económicas, sociales y sobre todo humanas, asociadas con la morbilidad y mortalidad que producen en los individuos que las padecen. En 2013 en el ISSS, el promedio de Pacientes Hipertensos controlados fue de 60.6%; Hipertensos no diabéticos con Tensión Arterial <140/90, 78.8% de casos controlados y en diabéticos con hipertensión <130/80, fue el 32.45% de casos y los Pacientes diabéticos controlados con Glucosa en ayunas  $\leq 120$  mg/dL) fue de 38%.

Este control de casos, puede incrementarse con las intervenciones del Programa.

- a. El tiempo promedio estimado en la atención de la patología del Síndrome metabólico, para identificar, valorar, tratar, evaluar y dar seguimiento a los **pacientes del programa**, se promedia en 15 minutos.
- b. Identificar y valorar los riesgos de cada paciente, es el inicio de una serie de pasos que persiguen el manejo efectivo de los riesgos cardiovasculares; y su aplicación oportuna, seguimiento y evaluación periódica en la atención de los pacientes, permitirá reducir el riesgo global de cada paciente.

## II. PASOS EN EL ABORDAJE DEL RIESGO CARDIOVASCULAR:

1. Seleccionar a las Personas con riesgo de enfermedad crónico metabólica:
  - a. Los médicos que atienden directamente los casos en los centros de atención, serán los responsables de detectar en sus usuarios y personal, factores de riesgo que condicionen el padecimiento de enfermedades crónico-metabólicas, en la Consulta Externa de Medicina General y atención comunitaria; de las Clínicas Empresariales y Clínicas Comunales; en Unidades Médicas y Hospitales que cuenten con consulta externa de medicina general.
  - b. Deberán ser valorados todos los derechohabientes mayores de 20 años que consulten por diversas causas en los centros de atención antes mencionados.
  - c. Deberán ser valorados todos los derechohabientes y población abierta mayores de 20 años cuando sean visitados en su domicilio o detectados a través de campañas realizadas en la comunidad, lugar de trabajo o ferias de salud, aplicando la lista de verificación denominada: **"Exploración Rápida de los Factores de Enfermedad Crónica Metabólica"**
  - d. La evaluación del riesgo individual de derechohabientes se la realizará el médico general con base a la lista de verificación denominada **"Exploración Rápida de los Factores de Enfermedad Crónica Metabólica"**, que se basa en los datos producto de los antecedentes personales y familiares y de la exploración física general. (Anexo 1).
  - e. La identificación del riesgo individual se hará en la consulta médica; en la visita domiciliar o campañas, por medio de la ficha familiar u otro instrumento ad-hoc.
  - f. Toda persona a la que se le detecta uno o más factores de riesgo de enfermedad crónico metabólica durante la atención, consulta médica por cualquier causa, atención en el domicilio o detección en campaña, deberá ser remitido a su centro de adscripción o a una unidad de salud del Ministerio de Salud, para una evaluación integral de los riesgos.

- g. Si el paciente presenta factores de riesgo como sobrepeso, obesidad, tabaquismo; sin presentar hipertensión arterial, diabetes o dislipidemia, deberá entrar a los grupos de apoyo correspondiente y a un Programa de Educación para la Salud, independiente de la calidad de asegurado o no, que contribuya a cambios en el estilo de vida. En derechohabientes, hará seguimiento anual para verificar el comportamiento de sus exámenes de laboratorio y los cambios de los estilos de vida.
- h. Si el paciente presenta hipertensión arterial, prediabetes, diabetes, dislipidemia o tiene otro nivel de riesgo, deberá continuar su tratamiento preferentemente en la consulta externa de medicina general de los centros del primer nivel atención correspondiente, tanto del Instituto, como del Ministerio de Salud.
- i. Los derechohabientes identificados con riesgo se les realizará una evaluación integral para la clasificación de riesgo según Framingham, para lo cual deberá incluir examen físico completo y los exámenes de laboratorio correspondientes:
  - i. Glucemia en ayunas.
  - ii. Colesterol Total, Colesterol-HDL, Colesterol-LDL.
  - iii. Triglicéridos.
  - iv. Creatinina sérica.
  - v. Examen general de orina.
  - vi. Electrocardiograma (cuando aplique, ver guía de manejo).
  - vii. Radiografía de Tórax (cuando aplique, ver guía de manejo).

Y le dejará cita para control.

### III. VALORACIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

En general, para la valoración de los factores de riesgo se consideraran los antecedentes personales, familiares, tensión arterial, mediciones antropométricas y valores de las pruebas de laboratorio clínico.

Una vez completados los datos del instrumento "**Exploración Rápida de los Factores de Enfermedad Crónica Metabólica**" se procede a establecer el nivel de riesgo del caso, calculando el puntaje de riesgo según la escala de Framingham. Los factores de riesgo a considerar son:

- a. **Edad y sexo:** Hombres mayores de 45 años y mujeres mayores de 55 años
- b. **Historia familiar de cardiopatía** isquémica prematura en primer grado de consanguinidad (padre, madre, hermanos): en hombres menores de 55 años y mujeres menores de 65 años.
- c. **Tensión arterial mayor o igual a 140/90 mm. Hg** o hipertenso conocido.
- d. **Hábito tabáquico:** persona que ha fumado 100 o más cigarrillos en su vida y fuma todos los días o algunos días.
- e. **Colesterol HDL:** en hombres < 40 mg/dl y mujeres <50mg/dl

Luego de identificar cualquiera de los 5 factores de riesgo mencionados se procederá a establecer el riesgo cardiovascular según la escala de Framingham, según las siguientes categorías:

- 1- **Riesgo alto:** paciente con infarto, angina estable o inestable, diabetes, accidente cerebro-vascular, enfermedad vascular periférica, aneurisma aórtico, o puntaje >20%.
2. **Riesgo moderadamente alto:** 2 ó más factores de riesgo con un puntaje entre 10 y 20 %.
3. **Riesgo moderado:** 2 ó más factores de riesgo con puntaje <10%.
4. **Riesgo bajo:** 0 ó 1 factor de riesgo con puntaje <10%.

No se considera utilizar el puntaje de riesgo de Framingham en personas con 1 factor de riesgo o sin factores de riesgo cardiovascular.

#### IV. ESTABLECER CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA E INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS

Si se diagnostica una enfermedad crónica metabólica que requerirá manejo farmacológico, se utilizarán los formularios **“Hoja de Identificación General de Riesgo de Enfermedad Crónica-Metabólica y Cardiovascular”** (ANEXO 2) y **Hoja de Seguimiento de Factores de Riesgo Cardiovascular”** (ANEXO 3).

Se consideran **resultados anormales** en los exámenes de laboratorio los siguientes:

1. Glucemia en ayunas: > 100 mg/dl
2. Colesterol total: > 200 mg/dl
3. Colesterol-HDL:
  - a. Hombres: < 40 mg/dl
  - b. Mujeres: < 50 mg/dl
4. Triglicéridos: > 150 mg/dl
5. Creatinina: > 1.2 mg/dl
6. Examen general de orina: Proteinuria.

Hecho el diagnóstico, se procede a ejecutar las acciones:

##### A. Cambios en el Estilo de Vida:

Incorporar los elementos educativos necesarios en las recomendaciones proporcionadas por médicos y enfermeras durante el acto de la consulta médica.

Recomendaciones básicas para desarrollar un estilo de vida saludable:

- i. **Cambio de los hábitos alimentarios:** Estos cambios deben promoverse permanentemente y recomendar su adecuada aplicación.
- ii. **Mantener el peso ideal** o lograr una reducción del peso al menos 7 a 10%, en 6 meses.

- iii. **Práctica de ejercicio aeróbico**, al menos 30 minutos diarios, 5 veces a la semana (según condición física y de salud).
- iv. **Abandono de hábitos nocivos**, como el consumo de tabaco, alcohol y drogas.
- v. **Incorporación a grupos de apoyo** según los problemas de salud.

Dependiendo del riesgo detectado, los pacientes y sus familiares deberán ser incorporados a grupos de aeróbicos, caminatas, clínica del tabaco; o grupos de apoyo de enfermedades específicas (diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias, por ejemplo).

- b. Todo paciente y sus familiares derechohabientes o no, que presenten factores de riesgo o se le detecten una patología crónico-metabólica, deberá ser incorporado a un programa de educación para la salud desarrollado en los centros de atención, con la siguiente temática: ¿Cómo influyen los factores de riesgo en el desarrollo de enfermedades crónico-metabólicas?: sobrepeso u obesidad, tabaquismo, etilismo. ¿Qué son las enfermedades crónico-metabólicas?: hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemias, otras; Cómo prevenir las enfermedades crónico-metabólicas; etc.

#### **B. Intervenciones Farmacológicas:**

El tratamiento inicial de las enfermedades crónico-metabólicas debe estar apegado a lo establecido en las Guías de Manejo de Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias y el Listado Oficial de Medicamentos LOM).

#### **C. Establecer los objetivos individuales**

Conforme a los riesgos identificados se establecerán las Metas de Tratamiento para los pacientes con enfermedades crónico metabólicas. El plan terapéutico diseñado será explicado al paciente, presentándole los beneficios esperados, limitantes, alternativas y riesgos del tratamiento, procurando obtener la colaboración, participación activa y la adherencia del paciente al tratamiento.

## V. PRINCIPALES METAS:

1. Práctica de hábitos de vida saludables y abandono de los hábitos nocivos.
  - a. Disminución del peso
  - b. Presencia de ejercicio: 30 minutos al día 5 días a la semana.
  - c. Cesación de tabaquismo.
  - d. Alimentación sana.
  
2. Lograr **niveles de presión arterial**:
  - a. Óptimos: 120/80 mm. Hg. o menos
  - b. Controlado: <140/90 mm. Hg.
  - c. En diabetes < 130/80 mm. Hg.
  
3. Mejorar el **control metabólico** de los **diabéticos**:
  - a. Glucemia 70 - 120 mg/dl en ayunas
  - b. Postprandial < 160- 180 mg/dL
  - Hemoglobina glicosilada: HbA1C <7% (indicar al menos 2 veces al año). En pacientes de riesgo de hipoglucemia, cardiópata demostrado, <7.5%
  
4. Modificar el **nivel de colesterol** en pacientes con dislipidemia:
  - a. Colesterol total: < 200 mg/dL
  - b. Colesterol-LDL:
    - i. En diabetes: < 100 mg/dL
    - ii. En cardiopatía aterosclerótica: < 70 mg/dL
  - c. Colesterol-HDL:
    - i. Hombres: > 40 mg/dL
    - ii. Mujeres: > 50 mg/dL
  - d. Triglicéridos: < 150 mg/dL



5. Índice de Masa Corporal (IMC) < 25 kg/m<sup>2</sup>
6. Lograr que los pacientes con sobrepeso y obesos disminuyan al menos entre **7 a 10% del peso en 6 meses.**

## VI. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO CLÍNICO

Es indispensable verificar los avances en el logro de las metas y registrar la información pertinente en los formularios del programa establecidos.

1. Reforzar siempre la educación y autocuidado al paciente.
2. Los pacientes controlados deberán recibir 3 – 4 consultas al año, y aquellos no controlados, deberán ser vistos con mayor frecuencia hasta lograr las metas de tratamiento. Si un paciente no logra control en 3-4 atenciones, deberá ser referido al siguiente nivel de atención según la hoja de seguimiento metabólica, después de haber realizado todas las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas correspondientes.
3. El tratamiento puede ser proporcionado por médicos generales, médicos adiestrados en enfermedades crónico metabólicas, Internistas, internistas interconsultantes, médicos itinerantes (nefrólogo y endocrinólogo), internistas especializados en el manejo de la hipertensión arterial, médicos cardiólogos u otros especialistas de acuerdo a la patología o complicaciones que presenten los pacientes.
4. Una vez logrado el control de la condición clínica que motivó la referencia, **el paciente deberá ser retornado** a los centros de atención de menor complejidad para continuar el plan de tratamiento establecido, acorde con la "Norma de Referencia y Retorno" vigente.

## VII. CRITERIOS DE REFERENCIA

### 1. Al médico general capacitado en clínica metabólica:

Paciente referido por médico general, que no han alcanzado un control adecuado después de haber realizado todas las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas correspondientes:

- a) Hipertensión arterial utilizando 2 antihipertensivos a dosis máximas.
- b) Diabetes mellitus tipo 2 con mezclas de hipoglucemiantes orales en dosis máximas.
- c) Dislipidemia con monoterapia dosis baja de hipolipemiantes.

### 2. Al médico internista:

#### a. Hipertensión arterial:

Pacientes con hipertensión refractaria a 3 medicamentos a dosis óptimas, incluido un diurético.

Pacientes hipertensos con los siguientes signos de afección orgánica:

- i. Corazón: hipertrofia ventricular izquierda por radiografía, y electrocardiograma,
- ii. Riñón: nefropatía estadio 3.

#### b. Diabéticos:

- i. Que no tengan adecuado control con 2 medicamentos orales en asociación con insulina.
- ii. Necesidad de utilización de mezcla de insulina.
- iii. Diabético en el cual no se identifica la causa del descontrol, pese a los esfuerzos del paciente y del médico para alcanzar los objetivos.
- iv. Riñón: nefropatía estadio 3; proteinuria 500 – 1000 mg/24 horas.

#### c. Dislipidemia:

En la que no se alcance el objetivo terapéutico con un fármaco a dosis adecuada o mezcla de hipolipemiantes.

### 3. **Al Endocrinólogo:**

- a. Dislipidemia en tratamiento con valores persistentes de:
  - i. Colesterol total mayor de 400mg/dL.
  - ii. Colesterol LDL mayor de 260 mg/dL
  - iii. Colesterol HDL menor de 25mg/dL
  - iv. Triglicéridos mayor de 1000 mg/dL.
  - v. Dislipidemia mixta severa
  - vi. Cuando efectos secundarios de los medicamentos hipolipemiantes contraindiquen su uso.
- b. Obesidad:
  - i. Obesidad severa con IMC > 40 y enfermedades concomitantes de difícil manejo.
- c. Diabetes:
  - i. Diabéticos tipo 1.
  - ii. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que requieran terapia insulínica con múltiples dosis (3 o más dosis diarias), o dosis altas de insulina arriba de 60 unidades al día, Aunado a la intervención no farmacológica y otras acciones para control.
  - iii. Pacientes diabéticas embarazadas.
- d. Cuando las complicaciones crónicas hacen difícil el control adecuado de glicemia.

### 4. **A Clínica de Hipertensión:**

- a. Paciente con hipertensión resistente a 3 medicamentos a dosis óptimas, incluyendo un diurético.
- b. Pobre tolerancia a varios antihipertensivos.
- c. Estudio de hipertensión secundaria.

**5. Al Cardiólogo:**

- a. Arritmia complicada o maligna
- b. Insuficiencia del ventrículo izquierdo.
- c. Angina de pecho.
- d. Infarto del miocardio.

**6. Al Nefrólogo:**

- a. Creatinina mayor de 1.7 mg/dL
- b. Hematuria persistente.
- c. Proteinuria > 500 mg. en orina de 24 horas. Paciente con depuración de creatinina menor de 45 ml/min (Verificar bien en adultos mayores).
- d. Paciente que presenta elevación de creatinina de 1.0 mg/dl por arriba del valor basal en su evaluación anual sin causa aparente.
- e. Enfermedad renal en estadio IV y V.

**7. Al Ginecoobstetra:**

- a. Pacientes diabéticas embarazadas: deberán ser referidas de inmediato a perinatología.
- b. Pacientes en edad reproductiva (menores de 50 años), no esterizadas, con enfermedad crónico-metabólicas, deberán ser referidas al Coordinador del Programa de Atención Integral en Salud a la Mujer (ginecólogo) de la Unidad Médica de adscripción para consejería preconcepcional.

**8. Al Oftalmólogo**

- a. Evaluación de fondo de ojo investigando retinopatía diabética (cada 2 años). La atención y tratamiento será acorde con el resultado del fondo de ojo.

**9. A Nutricionista**

- a. Paciente con obesidad grado II y III, o a criterio médico por descontrol metabólico debido a trasgresión dietética, que no mejora con las recomendaciones.
- b. Dislipidemia moderada a severa a pesar de tratamiento no farmacológico y farmacológico.
- c. Diabético debutante.

**10. Al Nutriólogo:**

Obesidad mórbida (IMC >40) o trastornos de alimentación (anorexia, bulimia o trastornos por atracón), según disponibilidad de recurso.

**11. A Salud mental:**

- a. Pacientes con pobre adherencia al tratamiento.
- b. Negación o rechazo al tratamiento.

**12. A Rehabilitación:**

Neuropatía diabética con déficit motor.

**13. Al Odontólogo:**

Todo paciente diabético deberá ser referido a odontología preventiva; y en casos que se requiera a odontología general (ej. Caries, fractura de piezas dentales, extracciones indicadas, etc.).

### CAPITULO III

## REGISTRO DE INFORMACION DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CLINICAS METABOLICAS:

Para evidenciar las diversas actividades que se realizan en el programa de Clínicas Metabólicas es necesario registrarlas en instrumentos oficiales, y de control estadístico del programa:

1. La **fuentes primaria para la captura de datos** será el Registro diario de consulta, en el cual se consignarán todos los diagnósticos del paciente con sus clasificaciones respectivas, respetando las reglas selección y especificación del diagnóstico de la CIE - 10 y la **primera vez o subsecuente de tipo epidemiológica**.
2. Consulta médica: se registran en el Sistema Estadístico de Salud (SES), en el apartado de consultas de Clínicas Metabólicas. Se desglosa en:
  - a. Consulta de primera vez: **paciente que se inscribe** al programa, independiente si es debutante o conocido.
  - b. Consulta subsecuente: **paciente que ya ha sido atendido** e inscrito en el programa de Clínica Metabólica.
3. Número de inscripciones al programa Clínica Metabólica por patología: hipertensión arterial, diabetes, Dislipidemia, sobrepeso - obesidad, enfermedad renal crónica.
4. Número de consultas subsecuentes por patología: hipertensión arterial, diabetes mellitus, Dislipidemia, sobrepeso - obesidad, enfermedad renal crónica.
5. Muestreo anual de intervenciones en el paciente: se solicita una vez al año directamente por el programa a los centros de atención. A través de él se miden algunos indicadores de impacto como: porcentaje de hipertensos controlados, porcentaje de diabéticos controlados, porcentaje de dislipidémicos en meta, y búsqueda de proteinuria entre otros.

6. Actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades: se registrarán en el SES en el apartado de Educación para la Salud, incluye charlas, jornadas, talleres, cursos, campañas, ferias, entre otros. Y las actividades preventivas alusivas a los días mundiales según el anexo 4, en el que se pueden describir actividades tales como: Charlas educativas, jornadas, Talleres, Cine Fórum, Ferias de salud, caminatas, entre otros, detallando el total de personas atendidas en cada una.
7. En caso de ferias de salud será necesario describir el total de personas atendidas, y el número de personas detectadas con las siguientes condiciones: pre-hipertensos, hipertensos, diabéticos, pacientes con sobrepeso u obesidad, tabaquistas, etilistas, entre otros.

## CAPITULO IV: MONITOREO Y EVALUACIÓN

### A. CONTROL ESTADISTICO Y EVALUACIÓN DEL INTERNISTA INTERCONSULTANTE

Para el seguimiento de las intervenciones realizadas por el **internista interconsultante** será necesario llevar un registro con la siguiente información:

#### 1. Tipo de Evaluación

- a. Evaluación inicial (primera atención proporcionada por el internista interconsultante)
- b. Evaluación subsecuente (atención subsecuente proporcionada por el médico interconsultante)

#### 2. Área solicitante:

- a. Medicina general
- b. Especialidades
- c. Emergencia

#### 3. Procedencia de las solicitudes de interconsulta

- a. Local
- b. Externa:
  - i. Clínica empresarial
  - ii. Clínica comunal
  - iii. Unidad Médica
  - iv. Hospitales

#### 4. Derivación de la Interconsulta

- a. Número de casos derivados a Consulta externa de Medicina Interna.
- b. Número de casos derivados a medicina general.
- c. Número de casos referidos a nivel superior.



## **5. Motivo de la Interconsulta**

- a. Dificultades en el Diagnóstico.
- b. Dificultades en el tratamiento.
- c. Evaluación preoperatoria.
- d. Autorización de medicamentos.

## **6. Otras actividades de apoyo**

- a. Lectura de electrocardiogramas.
- b. Intervenciones educativas al usuario.
- c. Impartir capacitaciones.
- d. Evaluaciones del acto médico.

## **7. Número de pacientes atendidos en el periodo.**

En cuanto a las actividades del **médico itinerante** se deberá registrar la siguiente información:

- i. Número de interconsultas realizadas cada mes.
- ii. Número de actividades de capacitación realizadas.

Para el seguimiento del **programa clínicas metabólicas** deberá realizar monitoreo y evaluación:

- a. El responsable del Programa a nivel local
- b. El encargado de estadísticas a nivel local
- c. Los comités locales de Evaluación de la Calidad
- d. Médicos epidemiólogos o encargados de la función epidemiológica a nivel local
- e. Comisión técnica de seguimiento al Programa, (acuerdo D.G. 2012-02-0074)

## B. EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA.

El Médico Internista Interconsultante, junto con el personal designado por la Dirección local elaborarán y operativizarán el Plan de Educación Médica Continua para Médicos Generales y de Emergencias del Centro de Atención y su red, que deberá tener como base el perfil epidemiológico/morbidemográfico relativo a las patologías del Síndrome Metabólico y sus factores de riesgo, y las necesidades de conocimientos técnicos - científicos del personal médico, según el análisis de la información antes mencionada (podrá incluir cambios en estilo de vida-hábitos alimentarios, tipo de alimentación, reducción de peso, abandono de hábitos nocivos, incorporación a grupos de apoyo, además del refrescamiento de conocimientos y saber clínicos).

## C. INDICADORES DEL PROGRAMA DE CLINICAS METABÓLICAS

N <sup>o</sup>	Nombre del Indicador	Fórmula de cálculo	Estándar
<b>Hipertensión Arterial Controlada:</b>			
1	Pacientes hipertensos, no diabéticos, controlados. (%)	$\frac{\text{Total de pacientes hipertensos, sin diabetes, con TA} < 140/90 \text{ mm Hg.}}{\text{Total de hipertensos sin diabetes atendidos.}}$	85%
2	Pacientes hipertensos, diabéticos, controlados. (%)	$\frac{\text{Total de pacientes hipertensos con diabetes con TA} < 130/80 \text{ mm Hg.} \times 100}{\text{Total de hipertensos con diabetes atendidos.}}$	50%
<b>Diabetes mellitus.</b>			
3	Diabéticos controlados. (%)	$\frac{\text{Total del pacientes diabéticos, con glucosa en ayunas} \leq 120 \text{ mg/dL} \times 100}{\text{Total de diabéticos atendidos}}$	50%
4	Búsqueda de proteinuria en pacientes diabéticos. (%)	$\frac{\text{Total de diabéticos a los que se le indicó (realizó) la prueba proteínas en orina de 24 horas}}{\text{Total de pacientes diabéticos}}$	100%
<b>Dislipidemia</b>			
5	Pacientes con riesgo cardiovascular alto y colesterol LDL menor de 100 mg/dL. (%)	$\frac{\text{Número de pacientes con RCV alto y colesterol LDL} < 100 \text{ mg/dL} \times 100}{\text{Total de pacientes con riesgo cardiovascular alto}}$	50%

## INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DEL PROGRAMA

- 1. Porcentaje de pacientes hipertensos no Diabéticos, controlado**  
Por cada 100 pacientes hipertensos sin diabetes, 85 deben tener TA <140/90.
- 2. Porcentaje de pacientes hipertensos diabéticos controlados.**  
Por cada 100 pacientes hipertensos con diabetes, 50 deben tener TA <130/80
- 3. Porcentaje de diabéticos controlados.**  
Por cada 100 pacientes diabéticos 50 deben tener glucosa en ayunas menor o igual a 120 mg/dl.
- 4. Porcentaje de búsqueda de proteinuria en pacientes diabéticos.**  
Por cada 100 pacientes diabéticos, a todos se les debe indicar (realizar) la prueba de proteínas en orina de 24 horas una vez al año.
- 5. Porcentaje de pacientes con riesgo cardiovascular alto y colesterol LDL menor de 100 mg/dl.**  
Por cada 100 pacientes con riesgo cardiovascular alto, 50 deben tener colesterol LDL menor de 100 mg/dl.).

### INFRACCIONES Y SANCIONES.

El incumplimiento de la presente norma, en ámbito de su competencia, está tipificado en El Código de Salud.

- Infracciones contra la salud.- Art. 278 y Art 279.
  - Infracciones graves: Art. 284.- Numerales: 1), 2), 3), 4), 7), 15), 16), y 17).
  - Infracciones menos graves: Art. 285.- Numerales 1), 2) ,3), 4), 7), 26), 29), 30) y 32).
- Sanciones contra la salud Art. 281 y Art. 282.
- Sanciones disciplinarias Art. 287.- Se impondrá a los que cometan las infracciones señaladas en los artículos anteriores.
- Otras regulaciones señaladas en Leyes y Reglamentos, en el ámbito de competencia.

## OBSERVANCIA DEL MANUAL.

La vigilancia del cumplimiento del contenido del **“Manual de Organización, Funcionamiento y Lineamientos Normativos de la Enfermedad Crónica Metabólica”**, corresponde a Dirección, Administración, Jefaturas de Servicios, Departamentos, Secciones de las dependencias administrativas y centros de atención del ISSS, y a la Subdirección de Salud, en el ámbito de sus competencias.

## VIGENCIA DEL MANUAL.

El **“Manual de Organización, Funcionamiento y Lineamientos Normativos de la Enfermedad Crónica Metabólica”** entrará en vigencia a partir de la fecha de implantación y sustituyen a todas las Circulares, Lineamientos, Instructivos o Normas que hayan sido elaborados previamente por las diferentes instancias institucionales, incluyendo el documento **“Lineamientos para el manejo integrado de las enfermedades crónicas metabólicas”** de marzo 2009.

**Los aspectos no contemplados en este documento regulatorio, serán analizados y autorizados por la Subdirección de Salud a través de Planificación y Regulación Técnica en Salud.**

**AUTORIZACIÓN**



**Dr. Ricardo F. Flores Salazar**  
Jefe División Gestión Políticas de Salud



**Dr. Benjamín Pompilio Coello.**  
Subdirector de Salud.



## ANEXO N° 1:


### EXPLORACIÓN RÁPIDA DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD CRÓNICO-METABÓLICA

EXPLORACIÓN RÁPIDA DE LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD CRÓNICA METABOLICA			
Factor de Riesgo			Indicación
<b>Historia en familiares</b> de primer grado* de diabetes mellitus y/o hipertensión.	<b>Sí</b> <input type="radio"/>	<b>No</b> <input type="radio"/>	Pasar a evaluación Promoción de hábitos de vida saludable
<b>Pre-hipertensión:</b> PA 130/80 MMHG ó más (no conocida)	<b>Sí</b> <input type="radio"/>	<b>No</b> <input type="radio"/>	Pasar a evaluación Verificar cifras de tensión arterial Consejería sobre hábitos de vida saludable
<b>Índice de Masa Corporal</b> IMC: $\geq 25 \text{ kg/m}^2$	<b>Sí</b> <input type="radio"/>	<b>No</b> <input type="radio"/>	Consejería en alimentación saludable Incremento de la actividad física: 30 minutos 5 días por semana
<b>Tabaquismo</b>  Fumador actual (definición de CDC): fumó 100 o más cigarrillos en su vida y fuma todos los días o algunos días	<b>Sí</b> <input type="radio"/>	<b>No</b> <input type="radio"/>	Iniciar consejería para eliminar el hábito y Referir a clínica de cesación de tabaco
<b>Sedentarismo;</b>  Falta de actividad física regular, definida como: "menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana"	<b>Sí</b> <input type="radio"/>	<b>No</b> <input type="radio"/>	Consejería en hábitos de vida saludable Incremento de la actividad física, 30 minutos, 5 días por semana.

\*Familiar de primer grado: padre, madre, hermanos, hijos.

## ANEXO 2:

# IDENTIFICACIÓN GENERAL DE RIESGO DE ENFERMEDAD CRÓNICO-METABÓLICA

 <p><b>INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL</b> <b>IDENTIFICACION GENERAL DE RIESGO DE ENFERMEDAD CRONICA-METABOLICA Y</b></p>		<p><b>DATOS GENERALES</b> Fecha: _____</p> <p>Centro de Atención: _____</p> <p>Nombre del Paciente: _____</p> <p>N° Afiliación: _____ Edad: _____ Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>FACTORES DE RIESGO</b></p> <p>Historia familiar de Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/></p> <p>Historia familiar de Diabetes <input type="checkbox"/></p> <p>Historia familiar de Dislipidemia <input type="checkbox"/></p> <p>Historia familiar de Enf. Coronaria <input type="checkbox"/></p> <p>Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/></p> <p>Enfermedad Coronaria <input type="checkbox"/></p> <p>Diabetes <input type="checkbox"/></p> <p>Dislipidemia <input type="checkbox"/></p> <p>Tabaquismo <input type="checkbox"/></p> <p>Alcohol <input type="checkbox"/></p> <p>Obesidad <input type="checkbox"/></p> <p>Sedentarismo <input type="checkbox"/></p>		<p><b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS</b></p> <p>Accidente Cerebro-Vascular <input type="checkbox"/></p> <p>Arritmia <input type="checkbox"/></p> <p>Asma Bronquial <input type="checkbox"/></p> <p>Enf. Pulmonar Obstruictiva Crónica <input type="checkbox"/></p> <p>Migraña <input type="checkbox"/></p> <p>Hipotiroidismo <input type="checkbox"/></p> <p>Hiperfroidismo <input type="checkbox"/></p> <p>Enfermedad ácido péptica <input type="checkbox"/></p> <p>Estreñimiento <input type="checkbox"/></p> <p>Hipertrofia Prostática <input type="checkbox"/></p> <p>Gota <input type="checkbox"/></p> <p>Artritis - Osteoartritis <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>DATOS DE LABORATORIO</b></p> <p>Fecha: _____</p> <p>Glucosa: _____ mg/dL</p> <p>Ácido Úrico: _____ mg/dL</p> <p>Creatinina: _____ mg/dL</p> <p>Potasio: _____ mEq/L</p> <p>Colesterol: _____ mg/dL</p> <p>HDL: _____ mg/dL</p> <p>LDL: _____ mg/dL</p> <p>Triglicéridos: _____ mg/dL</p> <p><b>Examen General de Orina</b></p> <p>Fecha: _____</p> <p>Normal <input type="checkbox"/></p> <p>Proteinuria <input type="checkbox"/></p> <p>Hematuria <input type="checkbox"/></p>		<p><b>ESTUDIOS DE GABINETE</b></p> <p><b>ECG</b></p> <p>Fecha: _____</p> <p>ECG Normal <input type="checkbox"/></p> <p>Arritmia <input type="checkbox"/></p> <p>Bloqueo de Rama Derecha del Haz de His <input type="checkbox"/></p> <p>Bloqueo de Rama Izquierda del Haz de His <input type="checkbox"/></p> <p>Cardiopatía Isquémica <input type="checkbox"/></p> <p>Hipertrofia Ventricular Izquierda <input type="checkbox"/></p> <p>Otro: _____ <input type="checkbox"/></p> <p><b>Rx. Tórax</b></p> <p>Fecha: _____</p> <p>Rx. Tórax Normal <input type="checkbox"/></p> <p>Hipertrofia Ventricular Izquierda <input type="checkbox"/></p> <p>Cardiomegalia Grado: _____ <input type="checkbox"/></p> <p>Otro: _____ <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>DIAGNÓSTICOS</b></p> <p>Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/></p> <p>Diabetes <input type="checkbox"/></p> <p>Dislipidemia <input type="checkbox"/></p> <p>Hiperuricemia <input type="checkbox"/></p> <p>Otro: _____ <input type="checkbox"/></p> <p>Otro: _____ <input type="checkbox"/></p>		<p><b>TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</b></p> <p>Actividad Física <input type="checkbox"/></p> <p>Dieta (sal, grasas, alcohol, etc.) <input type="checkbox"/></p> <p>Referencia a Nutricionista <input type="checkbox"/></p> <p>Referencia a Salud Mental <input type="checkbox"/></p> <p>Referencia a Clínica del Tabaco <input type="checkbox"/></p> <p>_____ <input type="checkbox"/></p>	
		<p><b>TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, OTROS ESTUDIOS Y PROXIMA CITA:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>Nombre del Médico: _____</p>		<p>Firma: _____</p> <p>Sello</p>	

C.SARSSS 130201440

# ANEXO 3 ANVERSO: HOJA DE SEGUIMIENTO A FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR



## INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL HOJA DE SEGUIMIENTO DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Datos Generales	Diagnósticos
Centro de Atención: _____	1) _____
Nombre del Paciente: _____	2) _____
Núm. de Afiliación: _____	3) _____
Sexo: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> Talla: _____ m	4) _____

FR NO MODIFICABLES				FR MODIFICABLES										OTROS		
Fecha	Edad (años)	Historia Familiar de ECV (S/N)	Evento CV (S/N)	IMC (Valor)	Tabaco (S/N)	Tensión Arterial (mmHg)	Glucemia (mg/dL)	Colesterol Total (mg/dL)	C-LDL (mg/dL)	C-HDL (mg/dL)	TG (mg/dL)	Creatinina (mg/dL)	Proteinuria (resultado)	ECG (resultado)	RX tórax (resultado)	Clasificación RCV Framingha

<p><b>Criterios para la identificación de Factores de Riesgo:</b></p> <p>1) <b>Edad</b> Mujeres &gt; 55 años Hombres &gt; 45 años</p> <p>2) <b>Historia Familiar de Evento</b> Antecedentes de cardiopatía isquémica prematura: En Hombres &lt; 55 años En Mujeres &lt; 65 años</p> <p>3) <b>Tabaquismo:</b> Un cigarrillo ó más.</p> <p>4) <b>Tensión Arterial:</b> ≥ 140/90 mmHg</p> <p>5) <b>Colesterol HDL:</b> Hombres: &lt; 40 mg/dL Mujeres: &lt; 50 mg/dL</p>	<p><b>Definiciones para llenado Hoja de Factores de Riesgo</b></p> <p><b>Evento Cardiovascular (ECV):</b> Paciente con historia de haber sufrido uno o más de los siguientes eventos cardiovasculares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Infarto del miocardio</li> <li><input type="checkbox"/> Angina estable o inestable</li> <li><input type="checkbox"/> Diabetes mellitus</li> <li><input type="checkbox"/> Accidente cerebro vascular o isquemia cerebral transitoria</li> <li><input type="checkbox"/> Enfermedad vascular periférica</li> <li><input type="checkbox"/> Aneurisma aórtico.</li> </ul>	<p><b>Abreviaturas y Acrónimos:</b> CAE: Cardiopatía arterioesclerótica; C-HDL: Colesterol de Lipoproteínas de Alta Densidad; C-LDL: Colesterol de Lipoproteínas de Baja Densidad; CV: Cardio-Vascular; ECV: Evento Cardio-Vascular; FR: Factor de Riesgo; RCV: Riesgo Cardiovascular; TG: Triglicéridos.</p>
---	---	---

C.SAFSSS 130201442





# ANEXO 3 REVERSO

## FORMULAS Y CLASIFICACIÓN DE USO

FORMULAS Y CLASIFICACIONES DE USO			
<b>Peso Ide</b> Hombres = $23 \cdot \text{talla(m)}$ ; Mujeres = $21 \cdot \text{talla(m)}$ ?		<b>Clasificación de HTA (JNC VII):</b>	
<b>Índice de Masa Corporal (IMC)</b> IMC = $\text{Peso(kg)} / \text{Talla(m)}^2$		Sistólica	
<b>Depuración de Creatinina.</b> Fórmula de Cockcroft Gault (mL/min):		Diastólica	
Hombres = $(140 - \text{edad(años)}) \cdot \text{Peso Ideal(kg)} / (72 \cdot \text{creatinina sérica(mg/dL)})$		Estadio 1: 140 - 159 mmHg	
Mujeres = $((140 - \text{edad(años)}) \cdot \text{Peso Ideal(kg)}) / (72 \cdot \text{creatinina sérica(mg/dL)})$		Estadio 2: $\geq 160$ mmHg	
<b>Clasificación de Obesidad según IMC:</b>		<b>Valores límites de Circunferencia Abdo</b> Hombres: 102 cm; Mujeres: 88 cm	
18 - 24.9	Normal	<b>Metas de Atención Integral:</b>	
25 - 29.9	Sobrepeso	1. Lograr que los fumadores dejen el hábito.	
30 - 34.9	Obesidad Grado I	2. Lograr niveles de presión arterial óptimos: $\leq 120/80$ mmHg.	
35 - 39.9	Obesidad Grado II	3. Mejorar el control metabólico de los diabéticos.	
40 ó >	Obesidad Grado III	4. Glicemia: $< 110$ mg/dL	
<b>Clasificación en Estadios de la ERC/Tasa de filtración Glo</b>		5. Reducir el nivel de colesterol en pacientes dislipidémicos.	
<i>ml/min</i>	<i>Estadio</i>	6. Colesterol Total: $< 200$ mg/dL	
$\geq 90$	1	7. Colesterol LDL: En Diabetes: $< 100$ mg/dL En CAE: $< 70$ mg/dL	
60 - 89	2	8. Colesterol HDL: Hombres: $> 40$ mg/dL Mujeres: $> 50$ mg/dL	
30 - 59	3	9. Triglicéridos: $< 150$ mg/dL	
15 - 29	4	10. Reducir el peso de pacientes con sobrepeso y obesos, en al menos un 10% al año.	
$< 15$	5	11. Mejorar la capacidad física de los pacientes en control.	
		12. Reducir la incidencia de complicaciones (IRC, Cardiopatía isquémica, por ej.).	

### HOJA DE CALCULO DE RIESGO CARDIOVASCULAR (Framingham)

PASO 1										PASO 2			
Cálculo de Puntaje según Factor de Riesgo										Cuantificación del Riesgo en función de la puntuación para estimar la Probabilidad de Sufrir un Evento Cardiovascular en 10 años.			
FACTORES DE RIESGO													
<b>1. EDAD</b>			<b>2. COLESTEROL HDL</b>			<b>3. TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA</b>				<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>	
Edad	Hombre	Mujer	(mg/dL)	Hombre y Mujer	(mmHg)	Sin Tratamiento		Con Tratamiento		Total de puntos	Riesgo a 10 años (%)	Total de puntos	Riesgo a 10 años (%)
20-34	-9	-7	$\geq 60$	-1	$< 120$	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	< 0	< 1	< 9	< 1
35-39	-4	-3	50-59	0	120 - 129	0	0	0	0	0	1	9	1
40-44	0	0	40-49	1	130 - 139	0	1	1	3	1	1	10	1
45-49	3	3	$< 40$	2	140 - 159	1	2	2	4	2	1	11	1
50-54	6	6			$\geq 160$	1	3	2	5	3	1	12	1
55-59	8	8				2	4	3	6	4	1	13	2
60-64	10	10								5	2	14	2
65-69	11	12								6	2	15	3
70-74	12	14								7	3	16	4
75-79	13	16								8	4	17	5
										9	5	18	6
										10	6	19	8
										11	8	20	11
										12	10	21	14
										13	12	22	17
										14	16	23	22
										15	20	24	27
										16	25	$\geq 25$	$\geq 30$
										$\geq 17$	$\geq 30$		

4. COLESTEROL TOTAL										
(mg/dL)	20-39 años		40-49 años		50-59 años		60-69 años		70-79 años	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
$< 160$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160-199	4	4	3	3	2	2	1	1	0	1
200-239	7	8	5	6	3	4	1	2	0	1
240-279	9	11	6	8	4	5	2	3	1	2
$\geq 280$	11	13	8	10	5	7	3	4	1	2

5. TABACO										
(mg/dL)	20-39 años		40-49 años		50-59 años		60-69 años		70-79 años	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
No Fumadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fumadores	8	9	5	7	3	4	1	2	1	1

CATEGORIAS DE RIESGO
4) <b>Riesgo Alto:</b> Paciente con infarto, angina estable o inestable, diabetes, accidente cerebro vascular o isquemia cerebral transitoria, enfermedad vascular periférica o aneurisma aórtico; o puntaje $> 20\%$ en el score
3) <b>Riesgo Moderadamente Alto:</b> 2 ó más factores de riesgo con un puntaje de 10 – 20%.
2) <b>Riesgo Moderado:</b> 2 ó más factores de riesgo pero con puntaje $< 10\%$ .
1) <b>Riesgo Bajo:</b> 0 – 1 factor de riesgo y con un puntaje $< 10\%$ .



**ANEXO 4:  
INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y  
DE PROMOCIÓN EN SALUD PROGRAMA CLÍNICA  
METABÓLICA**

CELEBRACIONES MUNDIALES	ACTIVIDADES REALIZADAS*	N° DE PERSONAS ATENDIDAS	RESULTADOS OBTENIDOS**
Día mundial del riñón	a. b. c.		
Día Mundial de la Actividad Física			
Día Mundial de la Salud: Hipertensión Arterial			
Día Mundial sin Tabaco			
Día Mundial del Corazón			
Día Mundial de la Diabetes			

\* Describir las actividades realizadas que pueden ser: Charlas educativas, Talleres, Cine Fórum, Ferias de salud, caminatas, etc.

\*\* Aplica solo para ferias de salud. Se describirán el número de personas detectadas con las siguientes condiciones: pre-hipertensos, hipertensos, diabéticos, pacientes con sobrepeso u obesidad, tabaquistas, etilistas, etc.

**ANEXO 5:**

**INSTRUMENTO DE EVALUACION DEL ACTO MEDICO EN CLINICA METABOLICA**



Instituto Salvadoreño del Seguro Social  
División Gestión Políticas de Salud

**HOJA DE EVALUACION DEL ACTO MEDICO EN CLINICAS METABOLICAS**

Médico:		Fecha:	
Centro de Atención:		No. Expediente:	
Nombre del Paciente:		1ª. Vez: <input type="checkbox"/> Subc: <input type="checkbox"/>	
Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	Edad: <input type="text"/>	Peso: <input type="text"/> Kg	
Diagnóstico:			

PARAMETRO	VALORACION		OBSERVACIONES
HOJAS DEL PROGRAMA	Ausentes <input type="checkbox"/>	Presentes <input type="checkbox"/>	
	Incompletas <input type="checkbox"/>	Completas <input type="checkbox"/>	
HISTORIA CLINICA	Incompleta <input type="checkbox"/>	Completa <input type="checkbox"/>	
SIGNOS VITALES (PA,FC)	Ausentes <input type="checkbox"/>	Presentes <input type="checkbox"/>	
	Incompletos <input type="checkbox"/>	Completos <input type="checkbox"/>	
MEDIDAS ANTROPOMETRICAS	Ausentes <input type="checkbox"/>	Presentes <input type="checkbox"/>	
	Incompletas <input type="checkbox"/>	Completas <input type="checkbox"/>	
EXAMEN FISICO	Incompleto <input type="checkbox"/>	Completo <input type="checkbox"/>	
EXAMENES DE LABORATORIO	Ausentes <input type="checkbox"/>	Presentes <input type="checkbox"/>	
	Incompletos <input type="checkbox"/>	Completos <input type="checkbox"/>	
ELECTROCARDIOGRAMA	Ausente <input type="checkbox"/>	Presente <input type="checkbox"/>	
	No Vigente <input type="checkbox"/>	Vigente <input type="checkbox"/>	
RADIOGRAFIA DE TORAX	Ausente <input type="checkbox"/>	Presente <input type="checkbox"/>	
	No Vigente <input type="checkbox"/>	Vigente <input type="checkbox"/>	
DIAGNOSTICO	Ausentes <input type="checkbox"/>	Presentes <input type="checkbox"/>	
	Incompletos <input type="checkbox"/>	Completos <input type="checkbox"/>	
CONSEJERIA NUTRICIONAL Y DE EJERCICIO	Ausente <input type="checkbox"/>	Presente <input type="checkbox"/>	
TRATAMIENTO BRINDADO	Inadecuado <input type="checkbox"/>	Adecuado <input type="checkbox"/>	
<b>ESCALA DE EVALUACION:</b> (1 – 6)-----Deficiente (7 – 12)---- --Regular (13 – 18)----Eficiente	<b>TOTAL</b>	<input type="text"/>	

Médico Evaluador:

**\*\*REFERENCIA:** Ausente:(0), Presente: (1), Incompleto: (0), Completo: (1), No Vigente (0), Vigente (1)





**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL  
SUBDIRECCIÓN EN SALUD  
PLANIFICACIÓN Y REGULACIÓN TÉCNICA EN SALUD  
JUNIO 2014**